

AIZANOI

FINANCE REVIEW

ISSUE: 1



THE WORLD'S FIRST
Stock Exchange

info@aizanoifr.com | <http://www.aizanoifr.com>

AIZANOI FINANCE REVIEW
SAYI:1 / ISSUE:1
Mart - 2023 / March-2023
<https://aizanoifr.com/>

Sahibi / Owner

Assoc. Prof. Adil AKINCI – Bilecik Şeyh Edebali University, Türkiye

Editör / Editor

Assoc. Prof. Hakan ÇELİKKOL – Kütahya Dumlupınar University, Türkiye

Editör Yardımcısı / Assistant Editor

Asst. Prof. Dr. Göksel KARAŞ – Kütahya Dumlupınar University, Türkiye

Yayın Kurulu / Editorial Board

Prof. Dr. Niyazi KURNAZ - Kütahya Dumlupınar University, Türkiye
Prof. Dr. Şakir SAKARYA - Balıkesir University, Türkiye
Prof. Dr. Gülizar KURT GÜMÜŞ - Dokuz Eylül University, Türkiye
Prof. Dr. Cantürk KAYAHAN - Afyon Kocatepe University, Türkiye
Prof. Dr. Nazan YELKİKALAN - Çanakkale 18 Mart University, Türkiye

Kapak Tasarımı / Cover Design

Prof. Dr. Niyazi KURNAZ - Kütahya Dumlupınar University, Türkiye

Dil Editörü / Language Editor

Dr. Eren AKDAĞ KURNAZ / Kütahya Dumlupınar University, Türkiye

Yazışma Adresi / Correspondence Address

info@aizanoifr.com

E-ISSN

2980-1850

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

1.Burak ŞAHAN & Ferit KARAHAN.....	1-13
<i>KREDİ KARTI HARCAMALARININ İSTİHDAMA ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ</i> <i>THE IMPACT OF CREDIT CARD EXPENDITURES ON EMPLOYMENT: THE TURKEY EXAMPLE</i> (Araştırma Makalesi/Research Article)	
2.ArzuAL & Yusuf Girayalp ATAN.....	14-22
<i>TÜRKİYE’DE KONUT PİYASASINDA YAŞANAN HIZLI FİYAT ARTIŞININ NEDENLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA</i> <i>A STUDY ON THE REASONS FOR THE RAPID PRICE INCREASE IN THE HOUSING MARKET IN TÜRKİYE</i> (Araştırma Makalesi/Research Article)	
3.Aslan AYDOĞDU.....	23-42
<i>KIRILGAN BEŞLİ ÜLKELERİNDE HİSSE SENEDİ PİYASASININ GELİŞİMİNİ ETKİLEYEN MAKROEKONOMİK BELİRLİYESİLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA</i> <i>AN RESEARCH ON MACROECONOMIC DETERMINANTS INFLUENCİNG THE DEVELOPMENT OF SHARE STOCK MARKET İN FRAGILE FIVE COUNTRIES</i> (Araştırma Makalesi/Research Article)	
4.Çağatay TUNÇSİPER & Fatma DAHİN.....	43-54
<i>DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLAR VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: BRİCS-T ÜLKELERİ ÜZERİNE PANEL NEDENSELLİK ANALİZİ</i> <i>THE RELATIONSHIP OF FOREIGN DIRECT INVESTMENTS AND ECONOMIC GROWTH: A PANEL CAUSES ANALYSIS ON BRICS-T COUNTRIES</i> (Araştırma Makalesi/Research Article)	
5.Berke KOÇ.....	55-67
<i>KATILIM BANKACILIĞINDA MUDAREBE VE MÜŞAREKE FİNANSMANININ MUHASEBELEŞTİRİLMESİ</i> <i>ACCOUNTING OF MUDARABE AND MUSHARAKE FINANCE IN PARTICIPATION BANKING</i> (Araştırma Makalesi/Research Article)	
6.Meryem USLU.....	68-81
<i>KAZANÇ MANİPÜLASYONUNUN BAĞIMSIZ DENETÇİ GÖRÜŞÜNE ETKİSİ: BİST-100’DE BİR ARAŞTIRMA</i> <i>THE EFFECT OF EARNINGS MANIPULATION ON INDEPENDENT AUDITOR'S OPINION: A STUDY ON BİST-100</i> (Araştırma Makalesi/Research Article)	

AIZANOI FINANCE REVIEW

SAYI:1 / ISSUE:1

Mart - 2023 / March-2023

<https://aizanoifr.com/>

Bilim Kurulu / Advisory Board

Prof. Dr. Aslı AFŞAR / Anadolu University, Türkiye

Prof. Dr. Mehmet BAŞER / Anadolu University, Türkiye

Prof. Dr. Feride HAYIRSEVER BAŞTÜRK / Bilecik Şeyh Edebali University, Türkiye

Prof. Dr. Levent ÇITAK / Erciyes University, Türkiye

Prof. Dr. Metin COŞKUN / Anadolu University, Türkiye

Prof. Dr. Metin Kamil ERCAN / Ankara Hacı Bayram Veli University, Türkiye

Prof. Dr. Bilge Leyli DEMİREL ERGÜN / Yalova University, Türkiye

Prof. Dr. Gülizar KURT GÜMÜŞ / Dokuz Eylül University, Türkiye

Prof. Dr. Tuğrul KANDEMİR / Afyon Kocatepe University, Türkiye

Prof. Dr. Ferudun KAYA / Bolu Abant İzzet Baysal University, Türkiye

Prof. Dr. Cantürk KAYAHAN / Afyon Kocatepe University, Türkiye

Prof. Dr. Mustafa Mesut KAYALI / Kütahya Dumlupınar University, Türkiye

Prof. Dr. Turhan KORKMAZ / Mersin University, Türkiye

Prof. Dr. Niyazi KURNAZ / Kütahya Dumlupınar University, Türkiye

Prof. Dr. Nezi Metin ÖZMUTAF / İzmir Katip Çelebi University, Türkiye

Prof. Dr. Mutlu Başaran ÖZTÜRK / Niğde Ömer Halisdemir University, Türkiye

Prof. Dr. Şakir SAKARYA / Balıkesir University, Türkiye

Prof. Dr. Ufuk SELEN / Bursa Uludağ University, Türkiye

Prof. Dr. Güven SEVİL / Anadolu University, Türkiye

Prof. Dr. Mehmet ŞAHİN / Çanakkale Onsekiz Mart University, Türkiye

Prof. Dr. Seyfettin ÜNAL / Kütahya Dumlupınar University, Türkiye

Prof. Dr. Nazan YELKİKALAN / Çanakkale Onsekiz Mart University, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. Işıl EREM CEYLAN / Uşak University, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. Betül HAYRULLAHOĞLU / Uşak University, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. İbrahim Emre KARAA / Manisa Celal Bayar University, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. Serdar ÖGEL / Afyon Kocatepe University, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. Letife ÖZDEMİR / Afyon Kocatepe University, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. Ercan ÖZEN / Uşak University, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. Cumhur ŞAHİN / Bilecik Şeyh Edebali University, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. Yener ŞİŞMAN / Anadolu University, Türkiye

AIZANOI FINANCE REVIEW

ISSUE: 1 / 2023

www.aizanoifr.com

info@aizanoifr.com

KREDİ KARTI HARCAMALARININ İSTİHDAMA ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

THE IMPACT OF CREDIT CARD EXPENDITURES ON EMPLOYMENT: THE TURKEY EXAMPLE

Burak ŞAHAN*, Ferit KARAHAN**

*Yüksek Lisans Öğrencisi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, buraaksahan@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4876-1581

**Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, ferit.karahan@dpu.edu.tr, ORCID:0000-0002-9494-6029

MAKALE BİLGİSİ	ÖZ
Gönderilme Tarihi 01.02.2023 Revizyon Tarihi 10.03.2023 Kabul Tarihi 25.03.2023 Makale Kategorisi Araştırma Makalesi JEL Kodları A10 C01 D14	Çalışmanın amacı Türkiye’de aktif olarak kullanılan kredi kartlarından yapılan harcamaların istihdama olan etkisini incelenmektedir. Bu amaçla 2014:01 ile 2022:12 dönemini kapsayan aylık veriler kullanılarak 108 veri seti üzerinde çalışılmıştır. Analizde uzun dönemli ilişkiyi görebilmek için Johansen eşbütünleşme ilişkisi testini, nedensellik ilişkisini görebilmek için ise vektör hata düzeltme modeline bağlı Granger nedensellik ilişkisi testi kullanılmıştır. Bulgulara göre değişkenler arasında 2 adet uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin bulunduğu ve vektör hata düzeltme modeline bağlı olarak da iki yönlü nedensellik ilişkisinin ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Anahtar Kelimeler: Kredi Kartı Harcamaları, İstihdam, Johansen Eşbütünleşme, Vektör Hata Düzeltme Modeli -Granger Nedensellik Testi

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Received 01.02.2023 Revized 10.03.2023 Accepted 25.03.2023 Article Classification: Research Article JEL Codes A10 C01 D14	The aim of the study is to examine the effect of expenditures made from credit cards, which are used actively in Turkey, on employment. For this purpose, 108 data sets were studied by using monthly data covering the period between 2014:01 and 2022:12. In the analysis, the Johansen cointegration relationship test was used to see the long-term relationship, and the Granger causality relationship test based on the vector error correction model was used to see the causality relationship. According to the findings, it was determined that there are 2 long-term cointegration relationships between the variables and a two-way causality relationship emerged depending on the vector error correction model Keywords: Credit Card Spending, Employment, Johansen Cointegration, Vector Error Correction Model -Granger Causality Test

Atıf (Citation): Şahan, B. & Karahan, F. (2023). “Kredi Kartı Harcamalarının İstihdama Etkisi: Türkiye Örneği”, *Aizanoi Finance Review*, (1): 1-13



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Giriş

1900'lü yıllarda başlayan kredi kartı furyası çağın en büyük buluşlarından birisi olarak kabul edilerek nakit para devrini tehdit eder boyuta geldiği bilinmektedir. Geçen her yıl kredi kartının hayata girişinin kolaylaşmasıyla tüketicilerin daha fazla harcamaya özendirildiği görülmektedir. Bu özendirmenin dezavantajlarının yanında da büyük avantajlarının olduğu yapılan çalışmalar sonucunda tespit edilmiştir. Avantajlardan birisi bu çalışmanın konusu olan istihdam kavramına bakıldığında, Baydemir (2004)'e göre kredi kartlarının ulusal ve global çapta ticareti arttırıcı neticeleri istihdam düzeyine olumlu katkıda bulunacağı söylenebilmektedir. Kredi kartlarının meydana getirilmesi, pazarlanması ve dağıtılması istihdama yeni olanaklar tanımaktadır. Kredi kartı oluşumu, alıcıyla satıcıların ürün ve hizmet ilişkilerinde kabul gören, süratli, etkin ve güvenilir bir ödeme aracına ihtiyaç duyulmasından kaynaklı ortaya çıktığı düşünülmektedir (Karabulut , Polat Dilek , & Gündüz , 2004, s. 93)

İlk olarak Amerika Birleşik Devletleri'nde kredi kartı sistemi ve uygulaması başlatıldığı bilinmektedir. Amerika Birleşik Devletlerinde 1950 yılında nakit ödeme yapılmadan harici ödeme yönteminin kullanılabileceği "Diners Club" kredi kartı çıkartmıştır. Öncesinde Amerika Birleşik Devletleri'nde kabul gören Diners Club kartı, ilerleyen yıllarda ürün ve hizmet satışı gerçekleştiren birden fazla işletme ve ülkeye yayılarak kullanımının arttığı görülmektedir. Bank of America ile American Express Company aracılığıyla 1958 yılında global çapta kredi kartı piyasa sürülmüştür (Reisoğlu , 2004). Amerika Birleşik Devletleri'nde olduğu gibi Avrupa'da kredi kartı yapılaşmasının hızlı bir şekilde artmadığı gözlenmektedir. Diğer Avrupa ülkelerindeki kredi kartı yapılaşması ise 1980 yılı sonrasında yaygınlaştığı ve gelişme kaydettiği vurgulanmaktadır (Yetim , 1997, s. 51). Koç grubuna ait "Servis Turistik A.Ş.", Türkiye'deki ilk kredi kartları yapısı ve uygulamasının temsilcisi konumundadır. Bu kurum, Amerika Birleşik Devletlerinden yurt sınırlarında kart çıkartma iznini almasıyla 1968 yılında "Diners Club" kredi kartlarını piyasaya sunmuştur. "American Express" kartları ile Türk Express Havacılık ve Turizm Limited Şirketi, Diners Club'dan sonra pazara girerek 1975 yılına kadar herhangi bir kurum ile rakip olmadan faaliyetlerini sürdürdüğü görülmektedir. 1975 yılı ve sonrasında ise İnter Bank Grubuna ait Eurocard, Axxess ve Mastercard kredi kartlarının pazara girdiği teyit edilmektedir. Temsilcileri olduğu bu üç grubun yerini, ilerleyen zamanlarda "Anadolu Kredi Kartları Turizm A.Ş'ne" devredildiği görülmektedir. Pazardaki revaç durumu ve sunduğu karlılıklar sebebiyle 1980'den itibaren bankalarda kredi kartı sisteminin uygulanmasına geçilmiştir (Karabulut , Polat Dilek , & Gündüz , 2004, s. 94).

Kredi kartı bir geniş bir de dar olmak üzere iki farklı şekilde tanımlanmaktadır. Geniş anlamda, banka veya diğer kurumların belirli limitlerle sağladıkları krediye binaen, kart temin ettikleri şahısların ihtiyaç duydukları mal ve hizmetleri satın aldıkları zamanda değil, daha ileriki tarihlerde ödeme yapmalarına imkân tanıyan bir ödeme aracı olarak tanımlanmaktadır. Dar anlamda ise, belirlenen limitler dahilinde banka ve kurumların müşterilerine, yurt sınırları içerisinde ve dışarısında ürün ve hizmet satın almak ya da nakit para çekebilme gerekçesiyle sundukları manyetik bantlı şahsa özel plastik kartlar olarak tanımlanmaktadır (Küçük, 2000, s. 125). Bir başka tanıma göre kredi kartları, şahısların yanlarında nakit para bulundurmaksızın, ürün ve hizmet temin etmelerine imkan sağlayan, bu mal ve hizmetlerinin masraflarını belirli bir zaman sonra ödenmesini ya da faiz mukabilinde taksitlendirilmesine olanak sunan ve bu şekilde kredi kullanımına imkanı tanıyarak nakit para çekebilme rahatlığı veren bir çeşit ödeme aracı olarak tanımlanmaktadır (Yılmaz , 2000, s. 5).

İstihdam kavramı, istek, çalışma, yetenek ve güce sahip şahısların belirli bir ücret karşılığında çalıştırılması şeklinde tanımlanmaktadır. Geniş bir anlamda ise, sermaye, emek ve toprak etmenlerinin kullanılması biçimiyle açıklanmaktadır. Bu üç etmen milli geliri de tanımladıkları için istihdam kavramı ile milli gelir kavramı yakın bir bağlantı içerisinde oldukları görülmektedir (Arda , 2002, s. 82). Gerek tüketim gerekse yatırım açısından bakıldığında kredi kartları doğrudan istihdama etkisi bulunduğu kabul edilmiş bir teknolojidir. Bu teknolojik ilerlemelerin neticesinde meydana gelen kredi ve plastik kartlar ürün ve hizmet satın alımında kullanılmaktadır. Ayrıca kredi kartları ATM’lerden para çekilmesine de olanak sunmaktadır. Kartların ve ATM’lerin artmasıyla, bankada istihdam edilen görevlilerin sayısında azalma görülmektedir. Bu duruma rağmen, banka ve kuruluşların plastik kartlarla alakalı bölümlerin faaliyetlerine başlayarak kredi kartların basımını, pazarlamasını, ilgililere teslimini ve operasyonel işlerin takip süreciyle ilgili şahıslara iş fırsatları yarattığı görülmektedir. İlaveten kredi kartının dağıtılması amacıyla yeni firmalar kurularak hesap ekstrelerinin ve mektupların müşterilere ulaştırılması için yeni iş sahaları yaratılmaktadır (Akarpepe, 2006, s. 145). Kredi kartlarının ulusal ve global çapta ticareti arttırıcı neticeleri istihdam düzeyine olumlu katkıda bulunacağı söylenebilmektedir. Kredi kartlarının meydana getirilmesi, pazarlanması ve de dağıtılması istihdama yeni olanaklar tanımaktadır (Baydemir , 2004, s. 51). Keynes’in “Çarpan Etkisi” kavramına göre, kredi kartları veyahut tüketici kredileri efektif talebi artırmaktadır. Bunun neticesinde de kaydi para meydana gelmektedir. Para arzında yaşanan bir yükseliş toplum açısından tüketimin artacağı anlamına gelmektedir. Üretim faktörünün de artması, işsizliğin düşeceği durumunu ortaya çıkarmaktadır. Bu gerekçelerle hem telekomünikasyon hem de bilişim faaliyetlerindeki gelişmeler şube bankacılığındaki istihdam alanını olumsuz etkilemektedir. Fakat pazarın gelişmesi neticesinde kredi kartı pazarlamasının ehemmiyeti anlaşılarak bu alanda iş fırsatlarının çoğalmasına neden olmuştur (Kaya, 2009). Genel olarak kredi kartlarının ekonomi üzerinde değişik alanlarda tesirleri bulunmaktadır. Teknoloji ve bilim zamanın mamulü olan bu tip araçların tasarrufları artan bir hızda yaygınlaşmaktadır. Bu sebeple, maksimum yarar elde edilecek ayarlamaların ve uygulamaların fazla zaman kaybedilmeden yapılması, ekonomi ve iş istihdamına yönelik alanları artırarak rekabet halinde olunan ülkelerin önüne geçilmesi avantajını elde tutabilmek için gerekmektedir.

Bu çalışmada Türkiye’deki kredi kartı harcamaları bağımsız değişken olarak ele alınmış olup bu değişkenin istihdam üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Dört bölümden meydana gelen bu çalışmanın ilk bölümünde Dünya’da ve Türkiye’de kredi kartının nerde ortaya çıktığı, tarihsel olarak nasıl geliştiği, tanımı ve istihdam üzerinde nasıl bir etkisinin olabileceği incelenmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde kredi kartı harcamaları ve istihdam arasındaki ilişkiyi ortaya koyan ampirik çalışmalar ele alınmış ve örneklem ile birlikte ortaya çıkan sonuçların yönü belirlenerek modelin yöntemi ortaya konulmuştur. Üçüncü bölümde ise veri seti ile birlikte modelin tanıtımı yapılmıştır. Çalışmanın son bölümü olan dördüncü bölümde analiz sonucunda meydana gelen bulgulara yer verilmiştir. Sonuç kısmında ise önermelerde bulunarak çalışma özetlenmiştir.

1. Literatür Taraması

Çalışmanın bu kısmında kredi kartı ile yapılan harcamaların istihdam ve diğer değişkenler üzerindeki etkilerini ortaya koyan çalışmalara yer verilmiştir.

Kredi kartı harcamalarının bilinçsiz olarak kullanılmasında ülkeler için sorunlar ortaya çıkardığını öne süren (Yücel & Çiftçi , 2019), üniversite öğrencilerinin kredi kartı kullanımındaki tutumlarının demografik değişkenlerle ilişkilerini incelemiştir. Araştırmasının evrenini üniversitelerin İktisadi ve İdari Birimler Fakültelerinde okuyan öğrenciler; örneklemini ise Hacettepe Üniversitesi ve Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi'nde okumakta olan 300 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmanın sonucunda ise araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin 62,3'ü finansal tercih olarak kredi kartı kullandığını ortaya çıkartmıştır.

(Karabulut , Polat Dilek , & Gündüz , 2004), kredi kartı kullanımı ile kredi kartı harcamaları üzerindeki etkilerini analiz etmiştir. Çalışmasında bölge olarak Erzurum şehrindeki görev yapan doktorların cevaplamış olduğu 287 adet anketi SPSS paket programında analiz etmiş ve sonuç olarak; doktorlar içinde kredi kartı kullanımı her ay artış eğiliminde olup, birden fazla kredi kartı kullanımı tercih ettikleri görülmüştür.

Türkiye'deki kredi kartı harcamalarının ekonomik büyüme, enflasyon ve diğer değişkenler üzerindeki etkilerini analiz eden (Yavuz , 2011), çalışmasında Ocak 2002 – Aralık 2010 dönemlerini kapsayan aylık veriler kullanmıştır. Değişkenlerin zaman serilerine ilişkin durağanlık testini yaptıktan sonra kredi kartı harcamaları ile harcamalarda etkisi bulunan faktörlerin analizini gerçekleştirmiştir ve regresyon analizine tabi tutmuştur. Sonucunda ise kredi kartı ile yapılan harcamaların enflasyonu etkilediği ortaya çıkmaktadır. Ancak kredi kartı kullanımı ile birlikte ekonomik büyüme arasında anlam bütünlüğü bulunamadığını tespit etmiştir.

(Metin , 2019) çalışmasında kredi kartlarının para politikası üzerindeki etkilerini incelemeye almış ve 2014 Ocak – 2019 Mart dönemlerini kapsayan aylık veri setini kullanmıştır. Sonuç olarak; kredi kartı kullanımında ciddi bir şekilde artış olduğu görmüş ve bu artışla kredi kartı kullananların yanında pos cihazı kullanan işletmeler ile ekonominin para politikası yoluyla etkilendiği ortaya çıkartılmıştır.

Türkiye'deki kredi kartı harcamaları ile tüketici güven endeksi ve enflasyon arasındaki ilişki üzerine ampirik bir çalışma yapan (Sönmezler , Gündüz , & Torun , 2019), çalışmasında 2012:2-2018:2 dönemini kapsayan aylık veri setini kullanmış ve Tüketici Güven Endeksi verileri, İstanbul Ticaret Odası Ücretliler Geçinme İndeksi verileri arasındaki ilişki gecikmesi dağıtılmış otoregresif modele (ARDL) dayalı sınır testi yaklaşımı ile analiz etmiştir. Sonucunda ise; Tüketici güven endeksi ile incelenen dönem içinde kredi kartı harcamalarında istatistiksel olarak anlamsız sonuçlar olduğunu bulmuştur.

(Çöğürçü , 2015) Türkiye'deki kredi kartı harcamalarını mali faktörler ile analiz ederek aralarındaki ilişkiyi ortaya koymaya çalışmıştır. 2007 – 2015 yılları arasındaki verileri kullanan çalışmada ortaya çıkan çalışmada sonuç olarak, kredi kartı kullanımı ile kayıt dışı ödemelerin azaltılmasının zamanla önüne geçilebileceği sonucuna varılmıştır. Kredi kartı kullanımında zorunlu belge düzeninin buna yardımcı olduğunu ve devletin rahatça vergi kaçakçılığının önüne geçilebileceğini tespit etmiştir.

Bireysel kredi kartı kullanımıyla ekonomik göstergeler ve para arzı arasındaki ilişkiyi Türkiye özelinde ortaya koymaya çalışan (Göv & Salihoğlu, 2020), 2005:01- 2019:08 dönemini içeren aylık veri seti ile analizini yapmıştır. Sonuç olarak bireysel kredi kartı kullanımının para arzından ve ekonomik göstergelerden etkilendiği ortaya konulmuştur.

Türkiye’deki kredi kartı sisteminin ekonomi üzerine etkilerini inceleyen (Ural, 2008), Ocak 2002 – Mart 2008 yıllarını kapsayan veri setini kullanmıştır. Engle ve Granger iki aşamalı modelleme yöntemi (koentegrasyon analizi) ile Engle ve Yoo üç aşamalı modelleme yöntemi ile elde ettiği sonuca göre; tüketim harcamalarındaki artışın çarpan etkisi ile diğer koşullar veri iken, üretimi ve istihdamı artırdığı dolayısıyla, milli geliri olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

2. Yöntem

Türkiye’deki kredi kartı harcamalarının istihdamın üzerine bir etkisi olup olmadığını görmeyi amaçladığımız çalışmada, Ocak 2014:01 ile Ağustos 2022:12 tarihleri arasında aylık frekansta veriler alınmış olup toplam 108 veri seti üzerinde çalışılmıştır. Verilerin üzerinde çalışmaya başlanmadan önce doğal logaritması alınmıştır. Zaman serileri olarak alınan Yerli Ve Yabancı Kredi Kartlarının Yurt İçi Kullanımı (Milyon TL) (BKM) ile İstihdam (Bin Kişi – Mevsim Etkisinden Arındırılmış Temel İş Gücü Göstergeleri) arasındaki uzun dönemli ilişkiyi görebilmek için Johansen Eş bütünleşme ve Granger Nedensellik analizi uygulanmıştır.

Verilerin durağan olup olmadığını belirlemek amacıyla ilk olarak Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey – Fuller (ADF) ve Phillips Perron (PP) birim kök testi ile sınaama gerçekleştirilmiştir. Verilerin durağan olduklarının tespit edilmesinin ardından uygun gecikme uzunluğunu belirleyebilmek amacıyla VAR gecikme uzunluğu seçim kriteri uygulanmıştır. Akabinde Johansen Eşbütünleşme testi (Johansen ve Juselius, 1990) uygulanarak veriler arasındaki uzun dönemli ilişki ortaya konmuştur. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi ise Vektör Hata Düzeltme Modeli Granger Nedensellik testi ile sınanmıştır.

Zaman serilerinin durağanlık gösterebilmesi için varyansı ile ortalamasının zamanla değişikliğe uğramaması ve kovaryansının iki zaman arasında hesaplanan andaki döneme değil, sadece bu iki zaman arasındaki uzaklığa ait olması gerekmektedir (Gujarati & Porter , 2011, s. 757). Üç modelin uygulanması ile ADF birim kök test analizi yapılmaktadır. Bu üç model, yalın, sabitli ve sabitli ile trendli modellerden oluşmaktadır (Dickey & Fuller , 1981, s. 92).

$$\Delta Y_t = (\rho - 1)Y_{t-1} + u_t \quad (1)$$

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + u_t \quad (2)$$

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \alpha_i \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Bu üç model de; Y_t değişkeni ile belirli bir t dönemdeki Y zaman serisi anlatılmaktadır. u_t terimi ile değişmeyen varyansın, ardarda bağımlı olmayan ve ortalama değeri sıfır olan hata terimi aktarılmaktadır. δ , β ve ρ terimleri ile de Y zaman serisinin gecikmeli katsayıları ifade edilmektedir (Gujarati & Porter , 2011, s. 718). Mackinnon’un kritik değerleri ile olan %1, %5 ve %10 önem düzeyine göre ADF birim kök testi sonucunda ulaşılan t istatistiki değerleri analize tabi olmaktadır. Bu analiz sonucunda değerler H_0 ve H_1 hipotezlerine karşı test edilmektedir (MacKinnon, 1996, s. 73).

Nonparametrik düzeltmelerin olduğu bu birim kök testi Phillips ve Perron tarafından önerilmiştir. Test için denklem,

$$\Delta(y_t) = \alpha_0 + \alpha_1(t-1) + \alpha_2 t + \delta + \varepsilon_t \quad (4)$$

olarak ifade edilmektedir. Bu denklemde α , $\rho - 1$ 'dir. x_t de sabit ve trend veya sabiti açıklayan deterministik bileşendir. Nonparametrik düzeltmeler ile Phillips-Perron test istatistiği hesaplanabilmektedir. Bu gerekçeyle test istatistiğinin asimtotik dağılımına otokorelasyon kavramı etki etmemektedir. Bu düzeltmeler sayesinde sıfır frekans ε_t 'nin spektrum varsayımına dayanarak yüksek yüzdeli sonuçlar ortaya çıkartmayı sağlamaktadır. Test istatistiği

$$t_a = t_a (\gamma_0 / f_0)^{-1/2} - (T(f_0 - \gamma_0)(s_e(\alpha^*)) / (af_0^{1/2} s)) \quad (5)$$

olarak hesaplanmaktadır. Bu denklemde $s_e(\alpha^*)$ katsayı standart hatayı ifade etmektedir. s ise denklemin standart hatası açıklamaktadır. T gözlem sayısı, γ_0 hata varyansının tutarlı tahmini ortaya koymaktadır. f_0 ise sıfır frekans durumunda spektrumunun tahmincisidir. AR Spektral Yoğunluk Tahmin Yöntemi ya da Kernel'e Dayanan Kovaryans Toplamı Yöntemi ile f_0 'ın tahmini yapılabilmektedir (Çağlayan & Saçaklı, 2006, s. 124). DF ve ADF testlerine bakıldığında Phillips-Perron testi hata terimlerine ilişkin tahminlere göre daha esnek olduğu ifade edilmektedir. Phillips-Perron testi diğer iki teste göre hata terimleri sabit varyanslı ve bağımsızdır. Bu yöntem kullanılmadan önce dikkat edilmesi gereken iki husus şunlardır. İlki modelin sabit varyanslı olup olmadığı ikincisi de hata terimleri arasında bir korelasyonun olmaması kesinliğidir. Phillips-Perron Testi, DF'nin öne sürdüğü hata terimleri ile olan varsayımını geliştirmişlerdir (Tarı, Ekonometri, 2015, s. 400).

Ekonomik değişkenlerin uzun dönemde aralarında meydana gelen ortak hareket etme durumlarına, eşbütünleşme denilmektedir. Aynı düzeyde durağanlık, birim kök testi yardımıyla sağlandıktan sonra serilerin arasındaki uzun dönemli ilişki test edilebilir hale gelmektedir (Günay & Polat, 2012, s. 78). Eşbütünleşme analizi, serilerin durağanlık göstermedikleri anda dahi serilerin birbirleri arasında uzun zamanlı bir bağlantının olabileceğini ve bu bağlantının durağan bir karakterde olabileceği tahminine dayanmaktadır. Johansen Eşbütünleşme testi, Sims tarafından ortaya koyulan, sistem içerisinde yer alan her bir faktörün hem gecikmeli değerinin hem de kendisinin bulunduğu Vektör Otoregresyon Modeli (VAR)'ne dayanmaktadır. Modeldeki denklem şu şekildedir; (Tarı & Yıldırım, 2009, s. 100).

$$Y_t = \sum_{i=1}^p A_i Y_{t-i} + \beta X_t + u_t \quad (6)$$

Burada, X_t ve Y_t seviye sonuçları durağan değildir. Durağan hale gelmesi için birinci farkları alınıp tekrar düzenlendiğinde,

$$\Delta Y_t = \pi Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \tau_i Y_{t-i} + \beta X_t + v_t \quad (7)$$

denklemine dönüşmüştür. Burada π ifadesi, $\sum_{i=1}^p A_i - I$ 'dir. τ_i ifadesi de $-\sum_{j=i+1}^p A_j$ 'dir. $\pi = \alpha\beta'$ şeklinde gösterilmektedir. β kavramı ile uzun dönem eşbütünleşme matrisini, α ise uyarılma hızını açıklamaktadır. Ayrıca α ve β kavramı ($k \times r$) boyutlu ve rankı r 'yi içeren iki matrisi ifade etmektedir. Rank 1'e eşit ise değişkenlerin arasında 1 eş bütünleşme bağlantısı vardır. Rank 1'den büyük ise rank değerince eşbütünleşme bağlantısı olduğu anlaşılmaktadır (Akpolat & Altıntaş, 2013, s. 62).

$H_0 : \Pi = 0$ ise eşbütünleşme ilişkisi yoktur,

$H_1 : \Pi \leq 1$ ise seriler arasında en fazla bir eşbütünleşme ilişkisi vardır,

$H_2 : \Pi \leq 2$ ise seriler arasında en fazla iki eşbütünleşme ilişkisi vardır

Granger (1969) nedensellik testini şu şekilde ifade etmiştir “Y’nin öngörüsü, X’in geçmiş değerleri kullanıldığında X’in geçmiş değerlerinin kullanılmadığı duruma göre daha başarılı ise X, Y’nin Granger nedenidir”. İfade edilen bu açıklamanın doğruluğu kontrol edildikten sonra ilişki $X \rightarrow Y$ şeklinde belirtilir. Bu kısımda nedensellik testi yapılmasından dolayı değişkenlerin durağan hale getirilmesi gerekmektedir (Granger , 1988, s. 554). X_t ile Y_t gibi durağanlık gösteren iki değişken arasında Granger Nedensellik ilişkisini görebilmek için Var modeli varsayımı ortaya koyulmaktadır.

$$y_t = a_0 + a_1 y_{t-1} + \dots + a_p y_{t-p} + \beta_1 x_{t-1} + \dots + \beta_p x_{t-p} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

Modelde ifade edilen p, gecikme uzunluğunu açıklamaktadır. α ve β kavramları ise tahmin edilecek parametreleri göstermektedir. ε_t ise hata terimlerini ifade etmektedir. X_t ’in ile Y_t ’nin sebebi olup olmadığını kontrol etmek için oluşturulan sıfır ve alternatif hipotez şu şekildedir (Contuk & Güngör , 2016, s. 96).

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_p = 0$$

$$H_0: \beta_1 \neq$$

3. Model Veri Seti

Çalışmaya ait bu bölümde araştırmaya konu olan değişkenler tanıtılmaktadır. Buna göre araştırmada incelenen veriler ve tanımları Tablo 1’de yer almaktadır. Veriler ise Bankalararası Kart Merkezi (BKM) ve Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) üzerinden temin edilmiştir. Çalışmadaki takip edilen metodoloji ise şu şekildedir; Ocak 2014:01 ile Ağustos 2022:12 tarihlerini kapsayan aylık veri seti yardımıyla değişkenlerin durağanlık sınamaları yapılarak analize başlanmıştır. Ardından optimum gecikme uzunluğu tespit edilecek ve otokorelasyon ile değişen varyans sorunları incelemeye alınacaktır. Son olarak değişkenlerin uzun dönemli ilişkisini görebilmek adına Johansen eşbütünleşme ilişkisi test edilecektir. Nedensellik sınaması için de vektör hata düzeltme modeline bağlı Granger nedensellik ilişkisine bakılacaktır.

Tablo 1: Modelde Yer Alan Değişkenler

Değişken Adı	Tanımı	Kaynak
KK	Yerli Ve Yabancı Kredi Kartlarının Yurt İçi Kullanımı (Milyon TL)	BKM
İSTHDM	Mevsim Etkisinden Arındırılmış Temel İş Gücü Göstergeleri (Bin Kişi)	TÜİK

4. Ampirik Bulgular

Kredi kartı harcamalarının istihdam üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmada öncelikle kredi kartı harcamaları sersisinin Census X-12 yöntemi ile mevsimsellikten arındırılma işlemi gerçekleştirilmiştir. Ardından mevsimsel etkiden arındırılan kredi kartı harcamaları serisi ile istihdam serisinin logaritmik dönüşümü yapılmış ve durağanlıkları test edilmiştir. Değişkenlere ilişkin birim kök sonuçları, olasılık ve t-istatistik değerleri Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Model	ADF Değeri	Düzy ADF Birinci Farkları
LOGİSTHDM	Sabit	-0.5384 (***)	-10.0731 (***)
	Sabit ve Trendli	-1.4897 (***)	-10.0586 (***)
LOGKK_SA	Sabit	3.2832 (***)	-15.4685 (***)
	Sabit ve Trendli	1.1214 (***)	-16.3876 (***)
Değişken	Model	PP Düzy Değeri	PP Birinci Farkları
LOGİSTHDM	Sabit	-0.5384 (***)	-10.0819 (***)
	Sabit ve Trendli	-1.4360 (***)	-10.0667 (***)
LOGKK_SA	Sabit	0.7644 (***)	-20.4027 (***)
	Sabit ve Trendli	-2.2633 (***)	-42.9994 (***)

Tablo (2)'da durağanlık sınaması için yapılan ADF birim kök testinin sonucuna bakıldığında üzerinde çalışılan değişkenlerin seviye değerlerinde birim kök içerdiği görülmektedir, ancak değişkenlerin farkı alındıktan sonra $H_0: p=0$ hipotezi reddedilmiş ve birim kök giderilmiştir.

Daha sonra PP birim kök testinin sonucuna bakıldığında ise değişkenlerin seviye değerlerinde birim kök içerdiği görülmekte olup farkları alındıktan sonra ise $H_0: p=0$ hipotezi reddedilmiş ve birim kök giderilmiştir. Böylelikle çalışmada durağanlık problemi olmadığı hem ADF hem de PP birim kök testleri ile sınanmıştır.

Değişkenlerin birinci farkı alındıktan sonra durağan hale gelmeleri ve birim kök içermemeleri değişkenler arasında uzun dönemli ilişkilerin eşbütünleşme testi ile analiz edilmesini mümkün kılmaktadır. Johansen Eşbütünleşme analizine geçilmeden evvel değişkenlerin gecikme uzunluğunun test edilebilmesi için VAR modeli kurulmuştur.

Tablo 3: Optimum Gecikme Uzunluğu

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	121.8505	NA	0.000297	-2.445929	-2.393175	-2.424591
1	327.7674	399.2265	4.82e-06	-6.566681	-6.408418	-6.502667
2	349.0202	40.33710	3.39e-06	-6.918781	-6.655008	-6.812090
3	382.8254	62.78098	1.85e-06	-7.527049	-7.157768	-7.377682
4	395.0514	22.20640	1.56e-06	-7.694926	-7.220136*	-7.502883
5	402.4252	13.09226	1.46e-06	-7.763779	-7.183480	-7.529060
6	408.8071	11.07068	1.39e-06*	-7.812390*	-7.126582	-7.534995*
7	410.2369	2.421943	1.47e-06	-7.759937	-6.968621	-7.439866
8	416.1827	9.828653*	1.42e-06	-7.799646	-6.902821	-7.436899

*kriter tarafından seçilen gecikme sayısı

LR: sıralı değiştirilmiş LR test istatistiği (her test %5 düzeyinde), FPE: Final bilgi kriteri, AIC: Akaike bilgi kriteri, SC: Schwarz bilgi kriteri, HQ: Hannan-Quinn bilgi kriteri

Bu doğrultuda değişkenlerin VAR modeli ile optimum gecikme uzunluğunun test edildiği Tablo 3’de görüleceği üzere, optimum gecikme uzunluğu %5 önem seviyesinde (k) 6’dır. Optimum gecikme uzunluğunun test edilmesinin ardından Johansen eşbütünleşme testine geçilmeden evvel VAR modelinin gerekli varsayımları içerip içermediğini görebilmek için serinin otokorelasyon, normal dağılım ve değişen varyans testleri yapılmıştır.

Tablo 4: Otokorelasyon LM Testi Sonuçları

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	1.816193	4	0.7695	0.453796	(4, 168.0)	0.7695
2	1.946380	4	0.7456	0.486512	(4, 168.0)	0.7456
3	8.985176	4	0.0615	2.293429	(4, 168.0)	0.0615
4	0.586193	4	0.9646	0.145934	(4, 168.0)	0.9646
5	4.655327	4	0.3245	1.173027	(4, 168.0)	0.3245
6	3.402884	4	0.4928	0.854259	(4, 168.0)	0.4928
7	9.193993	4	0.0564	2.348192	(4, 168.0)	0.0564

Otokorelasyon LM testinde görüleceği üzere 6. gecikmede olasılık değerinin 0.4928 olduğu tespit edilmiştir. Buna göre kurulan modelde otokorelasyonun olmadığı yani kurulan H0 hipotezinin reddedilemediği görülmektedir.

Tablo 5: Değişen Varyans ve Normallik Testi Sonuçları

VAR Residual Heteroskedasticity Tests: (No Cross Terms)			VAR Residual Normality Tests	
Chi-sq	df	Prob.	Jarque - Bera	Prob.
78.97857	72	0.2680	119.3550	0.000

Değişen varyans test sonuçlarına göre 0.2680 olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyine göre büyük olması sebebiyle değişen varyans sorununun olmadığı görülmektedir. Normallik sonuçlarına bakıldığında ise ortaya çıkan sonuca göre 0.000 olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyine göre küçük olması sebebiyle serilerin normal dağılmadığı söylenebilmektedir.

Analiz sonucunda ortaya çıkan optimum gecikme uzunluğuna ve VAR modeli varsayımlarına göre Johansen (1998) ve Johansen & Juselius (1990) eşbütünleşme testi sonuçları Tablo 6’da ortaya konulmuştur.

Tablo 6: Johansen Eş Bütünleşme Testi

H_0	H_1	Eigenvalue	İz (Trace) İstatistiği	Kritik Değer (%5)	Prob.**	Max- Eigen İstatistik	Kritik Değer (%5)	Prob.**
$r=0$	$r \geq 1$	0.237841	31.29241	15.49471	0.0001	27.16003	14.26460	0.0003
$r \leq 1$	$r \geq 2$	0.040482	4.132385	3.841466	0.0421	4.132385	3.841466	0.0421

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Tablo 6’da görülen Johansen eşbütünleşme testi incelendiğinde, analiz sonucunda ortaya çıkan maksimum özdeğer istatistikinin ve eş bütünleşme testinin kritik değer ile karşılaştırılması sonucunda trace istatistiğinin ve max-eigen değerinin kritik değerlerden büyük olmasına göre H0 hipotezi reddedilerek H1 hipotezinin kabul edildiği bilinmektedir. Buna göre; %5 anlamlılık düzeyine göre değişkenler arasında uzun dönemli 2 adet eş bütünleşme vektörünün olduğu görülmektedir.

Seriler arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişkileri inceleyebilmek ve farkını tespit edebilmek için (Engle & Granger, 1987) tarafından ortaya koyulan Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM), serilerin uzun dönem içerisinde herhangi bir şok ile rast gelip gelmediğini belirlemeye çalışan teoridir. Bu modelin kullanılmasının en önemli avantajı uzun ve kısa dönem olmak üzere serilerin nedensellik ilişkilerini ortaya koyarak değişkenlerin dengesizliklerini tespit edip, bu durumun düzeltilmesine olanak tanımaktadır (Enders, 1995). Tablo 7’de Vektör Hata Düzeltme Modeline (VECM) yer verilmektedir.

Tablo 7: Vektör Hata Düzeltme Modeli

Değişkenler	Katsayılar	Stand. Hata	t-İstatistiği
LOGİSTHM	1.000000	-	-
LOGKK_SA	-0.580490	0.11432	-5.07793
C	7.236019	-	-

$$\text{LOGİSTHM} = -7.236019 + 0.580490\text{LOGKK_SA}$$

Hata Düzeltme	D(LOGİSTHDM)	D(LOGKK_SA)	Prob.
Eşbüt.denk.1	-0.018255 (0.00713) [-2.56137]	-0.275205 (0.06262) [-4.39514]	
D(LOGİSTHDM(-1))	0.067877 (0.11735) [0.57842]	5.945491 (1.03098) [5.76685]	0.0039
D(LOGKK_SA(-1))	-0.007824 (0.01547) [-0.50560]	-1.382496 (0.13595) [-10.1689]	0.0000
C	0.006849 (0.00228) [3.00372]	0.097263 (0.02003) [4.85519]	

Tablo 7 köşeli parantez içerisinde yer verilen t-istatistikleri sonuçlarına göre; LOGKK_SA değişkenine ait t-istatistik değeri 4.39’dur. Bu değer %1 anlamlılık düzeyinde değişkenin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu durum kredi kartı harcamalarından istihdama doğru uzun dönemli bir nedensellik ilişkisinin olduğunu ifade etmektedir. Aynı şekilde LOGİSTHDM değişkenine ait t-istatistik değeri 2.56’dır. Bu değer %5 anlamlılık düzeyinde değişkenin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir. Yani istihdam değerinden kredi kartı harcamalarına doğru uzun dönemli nedensellik ilişkisinin olduğunu ifade etmektedir. Açıklanan sonuçlara göre LOGİSTHDM ve LOGKK_SA arasında iki yönlü uzun dönemli nedensellik ilişkisi mevcuttur. Son olarak denkleme

bakıldığında ise kredi kartı harcamaları değişkeninde meydana gelen %1’lik bir artışın istihdam değişkeninde %58 oranında bir artışa neden olacağı söylenebilmektedir.

5. Sonuç

Türkiye’de ve dünyada finansal sistemlerin yeni ödeme aracı olarak ortaya çıkan kredi kartları, rekabetin artmasına ve bankacılık sektörünün ulusal ve uluslararası bağlamda dönüşüm geçirmesine neden olmuştur. Yeni ödeme sisteminin getirdiği kolaylık ile birlikte hizmet sektöründe ticari faaliyetlerin artmasına ve değişimin global alanda yaşanmasını mümkün kılmıştır. Bankaların rekabette öne çıkması için müşterilerine tanıyacakları avantajın yanında minimum maliyetle memnuniyet sağlamaları gerekmektedir. Bu doğrultuda öncelikle teknolojik altyapılarını güncellemeleri, yeni fikirler ile maliyetsiz ve sağlıklı adımlar atarak gelişimlerini devam ettirmelilerdir. Kredi kartlarının sunduğu imkanlara bakıldığında ise ekonomide tüketim veya yatırım alanında doğrudan veyahut dolaylı yönden istihdam yaratıcı bir etkisinin olduğu söylenebilmektedir. Çalışmanın da konusu olan kredi kartı harcamalarının istihdama olan etkisine bakıldığında, istatistiksel olarak analiz kısmına geçilmeden önce teorik olarak kredi kartları; operasyonel işlemlerin takibinden pazarlama sürecinde kullanılan reklama, kart basımında kullanılan teknolojiden müşterilere teslimine, iç talebin artırılarak gelirin ortaya çıkartılmasından ekonomiye yön vererek durgunluk düzeyinin azaltılmasına kadar kalan tüm hizmet sektöründe on binlerce kişiye istihdam yaratarak işsizliğin düşürülmesine önemli katkılar sunmaktadır. Bu çalışmanın amacı istatistiksel olarak kredi kartı harcamalarının istihdamda meydana getirdiği etkinin ölçülmesi ve ortaya çıkan veya çıkabilecek yeni iş güçlerinin tespit edilmesidir. Bu doğrultuda, 2014:01 – 2022:12 dönemi kapsayan aylık 108 adet veri seti incelemeye alınmıştır. Analizde öncelikle kredi kartı harcamalarının Censur X-12 yöntemi ile mevsimsel etkiden arındırılma işlemi gerçekleştirilmiştir. Ardından doğal logaritması alınan değişkenlerin durağanlıklarını sınamak ve analiz modelini belirlemek için ADF ve PP birim kök testleri incelemeye alınmıştır. ADF ve PP birim kök test sonuçlarına göre; kredi kartı harcamaları ve istihdam değişkenlerinin birinci farkları alındığında durağan oldukları görülmüştür. Tüm değişkenlerin birinci seviyeden durağan olduklarının tespitine binaen aralarındaki uzun dönemli ilişki test edebilmek için Johansen eşbütünleşme ilişkisi testi kullanılmıştır. Analize devam edilmeden önce gecikme uzunluğu 6 olarak belirlenmiştir. Çalışmanın devam edebilmesi için VAR modeli varsayımlarına geçilerek modelde otokorelasyonun ve değişen varyans sorununun bulunmadığı tespit edilmiştir. Varsayımların sağlamlasının arından Johansen eşbütünleşme testine geçilmiş ve modele dahil edilen değişkenler arasında 2 adet uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin olduğu belirlenmiştir. Eşbütünleşme ilişkisinin bulunmasından sonra nedensellik ilişkisini araştırmak adına Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM)-Granger nedensellik ilişkisi kullanılmıştır. Buna göre istihdam ile kredi kartı harcamaları arasında iki yönlü nedensellik ilişkisinin varlığı saptanmıştır. İstatistiksel olarak yapılan analizin genel sonuçlarına göre; Türkiye’de kredi kartı harcamalarının istihdam üzerinde olumlu ve istihdamı artırıcı bir etkisinin olduğu söylenebilmektedir. İlerleyen dönemlerde kredi kartı harcamalarının olanak tanıdığı yeni iş gücü alanları belirlenerek farklı değişkenlerin modele dahil edilmesiyle yeni çalışmalar ortaya konulabilir.

KAYNAKÇA

- Akartepe, G. (2006). *Hizmet Pazarlamasında Kredi Kartı Pazarlama Süreci, Kredi Kartı Kullanıcılarına Yönelik Bir Araştırma*. Ankara : Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı .
- Akpolat , A., & Altıntaş , N. (2013). Enerji Tüketimi İle Reel GSYİH Arasındaki Eşbütünleşme ve Nedensellik İlişkisi: 1961-2010 Dönemi. *Sakarya Üniversitesi Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 8(2), 115-127.
- Arda , E. (2002). *Ekonomi El Sözlüğü*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Baydemir , M. (2004). *Her Yönüyle Kredi Kartları*. İstanbul: MS Destek SMMM Yayınları.
- BKM. (2023, 03 10). Erişim Tarihi: 19.03.2023, Bankalar Arası Kart Merkezi: <https://bkm.com.tr/yerli-ve-yabanci-kredi-kartlarinin-yurt-ici-kullanimi/> adresinden alındı
- Contuk, F. Y., & Güngör , B. (2016). Asimetrik Nedensellik Testi İle Finansal Gelişme Ekonomik Büyüme İlişkisinin Analizi . *Muhasebe ve Finansman Dergisi* , 89-108.
- Çöğür , İ. (2015). Türkiye'de Kredi Kartı Harcamaları ve Vergi Gelirleri İlişkisi: Vektör Otoregresif Model İle Analizi (2007-2015). *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(4), 241-260.
- Enders, W. (1995). Applied Econometric Time Series. *John Wiley&Sons, Inc*, 365-366.
- Engle , R. F., & Granger, C. W. (1987). Cointegration and error-correction: Representation, estimation,. *Econometrica*, 5(2), 251-276.
- Göv , A., & Salihoğlu, E. (2020). Türkiye’de Ekonomik Göstergeler ve Para Arzının Bireysel Kredi Kartı Kullanımına Etkileri. *The Journal of International Scientific Researches*, 5(1), 50-63.
- Granger , C. W. (1988). Causality, Cointegration and Control. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, 551-559.
- Günay , S., & Polat , E. (2012). Türkiye'de Truizim ve İhracat Gelirlerinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisinin Testi: Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 204-211.
- Karabulut , K., Polat Dilek , & Gündüz , Ö. (2004). Kredi Kartı Kullanımı ve Harcama İlişkisi - Erzurum'da Çalışan Doktorlar Üzerine Bir Uygulama-. *Uludağ Üniversitesi İktisadi İdari ve Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(2), 91-115.
- Kaya, F. (2009). *Türkiye'de Kredi Kartı Uygulaması*. İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği.
- Küçük, L. (2000). Kredi Kartıyla Yapılan Satışların Belgelendirilmesinde Karşılaşılan Sorunlar. *Vergi Dünyası*(227), 125-130.
- Metin , H. C. (2019). *Türkiye'de Kredi Kartı Kullanımının Yaygınlaşmasının Para Politikası Üzerindeki Etkisi* . Aydın: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Entitüsü .
- Reisoğlu , S. (2004). Banka Kredi Kartları ve Uygulama Sorunları. *Bankacılar Dergisi*(49), 100-123.

- Sönmezler , G., Gündüz , İ. O., & Torun , M. (2019). Türkiye'de Kredi Kartı Harcamaları İle Tüketici Güven Endeksi ve Enflasyon Arasındaki İlişki Üzerine Amprik Bir Çalışma. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28(1), 17-29.
- Tarı , R., & Yıldırım, D. Ç. (2009). Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi Etkisi: Türkiye İçin Bir Uygulama. *Celal Bayar Üniversitesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 16(2), 96-105.
- TÜİK. (2023, .10 .04). Erişim Tarihi: 19.03.2023 Türkiye İstatistik Kurumu: İstatistik Veri Portalı: <https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=i%C5%9Fg%C3%BCc%C3%BC> adresinden alındı
- Ural, M. (2008). Kredi Kartı Kullanımının Ekonomi Üzerine Etkilerinin Analizi. *Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi* . İzmir, Türkiye: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı Para ve Banka Programı.
- Yavuz , S. (2011). *Türkiye'de Kredi Kartı Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkilerinin Ekonometrik İncelenmesi* . Trabzon : Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yetim , S. (1997). *Kredi Kartları ve Tüketici Kredileri*. Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları.
- Yılmaz , E. (2000). *Türkiye'de Kredi Kartı Uygulaması ve Ekonomik Etkileri*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Yücel , S., & Çiftçi , N. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Kredi Kartı Kullanım Durumlarının Bazı Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(1), 385-402.

AIZANOI FINANCE REVIEW

ISSUE: 1 / 2023

www.aizanoifr.com

info@aizanoifr.com

TÜRKİYE'DE KONUT PİYASASINDA YAŞANAN HIZLI FİYAT ARTIŞININ NEDENLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

A STUDY ON THE REASONS FOR THE RAPID PRICE INCREASE IN THE HOUSING MARKET IN TÜRKİYE

Arzu AL*, Yusuf Girayalp ATAN**

*Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü, arzu.al@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3287-3661

**Doktora Öğrencisi, Marmara Üniversitesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü, girayatan@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0340-0133

MAKALE BİLGİSİ	ÖZ
Gönderilme Tarihi 01.03.2023 Revizyon Tarihi 15.03.2023 Kabul Tarihi 25.03.2023 Makale Kategorisi Araştırma Makalesi JEL Kodları A10 D00 E31	Türkiye’de son yıllarda konut fiyatlarında hızlı bir yükseliş trendi görülmektedir. Konut fiyatlarındaki hızlı artışın nedenleriyle ilgili birçok yorum yapılmaktadır. Barınmanın temel insani ihtiyaçlardan biri olması nedeniyle önemli bir konu olduğu bilinmektedir. Çalışma konut fiyatlarındaki hızlı yükselişin temel nedenlerini bilimsel olarak ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Covid-19 salgın tedbirlerinin gevşetilmesinin ardından hızla artmaya başlayan konut fiyatlarının tek nedeni yabancıların Türkiye’de konut alması mıdır? Başka etkenler var mıdır? Konut fiyatlarını artıran başka etkenler varsa bunlar nelerdir? Sorularına bu makalede cevap bulunmaya çalışılmıştır. Yapılan çalışma göstermiştir ki konut fiyatlarını artıran yabancıların konut alımından başka etkenler de bulunmaktadır. Konut talebindeki artış, demografik yapıdaki değişim, inşaat maliyetlerindeki artış, konut finansman politikalarındaki değişim gibi farklı etkenlerin de konut fiyatlarının artmasında önemli rol oynadıkları görülmektedir. Anahtar Kelimeler: Konut Fiyatları, Yabancılar Konut Satışı, Konut Finansmanı, Kira Fiyatları

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Received 01.03.2023 Revized 15.03.2023 Accepted 25.03.2023 Article Classification: Research Article JEL Codes A10 D00 E31	There has been a rapid upward trend in housing prices in Türkiye in recent years. There are many comments on the reasons for the rapid increase in housing prices. It is known that shelter is an important issue as it is one of the basic human needs. The study aims to scientifically reveal the main reasons for the rapid rise in housing prices. Is the only reason for the housing prices that started to increase rapidly after the relaxation of the Covid-19 epidemic measures for foreigners to buy housing in Türkiye? Are there any other factors? If there are other factors that increase housing prices, what are they? In this article has tried to find answers to these questions. The study has shown that there are other factors other than the purchase of housing by foreigners that increase housing prices. It is seen that different factors such as increase in housing demand, change in demographic structure, increase in construction costs, change in housing finance policies play an important role in the increase in housing prices. Keywords: Housing Prices, Housing Sales To Foreigners, Housing Finance, Rental Prices

Atıf (Citation): Al, A. & Atan, Y. G. (2023). “Türkiye’de Konut Piyasasında Yaşanan Hızlı Fiyat Artışının Nedenleri Üzerine Bir Araştırma”, *Aizanoi Finance Review*, (1): 14-22



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Giriş

İnsanlar tabiatları gereği muhtaç varlıklardır. Eski çağlarda beslenme ihtiyaçlarının karşılanması için avcılık ve toplayıcılık faaliyetleri yürütürken barınma ihtiyaçları için mağara gibi kapalı mekânlar kullanılmıştır. İhtiyaç, en temel ifadeyle karşılanmadığı takdirde acı ve ıstırap veren, karşılandığı takdirde de mutluluk ve haz veren duygu olarak ifade edilebilir. Ekonomi bilimi ihtiyaç kavramı üzerine inşa edilmiştir. Kapitalist iktisadi doktrin kaynakları kıt, ihtiyaçları ise sınırsız görmektedir. İhtiyaç kavramı literatürü incelendiğinde barınmanın en temel insani ihtiyaçlar arasında yer aldığı görülmektedir (Maslow, 1943). Eski çağlarda öncelikle mağaralar, ilerleyen dönemlerde ise ağaç dalları, tahta, çamur, gibi araçlar kullanılarak barınma ihtiyacı giderilmeye çalışılmıştır.

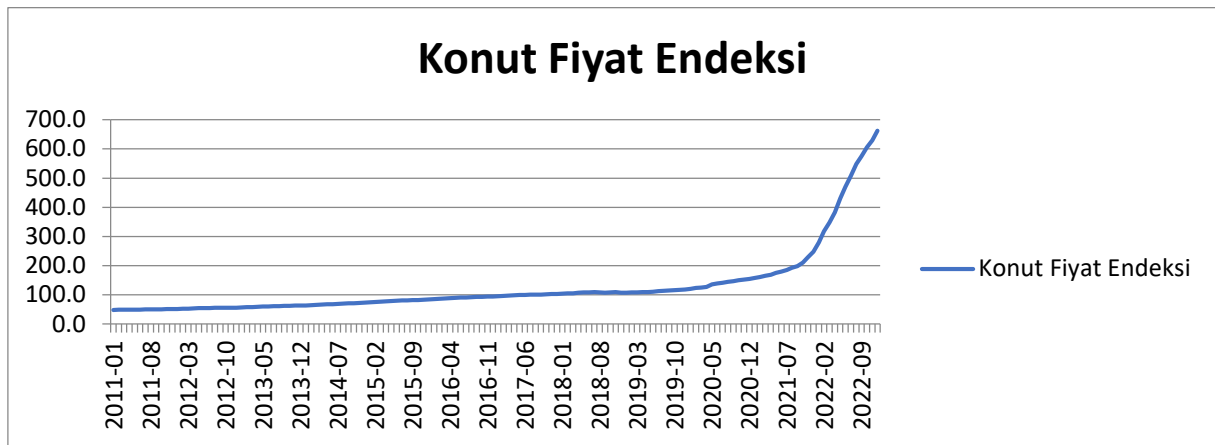
Türkiye’de 1960 – 1980 yılları arasında uygulanan ithal ikameci sanayileşme stratejisi çerçevesinde köyden kente büyük bir nüfus göçü yaşanmıştır. Kentlerde yaşanan hızlı nüfus artışı konut talebini doğru orantılı bir şekilde artırmış, artan konut talebiyle birlikte geleneksel bir şekilde uygulanan yatay mimari yerini dikey mimariye bırakmış ve çok katlı binaların sayısı da hızla artmaya başlamıştır. 1990’lı yıllarda televizyonun, 2000’li yıllardan itibaren de internetin yaygınlaşmasıyla birlikte köyden kente göç dalgası yeniden hız kazanmıştır. Eğitim için kentlere giden gençler kentlere yerleşmiş ve konut talebinin artmasında önemli rol oynamışlardır. Kentlerde nüfusun hızlı artmasının yanında kırsal bölgelerde bulunan geniş aile yapısının kentlere gelindiğinde çekirdek aileye, hatta tek kişilik yaşama kadar küçüldüğü görülmüştür. Bu durum da kentlerde konut talebinin artmasına neden olmuştur.

Yukarıdaki bilgilerden hareketle bu çalışmanın amacı Türkiye’deki konut üretiminin, konut talebinin incelenmesi ve özellikle son dönemde sıklıkla karşılaştığımız konut fiyatlarındaki hızlı artışın etkenlerinin araştırılması olarak belirlenmiştir.

1. Türkiye’de Konut Piyasası

Türkiye’de konut fiyatlarında son yıllarda gözle görülür bir artış yaşanmaktadır. İnsanın en temel ihtiyaçlarından biri olan barınma ve bu kavramın temel bileşeni olan konut fiyatlarıyla ilgili birçok fikir ortaya çıkmaktadır. Artan konut fiyatları incelendiğinde, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası’nın açıkladığı Konut Fiyat Endeksi’nde, bu artış verilere ve grafiklere de yansımış durumdadır.

Grafik 1: Konut Fiyat Endeksi 2010-2022



Kaynak: (TCMB, Konut Fiyat Endeksi, 2022)

Burada kısaca belirtmemiz gereken husus küresel ekonomik göstergeler incelendiğinde hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerdeki konut fiyatlarında kaydedilen artış trendinin çarpıcı rakamlara

ulaşmasıdır. Türkiye’de yaşanan konut fiyatlarındaki artışın nedenlerine bakıldığında tek bir etken olmadığı, farklı etkenlerin de bulunduğu görülmektedir (Erol, 2015).

2. Artan Konut Talebi

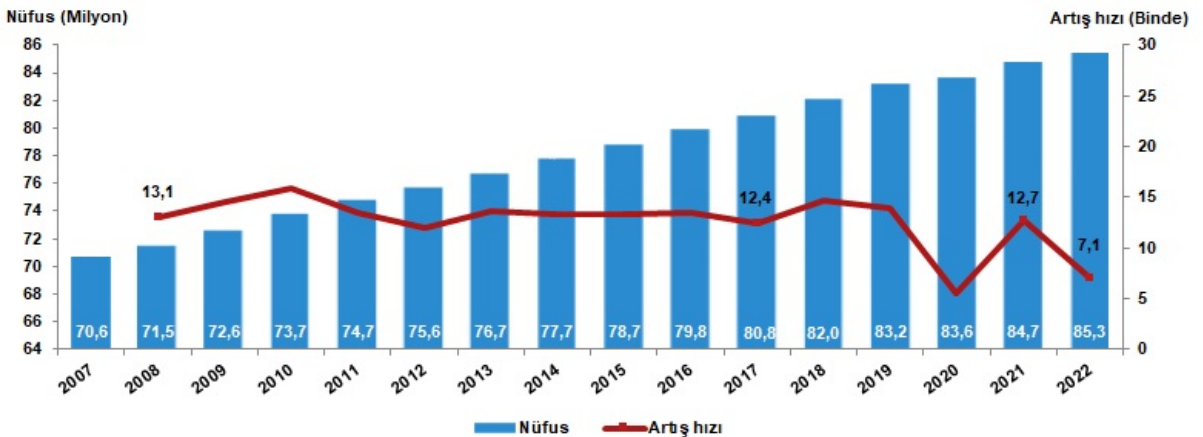
Konut talebinin yüksek olması konut fiyatlarındaki artışın etkenlerden birincisi ve hatta en önemlisidir. Türkiye ekonomisinin 24 Ocak 1980 kararlarından sonra hızlı bir şekilde liberalleşmesi, sanayileşme hızını artırdığı gibi konut talebini de artırmıştır. Ancak 1990’lı yıllarda yaşanan ekonomik ve siyasi krizler, 17 Ağustos 1999 depreminin sebep olduğu yıkım, 2001 krizi gibi etkenler konut talebinin ertelenmesine neden olmuştur. 2003 yılından sonra yaşanan süreç, önceki dönemlere göre kıyaslandığında düşük enflasyon ve ekonomik istikrar kapsamında ilerlemiştir ve konut talebinde de hızlı bir artış olduğu görülmektedir (Erol, 2015).

Türkiye genelinde 2022 yılında 574 bin 358 evlenen çift mevcutken, bunun yanında 180 bin 954 boşanma gerçekleşmiştir (TÜİK, 2022). Bu perspektiften bakıldığında Türkiye’de konut talebinin yıllık 800 bin adet seviyesinde olduğu ifade edilmektedir. Ayrıca pandemi ve deprem sebebiyle mecburi olarak uygulanan uzaktan eğitim süreci hariç tutulduğunda, her yıl 300 bin gencin üniversite eğitimi için şehir değiştirdiği açıkça görülmektedir. Bu verilerin yanında yeni mezun veya iş bulan gençler de eklendiğinde, konut talebinde ciddi bir artış olduğu bilinmektedir. Verilerin bu kadar yüksek olmasına karşılık Türkiye’de konut üretiminin 550 bin adetlerde kalması, konut fiyatlarındaki arz-talep dengesizliğini de ortaya çıkarmaktadır. Bu durum konut fiyatlarındaki artışı önemli ölçüde etkilemektedir (Anadolu Ajansı, 2022). İlerde de detaylıca açıklanacağı üzere konut talebini artıran çeşitli etkenler bulunmaktadır. Bunların en önemlilerinden biri de artan nüfus ve aile yapısındaki değişimle beraber bireysel yaşamın artması olduğu söylenebilir.

3. Nüfustaki Hızlı Artış ve Demografik Yapıdaki Değişim

Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre 1945 yılında 18,79 milyon olan Türkiye nüfusu, 1960 yılında 27,51 milyona, 1980 yılında 44 milyon seviyesine, 2000 yılında 64,11 milyona, 2011 yılında 74,17 milyona ve 2022 yılında ise 85,2 milyona çıkmıştır (TÜİK, 2022). Aşağıdaki grafik incelendiğinde nüfus artış hızının uzun süre dengede olduğu, 2020 yılında COVID-19 salgınının da etkisiyle bir kırılma yaşandığı ve sonrasında bu dengenin eski haline geldiği görülmektedir. Nüfus artış hızının sabit olması ve nüfusun düzenli bir şekilde artması grafikte de görüldüğü üzere dengeli bir şekilde gerçekleşmiştir.

Grafik 2: Nüfus ve Yıllık Nüfus Artış Hızı, 2007-2022



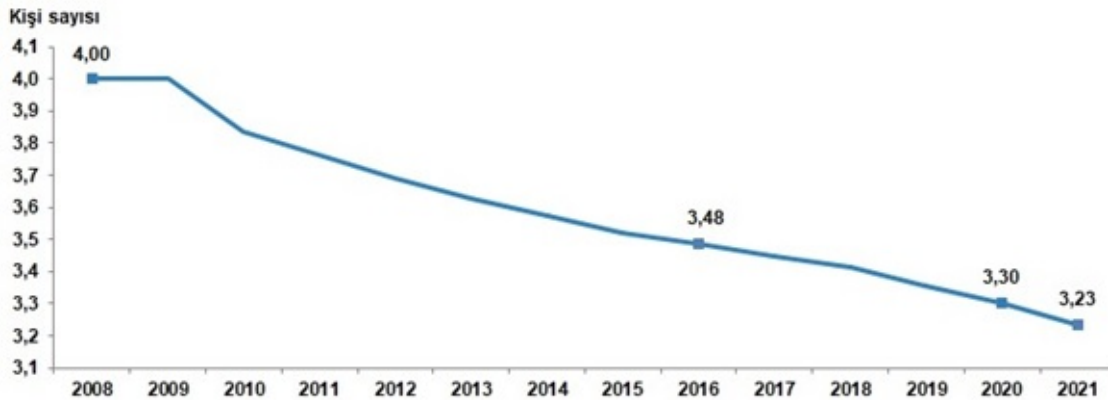
Kaynak: (TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2022)

2011 yılında yaşanan Suriye iç savaşının etkisiyle birlikte 2020 yılında 59 bin 877 kişi geçici barınma merkezinde ikamet ederken 3 milyon 559 bin Suriyeli diğer illerde geçici korumaya alınmıştır (T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Başkanlığı). Bu durum Türkiye’de hızlı bir şekilde konut talebinin artmasında etkili olmuştur. Türkiye’de nüfusun artmasında etkili olan bir diğer unsur ise Rusya-Ukrayna savaşı sebebiyle savaşan her iki ülkeden de Türkiye’ye doğru göç yaşanmasıdır. Özellikle Rusya’nın seferberlik ilan etmesi sonrasında Rusların Türkiye’den konut talebini artırması Türkiye’de konut ihtiyacını artırmıştır. Diğer taraftan Irak, İran gibi ülkelere de Türkiye’ye doğru bir konut alımı talebi olduğu görülmüştür. Afganistan’da ABD’nin çekilmesi ve Taliban’ın ülkede yönetimi ele geçirmesi de o bölgeden Türkiye’ye doğru bir göç dalgası başlatmıştır.

İçişleri Bakanlığına Bağlı Göç İdaresi’nin açıkladığı verilere göre 2022 yılında sadece Afganistan’a 63 bin 22 düzensiz göçmenin dönüşü sağlanmıştır. 2022 yılının tamamına bakıldığında ise 122 bin 255 düzensiz göçmenin sınır dışı edildiği açıklanmıştır (T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Başkanlığı, 2022). Açıklanan sınır dışı verileri bu ülkelere de Türkiye’ye doğru bir göç dalgasının oluşturulduğunu gösteren önemli bilgiler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Nitekim TÜİK verileri kapsamında vatandaşlık ülkesine göre yabancı nüfus incelendiğinde 2021 yılında 1 milyon 792 bin 36 yabancı vatandaş bulunurken 2022 yılında bu sayı 1 milyon 823 bin 836’ya çıkmıştır (TÜİK, 2022). Türkiye’de 2000 yılında 18 bin kayıtlı yabancı öğrenci bulunurken 2022 yılında 198 ülkeden 300 binden fazla yabancı öğrenci olduğu görülmektedir (YÖK, 2022). 2000 ve 2022 yılları arasında artan yabancı öğrenci sayısının da konut talebini artıran bir etken olduğu söylenebilir.

Grafik 3: İstatistiklerle Aile, 2021



Kaynak: (TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi, 2008-2021)

Yukarıdaki grafikte de görüldüğü üzere Türkiye’de hanehalkı büyüklüğü 1970’li yıllarda 5,7 iken 2002 yılında bu oran 4,12’ye kadar düşmüştür. İlerleyen yıllarda hanehalkı büyüklüğü düşmeye devam etmiş ve 2016 yılında 3,5’e ve 2020 yılında ise 3,23’e kadar gerilemiştir (TÜİK, 2021). Genç nüfusun ailesiyle birlikte yaşamak yerine bireysel olarak ayrı evlerde yaşamayı tercih etmesi konut talebinin artmasında önemli ölçüde etkili olmaktadır. Özellikle kırsal kesimden kentlere doğru göçün artmasıyla birlikte giderek bireyselleşen toplum yapısı konut talebini artırırken artan talep yeni konut ihtiyacını da doğurmaktadır.

4. Konut Finansmanı Uygulamalarındaki Değişim

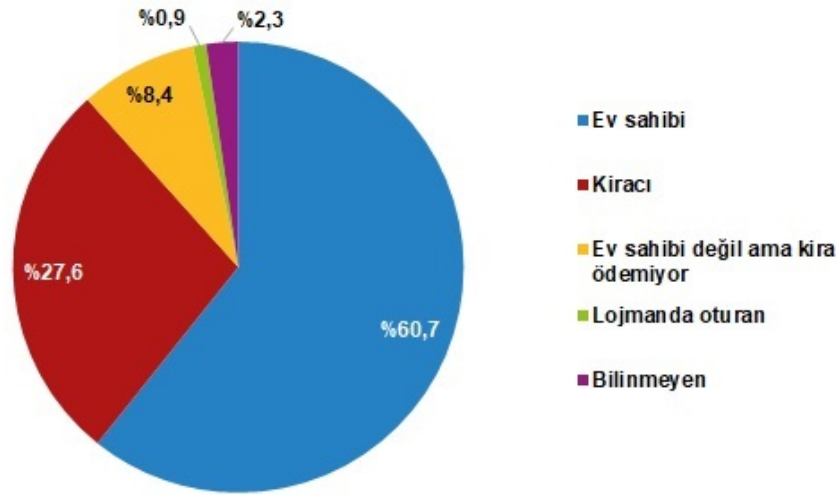
Mart 2007 tarihinde konut kredileriyle ilgili olarak 5582 sayılı konut finansmanı sistemine ilişkin çeşitli kanunlarda değişiklik yapılması hakkında (mortgage) bir kanun oluşturulmuştur (Resmi

Gazete, 2007). Bu kanunla birlikte vatandaşlar bankalardan ve yasal kabul edilen finansal kurumlardan ipotek teminatlı bir şekilde uzun vadeli borçlanarak konut finansmanı olanağına sahip olmuştur. Ayrıca vatandaşlara sabit faizli finansmanın yanında değişken faizli finansman sağlama imkânı da sağlanmıştır (TCMB, 2007).

Konut finansman uygulamalarındaki değişim konut talebini artıran önemli etkenlerden biri olmuştur. Kredi imkânının kolaylaşması, uzun vadeye yayılması, teknolojiyle birlikte finansman sistemin gelişmesi, bankacılık sisteminin genişlemesi konut finansmanına erişimi artırmıştır. Bankacılık sisteminin gelişmesi ve özellikle son yıllarda katılım bankacılığı sisteminin yaygınlaşmasıyla birlikte konut finansman talebinin daha fazla arttığı görülmektedir.

Klasik kapitalist iktisadi öğretilere göre faiz oranlarındaki azalma yatırımları artırma özelliğine sahiptir. Borçlanmanın maliyetindeki düşüşle beraber konut talebi artmaktadır. 2001 yılında yaşanan ekonomik kriz sebebiyle Türkiye’de faiz oranları hızlı yükselmişti. Büyük ölçüde hissedilen ekonomik kriz sonrasında 2003 yılı ortalarında konut finansman faiz oranı %50 seviyelerine kadar düşse de ilerleyen yıllarda kademeli bir şekilde azalmaya devam etmiş ve 2010 yılına gelindiğinde %10'lara kadar gerilemiştir. Ekonomik istikrar ve faiz oranlarındaki düşüşle beraber konut talebinin arttığı görülmektedir (TCMB, 2002-2023).

Grafik 4: Hanehalklarının Konuttaki Mülkiyet Durumlarına Göre Dağılımı, 2021



Grafikteki rakamlar, yuvarlamadan dolayı toplamı vermeyebilir.

Kaynak: (TÜİK, Bina ve Konut Nitelikleri Araştırması, 2021)

Yukarıdaki grafikte de görüldüğü üzere Türkiye’de vatandaşların %60,7’si ev sahibi, bununla birlikte %27,6’lık kısmı kiracı olarak, %8,4’lük kısmı da ev sahibi değil ama kira ödemediği için ikamet etmektedir. Bu bağlamda değerlendirme yapıldığı zaman vatandaşların bir kısmının birden fazla konuta sahip olduğu görülmektedir.

5. Yabancılar Gayrimenkul Satışı

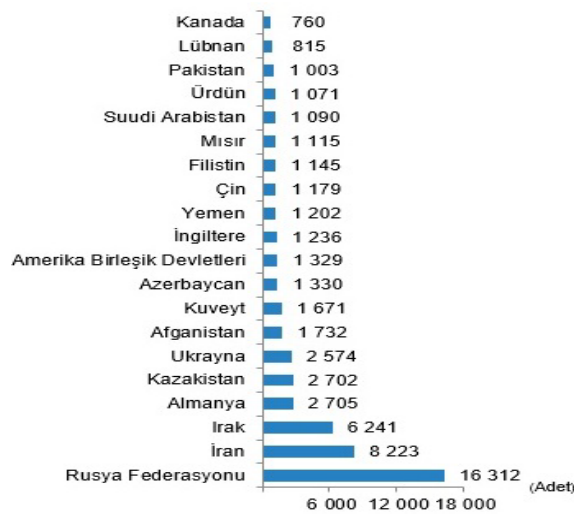
Türkiye’de en çok tartışılan konulardan biri de yabancılar konut satışı meselesidir. Yabancıların konut alması konut talebini artırıcı bir etken olmakla birlikte döviz kurundaki yükseklik sebebiyle de konut alımlarının kolay olduğu düşünülmektedir.

Konuyla ilgili yasal düzenlemeler incelendiğinde “karşılıklı olması ve kanuni sınırlara uyulması şartıyla” 2003 yılından beri yabancılar ülkemizde konut alma hakkı tanınmıştır. 2012 yılında çıkarılan yasayla birlikte “karşılıklılık ilkesi” kaldırıldığı ve nitekim 1984 yılında buna benzer uygulama

olduğu da görülmektedir. 2012 yılında 6302 sayılı kanunun birinci maddesi değiştirilerek “karşılıklılık ilkesi” kaldırılmıştır (Resmi Gazete, 2012).

Yurt dışındaki uygulama örneklerine de benzer olarak 18 Eylül 2018 tarihinde Resmi Gazete’de yayınlanan yeni düzenlemelere göre en az 400 bin ABD doları veya karşılığı döviz tutarında gayrimenkulü tapu kayıtlarına en az üç yıl satılmaması şerhi düşülmek kaydıyla yabancıların istisnai vatandaşlık edinimi düzenlemesi de bu konuyla ilişkilidir (T.C. Cumhurbaşkanlığı Yatırım Ofisi, 2023). TÜİK Konut Satış İstatistikleri verilerine bakıldığında 2022 yılında Türkiye’de 1 milyon 485 bin 622 konut satıldığı görülmektedir. Satılan konutlardan 67 bin 490’ını yabancılar satın almıştır. Bu hesaba göre 2022 yılında yabancıların konut alımı toplam konut satışının %4,5’i seviyesindedir. Aşağıdaki grafikte de görüldüğü üzere 2022 yılında Türkiye’den konut alan yabancıların ülkelerine bakıldığında zaman 16 bin 312 adet konut ile Rusya Federasyonu vatandaşlarının ilk sırada olduğu görülmektedir (TÜİK, 2022). Ayrıca önceki yıllara göre yabancıların konut alımında artış görünse de vatandaşlık için alınan konutların bedellerinin yüksek olması yabancıların konut alımında ciddi bir alım gücünün olması gerektiğini göstermektedir. Yaşanan Rusya-Ukrayna savaşı da Rusların Türkiye’den konut alımlarını artırmıştır. Bir taraftan Rusya’nın diğer taraftan ABD ve AB başta olmak üzere Batılı ülkelerin karşılıklı uyguladıkları yaptırımlar sebebiyle Türkiye’den konut alımlarının arttığı söylenebilir. Ancak tüm bu verilere bakıldığında bir yılda satılan konutların %5’ini yabancıların alıyor olması konut talebinde görece ciddi bir etkilerinin olmadığını da açıkça göstermiştir. Ülkemizde bir süredir yabancıların konut alım oranı artışının eleştirilere yol açması bu konu üzerinde çalışma yapılmasını gerekli kılmıştır. Konut fiyatlarındaki hissedilir artış sebebiyle yabancıların konut alımının bazı kesimler tarafından engellenmesi gerekliliği bazı kesimler tarafından da hiç olmazsa bir süreliğine kısıtlanması gerekliliği açıklamaları öne çıkmıştır. Ancak vatandaşlık için alınan konut bedelinin 400 bin dolar seviyesinde olması, Türkiye’deki gelir dağılımı göz önüne alındığında vatandaşların önemli bir bölümünün hâlihazırda söz konusu fiyat seviyesindeki konutları alamayacağı niteliklerde olduğunu da göstermektedir. Buradan hareketle yabancılara konut satışı lüks konut ölçeğinde olması nedeniyle, nüfusun büyük çoğunluğunun alabilecek ekonomik kapasitedeki konutlar arasında yer almadığı söylenebilir.

Grafik 5: Uyruklara göre konut satışı, ilk 20 ülke, 2022

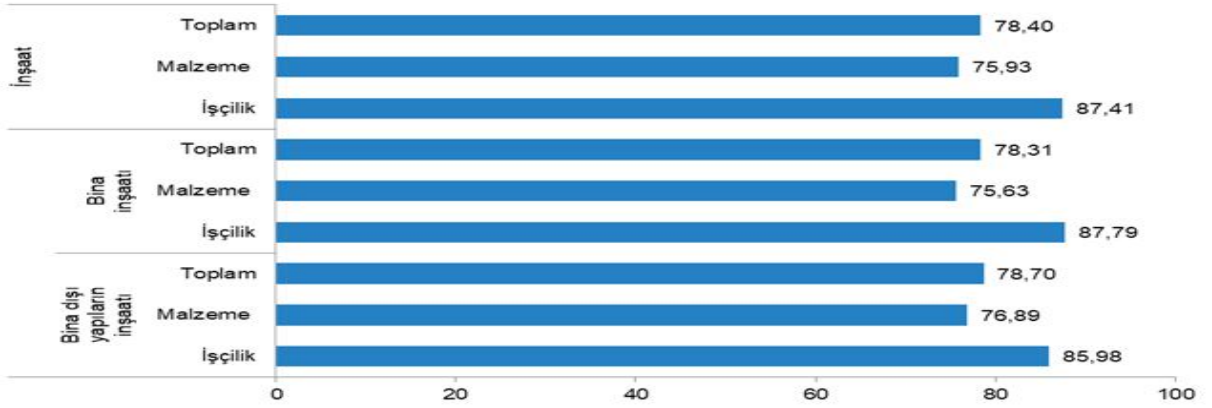


Kaynakça: (TÜİK Konut Satış İstatistikleri, 2022)

6. Küresel Enflasyonist Süreç ve İnşaat Maliyetleri

COVID-19 pandemisi sürecinde salgının yayılmasını engellemek amacıyla birçok ülke kapanma ve kısıtlama tedbirleri uygulamıştır. Salgının Çin’den çıkması ve Çin’in dünya üzerindeki önemli üretim merkezlerinden biri olmasına bağlı olarak, küresel tedarik zincirinde önemli aksaklıklar yaşanmıştır. Bu süreçle birlikte Çin’den ithalattaki navlun fiyatlarının artmasına bağlı olarak da girdi maliyetlerinde artışlar yaşanmıştır. Yaşanan aksaklıklara bağlı olarak ithalatçı firmaların Çin’e göre görece daha pahalı firmalardan tedarik sürecini başlatması maliyetlerin artmasına neden olmuştur. Bunların yanında Türkiye’de üniversite okuma oranlarındaki artışla beraber inşaat ustası olma ve yetiştirme oranındaki azalmaya bağlı olarak işçi maliyetlerinde de önemli artışlar yaşanmaya başlamıştır.

Grafik 6: İnşaat Maliyet Endeksi Yıllık Değişim Oranları (%), Aralık 2022



Kaynak: (TÜİK, İnşaat Maliyet Endeksi, 2022)

Türkiye’de inşaat maliyet endeksinin bakıldığı zaman eylül ayında yıllık %119,83 oranında artarken yıl sonunda bu oranın baz etkisiyle birlikte %78,40’a kadar gerilediği görülmüştür. Yıllık artışın alt detaylarına bakıldığında malzeme endeksi aralık ayında bir önceki yılın aynı ayına göre %75,63 oranında artarken işçilik endeksinin %87,79 oranında arttığı kaydedilmiştir (TÜİK, 2022). Bina inşaat maliyetlerini artıran bir diğer önemli husus ise arsa maliyetlerindeki artış olarak görülmüştür. Özellikle İstanbul gibi büyükşehirler başta olmak üzere şehir merkezlerinde arsa maliyetlerinde yaşanan artışlar inşaat maliyetlerini artırmış ve bu durum konut fiyatlarının da artmasına neden olmuştur. İstanbul’da imarlı arsa bulmanın giderek zorlaşması sebebiyle yaşanan bu soruna bağlı olarak, konut üretiminin de yavaşladığı ve aynı sorunun arsa fiyatlarının da hızlı artmasına neden olduğu görülmüştür. Artan konut fiyatlarıyla birlikte vatandaşların %92’lik bir kısmı tarafından arsa yatırımının en kârlı gayrimenkul yatırımı seçeneği olduğu belirtilmiştir (Anadolu Ajansı, 2022).

Türkiye’de inşaat maliyet endeksinin artmasına neden olan en önemli etkenlerden biri de döviz kurundaki hızlı artıştır. Girdi maliyetlerinin artmasıyla birlikte enerji ve diğer maliyetlerin artmasına neden olan döviz kurundaki artış, konut fiyatlarını da doğru orantılı olarak artırmıştır. Özellikle demir-çelik gibi önemli inşaat girdisinin fiyatlarının döviz cinsinden belirlendiği piyasada döviz kurundaki artışla beraber inşaat maliyetlerinde de artış olduğu görülmektedir. İthal edilen inşaat malzemelerinin fiyatlarının küresel enflasyona bağlı olarak hem döviz cinsinden artması hem de döviz kurunun artması inşaat maliyetlerini artıran en önemli etkenler olarak görülmüştür.

Enerji maliyetleri de inşaat maliyetlerini artıran bir diğer önemli etken olmaktadır. İklim değişikliği antlaşmaları çerçevesinde özellikle fosil yakıtlara yapılan yatırımların azalması, COVID-19 pandemi

sürecinde talebin aniden azalması ve kısıtlamaların gevşetilmesinin ardından ani talep artışı ve son olarak da Rusya-Ukrayna savaşı sebebiyle karşılıklı yaptırımların uygulanması enerji fiyatlarını hızlı bir artırmıştır. Artan enerji fiyatları inşaat girdi maliyetlerini artırırken beraberinde konut fiyatlarının artmasına neden olmuştur.

Diğer taraftan nitekim elektrik fiyatları sanayide 2022 yılının ilk altı ayında 2021 yılının ikinci altı ayına göre %124,6 oranında artış göstermiştir. Konutlarda ise aynı dönemde %53,9 oranında artış yaşandığı görülmektedir. Doğalgazda ise aynı dönemde sanayide %216,7 oranında artış yaşanırken konutlarda bu artış %31,8 olarak gerçekleşmiştir. (TÜİK, 2022)

7. Sonuç

Türkiye’de konut fiyatlarında yaşanan hızlı artışın başlıca nedenlerine bakıldığı zaman en önemlileri arasında arz talep uyumsuzluğu görülmektedir. Konut talebinin hızla artmasına bağlı olarak konut üretiminin talebin altında kalması konut fiyatlarında artışa neden olmaktadır.

Konut fiyatlarındaki artışa neden olan etkenlerden bir diğeri de talep artışına neden olan nüfus artışıdır. Artan nüfus ve aile yapısındaki değişime bağlı olarak konut talebinde artış yaşanmaktadır. Üniversite sayısının artması ve evliliklerle birlikte boşanmaların artması konut talebini artırmaktadır. Bir diğer konu ise Türkiye’ye doğru diğer ülkelerden gelen göç dalgası olduğu görülmektedir. Savaş, iç savaş ve çeşitli siyasi sebeplerle Afrika, Ortadoğu ve diğer ülkelerden Türkiye’ye doğru yönelen göç dalgası Türkiye’de konut talebini artıran etkenler olarak gösterilebilir.

İnşaat maliyetlerinin artması da konut fiyatlarını artıran bir diğer önemli etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Küresel enflasyonist süreçle birlikte Türkiye’de döviz kurunun yükselmesi, enerji maliyetlerindeki artış, arsa maliyetleri gibi en önemli girdi maliyetlerinin fiyatlarının artması konut fiyatlarına yansımaktadır. Bu bağlamda inşa edilen yeni konutların yüksek maliyetli bir şekilde üretilmesi de konut fiyatlarında artışa neden olmaktadır.

Konut fiyatlarını talebi tetikleyerek artıran bir diğer etken de faiz oranlarındaki düşüştür. Faiz oranlarındaki düşüş ve bankacılık sisteminin yaygınlaşması ve gelişmesine paralel olarak ekonomik istikrar dönemi konut talebini artıran bir etken olmuştur.

Sermaye piyasalarının yeterince derinleşememesi sebebiyle tasarrufların konut piyasasına dönmesi konut talebini artıran önemli bir etken olarak söylenebilir. Sermaye piyasalarındaki değişim tasarrufların sermaye piyasalarında değerlendirilmesini sağlayarak konut talebini azaltırken, konut fiyatlarında önce yavaşlamaya sonrasında da azaltıcı bir etki oluşturacaktır.

Konut fiyatlarındaki artış hızını yavaşlatacak ve ilerleyen aşamada azaltacak bir etken de birden fazla konut alımının kısıtlanması olacaktır. Konut talebinin yüksek olması ve sermaye piyasalarının yeterince derin olmaması sebepleriyle tasarruf sahiplerinin yatırım olarak birden fazla konut almaları, konut talebini artırmakta ve konut fiyatlarının yükselmesine neden olmaktadır. Birden fazla konut alımını sınırlandıracak vergi politikalarının uygulanması konut fiyat artış hızını düşürecek ve sonrasında da fiyatların düşmesine etki edecektir.

KAYNAKÇA

- Anadolu Ajansı, Yıllık 800 bin yeni konut talebine karşılık üretim 550 binlerde seyrediyor, Son Güncelleme, 25 Mayıs, 2022, <https://www.aa.com.tr/tr/sirkethaberleri/gayrimenkul/yillik-800-bin-yeni-konut-talebine-karsilik-uretim-550-binlerde-seyrediyor/673114>,
- Anadolu Ajansı, Arsa yatırımlarına artan ilgi kurumsal markaların iştahını kabartıyor, Son Güncelleme 11 Kasım, 2022, <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/arsa-yatirimina-artan-ilgi-kurumsal-markalarin-istahini-kabartiyor/2735242>
- Erol, I., (2015). Türkiye’de Konut Balonu Var mı? Konut Sektörü Kapitalizasyon Oranları Analizi, İmge Kitabevi Yayınları, İstanbul.
- Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. Psychological Review, 50, 370-396.
- Resmi Gazete, Konut Finansmanı Sistemine İlişkin Çeşitli Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, Son güncelleme, 6 Mart, 2007, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/03/20070306-1.htm>
- Resmi Gazete, Tapu Kanunu Ve Kadastro Kanununda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun, Son Güncelleme 18 Mayıs, 2012, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/05/20120518-1..htm>
- T.C. Cumhurbaşkanlığı, Yatırım Ofisi, Yatırım Rehberi, Gayrimenkul ve Vatandaşlık Edinimi, 2023, <https://www.invest.gov.tr/tr/investmentguide/sayfalar/acquiring-property-and-citizenship.aspx#:~:text=Yabanc%C4%B1%20uyruklu%20ger%C3%A7ek%20ki%C5%9Filere%20400.000,%E2%80%8B>,
- T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Başkanlığı, Geçici Korumamız Altındaki Suriyeliler, <https://www.goc.gov.tr/gecici-korumamiz-altindaki-suriyeliler>, (Erişim tarihi: 12.03.2023)
- TCMB, Finansal İstikrar Raporu, 2007
- TCMB, TCMB Faiz Oranları (%) Gecelik (O/N), 2002-2023
- TCMB, Konut Fiyat Endeksi, 2022
- TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi, 2022
- TÜİK, Türkiye Aile Yapısı Araştırması, 2021
- TÜİK, Evlenme ve Boşanma İstatistikleri, 2022
- TÜİK, İnşaat Maliyet Endeksi, 2022
- TÜİK, Elektrik ve Doğal Gaz Fiyatları, I. Dönem: Ocak-Haziran,

AIZANOI FINANCE REVIEW

ISSUE: 1 / 2023

www.aizanoifr.com

info@aizanoifr.com

KIRILGAN BEŞLİ ÜLKELERİNDE HİSSE SENEDİ PİYASASININ GELİŞİMİNİ ETKİLEYEN MAKROEKONOMİK BELİRLİYECİLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

AN RESEARCH ON MACROECONOMIC DETERMINANTS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF SHARE STOCK MARKET IN FRAGILE FIVE COUNTRIES

Aslan AYDOĞDU*,

*Öğretim Görevlisi, Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, aaydogdu@sivas.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9732-0614

MAKALE BİLGİSİ	ÖZ
Gönderilme Tarihi 25.02.2023 Revizyon Tarihi 10.03.2023 Kabul Tarihi 25.03.2023 Makale Kategorisi Araştırma Makalesi JEL Kodları A10 C01 E44	Bu çalışmada, uluslararası kredi derecelendirme kuruluşu Standard and Poor's (S&P)'un 6 Kasım 2017 tarihinde Kırılgan Beşli olarak tanımladığı Türkiye, Arjantin, Mısır, Katar ve Pakistan'ın hisse senedi piyasasının gelişimini etkileyen makroekonomik belirleyicilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda 1995-2017 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak panel veri yöntemi ile analiz edilmiştir. Hisse senedi piyasasının makroekonomik belirleyicileri olarak; sermaye piyasası kapitalizasyonu, bankalar tarafından özel sektöre verilen kredi, ekonomik büyüme, dışa açıklık ve gayri safi yurtiçi tasarruf değişkeni kullanılmıştır. Çalışmada öncelikle değişkenlerin CADF birim kök testi ile durağanlıkları incelenmiştir. Ardından değişkenler arasında nedensellik ilişkisi Emirmahmutoğlu ve Köse Nedensellik testi ile analiz edilmiştir. Analiz bulguların sonucunda hisse senedi piyasasının gelişimi ile ülkelerin özelinde tek yönlü ve çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Panel Fisher sonuçlarında ise hisse senedi piyasasının gelişimi ile tüm değişkenler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu görülmüştür. Anahtar Kelimeler: Kırılgan Beşli Ülkeler, Hisse Senedi Piyasası, Makroekonomik Belirleyiciler, Panel Veri Analiz Yöntemi

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Received 25.02.2023 Revized 10.03.2023 Accepted 25.03.2023 Article Classification: Research Article JEL Codes A10 C01 E44	In this study, the international credit rating agency Standard and Poor's (S & P) in history 6 November 2017 Fragile Five described as Turkey, Argentina, Egypt, Qatar and the macroeconomic determinants influencing the development of Pakistan's stock market was aimed to investigate. For this purpose, annual data for the period 1995-2017 were analyzed by panel data method. As the macroeconomic determinants of the stock market; capital market capitalization, Credit granted to private sector by banks, economic growth, openness and gross domestic savings were used. In the study the stationarity of the variables was firstly examined by CADF unit root test. After, causality relationship between variables was analyzed by Emirmahmutoğlu and Köse Causality test. As a result of the analysis findings it was found that there is unilateral and bidirectional causality relationship between the development of stok market and countries. Panel Fisher results showed that there is bidirectional causality relationship between the development of the stock market and all variables. Keywords: Fragile Five Countries, Stock Market, Macroeconomic Determinants, Panel Data Analysis

Atıf (Citation): Aydoğdu, A. (2023). "Kırılgan Beşli Ülkelerinde Hisse Senedi Piyasasının Gelişimini Etkileyen Makroekonomik Belirleyiciler Üzerine Bir Araştırma", *Aizanoi Finance Review*, (1): 23-42



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

EXPENDED SUMMARY

Background

Stock markets are an indicator of the economic performance of countries. In the studies conducted, it was seen that the developments in the stock market played an important role in economic growth. Determining the performance of the stock market; There are many factors such as expansion of economic activities of countries, exchange rate robustness, decrease in borrowing interest rates, large-scale mergers and acquisitions, good relations with neighboring countries, policies supporting investment and strong regulations. therefore, the relationship between stock market development and macroeconomic determinants has been focusing on economic and financial literature for many years.

Purpose

In this study, the international credit rating agency Standard and Poor's (S & P) November 6, 2017 Fragile Five, described as Turkey, Argentina, Egypt, Qatar and the macroeconomic determinants affecting the development of Pakistan's stock market was aimed to investigate.

Method

Emirmahmutoğlu and Köse causality tests were used to analyze the causality relationship between stock market development and macroeconomic variables. The cross-sectional dependence was tested before testing the causality relationship. then, the CADF union root test was used to test the stability of the variables.

Findings

According to the results of causality tests, it is seen that the fragile five countries have unidirectional and bidirectional causality relationship in individual. According to Panel Fisher results, it was concluded that there is a bidirectional causality.

Giriş

Finansal piyasalar, yeni teknolojilerin yayılması ve sermaye birikiminin gerçekleştirebilmek için fon tedarikinde bulunma fonksiyonu üstlenmelerinden dolayı, ekonomik büyüme sürecinde önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca bu finansal piyasalar yatırım çeşitlenmesini mümkün kılmaktadır. Gelişmiş ve fonksiyonlarını daha verimli şekilde kullanan finansal piyasalar, kişilerin ellerinde bulunan küçük değerli olan mevduatları ve fonları toplayarak, büyük yatırımları finanse etmektedir. Bu piyasalar projeler hakkında bilgi toplama ve değerlendirme maliyetlerini, tasarruf sahiplerinin risklerini uzmanlaşmış kurumlar aracılığıyla azaltmaktadır. Böylece gelişmiş finansal piyasalar kaynaklarının yönlendirilmesini izleme gibi fonksiyonları üstlenerek, verimliliği ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi arttırmaktadır (Aslan ve Küçükaksoy, 2006: 26). Bu sayede, finansal piyasalar vasıtasıyla kaynak dağılımı ve sermaye birikiminde etkinliğin sağlanması, teknolojik yenilik ve uzmanlaşmanın artırılmasıyla büyük ve uzun dönemli projelerin hayata geçirilmesi için uygun ortam oluşturularak ekonomik büyümeyi desteklemektedir (Altıntaş ve Ayriçay, 2010: 73).

Hisse senedi piyasaları, yatırımcılar arasında bilgi paylaşımını sağlayan, firma değerlendirme ve temel ekonomik değişkenleri öngören önemli bir gösterge özelliği taşımaktadır (Cherif ve Gazdar, 2010: 140). Hisse senedi piyasası, bu özelliği sayesinde ekonomik faaliyet ile finansman arasında bir köprü işlevi görmektedir. Bu yüzden hisse senedi piyasalarının gelişmesi hem küresel ekonomi hem de finans sektörü için de geliştirici bir role sahiptir (Karagöz ve Armutlu, 2007: 1). Ayrıca hisse senedi piyasası, borç alanın ve borç verenin finansal gereksinimlerini kolayca yerine getirebileceği platformu sağlayan finansal sektörün kilit kurumudur.

Hisse senedi piyasaları ülkelerin ekonomik performansın bir göstergesidir. Demircuc-Knut ve Levine (1996), Singh (1997), Levine ve Zervos (1998) tarafından yapılan çalışmalarda hisse senedi piyasasındaki gelişmelerin ekonomik büyümede önemli rol üstlendiği görülmüştür. Hisse senedi piyasasının performansını belirleyen; ülkelerin ekonomik faaliyetlerinde genişleme, döviz kuru sağlamlığı, borçlanma faiz oranlarında düşüş, büyük ölçekli birleşmeler ve devralmalar, komşu ülkeler ile iyi ilişkiler, yatırımları destekleyici politikalar ve güçlü düzenlemeler gibi çok sayıda faktör bulunmaktadır (Zafar, 2013: 1017).

Hisse senedi piyasası gelişimi ile makroekonomik belirleyiciler arasındaki ilişki uzun yıllardır ekonomik ve finansal literatürde odaklanıldığı görülmektedir (Forson ve Janrattanagul, 2014: 157). Bu bağlamda bu çalışmada ele alınan 6 Kasım 2017 yılında Standard and Poor's (S&P) tarafından gelişmekte olan ülkeler arasından Kırılgan beşli olarak tanımladığı; "Türkiye, Arjantin, Mısır, Katar ve Pakistan"ın 1995-2017 dönemine ait hisse senedi piyasası gelişimini etkileyen makroekonomik belirleyiciler analiz edilmiştir. Çalışmada model de yer alan değişkenlerin yıllık verileri kullanılarak panel veri yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünü takip eden ikinci bölümde kırılgan beşli kavramı hakkında bilgi verilmiştir. Üçüncü bölümde literatür taramasına yer verilmiştir. Dördüncü bölüm model, veri seti, metodoloji ve analiz bulgularından oluşmaktadır. Çalışma sonuç bölümü ile tamamlanmıştır.

1.Kırılgan Beşli Kavramı

1 Ekim 2003 tarihinde Wilson ve Puruhotman tarafından Goldman Sachs adlı uluslararası bir yatırım bankası için hazırlanan bir rapor yayımlanmıştır. Bu raporda, 2025 yılında BRIC (Brezilya, Rusya,

Hindistan ve Çin) ülkelerindeki millî gelirin G6 ülkelerinin (Japonya, Almanya, Fransa, ABD ve İtalya) milli gelirinin yarısına ulaşılacağı, 2050 yılında ise BRIC ülkelerinin milli gelirinin G6 ülkelerinden daha fazla olacağını ve en büyük 6 ekonomi arasında sadece ABD ve Japonya'nın yer alacağını belirtmiştir (Wilson ve Purushothaman, 2003: 1-3). Bu rapordan sonra, BRIC terimi hem iş dünyasında hem de akademik dünyada sıkça araştırılan konuların başında geldi. Bundan sonra, ekonomide yeni kısaltmalar arayışı devam etmiştir (Akel, 2015: 76). Bu kısaltmalardan biri de bir yatırım bankası olan Morgan Stanley tarafından 1 Ağustos 2013'de yayınlanan raporda "Kırılğan Beşli" olarak kabul edilen BIITS (Brezilya, Hindistan, Endonezya, Güney Afrika ve Türkiye) ülkeleridir (Kamacı ve Konya, 2016: 138).

Kırılğan Beşli gruplandırması FED'in 22 Mayıs 2013'de tahvil alımlarını azaltacağı açıklamasından sonra ortaya çıkmıştır (Eğilmez, 2013). Kırılğan beşli adı altında gruplandırmanın nedenleri ise; bu ülkelerinin yüksek enflasyon oranları, büyük cari hesap açıkları, zorlayıcı sermaye akımı beklentileri ve büyüme performanslarındaki istikrarsızlıktır (Stanley, 2013: 1). Kırılğan beşli ülkelerinin ortak özellikleri olarak, hem bütçe açıklarına hem de cari açıklara sahip olmaları sebebiyle "ikiz açığa" sahip olmaları da eklenebilir (Erşin, 2014: 47). Ayrıca bu ülkelerinin dış finansman gereksinimlerinin gelecek yıllarda artacağını, büyüme oranlarının düşük olması, enflasyon oranlarında ve cari açıklarında görülen artışın kırılğanlığı arttırdığını ve bu bağlamda döviz kuru üzerinde ciddi bir baskı oluşturduğunu ve sonraki dönemlerde döviz kuru riski oluşturacağını belirtilmiştir (Lord, 2013: 11).

FED'in tahvil alımını azaltmasından en çok etkilenen BIITS ülkeleridir. Bu ülkeler yukarıda da belirtildiği gibi "Kırılğan Beşli" olarak tanımlanmaktadır. Fakat John Mauldin'in analiziyle Rusya, Şili ve Arjantin'in de bu gruba dâhil olduğu ve Kırılğan Sekizli olarak isimlendirilen yeni bir grup ortaya çıkmıştır. Bu gruba dâhil olan ülkelerinin de artacağı belirtilmiştir (Kamacı ve Konya, 2016: 141).

Uluslararası kredi derecelendirme kuruluşu Standard and Poor's (S&P) 6 Kasım 2017 tarihinde yeni bir Kırılğan Beşli ülke gruplandırması yapmıştır. Bu yeni sınıflandırma içindeki ülkeler; Arjantin, Mısır, Pakistan, Türkiye ve Katar yer alırken, önceki Kırılğan Beşli ülkeler arasından sadece Türkiye bu yeni sınıflandırmaya dâhil edilmiştir. Ayrıca raporda bu ülkelerin yanı sıra Tayland, Çin, Rusya, Suudi Arabistan ve Malezya da kırılğan ülkeler arasına girebileceğini öngörülmektedir (Standard and Poor's, 2017: 2).

2.Literatür Taraması

Bu çalışmada Kırılğan beşli olarak gruplandırılan; "Türkiye, Arjantin, Mısır, Katar ve Pakistan" nın bir arada bulunduğu literatürde az sayıda çalışmalara rastlanılmıştır. Hisse senedi piyasasının gelişmesini etkileyen makroekonomik belirleyiciler üzerine yapılan çalışmaların panel veri yöntemi ve zaman serisi analizi olarak ele almak mümkündür. faktörler üzerine yapılan çalışmaları panel veri (birden fazla ülke) ve zaman serisi analizi (tek ülke) olarak ele almak mümkündür:

Neceur vd., (2007), 12 MENA (Bahreyn, Mısır, İran, Ürdün, Kuveyt, Lübnan, Fas, Umman, Katar, Suudi Arabistan, Tunus ve Türkiye) Ülkelerinde hisse senedi piyasasının gelişimini etkileyen faktörleri analiz etmişlerdir. Çalışmada Dengesiz panel yöntemi kullanılarak; tasarruf oranı, hisse senedi piyasası likiditesi, finansal aracılık ve istikrar değişkenin önemli belirleyiciler olduğu görülmüştür. Gelir ve yatırım ise önemli bir belirleyici faktör olmadığı görülmüştür.

Yartey (2008), çalışmada, 1990-2004 dönemleri için 42 gelişmekte olan ülkede hisse senedi piyasası gelişimini etkileyen makroekonomik ve kurumsal faktörleri araştırmıştır. Gayri safi yurtiçi yatırım, gelir düzeyi, banka sektöründeki gelişmeler, hisse senedi piyasası likiditesinin ve sermaye girişi gibi makroekonomik belirleyicilerin hisse senedi piyasasının gelişiminde önemli olduğu tespit edilmiştir. Kurumsal faktörlere bakıldığında; Hukuki düzen, Politik risk ve bürokratik kalitenin hisse senedi piyasası gelişimini önemli derecede belirleyici olduğu sonucuna varılmıştır.

Çalışmada Rahman vd., (2009), Malezya için seçilmiş olan makroekonomik değişkenler ile (reel döviz kuru, faiz oranı, para arzı, sanayi üretim endeksi, rezervler) hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. 1986-2008 dönemine ilişkin aylık veriler kullanarak VAR modeli kullanmışlardır. Çalışma sonucunda; değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu durum Malezya'da hisse senedi fiyatlarının para arzı, faiz oranı, rezervler ve sanayi üretim endeksi değişkenleri ile duyarlı olduğunu tespit edilmiştir. Ayrıca Malezya'da hisse senedi fiyatlarının değişkenlerle karşılaştırıldığında daha güçlü dinamik bir ilişkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Çalışmada, Cherif ve Gazdar (2010), 1990-2007 dönemleri arasında 14 MENA ülkesinde hisse senedi piyasasının gelişimi üzerinde makroekonomik çevre ve kurumsal kalitenin etkisini araştırmışlardır. Çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Çalışma sonucuna göre; Hisse senedi piyasası likiditesi, faiz oranı, gelir düzeyi ve tasarruf oranının hisse senedi piyasasının gelişmesini olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Kurumsal çevrenin ise, hisse senedi piyasasının kapitalizasyonunda sürükleyici bir güç olmadığı görülmüştür.

Akçay ve Erataş (2012), Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Türkiye'den oluşan BRİCT ülkeleri kapsamında cari açık ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini belirlemek için bu ülkelerin 1993-2011 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak ampirik bir model oluşturmuşlardır. Çalışmada öncelikle değişkenlerin heterojenliği delta testi (Pesaran ve Yamagata, 2008) kullanılmış, ardından serileri oluşturulan yatay kesit birimleri arasındaki bağımlılık CADF testi ile incelemişlerdir. Westurlund ECM eş-bütünleşme testi ile seriler arasındaki eş-bütünleşik ilişkinin varlığı ortaya koymuşlardır. Son olarak Dumitrescu-Hurlin(2012) panel nedensellik testi kullanmışlardır. Çalışmanın sonucuna göre BRİCT ülkelerinde uzun dönemde cari işlemlerden ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisini tespit edilmiştir.

Ayaydın vd., (2013) 2000-2011 dönemi için yıllık verileri kullanarak, 39 gelişmekte olan ülkede hisse senedi piyasasının gelişmesi etkileyen makroekonomik ve kurumsal belirleyicileri analiz etmişlerdir. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmada; bankalar tarafından özel sektöre verilen krediler, gayri safi yurtiçi hâsıla ve doğrudan yabancı yatırımlar ile hisse senedi piyasalarının gelişmesi arasında doğru yönlü bir ilişki olduğu görülmüştür. Buna karşılık olarak enflasyon oranı ile hisse senedi piyasa gelişimi arasında ters yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır. Kurumsal faktörlere bakıldığında ise, yönetim kalitesi ile hisse senedi piyasasının gelişmesi arasında bir ilişki olduğu görülürken; politik özgürlükler düzeyi ile hisse senedi piyasasının gelişmesi arasında bir ilişki olmadığını göstermişlerdir.

Abdelbaki (2013), çalışmada, 1990-2007 dönemlerini esas alarak hisse senedi piyasası gelişimi ile makroekonomik faktörler arasındaki ilişkiyi Bahreyn için ele almıştır. ARDL sınır testi kullanıldığı

çalışmada; yurtiçi yatırımlar, bankacılık sistemindeki gelişmeler, özel sermaye akımları ve hisse senedi piyasası likiditesi hisse senedi piyasası gelişiminde önemli belirleyiciler olduğu tespit edilmiştir.

El-Nader ve Alraimony (2013), çalışmada, 1990-2011 dönemleri için aylık veriler kullanılarak makroekonomik değişkenlerin ile Ürdün hisse senedi piyasası gelişimi arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmada, VECM ve varyans ayrıştırma analizleri kullanılmıştır. Çalışma sonucuna göre para arzı, bankalar tarafından özel sektöre verilen krediler, gayri safi sermaye oluşumu, TÜFE hisse senedi piyasası gelişimi üzerinde hem olumlu hem de önemli bir belirleyici olduğu görülmüştür. Buna karşılık Nominal gayri safi yurtiçi hâsıla ve net gelirler hisse senedi piyasası gelişimini olumsuz etkilediği görülmüştür. Ayrıca varyans ayrıştırma analizi sonucuna göre hisse senedi piyasa gelişimi ile makroekonomik değişkenler arasında hem uzun hem de kısa vadeli güçlü dinamik bir ilişki olduğu görülmüştür.

Akel (2015), Morgan Stanley tarafından 1 Ağustos 2013 yılında hazırlanan araştırma raporunda Brezilya, Hindistan, Güney Afrika, Endonezya ve Türkiye’den oluşan “Kırılgan Beşli” veya BITTS olarak da nitelendirilen ülkelerin hisse senedi piyasa endekslerinin Kasım 2000- Aralık 2013 dönemindeki haftalık kapanış verileri kullanılmıştır. Johansen eş-bütünleşme ve Granger nedensellik analizi yapılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre kırılğan beşli ülkelerin sermaye piyasaları arasında kısa dönem ve uzun dönemde eş-bütünleşme ve nedensellik ilişkisinin var olduğu tespit edilmiştir.

Acquan-Sam(2016), Gana hisse senedi piyasası gelişimini etkileyen makroekonomik faktörleri araştırmıştır. Çalışmada 1991-2011 dönemi üç aylık veri kullanarak çoklu doğrusal regresyon yöntemi ile analiz yapılmıştır. Çalışma sonucunda Doğrudan yabancı yatırım ve enflasyon hisse senedi piyasası gelişimi üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca ekonomik büyüme ve gayri safi sermaye oluşumu hem olumlu hem de önemli derecede hisse senedi piyasası gelişimini etkilediği görülmüştür. Buna karşılık hazine bonosu ve faiz oranları hisse senedi piyasası gelişimini olumsuz yönde etkilediği görülmüştür.

Yildirtan ve Salihoğlu (2017), Morgan Stanley’nin Brezilya, Hindistan, Endonezya, Güney Afrika ve Türkiye’den oluşan “Kırılgan Beş Ülkeleri” döviz kuru davranışları Mart 2000- Ocak 2017 arasındaki dönemde aylık verileri kullanarak kırılğan beşli ülkelerin döviz kuru davranışları, uluslararası rezervler, para arzı ve BFCIUS arasında uzun vadeli bir ilişki olup olmadığı incelenmişlerdir. Yöntem olarak panel eş-bütünleşme, Granger nedensellik ve panel VAR modeli kullanılmıştır. Çalışma da kırılğan beşli ülkelerin belirtilen değişkenler arasında uzun dönemde eş-bütünleşme ve nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Şahin vd., (2017), Kırılgan beşli olarak adlandırılan Brezilya, Endonezya, Hindistan, Güney Afrika ve Türkiye’nin hisse senedi piyasası gelişiminin makroekonomik belirleyicilerini araştırmışlardır. 2000-2014 dönemini esas alarak panel veri yöntemi kullandıkları çalışmada; hisse senedi piyasaları gelişimi ile kişi başına düşen gelir, sermaye oluşumu ve para arzı arasında doğru yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Öte yandan hisse senedi piyasaları gelişimi ile bankalar tarafından özel sektöre verilen krediler arasında pozitif bir ilişki görülürken, istatistiksel olarak anlamsız bir ilişki olduğu görülmüştür. Yapılan nedensellik analizinde ise; hem kısa dönemde hem de uzun dönemde hisse

senedi piyasası gelişim ile değişkenler arasında doğru nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna varmışlardır

Öner (2018), uluslararası kredi derecelendirme kuruluşu Stadnart and Poor's'un 6 Kasım 2017 yılında belirlemiş olduğu Arjantin, Türkiye, Pakistan, Katar ve Mısır'dan oluşan kırılğan beşli ülkelerinin sermaye piyasası göstergeleri olarak borsa endekslerinin 05 Ocak 2009-20 Mart 2019 tarihleri arasındaki günlük verileri kullanarak sermaye piyasalarındaki entegrasyonu incelemiştir. Augmented Dickey Fuller birim kök testi ve Granger nedensellik testleri uygulamıştır. Çalışmanın sonucuna göre; kırılğan beşli ülkelerin borsa endeksleri arasında tek yönlü Granger nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Şahin ve Temelli (2018), Türkiye ve 8 APEC (Singapur, Malezya, Japonya, Meksika, Endonezya, Tayland, Avustralya ve Şili) ülkesinde hisse senedi piyasasının gelişimini etkileyen makroekonomik ve kurumsal faktörlerini ele almışlardır. 1995-2015 dönemini esas alarak panel veri yöntemi kullandıkları çalışmada; hisse senedi piyasasının gelişimi ile ele alınan tüm makroekonomik değişkenler arasında pozitif ve istatistiki olarak anlamlı ilişki var olduğu sonucuna varmışlardır. Ancak kurumsal belirleyicilerden yolsuzluk ile hisse senedi piyasası arasında istatistiki olarak anlamlı ilişkiye var olduğunu; ekonomik özgürlükler ile hisse senedi piyasası gelişimi arasında herhangi bir ilişki tespit etmemişlerdir.

Helhel (2019), Kırılğan beşli olarak nitelendirilen Brezilya, Endonezya, Hindistan, Güney Afrika ve Türkiye'nin hisse senedi piyasası gelişimi ve ekonomik büyüme ilişkisi için 2002-2016 dönemi yıllık verileri kullanılarak bu ülkelerin hisse senedi piyasası ile büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada panel veri yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada hisse senedi piyasası ile büyüme arasındaki uzun dönem eş-bütünleşme ilişkisinin var olduğu ve Panel DOLS ve FMOLS test sonuçlarına göre hisse senetlerinin piyasa değeri ve işlem değerinin büyümeye etkisinde genel sonuçlarla paralellik olduğu tespit edilmiştir.

3. Model, Veri Seti ve Metodoloji

3.1. Model ve Veri Seti

Bu çalışmada, uluslararası kredi derecelendirme kuruluşu Stadnart and Poor's'un 6 Kasım 2017 tarihinde belirlemiş olduğu Arjantin, Türkiye, Pakistan, Katar ve Mısır'dan oluşan Kırılğan beşli ülkelerinin hisse senedi piyasasının gelişimini etkileyen makroekonomik belirleyicilerin 1995-2017 yılları arası yıllık verileri kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada panel veri yöntemi kullanılmıştır. Dönem aralığı verilerin ulaşılabilirliği göz önünde bulundurularak belirlenmiştir. Çalışmada kullanılan model (1) nolu eşitlikte gösterilmiştir. Model literatürde kullanılan değişkenlerden yola çıkılarak oluşturulmuştur.

$$MC_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 KREDİ_{it} + \beta_2 GDP_{it} + \beta_3 OPEN_{it} + \beta_4 SAV_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$i = 1, \dots, N; T = 1, \dots, T$$

(1) nolu eşitlikte i ve t sırasıyla ülke ve zaman boyutunu ε_{it} hata terimlerini temsil etmektedir. Modelde MC Sermaye piyasası kapitalizasyonu, KREDİ bankalar tarafından özel sektöre verilen yurtiçi krediler, GDP ekonomik büyüme, OPEN dışa açıklık ve SAV gayri safi yurtiçi tasarruflar

makroekonomik değişkenleri göstermektedir. Çalışmada kullanılan değişkenler aşağıdaki Tablo 1’de yer verilmiştir.

Tablo 1: Çalışmada Kullanılan Verilerin Tanımlamaları ve Kaynakları

Değişken	Kullanım şekli	Kaynak	Beklenen Etki
MC	Sermaye piyasası kapitalizasyonu(% GSHY)	Dünya Bankası	
KREDİ	Bankalar tarafından özel sektöre verilen yurtiçi kredileri(% GSHY)	Dünya Bankası	+
GDP	Kişi başına düşen gelir	Dünya Bankası IMF	+
OPEN	İthalat+ihracat/GSYH	UNCTAD Dünya Bankası	+
SAV	Yurtiçi gayrifi tasarruflar (% GSHY)	Dünya Bankası	+

Kaynak: (Yazar tarafından geliştirilmiştir)

Değişkenlere ilişkin açıklamalar şu şekildedir;

Sermaye piyasası kapitalizasyonu: Model de bağımlı değişken olarak hisse senedi piyasası gelişimini temsil etmektedir. Hisse senedi piyasasında, hisse senetleri işlem gören firmaların çıkarılmış nominal sermayelerinin hisse senedi fiyatları bazında piyasa değerini belirtmektedir. Literatürde hisse senedi piyasasının gelişmesini ölçen işlem hacmi, borsaya kayıtlı firma sayısı ve devir oranı gibi diğer göstergeler de kullanılmaktadır. Bu da çalışmada kullanılabilecek hisse senedi piyasasının gelişmesini ölçen değişkenlerin birbirleri yerine kullanılabileceğini göstermektedir.

Bankalar tarafından özel sektöre verilen yurtiçi kredileri: Bir ülkenin bankacılık sektörünün ya da finansal aracılığın gelişmesinin ölçüsü olarak modellere eklenmiştir. Özel sektöre sağlanan krediler; firmalara verilen krediler, mortgage kredileri, tüketici kredileri vb. kredileri ifade etmektedir. Bu değişken, bankacılık sektörü gelişmesinin hisse senedi piyasasının gelişmesindeki rolünü anlamak amacıyla modelde yer alması önemli görülmüştür. Bankacılık sektöründeki gelişmeyle birlikte yatırımların verimli alanlara kanallene edileceği düşüncesinden hareketle bu değişkenin katsayısının pozitif olması beklenmektedir.

Ekonomik Büyüme: Ekonomik büyüme beraberinde gelir düzeyinde artışı sağladığı için hisse senedi piyasası gelişimini pozitif yönde etkilemesi beklenmektedir. Ayrıca talep yönlü büyüme hipotezinde, ekonomik büyümedeki artışın finansal hizmetlere yeni talepler yaratacağı ifade edilmektedir.

Dışa Açıklık: Bir ülkenin diğer ülkelerle ne şekilde ve nasıl bütünlük oluşturduğu, içe veya dışa dönük olarak hangi ekonomi politikasını uyguladığını ya da bunlardan hangisine daha fazla önem verdiğini ve ülkelerin birbirleriyle olan ticari ilişkilerinin büyüklüğünü göstermek için kullanılan bir kavramdır. Bu yüzden dışa açıklık oranının hisse senedi piyasası gelişimi üzerinde pozitif bir etki yaratacağı ifade edilmektedir.

Gayri Safi Yurt İçi Tasarruflar: Bankacılık sektörü gibi hisse senedi piyasaları da yatırım projelerine olanak sağlamaktadır. Tasarruflar arttıkça hisse senedi piyasalarına sermaye akışı da hızlanmaktadır. Bu yüzden tasarruflardaki artışın hisse senedi piyasası gelişimine pozitif yönde etkilemesi beklenmektedir.

3.2. Metodoloji

3.2.1. Yatay kesit bağımlılığı test edilmesi

Panel veri analizlerinde göz önünde bulundurulması gereken önemli bir konu, ülkeler arası yatay kesit bağımlılığının test edilmesidir. Bunun nedeni, ülke ekonomisine etki eden bir şokun diğer ülkelerde yayılma olabileceğidir. Ampirik analizlerde yatay kesit bağımlılığı dikkate almak, ülkeler yüksek derecede etkileşim içinde oldukları ve ekonomik ilişkilerde yüksek küreselleşme derecesine sahip oldukları için önemli bir hale gelmiştir (Nazlıoğlu vd., 2011: 6618). Bu yüzden yatay kesit bağımlılığı göz önünde bulundurmadan yapılan analizlerde elde edilen sonuçlar tutarsız ve sapmalı olacağı için, analize başlamadan önce seriler arasında yatay kesit bağımlılığı olup olmadığının test edilmesi gerekmektedir (Menyah vd., 2014: 389; Mercan, 2014:235).

Yatay kesit bağımlılığı testlerinden ilki, Breusch ve Pagan (1980) makalesinde LM testinin ilk olan Lagrange Multiplier (LM) testidir. Aşağıdaki eşitlik (2) gösterilmiştir.

$$LM = T \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{j=i+1}^n \hat{p}_{ij}^2 \quad (2)$$

(2) nolu eşitlikte, $\hat{p}_{ij}^2$, hata serilerinin arasındaki ikili korelasyonu temsil etmektedir. Bu testte H_0 hipotezi yatay kesitler arasında bağımlılık olmadığını, $T \rightarrow \infty$ iken N sabit ise, $\frac{N(N-1)}{2}$ serbestlik derecesinde ki-kare asimptotik dağılıma sahip olduğu varsayılmaktadır. Testin, zaman boyutunun (T) yatay kesit boyutu (N)'den büyük olduğu durumlarda kullanılmaktadır (Pesaran, 2004: 4).

$$CD_{LM} = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \left(T \hat{\rho}_{ij}^2 - 1 \right)} \quad (3)$$

(3) nolu eşitlikte, Pesaran (2004) tarafından geliştirilen CD_{LM} testi hem T hem de N 'nin büyük olduğu durumlar için kullanılabileceği varsayılmaktadır. Bu test, Breusch ve Pagan (1980) testinin geliştirilmiş halidir.

CD_{LM} testine göre, hem $T \rightarrow \infty$ hem de $N \rightarrow \infty$ olduğu durumlarda yatay kesit bağımsızlığı olduğu varsayılmaktadır. Fakat $N > T$ olduğu durumlarda ise, CD_{LM} testi önemli düzeyde bozulmalar olduğu göstermektedir. Yani, N büyüdükçe sapmalar daha da artmaktadır. Bu nedenle Pesaran (2004) $N > T$ olduğu durumlarda yatay kesit bağımlılığı için CD testi geliştirmiştir (Koçbulut ve Altıntaş, 2016: 152-153).

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)} \left(\sum_{i=j}^{n-1} \sum_{j=i+1}^n \hat{p}_{ij}^2 - 1 \right)} \quad (4)$$

(4) nolu eşitlikteki test, yatay kesit hata serilerinin arasındaki korelasyon katsayılarının toplamına dayandırılmaktadır. Yatay kesitler arasında bağımlılık olmadığını, H_0 hipotezi altında bu test istatistiği standart normal dağılım göstermektedir (Pesaran, 2004:9; Menyah vd., 2014:390; Koçbulut ve Altıntaş, 2016: 153). H_0 hipotezi altında, bu test istatistiğinin standart normal dağılım, yatay kesit bağımlılığı testlerinden diğeri (5) nolu eşitlikte verilen Pesaran vd., (2008) tarafından geliştirilen sapması düzeltilmiş LM_{adj} testidir.

$$LM_{adj} = \sqrt{\left(\frac{2}{N(N-1)}\right)} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \tilde{\rho}_{ij} \frac{(T-k)\hat{p}_{ij}^2 - \mu_{Tij}}{\sqrt{v_{Tij}^2}} \quad (5)$$

Yazarlar bu çalışmalarında, k regresör numarasını, μ_{Tij} , $(T-k)\hat{p}_{ij}^2$ 'nin ortalamasını, v_{Tij}^2 ise, $(T-k)\hat{p}_{Tij}^2$ 'nin varyansını dâhil ederek elde ettikleri yeni istatistiğin; bireysel ortalamanın sıfırdan farklı olduğu durumlarda Pesaran (2004) CD_{LM} testinden daha tutarlı sonuçlar verdiğini belirtmişlerdir (Pesaran vd., 2008:108). Buradan elde edilecek olan test istatistikleri asimptotik olarak standart normal dağılım göstermektedir. Testin hipotezleri aşağıdaki gibi belirtilmektedir;

H_0 : Birimler arasında yatay kesit bağımlılığı yoktur.

H_1 : Birimler arasında yatay kesit bağımlılığı vardır.

Yapılacak analizler sonucunda, H_0 hipotezinin kabul edilmesi durumunda, ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının olmadığı anlamına gelir. Böylece analize birinci nesil panel birim kök testleriyle devam edilmektedir. Öte yandan, H_0 hipotezi reddedilir ve ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğu tespit edilmesi durumunda ise, analize ikinci nesil panel birim kök testleriyle devam edilmektedir (Baltagi, 2008:284). Bu çalışmada değişkenlerde yatay kesit bağımlılığının varlığını Gauss 10.0¹ paket programı kullanılarak test edilmiştir. Sonuçlar aşağıda Tablo 2’de yer verilmiştir.

Tablo 2: Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

Değişkenler	Testler			
	LM Testi	CD_{LM} Testi	CD Testi	LM_{adj} Testi
MC	27.229[0.002]***	3.852[0.000]***	-3.226[0.001]***	6.466[0.000]***
KREDİ	25.789[0.004]***	3.530[0.000]***	-2.664[0.004]***	12.355[0.000]***
GDP	26.849[0.003]***	3.767[0.000]***	-2.229[0.013]**	32.240[0.000]***
OPEN	16.848[0.078]*	1.531[0.063]*	-1.616[0.053]*	32.194[0.000]***
SAV	21.140[0.020]**	2.491[0.006]***	-2.993[0.001]***	28.036[0.000]***

Not: CD test istatistiklerinde tablodaki köşeli parantez içindeki değerler olasılık değerlerini ifade etmektedir. Olasılık değerlerinin asimptotik olarak normal dağıldığı varsayılmaktadır. ***, **, * sırasıyla % 1, %5 ve %10 anlamlılıkta yatay kesit bağımlılığını göstermektedir.

Tablo 2’deki yatay kesit bağımlılık sonuçlarına göre, modelde yer alan MC, KREDİ, GDP, OPEN ve SAV değişkenleri için yatay kesit bağımlılığı yoktur hipotezi reddedilmiştir. Bu durum MC, KREDİ, GDP, OPEN ve SAV değişkenleri için yatay kesit bağımlılığı söz konusudur. Ülkelerin herhangi birinde meydana gelebilecek bir şokun diğer ülkeleri de etkilemektedir. Küreselleşen dünyayı göz önünde

¹ Gauss kodlar için Pamukkale Üniversitesi Uluslararası Ticaret ve Finans Bölümü öğretim üyesi sayın **Prof. Dr. Şaban NAZLIOĞLU** ve **Arş. Gör. Çağan KARUL**’a teşekkür ediyoruz.

bulundurduğumuzda beklenen bir sonuç olduğu söylemek mümkündür. Bu yüzden kırılğan beşli ülkelerin birinde bankalar tarafından özel sektöre verilen krediler, ekonomik büyüme, dışa açıklık ve gayri safi yurtiçi tasarruflardan meydana gelen değişimlerinden, diğer ülkeleri ve söz konusu bu ülkelerin karar verici kişilerin sermaye piyasası gelişimi ve diğer değişkenlere yönelik politikalar hakkında karar verirken diğer ülkelerin politika kararlarını ve bu ülkeleri etkileyebilecek şokları göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Değişkenler de yatay kesit bağımlılığı tespit edildiği için çalışmada yatay kesit bağımlılığı göz önünde bulunduran 2. nesil birim kök testleri ve panel nedensellik testlerinin uygulaması ile daha tutarlı sonuçların elde edileceğini göstermektedir.

3.2.2. Panel Birim Kök Testi

Panel birim kök testleri, geliştirilen test istatistiğinin panel veri setini oluşturan gruplar arasında yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulundurup bulundurmadığına göre ikiye ayrılmaktadır. Birinci nesil panel birim kök testleri olarak adlandırılan testler yatay kesit bağımsızlığını dikkate alırken, ikinci nesil panel birim kök testlerinin ayırt edici özelliği test istatistiklerinin yatay kesit bağımlılığının dikkate alarak geliştirilmesidir (Nazlıoğlu, 2010: 88).

Birinci nesil testlerden, Levin Lin ve Chu (2002), Hadri (2000), Breitung (2005) testleri homojen model olarak varsayılmaktadır. Choi (2001), Im pesaran Shin (2003) ve Maddala ve Wu (1999) testleri ise, heterojen model olarak varsayılmaktadır. İkinci nesil testleri ise; SURADF (Breuer, Mcknown and Wallace 2002), MADF (Taylor ve Sarno, 1998), PanKPSS (Carrioni Silvestre vd., 2005), Bai and Ng (2004) ve CADF testlerinden oluşmaktadır (Pesaran, 2006; Boz vd., 2017: 43). Çalışmada serileri durağanlaştırmak için yatay kesit bağımlılığını da dikkate alan birim kök testleri kullanılmıştır.

Bu çalışmada, Hisse senedi piyasa gelişimi, bankalar tarafından özel sektöre verilen krediler, ekonomik büyüme, dışa açıklık ve gayri safi yurtiçi tasarruflar arasında paneli oluşturan ülkeler için yatay kesit bağımlılığı bulunduğundan dolayı serilerin durağanlığı ve yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulunduran ikinci nesil birim kök testlerinden kesit açısından genişletilmiş Dickey-Fuller Dickey-Fuller (Cross-Sectionally Augmented Dickey-Fuller) CADF testi (pesaran, 2007) ile analiz yapılmıştır.

CADF testi; bireysel serilerin birinci farkları ve gecikme düzeylerinin yatay kesit ortalamaları ile ADF (Genişletilmiş Dikey- Fuller) regresyonunun genişletilmiş halidir. CADF testi, paneli oluşturan serilerdeki her bir yatay kesit biriminde birim kök testi yapılmasına olanak sağlamaktadır. Ayrıca, serilerin durağanlığı, hem panelin geneli için hem de her bir yatay kesit için ayrı bir şekilde hesaplanabilmektedir. CIPS (Cross-Sectionally Augmented IPS) testi sonuçları ise, panelin geneli için durağanlık analizi yapmaktadır. CADF testi, zaman boyutu (T) ve yatay kesit(N)'nin kısmen küçük olduğu durumlarda bile tutarlı sonuçlar vermektedir. $T > N$ ve $T < N$ olduğu durumlarda kullanılabilen bir testtir. CADF testi sonucunda bulunan değerler, Pesaran (2007) CADF kritik tablo değerleri ile karşılaştırılarak her ülke için durağanlık test edilmektedir. CADF kritik tablo değeri, CADF istatistiki değerinden büyükse hipotez reddedilmekte, serilerin durağan olduğuna karar verilmektedir. Bu kapsamda, CADF ve CIPS test istatistiği, aşağıdaki gibi hesaplanabilmektedir (Pesaran 2007: 266-267).

$$\Delta y_{it} = \mu_i + \rho_i y_{it-1} + c_i \bar{y}_{t-1} + c_i \Delta y_t + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$$\bar{y}_{t-1} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N y_{it-1}; \Delta \bar{y}_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \Delta y_{it}$$

Modelde $\bar{y}_{t-1}$ ve $\Delta \bar{y}_t$ 'nin dâhil edilmesi tek bir faktör yapısına dayalı olarak yatay kesit bağımlılığının göz önünde bulundurulmasını sağlamaktadır (Baltagi,2004:49; Nazlıgözü, 2010: 91). CADF testinde H_0 (faksızlık) ve H_1 (alternatif) hipotezler aşağıdaki gibidir.

$H_0: \rho_i = 0$ Seride bütün yatay kesitler için

$H_1: \rho_i < 0 \quad (i=1,2,\dots,N_1), \rho_i=0 \quad (i=N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N).$

H_0 hipotezi paneli oluşturan her bir yatay kesite ait serinin birim kök içerdiğini, H_1 hipotez ise, paneli oluşturan yatay kesitlerin belirli bir bölümünün $\left(\frac{N_1}{N}\right)$ birim kök içermediğini test etmektedir.

Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CADF istatistiği ρ_i katsayılarına ait t istatistikleridir. Paneli oluşturan her bir ülkeye yani her bir yatay kesit için serinin durağan olup olmadığını, Pesaran (2007) tarafından Monte Carlo simülasyonları ile oluşturulan ve makalesinde yayınlanan kritik değerler ile karşılaştırılarak yapılmaktadır. Hesaplanan CADF istatistiğinin tablo değerinden büyük olması durumunda H_0 reddedilir. Panel veri serisinin durağan olup olmadığını bu test istatistiklerinin ortalaması alınarak hesaplanan CIPS test istatistiğiyle yapılır. CIPS istatistiği aşağıdaki gibi hesaplanır.

$$CIPS = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CADF_i \sim N(0,1) \quad (7)$$

Hesaplanan CIPS istatistiği değerleri de Pesaran (2007) tarafından yayınlanan makalede üretilen kritik değerden büyükse H_0 hipotezi reddedilmekte ve panel veri setinin durağan olduğuna karar verilir.

Tablo 3: CADF Birim Kök Test Sonuçları

Ülke/Değişken	MC	KREDİ	GDP	OPEN	SAV
Türkiye	-4.204	0.711	0.745	-3.224*	-2.504
Arjantin	-3.793**	-1.111	-1.037	-2.307	-2.537
Mısır	-2.760	-0.993	-3.795**	-1.865	-2.490
Katar	-3.070	-1.444	-0.089	0.261	-3.466**
Pakistan	-1.540	-0.871	0.014	-1.677	-1.729
Panel Sonuçları	-3.073***	-0.742	-0.833	-1.762	-2.545**

Not: ***,** ve * sırasıyla, %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinde birim kök göstermektedir. CADF test istatistiği kritik değerleri %1, %5 ve %10 sırasıyla sabitlide -4.35, -3.43 ve -3.00'dır ve CIPS test istatistiği kritik değerleri ise; -2.60, -2.34 ve -2.21 Kritik tablo değerleri, Pesaran (2007) makalesi Tablo 1b ve 2b alınmıştır (Durum II: Sabitli).

Yukarıda bulunan tablo 3'te CADF panel birim kök testi sonucunda ülkeler özelinde değerlendirilme yapıldığında, sadece MC değişkeni Arjantin'de, GDP değişkeni Mısır'da, OPEN değişkeni Türkiye'de ve SAV değişkeni Katar'da durağan olduğu belirlenmiştir. Ancak KREDİ değişkeni ülkeler özelinde durağan olmadığı gözlemlenmiştir. Ayrıca bu bulgulara göre, değişkenlerin büyük çoğunluğunda düzey değerlerinde durağan olmadığı gözlemlenmiştir. Panelin genel sonuçları bakıldığında ise sadece MC ve SAV değişkenlerinin düzey değerlerinde durağan olduğu ancak KREDİ, GDP ve OPEN değişkenlerinin düzey değerlerinde durağan olmadığı gözlemlenmiştir. Bu bulgular bize değişkenlerin kırılğan beşli ülkelerin hisse senedi piyasası gelişimi ile ilgili gelen bir şokun etkisinin hemen ortadan kalkmadığı göstermektedir.

4.2.3. Panel Nedensellik Testi

Bu çalışmada seriler arasında nedensellik olup olmadığı, zaman serilerindeki Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testi mantığına dayanan ve Emirmahmutoğlu-Köse (2011) tarafından geliştirilen ve yatay kesit bağımlılığını dikkate alan Panel Fisher testiyle incelenmiştir. Bu test; serilerin düzey değerlerinin kullanılarak daha fazla bilgi içermelerini sağlaması ve $I(0)$ ve $I(1)$ serilerin birlikte analize dâhil edebilme imkânını sağlamaktadır. Ayrıca, seriler farklı derecede durağan olsa bile, seriler arasında eş bütünleşme ilişkisi tespit edilemediğinde de kullanılan bir testtir (Emirmahmutoğlu & Köse, 2011: 872, Kar vd., 2011:688). Bu test ilk olarak; standart bir panel VAR tahmini yapılarak, uygun gecikme uzunluğu (p)'yi belirlenmektedir. İkinci olarak, p gecikmeye en yüksek bütünleşme derecesine sahip değişkenin bütünleşme seviyesi ($dmax$) eklenilmektedir. Son olarak, $(p + dmax)$ gecikme için serilerin düzey değerleri ile iki değişkenli VAR modeli (8) ve (9) nolu eşitlikteki gibi kurulabilmektedir:

$$x_{i,t} = \mu_i^x + \sum_{j=1}^{k_i+d \max_i} A_{11,ij} x_{i,t-j} + \sum_{j=1}^{k_i+d \max_i} A_{12,ij} y_{i,t-j} + \mu_{i,t}^x \quad (8)$$

$$y_{i,t} = \mu_i^y + \sum_{j=1}^{k_i+d \max_i} A_{21,ij} x_{i,t-j} + \sum_{j=1}^{k_i+d \max_i} A_{22,ij} y_{i,t-j} + \mu_{i,t}^y \quad (9)$$

Panel geneli için “No Granger nedenselliği” hipotezini test etmek üzere aşağıdaki Fisher istatistiği geliştirilmiştir:

$$\lambda = -2 \sum_{i=1}^N \ln(\pi_i) \quad (10)$$

Bu test istatistiğinde π_i tek tek düzeltilmiş Wald istatistiğine karşılık gelen olasılık değeridir. Fisher istatistiğinin, $2N$ serbestilik derecesine sahip asimptotik ki-kare dağılımı vardır. Ayrıca, Fisher istatistiğinin sınır dağılımı, yatay kesit bağımlılığının bulunması halinde geçerliliği söz konusu değildir. Emirmahmutoğlu ve Kose (2011) paneldeki her bir kesitin bağımlılığa uyum sağlaması için, önyükleme yöntemi kullanılarak panel istatistiğinin ampirik bir dağılımının elde edilmesini önerilmektedir (Ağır ve Tıraş, 2018: 1567). Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) Panel Fisher Nedensellik testinden elde edilen ülkelerin özelinde ve Panel Fisher sonuçları aşağıdaki tablolarda yer verilmiştir.

Tablo 4: *Kredi Değişkeni ile Hisse Senedi Piyasası Gelişimi Arasında Nedensellik İlişkisi*

Ülke/Değişken	KREDİ => MC			MC=> KREDİ		
	Lag	Wald	Olasılık	Lag	Wald	Olasılık
Türkiye	3	0.866	0.834	3	2.855	0.414
Arjantin	3	9.115**	0.028	3	8.387	0.039**
Mısır	2	4.798*	0.091	2	1.636	0.441
Katar	1	5.342**	0.021	1	0.810	0.368
Pakistan	1	0.174	0.677	1	0.169	0.681
Panel Fisher	20.852[0.002]***			12.670[0.017]**		

Not: Olasılık değerleri ***, **, * sırasıyla, %1, %5 ve %10'a göre anlamlılık düzeyini göstermektedir. Gecikme uzunluğu ise 3 alınmıştır.

Yukarıdaki Tablo 4'de kırılğan beşli ülkelerin özelinde sonuçlar değerlendirildiğinde, bankalar tarafından özel sektöre verilen krediler hisse senedi piyasası gelişimi nedeni olmadığını ifade eden H_0 hipotezi Arjantin, Mısır ve Katar için reddedilmiştir. Başka bir ifadeyle bankalar tarafından özel sektöre verilen kredilerin hisse senedi piyasası gelişiminin nedeni olduğu göstermektedir. Öte yandan hisse senedi piyasası gelişimi ve bankalar tarafından özel sektöre verilen kredilerin nedeni olmadığını ifade eden H_0 hipotezi ise, sadece Arjantin için reddedilmiştir. Bu durum hisse senedi piyasası gelişimi ve bankalar tarafından özel sektöre verilen kredilerin nedeni olduğu göstermektedir. Bu bulgulara göre sadece Arjantin için bankalar tarafından özel sektöre verilen krediler hisse senedi piyasası gelişimi arasında çift yönlü nedensellik, Mısır ve Katar için tek yönlü nedensellik ilişkisine rastlanılmıştır. Ayrıca Türkiye ve Pakistan için bankalar tarafından özel sektöre verilen krediler hisse senedi piyasası gelişimi arasında nedensellik ilişkisine rastlanılmamıştır. Panel Fisher sonuçlarına bakıldığında ise, kırılğan beşli ülkeler için bankalar tarafından özel sektöre verilen krediler ile hisse senedi piyasası gelişimi arasında %1 ve %5 anlamlılık düzeyinde çift yönlü nedensellik ilişkisine rastlanılmıştır.

Tablo 5: *Ekonomik Büyüme Değişkeni ile Hisse Senedi Piyasası Gelişimi Arasında Nedensellik İlişkisi*

Ülke/Değişken	GDP => MC			MC=> GDP		
	Lag	Wald	Olasılık	Lag	Wald	Olasılık
Türkiye	2	1.108	0.575	2	18.337***	0.000
Arjantin	1	0.225	0.635	1	3.030*	0.082
Mısır	2	5.066*	0.079	2	4.241	0.120
Katar	1	3.491*	0.062	1	0.088	0.767
Pakistan	1	0.061	0.805	1	2.788*	0.095
Panel Fisher	13.087[0.047]**			32.827[0.004]***		

Not: Olasılık değerleri ***, **, * sırasıyla, %1, %5 ve %10'a göre anlamlılık düzeyini göstermektedir. Gecikme uzunluğu ise 3 alınmıştır.

Yukarıdaki Tablo 5'de kırılğan beşli ülkelerin özelindeki bulgular incelendiğinde, ekonomik büyümenin hisse senedi piyasası gelişimi nedeni olmadığı ifade eden H_0 hipotezi Mısır Katar için reddedilmiştir. Bu durum ekonomik büyümenin hisse senedi piyasası gelişimi nedeni olduğu göstermektedir. Hisse senedi piyasası gelişiminin ekonomik büyüme nedeni olmadığını ifade eden H_0 hipotezi ise Türkiye, Arjantin ve Pakistan için reddedilmiştir. Başka bir ifadeyle hisse senedi piyasası gelişiminin ekonomik büyümenin nedeni olduğu göstermektedir. Bu sonuçlara göre Mısır ve Katar için ekonomik büyümenin hisse senedi piyasası gelişimi arasında tek yönlü nedensellik olduğu ancak Türkiye, Arjantin ve Pakistan için nedensellik rastlanılmamıştır. Hisse senedi piyasa gelişimi ile ekonomik büyüme arasında nedensellik sadece Türkiye, Arjantin ve Pakistan için rastlanılmıştır. Panel Fisher analiz sonucuna bakıldığında ise, kırılğan beşli ülkeler için ekonomik büyüme ile hisse senedi piyasası gelişimi arasında %5 ve %1 anlamlılık düzeyinde çift yönlü nedensellik ilişkisi söz konusudur.

Tablo 6: Dışa Açıklık Değişkeni ile Hisse Senedi Piyasası Gelişimi Arasında Nedensellik İlişkisi

Ülke/Değişken	OPEN => MC			MC=> OPEN		
	Lag	Wald	Olasılık	Lag	Wald	Olasılık
Türkiye	1	2.263	0.132	1	1.969	0.161
Arjantin	2	5.291*	0.071	2	15.836***	0.000
Mısır	1	2.699	0.100	1	0.640	0.424
Katar	3	12.270***	0.007	3	6.013	0.111
Pakistan	1	1.552	0.213	1	0.190	0.663
Panel Fisher	27.094[0.001]***			26.432[0.014]**		

Not: Olasılık değerleri ***, **, * sırasıyla, %1, %5 ve %10'a göre anlamlılık düzeyini göstermektedir. Gecikme uzunluğu ise 3 alınmıştır.

Tablo' 6 göre kırılğan beşli ülkelerin özelinde dışa açıklık ile hisse senedi piyasa gelişiminin nedeni olmadığını ifade eden H_0 hipotezi Arjantin ve Mısır için reddedilmiştir. Buna göre dışa açıklık hisse senedi piyasa gelişiminin nedeni olduğu göstermektedir. Hisse senedi piyasa gelişiminin dışa açıklığının nedeni olmadığı ifade eden H_0 hipotezi ise sadece Arjantin için reddedilmiştir. Bu durum hisse senedi piyasa gelişimi dışa açıklığının nedeni olduğu göstermektedir. Bu bulgulara göre Arjantin için hisse senedi piyasa gelişimi ile dışa açıklık arasında çift yönlü nedensellik olduğu, Katar için hisse senedi piyasası gelişimi ile dışa açıklık arasında tek yönlü nedensellik olduğu görülmüş ancak Türkiye, Mısır ve Pakistan için ise hisse senedi piyasası gelişimi ile dışa açıklık arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi olmadığı görülmüştür. Panel Fisher sonucu değerlendirildiğinde ise, kırılğan beşli ülkeler için hisse senedi ile dışa açıklık arasında %1 ve %5 anlamlılık düzeyinde çift yönlü nedensellik tespit edilmiştir.

Tablo 7: Gayri Safi Yurtiçi Tasarruf Değişkeni ile Hisse Senedi Piyasası Gelişimi Arasında Nedensellik İlişkisi

Ülke/Değişken	SAV => MC			MC=> SAV		
	Lag	Wald	Olasılık	Lag	Wald	Olasılık
Türkiye	1	1.787	0.181	1	3.284*	0.070
Arjantin	2	15.288***	0.000	2	18.118***	0.000

KIRILGAN BEŞLİ ÜLKELERİNDE HİSSE SENEDİ PİYASASININ GELİŞİMİNİ ETKİLEYEN MAKROEKONOMİK BELİRLİYEÇİLER
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Mısır	2	0.131	0.937	2	9.971***	0.007
Katar	3	15.537***	0.001	3	1.206	0.752
Pakistan	1	0.165	0.684	1	0.615	0.433
Panel Fisher		32.719[0.002]***			35.655[0.003]***	

Not: Olasılık değerleri ***, **, * sırasıyla, %1, %5 ve %10'a göre anlamlılık düzeyini göstermektedir. Gecikme uzunluğu ise 3 alınmıştır.

Tablo 7'ye göre kırılğan beşli ülkelerin özelindeki sonuçlar değerlendirildiğinde, gayri safi yurtiçi tasarruflar ile hisse senedi piyasası gelişiminin nedeni olmadığını ifade eden H_0 hipotezi Arjantin ve Katar için reddedilmiştir. Başka bir ifadeyle gayri safi yurtiçi tasarrufların hisse senedi piyasası gelişiminin nedeni olduğu göstermektedir. Öte yandan hisse senedi piyasası gelişimi ile gayri safi yurtiçi tasarruflar nedeni olmadığını ifade eden H_0 hipotezi ise Arjantin, Mısır ve Türkiye için reddedilmiştir. Bu durum hisse senedi piyasası gelişiminin gayri safi yurtiçi tasarruflarının nedeni olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlara göre Arjantin için hisse senedi piyasası gelişimi ile gayri safi yurtiçi tasarruflar arasında çift yönlü nedensellik, Türkiye, Mısır ve Katar için hisse senedi piyasası gelişimi ile gayri yurtiçi tasarruflar arasında tek yönlü nedensellik olduğu görülmüştür. Ancak Pakistan için nedensellik ilişkisi olmadığı görülmüştür. Panel Fisher sonucu incelendiğinde ise, hisse senedi piyasası gelişimi ile gayri safi yurtiçi tasarruflar arasında %1 anlamlılık düzeyinde çift yönlü nedensellik ilişkisine rastlanılmıştır.

5. Sonuç

Hisse senedi piyasalarının gelişmesi ve iyi işlemesi, hem küresel ekonomi hem de finans sektörü için önemli bir role sahiptir. İyi işleyen bir hisse senedi piyasasının, finans sektörünün temel unsur olarak kabul edilmektedir ve iyi işleyen finansal kurumların hisse senedi piyasalarının gelişmesi sürdürülebilir ekonomik büyümeyi gerçekleştirmekte önemli bir rol oynadığı savunulmaktadır. Hisse senedi piyasasının gelişmesini etkileyen makroekonomik belirleyicilerinin ele alındığı bu çalışmada uluslararası kredi derecelendirme kuruluşu Standart and Poor's (S&P) tarafından yayınlanan Kırılğan beşli ülkelere ait 1995-2017 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak panel veri yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak sermaye piyasası kapitalizasyonu hisse senedi piyasasını temsil ederken, bankalar tarafından özel sektöre verilen krediler, ekonomik büyüme, dışa açıklık ve gayri safi yurtiçi tasarruflar bağımsız değişken olarak modele dâhil edilmiştir.

Bu çalışmanın özgünlüğü; çalışmada kullanılan modelin bu çalışmaya özgü olması, bu Kırılğan beşli ülkelere ait makroekonomik belirleyicileri üzere çalışmanın olmaması ve son zamanlarda popüler olan panel veri yöntemi kullanılacak olması, özellikle hisse senedi piyasası gelişimini etkileyen makroekonomik belirleyiciler arasında nedensellik ilişkisinin incelenmesinin literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmada elde edilen bulgular şu şekilde özetlemek mümkündür; paneli oluşturan yatay kesitler arasında bağımlı olup olmadığı incelenmiştir. Yatay kesit bağımlılığı dikkate alan ikinci nesil birim kök testi olan CADF birim kök testi ile ilgili değişkenlerin durağanlık düzeylerine bakılmıştır. Son olarak Emirmahmutoğlu-Köse(2011) nedensellik testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğuna karar verilmiştir. Modelde yer alan değişkenlerin durağanlığına bakıldığında; OPEN değişkenin Türkiye'de, MC değişkenin Arjantin'de,

GDP değişkeninin Mısır'da, Sav Değişkeni Katar'da durağan olduğu tespit edilmiş ancak KREDİ değişkeni herhangi bir ülkede durağan olmadığı görülmüştür. Panelin sonuçları göre ise, sadece MC ve SAV değişkenleri durağan olduğu görülmüştür. Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) Fisher Nedensellik testinde ise; Kredi değişkeni ile hisse senedi piyasası gelişimi arasında Mısır ve Katar'da tek yönlü, Arjantin'de çift yönlü ve panelin genel sonucu göre ise çift yönlü yönlü nedensellik ilişkisi olduğu görülmüştür. Ekonomik büyüme ile hisse senedi piyasa gelişimi arasında "Türkiye, Arjantin, Mısır, Katar ve Pakistan"da tek yönlü panelin genel sonucuna göre ise çift yönlü nedensellik olduğu görülmüştür. Dışa açıklık değişkeni ile hisse senedi piyasası gelişimi arasında Katar'da tek yönlü, Arjantin'de çift yönlü ve panelin genelinde de çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu görülmüştür. Son olarak gayri safi yurtiçi tasarruflar ile hisse senedi piyasası gelişimi arasında "Türkiye, Mısır ve Katar" da tek yönlü, Arjantin'de ise çift yönlü ve panelin geneli için de çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar göstermektedir ki; Kırılgan beşli ülkelerin hisse senedi piyasa gelişimi üzerinde bankalar tarafından özel sektöre verilen krediler, ekonomik büyüme, dışa açıklık ve gayri safi yurtiçi tasarruflar makroekonomik belirleyicilerinin önemli bir etkiye sahiptir.

KAYNAKLAR

- Abdelbaki, H. H., (2013). Causality Relationship Between Macroeconomic Variables and Stock Market Development: Evidence from Bahrain, *The International Journal of Business and Finance Research*, Vol.7, No.1, (69-84).
- Aslan, Ö. ve Küçükaksoy, İ., (2006). Finansal Gelişme ve ekonomik Büyüme ilişkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İktisat Dergisi*, Sayı.4, (12-28).
- Ağır, H. ve Tıraş, H. H., (2018). Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme ilişkisi: Panel Nedensellik Analizi, *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, Cilt.17, Sayı.4, (1558-1573).
- Altıntaş, H. ve Ayriçay, Y., (2010). Türkiye’de Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme ilişkisinin Sınır Testi Yaklaşımıyla Analizi: 1987–2007, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt. 10, Sayı.2, (71-98).
- Akçay Önay, A. ve Erataş, F., (2012). Cari Açık ve Ekonomik Büyüme ilişkisinin Panel Nedensellik Analizi Ekseninde Değerlendirilmesi, *Türkiye Ekonomi Kurumu*, (1-26).
- Akel, V., (2015). Kırılgan Beşli Ülkelerinin Hisse Senedi Piyasaları Arasındaki Eşbütünleşme Analizi, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, Cilt.11, Sayı.24, (75-96).
- Ayaydın, H., Hayaloğlu, P. ve Baltacı, N., (2013). Hisse Senedi Piyasasının Gelişmesinin Makroekonomik ve Kurumsal Belirleyicileri Üzerine Bir Araştırma: Panel Veri Analizi, *International Journal of Social Science*. 6(4), (125-142).
- Baltagi, Badi H., (2008), “Econometric Analysis of Panel Data”, Fourth Edition, West Sussex: John Wiley & Sons.
- Baltagi, Badi H., (2004). “Econometric Analysis of Panel Data”, Third Edition, John Wiley & Sons Ltd, England.
- Cherif, M., Gazdar, K., (2010). Macroeconomic and Institutional Determinants of Stock Market Development in MENA Region: New Result from a Panel Data Analysis. *International Journal of Banking and Finance*, Vol.7, No.1, (139-159).
- El-Nader, M, H. ve Alraimony, A, D.,(2013). The Macroeconomic Determinants of Stock Market Development in Jordan, *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 5, No. 6, (91-103).
- Emirmahmutoğlu, F. ve Köse, N.,(2011). Testing For Granger Causality in Heterogeneous Mixed Panels, *Economic Modelling*, Vol.28, Issue. 3, (870-876).
- Erşin, F., (2014). Yükselen Ekonomiler ve Kırılgan Beşli: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme, *Bankacılık ve Finansal Araştırmalar Dergisi (BAFAD)*, Sayı.1 (43-51).
- Helhel, Y., (2019). Kırılgan Beşli Ülkelerde Hisse Senedi Piyasası Gelişimi ve Ekonomik Büyüme ilişkisi, *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, Cilt.7, Sayı.1, (19-29).

- Kamacı, A. ve Konya, S., (2016). Kırılgan Beşli Ülkelerinde Portföy Yatırımları İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Analizi, *Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt.2, Sayı. 2, (136-155).
- Karagöz, K.ve Armutlu, R. (2007). Hisse Senedi Piyasasının Gelişimi ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Örneği, 8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi, 24-25 Mayıs 2007 – İnönü Üniversitesi, Malatya, (1-7).
- Kar, M., Nazlıoğlu, Ş. ve Ağır, H.,(2011). Financial Development and Economic Growth Nexus in The MENA Countries: Bootstrap Panel Granger Causality Analysis, *Economic Modelling*, Vol.28, Issue.1-2, (685-693).
- Koçbulut, Ö. ve Altıntaş, H., (2016). İkiz Açıklar ve Feldstein-Horioka Hipotezi: OECD Ülkeleri Üzerine Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Yapısal Kırılmalı Panel Eşbütünleşme Analizi, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı. 48, (145-174).
- Lord, J. (2013). EM currencies: The fragile five. Morgan Stanley Research.
- Menyah, K., Nazlıoğlu, Ş. ve Wolde-Rufael, Y., (2014). Financial Development, Trade Openness and Economic Growth in African Countries: New Insights From A Panel Causality Approach, *Economic Modelling*, Vol. 37, (386-394).
- Mercan, M., (2014). Feldstein-Horioka Hipotezinin AB-15 ve Türkiye Ekonomisi için Sınanması: Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Yapısal Kırılmalı Dinamik Panel Veri Analizi, *Ege Akademik Bakış*, Cilt.14, Sayı.2, (231-245).
- Naceur, B, S., Ghazouani, S., Omran, M., (2007). The determinants of stock market development in the Middle-Eastern and North African region, *Managerial Finance*, 33(7), (477-489).
- Nazlıoğlu, Ş. (2010). Makro İktisat Politikalarının Tarım Sektörü Üzerindeki Etkileri: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Bir Karşılaştırma, *Yayınlanmış Doktora Tezi*, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
- Nazlıoğlu, Ş., Lebe, F. ve Kayhan, S., (2011).Nuclear Energy Consumption and Economic Growth İn OECD Countries: Cross-Sectionally Dependent Heterogeneous Panel Causality Analysis, *The International Journal of the Political, Economic, Planning, Environmental and Social Aspects of Energy*, Vol.39, Issue. 10, (6615-6621).
- Öner, H.,(2018). Kırılgan Beşli Ülkelerin Borsa Endeksleri Arasında Nedensellik İlişkisi: Ampirik Bir Analiz, *İktisat Politikası Araştırma Dergisi*, Cilt.5, Sayı.2, (152-166).
- Pesaran, M, H., (2006). Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels with a Multifactor Error Structure, *Econometrica*, 74(4), pp. 967-1012.
- Pesaran, M. H., Ullah, A. ve Yamagata, T., (2008). A Bias-Adjusted LM Test of Error Cross Section Independence, *The Econometrics Journal*, Vol.11, Issue.1, pp. 105–127.
- Pesaran, M.H., (2007).A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross Section Dependence, *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), pp. 265-312.

- Rahman, A., Sidek, N., Tafri, F.,(2009). Macroeconomic Determinants of Malaysian Stock Market, *African Journal of Business Management*, 3(3),(95-106).
- Sam, E.A.,(2016). Determinants Of Capital Market Development in Ghana, *European Scientific Journal*, vol.12, No.1, (251-270).
- Standard and Poor's, (2017) Ratings Direct Sovereign Postcard: The New Fragile Five, Erişim Tarihi: 05 Şubat 2018,
- Stanley, M., (2013), FX Pulse, Morgan Stanley Research, Global Currency Research Team, S.1-37.
- Şahin, D. ve Temelli, F., (2018). Türkiye vee APEC Ülkelerinde Hisse Senedi Piyasası Gelişiminin Makroekonomik ve Kurumsal Belirleyicileri Üzerine Bir Analiz, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (257-270).
- Şahin, D., Batu Ağrıkaya, M. ve Torumanlı, G.,(2017). Kırılgan Beşli Ülkelerinde Hisse Senedi Piyasasının Gelişimini Etkileyen Makroekonomik Faktörlerin Analizi, *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt.17, Sayı. 2, (391-407).
- Wilson, D & Roopa P., (2003). Dreaming With BRICs: The Path to 2050, *Goldman Sachs Global Economics Paper*, No. 99, 1st.
- Yartey, C., (2008). The Determinants of Stock Market Development in Emerging Economies: Is South Africa Different?, *IMF Working Paper*, 8(32), (1-31).
- Yildirtan, Ç, D. ve Salihoğlu, E., (2017). Panel Data Analysis of Exchange Rate for Fragile Five, *European Journal of Multidisciplinary Studies*, Vol. 2, Issue. 5, (264-278).
- Zafar, M. (2013). Determinats of Stock Market Performance in Pakistan. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, Vol.4, No.9, (1017-1026).

AIZANOI FINANCE REVIEW

ISSUE: 1 / 2023

www.aizanoifr.com

info@aizanoifr.com

DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLAR VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: BRİCS-T ÜLKELERİ ÜZERİNE PANEL NEDENSELLİK ANALİZİ

THE RELATIONSHIP OF FOREIGN DIRECT INVESTMENTS AND ECONOMIC GROWTH: A PANEL CAUSES ANALYSIS ON BRICS-T COUNTRIES

Çağatay TUNÇSİPER*, Fatma DAHİN**

*Dr., İzmir Demokrasi Üniversitesi, cagataytuncsiper@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0445-3686

**Arş. Gör., İzmir Demokrasi Üniversitesi, fatma.dahin@idu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8890-1836

MAKALE BİLGİSİ	ÖZ
Gönderilme Tarihi 15.02.2023 Revizyon Tarihi 15.03.2023 Kabul Tarihi 25.03.2023 Makale Kategorisi Araştırma Makalesi JEL Kodları A10 C01 E44	1990'lı yıllardan sonra küreselleşmenin hız kazanmasıyla özellikle gelişmekte olan ülkelere yapılan doğrudan yabancı yatırımlar hızla artmaya başlamıştır. Ülkelere giren bu yatırımlar ev sahibi ülkede istihdam artışı, ihracat artışı, beşerî sermayenin gelişimi ve döviz transferi vb. birçok alana katkı sağlamakta ve bu vasıta ile ekonomik büyümeyi artırmaktadır. Ancak bu avantajlarının yanı sıra yüksek teknoloji kullanan şirketlerin piyasalarda haksız rekabete yol açması gibi birtakım dezavantajları da söz konusu olabilmektedir. Bu çalışmanın amacı; BRICS-T olarak adlandırılan yükselen piyasa ekonomilerinde doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1996-2021 dönemi için Dumitrescu-Hurlin panel nedensellik testi ile analiz edilerek literatüre katkı sağlanması beklenmektedir. Analiz sonucunda ekonomik büyümeden DYY'ye doğru bir nedensellik ilişkisi bulunamazken; DYY'den ekonomik büyüme üzerine %5 anlamlılık düzeyinde bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Anahtar Kelimeler: Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Ekonomik Büyüme, BRICS-T, Panel Veri Analizi

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Received 15.02.2023 Revized 15.03.2023 Accepted 25.03.2023 Article Classification: Research Article JEL Codes A10 C01 E44	After the 1990s, with the acceleration of globalization, foreign direct investments, especially in developing countries, started to increase rapidly. These investments, which enter the countries, increase employment in the host country, increase in exports, development of human capital and foreign exchange transfer, etc. contributes to many fields and thus increases economic growth. However, in addition to these advantages, companies using high technology may also have some disadvantages such as unfair competition in the markets. The aim of this study; It is expected to contribute to the literature by analyzing the relationship between foreign direct investments and economic growth in emerging market economies, called BRICS-T, with the Dumitrescu-Hurlin panel causality test for the period 1996-2021. As a result of the analysis, there is no causality relationship from economic growth to FDI; It was concluded that there is a causal relationship from FDI on economic growth at the 5% significance level. Keywords: Foreign Direct Investment, Economic Growth, BRICS-T, Panel Data Analysis

Atıf (Citation): Tunçsiper, Ç. & Dahin, F. (2023). "Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: BRICS-T Ülkeleri Üzerine Panel Nedensellik Analizi", *Aizanoi Finance Review*, (1): 43-54



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Giriş

1980'li yıllarda başlayan küreselleşme hareketleri ve günümüzde teknolojik gelişmelerin hızlanması ülkeler arasındaki gelişmişlik farklarını artırmıştır. Bu nedenle az gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomiler özellikle uluslararası alanda rekabet güçlerini artırabilmek ve finansman ihtiyaçlarını karşılayabilmek için doğrudan yabancı yatırımları (DYY) teşvik etmeye yönelik politikalar uygulamaya başlamışlardır. Uluslararası şirketlerin yatırım yapacağı ekonomiyi belirlemesinde birçok faktör etkili olabilmektedir. Bunlar arasında ilgili ülkenin enflasyon oranları, ekonomik büyüme, ihracat-ithalat, ödemeler dengesinin pozitif yönlü olması ve döviz kuru oynaklıkları gibi birçok makroekonomik faktörünün yatırımlar için belirleyici olduğu söylenebilir. Diğer sermaye yatırımlarına kıyasla DYY' nin ülkeler açısından daha çok tercih edildiği bilinmektedir. Bu durumun; DYY' nin portföy yatırımlarına göre daha uzun vadeli olması ve ilgili ülkenin ekonomisi üzerinde daha istikrarlı bir şekilde değişikliğine yol açmasından kaynaklandığı söylenebilir. Ülkeye giren DYY etkin bir şekilde kullanıldığı sürece ülke ekonomisinde üretim ve istihdam artışına katkı sağlayacak, ödemeler dengesi üzerinde olumlu etki yaratacak, tasarruf açıklarının azaltılmasına olanak sağlayacak, teknolojik gelişmeler verimliliği artıracak ve bu sayede ev sahibi ülkenin ekonomik büyüme ve kalkınmasını sağlayacaktır. DYY' nin en önemli etkisinin ekonomik büyüme olduğu söylenebilir. DYY'nin tüm bu avantajlarının yanı sıra ilgili ülkenin ödemeler dengesinde bozulmalara yol açması ve ulusal pazarlarda rekabet üzerine olumsuz etkileri gibi dezavantajlarının da olduğu söylenebilir. Ancak DYY'nin ülkeler için dezavantajları bulunsa bile; avantajlarının daha fazla olması özellikle gelişmiş ülkeler açısından DYY' yi cazip hale getirmektedir. Çalışmanın amacı; BRICS-T ülkelerinde DYY ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini belirlemektir.

1. Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi

Doğrudan yabancı yatırımlar (DYY) bir ekonomide bulunan yerleşik teşebbüslerin kendi ülkeleri dışında başka bir ekonomide kâr amaçlı bir şirket veya benzeri bir işletmeye yaptığı uzun vadeli yatırımlardır (OECD, 2023: 7). Başka bir tanımlamayla DYY, bir şirketin kendi ülke sınırları dışında bir ülkede yeni bir işletme kurması veya var olan bir işletmeyi satın alması şeklinde ifade edilebilir (Seyidoğlu, 2020: 657-658). DYY diğer sermaye yatırımlarına göre daha az volatildir. Bu nedenle dünya çapında özellikle gelişmekte olan ülkelerde en çok tercih edilen yatırım türü olduğu söylenebilir (Al-Mihyawi, 2018: 2).

DYY'nin ekonomik büyüme üzerine etkisine dair ortaya konulan genel argüman avantajlarının daha fazla olduğu üzerinedir. Çok Uluslu Şirketler (ÇUŞ) tarafından gerçekleştirilen DYY ev sahibi ülkeye döviz transferi, yüksek teknoloji ve bunların yanı sıra; know-how, teknik bilgi ve lisans vb. gibi fiziki olmayan haklar ile girmektedir. Bunlar yatırım yapılan ülkeler için sırasıyla, istihdam, gelir, ihracatta artış, beşeri sermayenin gelişimi, yönetim becerilerinin gelişmesi, finansal küreselleşmenin sağlanması, ödemeler dengesi üzerinde olumlu etki, ekonomik büyüme ve kalkınma üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır. (Mucuk & Demirel, 2009: 366; Boriçi & Osmani, 2015: 27). Ülkeler için stratejik bir adım olan DYY'nin bütün bu avantajlarının yanı sıra birtakım dezavantajları da söz konusudur (Susilo, 2018: 51). Bunlar ise, yabancı işletmelerin yerli işletmeler üzerinde denetim sağlaması ile ülke ekonomisi üzerinde yabancı ülke egemenliğini artırması, yüksek teknoloji ile üretim yapan çok uluslu şirketlerin (ÇUŞ) yanı sıra diğer işletmelerin geleneksel üretim yöntemlerine devam etmesi nedeniyle ekonomik bütünlüğe zarar vermesi ve yüksek teknoloji kullanan şirketlerin

piyasalarda haksız rekabete yol açması olarak ifade edilebilir (Mucuk & Demirsel, 2009: 366). Bunların yanı sıra ödemeler dengesinde bozulmalara da yol açabilmektedir (Öztürk & Kalyoncu, 2007: 75).

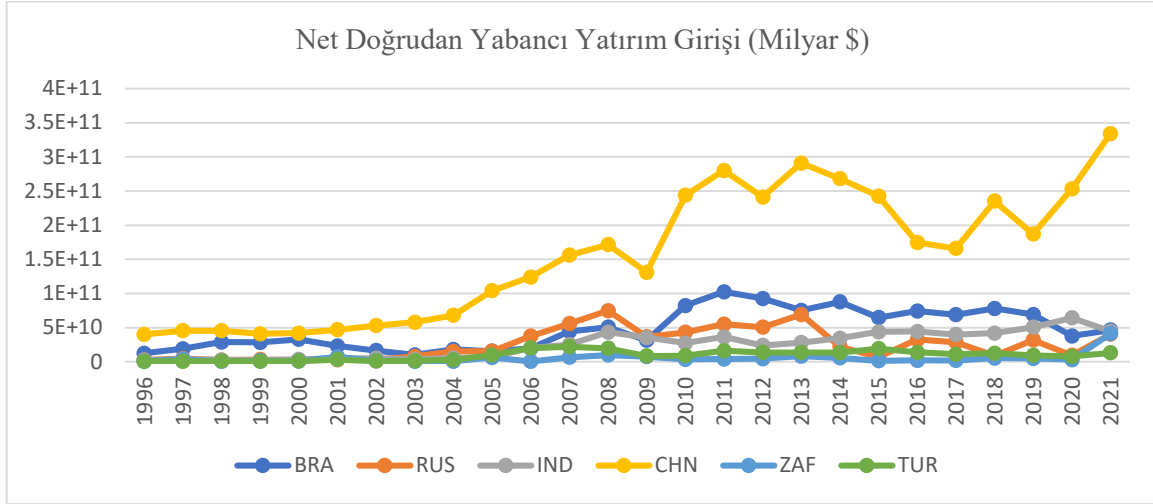
Ekonomik büyüme, ülkelerin refah seviyelerinin yükseltilmesi ve ülkedeki ekonomik istikrarın sağlanması noktasında önemli bir faktördür. Sürdürülebilir büyümenin vazgeçilmez unsurunu ise iç tasarruflar oluşturmaktadır. Ülkelerin iç tasarruflarının düşük seviyelerde olduğu zamanlarda özellikle az gelişmiş ekonomilerde sermaye yetersizlikleri yaşanmaktadır. Bu bağlamda büyüme ve kalkınmanın devamlı ve hızlı olabilmesi için dış yatırımlar belirleyici bir etken olmaktadır. Bu dış yatırımlar da DYY ve portfolyo yatırımları şeklinde gerçekleşmektedir (Öncü & Çelik, 2018: 39). Diğer bir dış yatırım türü olan portfolyo yatırımları DYY'ler ile karıştırılmamalıdır. Portfolyo yatırımları yabancı ülkelerdeki tasarruf sahiplerinin hisse senedi, tahvil veya diğer sermaye piyasası araçlarına yatırım yapması şeklinde gerçekleşmektedir. DYY'de ÇUŞ'lar şirket yönetiminde etkin bir role sahip iken, portfolyo yatırımlarında böyle bir hak söz konusu olmamaktadır. Portfolyo yatırımları DYY'lere kıyasla kısa vadeli ve daha istikrarsız bir özelliğe sahiptir. Portfolyo yatırımlarının amacı; kısa vadede maksimum karı elde edebilmektir. Bu yatırımlar daha çok mali kuruluşlar, kurumsal yatırımcılar veya bireysel yatırımcılar tarafından gerçekleştirilmektedir. Ayrıca ev sahibi ülkenin ekonomik koşulları yatırımcılarının beklentilerini karşılamazsa portfolyo yatırımları aniden ülkeden çıkmaya başlayacak ve portfolyo yatırımları ekonomik krizleri de tetikleyecektir (Seyidoğlu, 2020: 658-659). DYY öncelikle faktör verimliliğini artırarak ev sahibi ülkenin potansiyeli üzerinde üretim artışını sağlamaktadır. Ve bu yolla ev sahibi ülkenin gelirini artırmakta ve ekonomik büyümeyi de beraberinde getirmektedir (OECD, 2002: 9-10). DYY ülkeyi sadece ekonomik olarak etkilemekle kalmayıp aynı zamanda ülkeler arası bilgi aktarımını da sağlamaktadır. Ve bu yolla insanların günlük hayatlarını değiştirerek onları küreselleştirmektedir (Öncü & Çelik, 2018: 407). Hemen hemen bütün dünyada politika yapıcılar DYY'lerin ülkelerin verimliliğini artırdığı ve buna bağlı olarak ekonomik büyüme ve gelişmeyi sağladığını belirtmişlerdir. DYY'ler yalnızca sermaye finansmanı sağlamakla kalmayıp aynı zamanda teknolojinin gelişimi ve bilgi paylaşımı gibi pozitif dışsalıklar oluşturmaktadır (Orji vd., 2021: 66; Huyen vd., 2019:176).

1.1. BRICS-T Ülkelerinde Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Diğer Temel Makroekonomik Göstergeler

Dünyanın en önemli sanayileşen ülkeleri ve gelişmekte olan piyasa ekonomileri arasında yer alan BRICS (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika) kavramını ortaya atan anlaşma 2009 yılında yapılmıştır. Bu ekonomilerin 2050 yılına kadar dünya ekonomileri arasında en zengin ülkeler arsında yer alacağı da ifade edilmektedir (Karakurt, 2016:194). Küreselleşmenin artması, hızla büyüyen nüfus ve hızlı ekonomik büyüme ve gelişmeler bu ülkelerin diğer küçük ekonomilere göre GSYH'den daha fazla pay almalarını sağlamıştır (O' Neil, 2011:15-45).

Şekil 1'de 1996 sonrası BRICS-T ülkelerine gelen yatırımların dağılımı gösterilmektedir.

Şekil 1: 1996 Sonrası BRICS-T Ülkelerinde Net Doğrudan Yabancı Yatırım Girişi

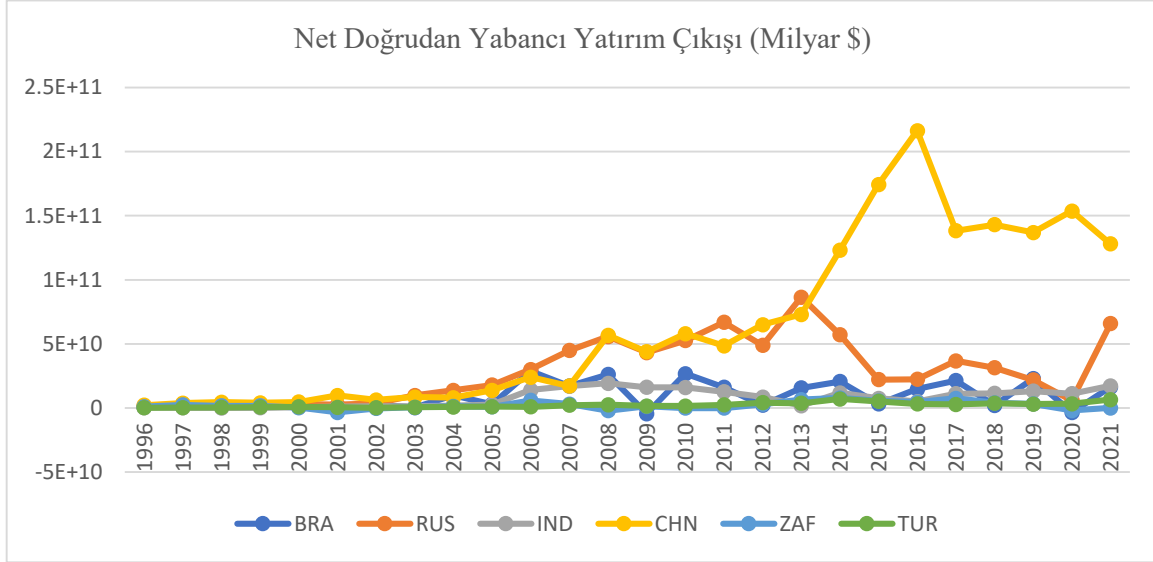


Kaynak: WDI'dan alınan veriler kullanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Şekil 1 incelendiğinde Çin'in en fazla DYY alan ekonomi olduğu görülmektedir. 2009 yılı ve 2015-2016 yıllarında bir düşüş yaşanmış olsada diğer yıllarda artarak devam etmiştir. 2021 yılı 333,98 milyar dolar DYY yapılmıştır. Ve BRICS-T ülkeleri arasında en çok DYY yapılan ülke olmuştur. Çin'den sonra ise en çok DYY alan ülke Brezilya olmuş ve 2021 yılında DYY 46,44 milyar \$ seviyesindedir. 2021 yılı için Hindistan'a 44,72 milyar \$, Güney Afrika'ya 41,29 milyar \$, Rusya'ya 40,44 milyar \$ ve Türkiye'ye 13,22 milyar \$ DYY girişi olmuştur.

Şekil 2'de 1996 sonrası BRICS-T ülkelerinden çıkan yatırımların dağılımı gösterilmektedir.

Şekil 2: 1996 Sonrası BRICS-T Ülkelerinde Net Doğrudan Yabancı Yatırım Çıkışı

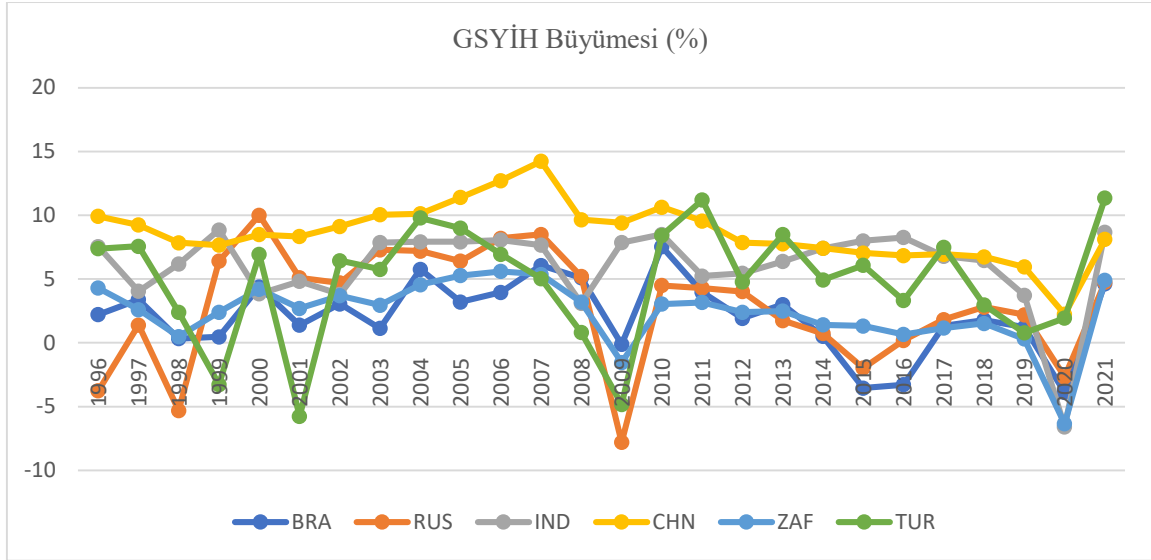


Kaynak: WDI'dan alınan veriler kullanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Şekil 2 incelendiğinde, BRICS-T ülkelerinde, Çin'in DYY alan ülke olmasının yanı sıra en çok DYY çıkışı olan ülke olduğuda görülmektedir. 2021 yılı için sırasıyla DYY çıkışlarına bakıldığında Çin'in 128,037 milyar \$, Rusya Federasyonu'nun 65,882 milyar \$, Hindistan'ın 17,238 milyar \$, Brezilya'nın 16,239 milyar \$, Türkiye'nin 6,448 milyar \$ ve Güney Afrika'nın ise -6,434 milyar\$ olduğu gözlemlenmiştir. Güney Afrika'nın DYY'sinin negatif işaretli olmasının sebebi ise DYY girişinden daha çok DYY çıkışı olduğunu ifade etmektedir.

Şekil 3'te 1996 sonrası BRICS-T ülkelerinde GSYİH Büyümesi gösterilmektedir

Şekil 3: 1996 Sonrası BRICS-T Ülkelerinde GSYİH Büyümesi (%)



Kaynak: WDI'dan alınan veriler kullanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Şekil 3'te BRICS-T ülkelerine ait GSYİH büyüme oranları incelendiğinde bütün ekonomilerin istikrarsız bir seyir izlediği görülmektedir. 2001 Türkiye ekonomik krizi, 2008 Küresel ekonomik krizi ve 2020 COVID-19 pandemisi dönemlerinde ülkeler negatif büyüme göstermişlerdir. 1921 yılı için büyüme oranları Türkiye %11.4, Hindistan %8,7, Çin %8.1, Güney Afrika %4.9, Rusya Federasyonu %4.7 ve Brezilya%4.6 şeklindedir.

2. Literatür

1980'li yıllarda başlayan küreselleşme hareketleri ile finansal serbestlik hız kazanmış ve özellikle 1990'lı yıllardan itibaren ülkeler arası para akışı hızla artmıştır. Bu para akışının büyük bir miktarını ise DYY oluşturmıştır. Literatür incelendiğinde, birçok çalışmada DYY ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkilerin incelendiği çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalara dair literatür aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 1: Literatür Taraması

YAZARLAR	AMAÇ	YÖNTEM	VERİ SETİ	SONUÇ
Katerina (2004)	İktisadi büyüme ve DYY ilişkisi	Bayes Analizi	1995-1998 Yıllık veriler Geçiş ekonomileri	Geçiş ekonomilerinde DYY ve iktisadi büyüme arasında ilişki yoktur.
Hansen ve Rand (2005)	DYY ve İktisadi büyüme ilişkisi	Granger Nedensellik Analizi	1970-2000 dönemi yıllık veriler 31 gelişmekte olan ülke	DYY'nin gayri safi yurtiçi hasıla ile uzun dönemde aralarında bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.
Okuyan ve Erbaykal (2008)	DYY ve iktisadi büyüme ilişkisi	Toda Yamamoto nedensellik ilişkisi - Gecikmesi	1970-2006 dönemi yıllık veriler	Gelişmekte olan ülkelerde DYY'nin iktisadi büyümenin bir sonucu olduğu görülmüştür.

DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLAR VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: BRİCS-T ÜLKELERİ ÜZERİNE PANEL NEDENSELLİK ANALİZİ

		arttırılmış VAR yöntemi	En çok yabancı sermaye çeken 9 ülke	
Duttaray (2008)	DYY ve iktisadi büyüme ilişkisi	Granger nedensellik analizi	66 gelişmekte olan ülke	DYY ve iktisadi büyüme ilişkisi her ülkede farklılık göstermektedir.
Özcan ve Arı (2010)	Doğrudan yabancı yatırımları belirleyen faktörlerin dinamik panel veri analiziyle incelenmesi	Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM) Panel Modeli	1994-2006 dönemi yıllık veriler 27 OECD Ülkesi	DYY'yi tüm değişkenler farklı şekillerde etkilemektedir.
Vergil ve Karaca (2010)	Uluslararası sermaye hareketleri ve iktisadi büyüme	Panel Veri Test ve Tahmin Yöntemi	1980-2005 dönemi yıllık veriler 25 gelişmekte olan ülke	DYY'yi portföy yatırımları ve kısa vadeli yatırımlar farklı şekillerde etkilemektedir.
Emir ve Kutlu (2014)	DYY ve iktisadi büyüme ilişkisi	Granger Nedensellik Analizi	1983-2012 Yıllık veriler Gelişmekte olan ülkeler (Brezilya, Çin, Hindistan, Kolombiya, Singapur ve Türkiye)	DYY ve iktisadi büyüme arasında nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.
Zang ve Baimbridge (2014)	DYY ve iktisadi büyüme ilişkisi	Panel Nedensellik Analizi	1981-2008 dönemi yıllık veriler 20 gelişmiş ülke	DYY ilgili ülkeye, yüksek karlar sağladığı, teknoloji ve üretimi arttırdığından dolayı olumlu katkısının olacağı sonucuna ulaşılmıştır.
Seyoum (2014)	DYY ve iktisadi büyüme ilişkisi	Panel Granger nedensellik analizi	1970-2011 dönemi yıllık veriler 23 Afrika ülkesi	DYY ile ekonomik büyüme arasında nedensellik vardır.
Adalı ve Yüksel (2017)	Gelişmekte olan ülkelere DYY ve iktisadi arasındaki nedensellik ilişkisinin incelenmesi	Dumitrescu Hurlin Panel Nedensellik Analizi	1991-2015 dönemi yıllık veriler 30 gelişmekte olan ülke	DYY'nin ekonomik büyümeyi; ekonomik büyümenin de doğrudan yabancı yatırımları etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.
Armutçuoğlu Tekin ve Bozkurt (2018)	DYY ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkinin incelenmesi	Westerlund Panel Eşbütünleşme yöntemi	1985-2014 Yıllık veriler 22 adet OECD ülkesi	İki değişken arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Mamingi ve Martin (2018)	DYY'nin iktisadi büyüme üzerine etkisinin incelenmesi	Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM) Dinamik Panel Modeli	1988-2013 dönemi yıllık veriler 6 OECS ülkesi ve toplam 34 tane ülke	DYY büyümeyi olumlu yönde etkilemektedir. Ancak tek başına düşünüldüğünde etkisi minimum düzeydedir. Aynı zamanda doğrudan yabancı yatırımların yerli yatırımları dışladığı sonucuna da ulaşılmıştır.
Öncü ve Çelik (2018)	DYY ile iktisadi büyüme arasındaki ilişki	Panel Nedensellik Testleri	1998-2016 dönemi yıllık veriler BRİCT Ülkeleri	DYY iktisadi büyüme arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur
Koçbulut ve Altıntaş (2019)	DYY ve iktisadi büyüme arasındaki ilişki	Panel Eşik değer analizi	2003-2015 dönemi yıllık veriler	DYY ile iktisadi büyüme arasında ilişki tespit edilmemiştir.

			27 OECD ülkesi	
Huyen Dinh vd. (2019)	Düşük-orta gelirli ülkelerde kısa ve uzun vadede DYY'nin iktisadi büyüme üzerindeki etkisi	Panel Veri Analizi VECM ve FOLS testleri	2000-2014 dönemi yıllık veriler 30 gelişmekte olan ülke	DYY'nin etkisi kısa vadede ve uzun vadede farklı sonuçlar vermiştir.
Bikorimana vd. (2021)	DYY'nin ekonomik büyüme üzerine etkisinin incelenmesi	Pedroni eşbütünleşme ve Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM)	1970-2017 dönemi yıllık veriler Doğu Afrika toplulukları	DYY'deki artışın iktisadi büyümeyi olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.
Dursun (2021)	DYY'nin iktisadi büyümeye katkılarının incelenmesi	Panel veri analizi	1995-2019 dönemi yıllık veriler BRICS-T ülkeleri	Çalışmada yer alan seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 1'de 18 farklı çalışma sonucu incelenmiştir. Bu çalışmalarda çoğunlukla DYY' nin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi üzerine odaklanıldığı görülmektedir. Çalışmalar incelendiğinde bazısında doğrudan yabancı yatırımlar ve iktisadi büyüme arasında tek yönlü bazısında ise çift yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu görülmüştür. Ancak çalışmaların bir kısmında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanılmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumun ise analize dahil edilen ülkelerin gelişmişlik düzeylerindeki farklılıklardan veya gözlem sayılarındaki farklılıklardan kaynaklandığı söylenebilir.

3. Amaç ve Yöntem

Çalışmada BRICS-T ülkelerinde 1996-2021 döneminde DYY ile ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi olup olmadığının test edilmesi amaçlanmaktadır. Analizde Stata 15 ekonometrik paket programından yararlanılmıştır. Değişkenlerin öncelikle yatay kesit bağımlılığı olup olmadığına bakılmış, daha sonra birim kök testleri ve homojenlik testi yapılmıştır. Ve bu testler sonucunda yatay kesit bağımlılığını var olduğu, değişkenlerin heterojen ve I(1) düzeyde durağan oldukları görülmüştür. Bu testler sonucunda uygun eşbütünleşme ve nedensellik testine karar verilmiştir. Westerlund panel eşbütünleşme ve Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik testleri yapılmıştır.

3.1. Değişkenler ve Model

Çalışmada DYY (Fdi) ile GSYİH (Gdp) değişkenleri arasındaki panel veri analizi yapabilmek amacıyla oluşturulan ekonometrik model aşağıdaki şekildedir.

$$Gdp = \beta_0 + \beta_1 Fdi_{it} + e_{it} \quad (1)$$

Modelde kullanılan parametreler Gdp GSYİH'yi, β_0 sabit katsayıyı, Fdi DYY'yi, e_{it} hata terimini belirtmektedir. Modelde DYY (Fdi) değişimlerin ekonomik büyüme ile ilişkisi araştırılmaktadır.

Tablo 2: Analizde Kullanılan Değişkenler

Değişkenler	Kısaltması	Kaynak
GSYİH Büyümesi (yıllık %)	Gdp	Dünya Bankası (World Bank)
Doğrudan Yabancı Yatırım, Net Girişler (GSYİH %)	Fdi	Dünya Bankası (World Bank)

Tablo 2’de DYY ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi belirlemek için analizde kullanılan değişkenler gösterilmektedir.

Tablo 3: Tanımlayıcı İstatistikler

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Gdp	156	4.503408	4.084563	-7.799994	14.23086
Fdi	156	2.150396	1.408991	.2051241	9.855527

Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklere ait tablo 3 incelendiğinde serilerin analiz için yeterli gözlem sayısına sahip olduğu ve diğer değerlerinde analiz için uygun olması nedeniyle yapılacak analizin güvenilir olduğu ifade edilebilir.

3.2. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Çalışmada öncelikle, LM testleri ile yatay kesit bağımlılığı olup olmadığı test edilmektedir. Çünkü 1. Nesil ve 2. nesil olmak üzere iki tür birim kök testleri bulunmakta ve bu testlerin uygulama alanları değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığının olup olmamasına göre değişmektedir. 1. Nesil birim kök testleri genellikle yatay kesit bağımlılığı bulunduğu durumlarda yanlış sonuçlar verebilmektedir. Bu nedenle yatay kesit bağımlılığı varsa 2. Nesil birim kök testleri ile daha güvenilir sonuçlara ulaşılmaktadır (De Hoyos & Sarafidis, 2006:482-490).

Tablo 4: Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Test	Statistic	p-value
LM	79.52	0.0000
LM adj*	33.18	0.0000
LM CD*	7.868	0.0000

Tablo 4’te görüleceği üzere yatay kesit bağımlılığının olmadığını savunan H_0 hipotezi reddedilmektedir. Bu nedenle BRICS-T ülkeleri arasında yatay kesit bağımlılığının var olduğu hipotezi kabul edilmektedir. Günümüzde hızla artan küreselleşmenin ekonomileri her geçen gün birbirlerine daha da bağımlı hale getirmesi ile paneli oluşturan ülkelerin herhangi birinde meydana gelebilecek bir şokun diğer ülkeleri etkilemesi kaçınılmaz hale gelmiştir. Bu nedenle değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığının bulunması olağan bir durumdur. Panel veri serileri arasında yatay kesit bağımlılığı olması nedeniyle ikinci nesil panel birim kök testlerinin kullanılması gerekmektedir.

3.3. Panel Birim Kök Testi

Çalışmada yer alan seriler yatay kesit bağımlılığına sahip oldukları için, bu durumu göz önünde bulunduran ikinci nesil birim kök testi uygulanmıştır. Bu test ise; “Yatay Kesit Genelleştirilmiş Dickey Fuller (CADF)” olarak ifade edilmektedir. Basit CADF regresyonu aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.

$$\Delta Y_{it} = a_i + \rho * Y_{it-1} + d_0 \bar{Y}_{t-1} + d_1 \Delta \bar{Y}_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Denklemdaki $\bar{Y}_t$, bütün N gözlemlerinin zaman t’ye göre ortalamasını ifade etmektedir. Gecikmeli yatay kesit ortalamaları ve birinci dereceden farklarının alınması, bir faktör yapısı aracılığıyla birimler arası korelasyonu göz önünde bulundurmaktadır (Tatoğlu, 2013:223-224). CADF birim kök test sonuçları tablo 5’te gösterilmektedir.

Tablo 5: CADF Birim Kök Testi

Model(Sabit)	Anlamlılık Düzeyi			P-value
N, T (6,26)	%10	%5	%1	
Gdp	-2.210	-2.330	-2.570	0.065
Fdi	-2.210	-2.330	-2.570	0.485

Sabitli modellerde ekonomik büyüme (Gdp) ve DYY(Fdi)'yi temsil eden değişkenlerin %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeylerinde durağan olmamaları nedeniyle iki değişkenin de 1. dereceden farkı alınmıştır. Farkı alınan değişkenlere ait CADF birim kök testi sonuçları tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6: Farkı Alınmış Değişkenlere Ait CADF Birim Kök Testi

Model (Sabit)	Anlamlılık Düzeyi			P-value
N, T (6,26)	%10	%5	%1	
dGdp	-2.210	-2.330	-2.570	0.001
dFdi	-2.210	-2.330	-2.570	0.000

Birinci dereceden farkı alınmış serilerde tablo 6'da görüleceği üzere hem ekonomik büyüme (dGdp) değişkenin hem de DYY (dFdi) değişkenin %5 anlamlılık düzeylerinde 1. farkta durağan oldukları görülmektedir.

3.4. Homojenlik Testi

Panelin eğim katsayılarının heterojen mi veya homojen mi olduğunu sınamak için değişkenlere "Pesaran ve Yamagata" (2008) tarafından geliştirilmiş olan Delta testi uygulanmıştır.

Tablo 7: Panel Homojenlik Testi

	Delta	p-value
	2.803	0.005
dj.	2.980	0.003

Tablo 7'de görüleceği üzere delta testine ait p değeri<0,05 olmasından dolayı, H_0 hipotezi reddedilmekte ve panel eğim katsayılarının homojen olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Bu yüzden panel eşbütünleşme testine karar verirken Westerlund (2007) gibi eğim katsayılarında heterojenliği dikkate alan ikinci kuşak panel eşbütünleşme testi uygulanacaktır.

3.5. Panel Eşbütünleşme Testi

Westerlund(2007) hata düzeltme modeline dayanan ikinci kuşak panel eşbütünleşme testlerindendir. Westerlund (2007) panel eşbütünleşme testinde Gt, Ga,Pt ve Pa olmak üzere 4 farklı istatistik bulunmaktadır (Tatoğlu, 2013: 239-241).

Westerlund (2007) tarafından geliştirilen panel eşbütünleşme testine ait sonuçlar tablo 8'de gösterilmektedir.

Tablo 8: Westerlund Panel Eşbütünleşme Testi

Statistic	Value	Z-value	P-value
Gt	-4.359	-7.070	0.000
Ga	-16.152	-4.046	0.000
Pt	-8.973	-5.292	0.000
Pa	-17.365	-6.945	0.000

Tablo 8'de görüleceği üzere p-value değerlerinin hepsi 0,05'ten küçük olduğu için H_0 hipotezi reddedilmektedir. Bu nedenle değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi mevcuttur.

3.6. Panel Nedensellik Testi

Dumitrescu ve Hurlin (2012) tarafından geliştirilmiş olan nedensellik testi zaman boyutu, yatay kesit boyutundan hem küçük hem de büyük olduğu durumlarda kullanılabilir (Dumitrescu & Hurlin, 2012:1451-1453).

BRICS-T ülkelerinde 1996-2021 döneminde DYY ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini analiz edebilmek için “Dumitrescu ve Hurlin” (2012) tarafından geliştirilen panel nedensellik testine dair sonuçlar tablo 9’da gösterilmektedir.

Tablo 9: Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik Testi

Nedensellik Yönü	Lag order	W-bar	Z-bar	p-value
Gdp → Fdi	1	1.2810	0.4866	0.6265
Fdi →Gdp	1	3.3709	4.1064	0.0000

BRICS-T ülkeleri örneğinde 1996-2021 dönemleri itibariyle Gdp’den Fdi’ye doğru bir nedensellik ilişkisi bulunamazken; Fdi’den Gdp’ye %5 anlamlılık düzeyinde bir nedensellik ilişkisi olduğu gözlemlenmiştir.

4. Sonuç

Çalışmada BRICS-T ülkelerinde 1996-2021 döneminde DYY ile ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi olup olmadığı analiz edilmiştir. Bu amaca yönelik olarak öncelikle yatay kesit bağımlılığının olup olmadığına bakılmıştır. Ve bu test sonucunda H_0 hipotezi reddedilmiş ve bu nedenle BRICS-T ülkeleri arasında yatay kesit bağımlılığının var olduğu hipotezi kabul edilmiştir. Günümüzde hızla artan küreselleşmenin ekonomileri her geçen gün birbirine bağımlı hale getirmesi ile paneli oluşturan ülkelerin herhangi birinde meydana gelebilecek bir şokun diğer ülkeleri etkilemesi kaçınılmaz olacaktır. Bu nedenle değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığının bulunması olağan bir durumdur. Panel veri serileri arasında yatay kesit bağımlılığı olması nedeniyle ikinci nesil panel birim kök testleri uygulanmış ve birinci dereceden farkı alınan değişkenler $I(1)$ düzeyinde durağan çıkmıştır. Daha sonra homojenlik testi uygulanmış ve bu testte H_0 hipotezi reddedilmiş ve panel eğim katsayılarının homojen olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu yüzden panel eşbütünleşme testine karar verirken Westerlund (2007) gibi eğim katsayılarında heterojenliği dikkate alan ikinci kuşak panel eşbütünleşme testi uygulanmış ve bu test sonucunda değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu gözlemlenmiştir. Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı nedensellik analizinin yapılmasına da imkân sağlamış ve DYY ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi analiz edebilmek için “Dumitrescu ve Hurlin” (2012) tarafından geliştirilen panel nedensellik testi uygulanmıştır. Bu analiz sonucunda ekonomik büyümeden DYY’ye doğru bir nedensellik ilişkisi bulunamazken; DYY’den ekonomik büyümeye doğru %5 anlamlılık düzeyinde bir nedensellik ilişkisi olduğu gözlemlenmiştir. Analiz sonuçları literatür ile uyumlu çıkmıştır.

KAYNAKÇA

- Adalı, Z., & Yüksel, S. (2017). Causality Relationship Between Foreign Direct Investment and Economic Improvement For Developing Economies. *Marmara İktisat Dergisi*, 1(2), 109-118.
- Al-Mihyawı, S. N. (2018). Foreign Direct Investment and Economic Growth İn Kuwait. *Journal of Global Economics*, 6(4), 1-4.
- Armutçuoğlu Tekin, H., & Bozkurt, K. (2018). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Ekonomik Büyüme: OECD Ülkeleri İçin Bir Panel Veri Analizi. *IV. International Caucasus-Central Asia Foreign Trade and Logistics*, (s. 421-430). Aydın.
- Bikorimana, G., Rutikanga, C., Butare, G., Safari, K., & Bahizi, M. (2021). Empirical Analysis Of Foreign Direct İnvestment On Economic Growth: Evidence From The East African Community. *International Review of Economics and Management*, 9(2), 114-135.
- Boriçi, Y. K., & Osmani, E. (2015). Foreign Direct Investment and Economic Growth İn Albania. *Economics*, 3(2), 27-32.
- De Hoyos, R. E., & Sarafidis, V. (2006). Testing for Cross-Sectional Dependence in Panel- Data Models. *The Stata Journal*, 6(4), 482-496.
- Definitions, G. O. (2023). *OECD (İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı)*. <https://www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/2487495.pdf> adresinden alındı
- Dumitrescu, E.-I., & Hurlin, C. (2012). Testing for Granger non-Causality in Heterogeneous Panels. *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460.
- Dursun, S. (2021). Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: BRICS-T Ülkeleri Üzerine Bir Analiz. *Araştırma Makalesi*, 7(1), 353-368.
- Duttaray, M., Dutt, A., & Mukhopadhyay, K. (2008). Foreign Direct Investment and Economic Growth İn Less Developed Countries: An Empirical Study Of Causality and Mechanisms. *Applied Economics*, 40(15), 1927-1939.
- Emir, M., & Kutlu, M. (2014). Gelişmekte Olan Ülkelerde Doğrudan Yabancı Yatırımlar İle Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Journal of Economics Financa and Accounting*, 1(1), 38-45.
- Hansen, H., & Rand, J. (2005). On the Causal Links Between FDI and Growth İn Developing Countries. *World Institute for Development Economics Research*, 31. United Nations University.
- Huyen Dinh, T. T., Vo, D., Vo, A., & Nguyen, T. (2019). Foreign Direct Investment and Economic Growth İn The Short Run and Long Run: Empirical Evidence From Developing Countries. *Journal Of Risk and Financial Management*, 12(4), 1-11.
- Karakurt, B. (2016). Küresel Krizin Etkilerini Azaltmada Mali Yönetimin Rolü: BRICS Ülkeleri Örneği. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(12), 185-212.
- Katerina, L., John , P., & Athanasios, V. (2004). Foreign Direct Investment and Economic Growth İn Transition Economics. *South Eastern Europe Journal of Economics*, 1, 97-110.
- Koçbulut, Ö., & Altıntaş, H. (2019). Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme: OECD Ülkeleri İçin Panel Eşik Değer Analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*(54), 89-113.
- Mamingi, N., & Martin, K. (2018). Foreign Direct Investment and Growth İn Developing Countries: Evidence From The Countries Of The Organisation Of Eastern Caribbean States. *CEPAL Review N*(124), 79-98.

- Mucuk, M., & Demirsel, M. T. (2009). Türkiye'de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Performans. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(21), 365-373.
- O' Neil, J. (2011). *The Growth Map: Economic Opportunity in the BRICs and Beyond*. Portfolio Hardcover.
- OECD. (2002). *Foreign Direct Investment for Development*. Fransa: İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı.
- Okuyan, H. A., & Erbaykal, O. (2008). Gelişmekte Olan Ülkelerde Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Ekonomik Yaklaşım*, 19(67), 47-58.
- Orji, A., Nwagu, G., Ogbuabor, J., & I. Anthony- Orji, O. (2021). Foreign Direct Investment and Growth Nexus: Further Evidence From Africa's Largest Economy. *Journal of Infrastructure Development*, 13(1), 65-78.
- Öncü, E., & Çelik, Ş. (2018). Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: BRİCT Ülkeleri Panel Nedensellik Analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*(17), 403-414.
- Özcan, B., & Arı, A. (2010). Doğrudan Yabancı Yatırımların Belirleyicileri Üzerine Bir Analiz: OECD Örneği. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 0(12), 65-88.
- Öztürk, İ., & Kalyoncu, H. (2007). Foreign Direct Investment and Growth: Empirical Investigation Based on Cross-Country Comparison. *International Economics*, 60(1), 75-81.
- Seyidoğlu, H. (2020). *Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulamaları* (22. Baskı b.). İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Seyoum, M., Wu, R., & Lin, J. (2015). Foreign Direct Investment and Economic Growth: The Case of Developing African Economies. *Social Indicators Research*, 122(1), 45-64.
- Susilo, D. (2018). The Impact of Foreign Direct Investment on Economic Growth (a Causal Study in the United States). *BİSE: Jurnal Pendidikan Bisnis dan Ekonomi*, 4(1), 50-63.
- Tatoğlu, F. Y. (2013). *İleri Panel Veri Analizi* (2 b.). İstanbul: Beta Basım A.Ş.
- Vergil, H., & Karaca, C. (2010). Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Panel Veri Analizi. *Ege Akademik Bakış*, 10(4), 1207-1216.
- WDI(World Bank)(2022)
- Zang, W., & Baimbridge, M. (2014). Foreign Direct Investment and Economic Growth In OECD Countries. *Economic Growth In the 21st Century* (s. 30-55). New York: Nova Publishers.

AIZANOI FINANCE REVIEW

ISSUE: 1 / 2023

www.aizanoifr.com

info@aizanoifr.com

KATILIM BANKACILIĞINDA MUDAREBE VE MÜŞAREKE FİNANSMANININ MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

ACCOUNTING OF MUDARABE AND MUSHARAKE FINANCE IN PARTICIPATION BANKING

Berke KOÇ*,

*Arş. Gör., Kırklareli Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, berkekoc@klu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4889-3816

MAKALE BİLGİSİ	ÖZ
Gönderilme Tarihi 22.02.2023 Revizyon Tarihi 18.03.2023 Kabul Tarihi 25.03.2023 Makale Kategorisi Araştırma Makalesi JEL Kodları A10 F00 G21	Son yıllarda bankacılık sektöründeki payı hızla artan katılım bankacılığı, dini inanışlar başta olmak üzere çeşitli sebeplerle tasarruflarını geleneksel bankalara aktarmayan tasarruf sahiplerinin söz konusu tasarruflarını ekonomiye kazandırmak amacıyla faaliyetlerini sürdürmektedir. Geleneksel bankacılık hizmetlerinin birçoğunu sunan katılım bankaları, geleneksel bankalara bir alternatif olarak görülmektedir. Katılım bankalarının sunduğu bankacılık hizmetlerinden biri de kar – zarar ortaklığı yatırımlarıdır. Söz konusu yatırımlar, mudarebe ve müşareke olarak iki şekilde uygulanmaktadır. Çalışmanın kapsamını da söz konusu iki ortaklık tipi oluşturmaktadır. Bu çalışmada mudarebe ve müşareke finansmanının muhasebeleştirilmesinin örnek uygulamalar yoluyla aktarılması ve katılım bankacılığında muhasebe uygulamaları literatürünün genişletilmesi amaçlanmıştır. Anahtar Kelimeler: Katılım Bankacılığı, Mudarebe, Müşareke

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Received 22.02.2023 Revized 18.03.2023 Accepted 25.03.2023 Article Classification: Research Article JEL Codes A10 F00 G21	Participation banking, whose share in the banking sector has increased rapidly in recent years, continues its activities in order to bring the savings of the savers who do not transfer their savings to traditional banks for various reasons, especially religious beliefs, to the economy. Participation banks, which offer many of the traditional banking services, are seen as an alternative to traditional banks. One of the banking services offered by participation banks is profit-loss sharing investments. These investments are implemented in two ways as mudaraba and musharakah. The scope of the study consists of these two partnership types. In this study, it is aimed to convey the accounting of mudaraba and musharakah financing through sample applications and to expand the literature on accounting applications in participation banking. Keywords: Participation Banking, Mudarabe, Musharake

Atıf (Citation): Koç, B. (2023). "Katılım Bankacılığında Mudarebe ve Müşareke Finansmanının Muhasebeleştirilmesi", *Aizanoi Finance Review*, (1): 55-67



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Giriş

İslami bankacılık veya faizsiz bankacılık olarak da adlandırılan katılım bankacılığı, dini inanışlar başta olmak üzere çeşitli sebeplerle tasarruflarını konvansiyonel bankalara aktarmak istemeyen tasarruf sahiplerinin tasarruflarını ekonomiye kazandırmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda katılım bankaları; diğer bankaların reel ekonomiye aktaramadığı tasarrufları, finansal piyasalara kazandırarak tasarruf miktarının artmasını ve söz konusu tasarrufların verimli bir şekilde kullanılmasını sağlamaktadır (Özulucan, Deran, 2009: 89).

Katılım bankaları, günümüzdeki finansal sistem içerisinde konvansiyonel bankaların sunduğu bankacılık hizmetlerinin birçoğunu müşterilerine sunmaktadır. Bu bağlamda katılım bankaları, konvansiyonel bankalara bir alternatif olurken faaliyetlerini faizsiz olarak sürdürme ve ortaklık prensibi sebebiyle çeşitli yeni fon kullandırma yöntemlerinin ortaya çıkmasını da sağlamıştır (Tetik, Şahin, 2020: 310).

Özel cari hesaplar ve katılma hesapları vasıtasıyla tasarruf sahiplerinin tasarruflarını toplayan katılım bankaları, söz konusu tasarrufları fon ihtiyacı olan taraflara kullandırmakta olup köprü görevi görmektedir ve bu yönüyle geleneksel bankalara benzemektedir. Buna karşın katılım bankaları, fon ihtiyacı olan taraflara fon kullandırırken geleneksel bankalara benzer olarak nakit fon kullandırmamaktadır. Nakit fon kullandırılmamasının sebeplerinden biri, fon ihtiyacı olanlara sağlanan fonun belirli bir miktar faiz eklenerek tahsil edilmesinin faizsizlik prensibine aykırı olmasıdır. Sebeplerden bir diğeri ise fon ihtiyacı olanlara sağlanan nakit fonun nasıl kullanılacağına belirsizliğidir. Katılım bankacılığı sisteminde İslam dininin yasakladığı ve zararlı faaliyetler için fon kullandırılmamaktadır (Sarı, 2018: 109).

Katılım bankacılığında fon kullandırma yöntemleri altı başlık altında toplanabilir:

- Kurumsal Finansman Desteği
- Bireysel Finansman Desteği
- Kar – Zarar Ortaklığı Yatırımı
- Finansal Kiralama
- Mal Karşılığı Vesaikin Finansmanı
- Ortak Yatırımlar

Çalışmanın konusu olan Mudarebe ve Müşareke Finansmanı, Kar – Zarar Ortaklığı Yatırımı başlığı altında yer almaktadır. Kar – Zarar ortaklığı yatırımlarda; fon ihtiyacı olan tarafların tüm faaliyetlerinden veya belirli bir faaliyetinden veya belirli bir parti malın alım satımından doğacak kar ve zarar katılmak üzere bu kişilere fon kullandırılmaktadır. Söz konusu yatırımlar, emek – sermaye ortaklığını temsil eden mudarebe ve sermaye – sermaye ortaklığını temsil eden müşareke olarak uygulamada karşılaşılmaktadır (Arzova, Şahin, 2021: 472). Mudarebe; sermaye sahibinin (katılım bankasının) sermayesini, fon kullanmayı talep eden müşterinin ise emeğini ortaya koyduğu ortaklık türüdür. Müşareke ise hem katılım bankasının hem müşterisinin sermaye koyduğu ortaklık türüdür. Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde söz konusu yatırımlardan ayrıntılı olarak bahsedilecektir.

Katılım bankalarının geleneksel bankalardan ve diğer işletmelerden farklı yapısı, kendine özgü finansal raporlama standartları ihtiyacı doğurmuştur. Bu sebeple 1990'lı yılların başında İslami Finansal Kurumlar Muhasebe ve Denetim Organizasyonu'nun (Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions – AAOIFI) kurulmuştur. Söz konusu kurum, muhasebe

standartlarının yanı sıra denetim, etik, yönetim gibi çeşitli standartlar da yayınlamıştır (Yatbaz, 2020: 91). AAOIFI'nin yayınladığı finansal raporlama standartları, 2019 yılında Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından Türkçeye çevrilmiş ve 1.1.2020 tarihinden itibaren başlayan hesap dönemlerinde ihtiyari olarak uygulanmasına izin verilmiştir.

Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarının finansal tabloları incelendiğinde, 31.12.2022 tarihi itibarıyla muhasebe uygulamalarının ve finansal raporlama faaliyetlerinin hala Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) baz alınarak gerçekleştirildiği görülmektedir. Buna karşın yurt dışı menşeli katılım bankalarının merkezlerinde yayınladığı finansal tabloların AAOIFI Standartlarına uygun olarak yayınlandığı görülmektedir.

Bu çalışmanın amacı, katılım bankalarında fon kullandırma yöntemlerinden biri olan Mudarebe ve Müşareke finansmanı yöntemlerinin muhasebeleştirilmesini ortaya koymaktır. Bu bağlamda çalışmada öncelikle Mudarebe ve Müşareke finansmanı yöntemi aktarılacaktır. Çalışmanın sonraki bölümlerinde ise Mudarebe ve Müşareke finansmanının muhasebeleştirilmesine örnek uygulamalar yardımıyla yer verilecektir.

1. Mudarebe ve Müşareke Finansmanı

Katılım bankalarında fon kullandırma yöntemlerinden biri kar-zarar ortaklığı yatırımlarıdır. Söz konusu yatırımlarda; fon ihtiyacı olan bireylerin veya şirketlerin faaliyetlerinden doğan kar veya zarara katılmak amacıyla katılım bankaları tarafından fon kullandırılmaktadır. Katılım bankaları ile gerçek veya tüzel kişiler arasında bir kar-zarar ortaklığı yatırımı faaliyetinin gerçekleştirilebilmesi için “Kar ve Zarara Katılma Yatırım Akdi” imzalanmalıdır. Kar ve Zarara Katılma Yatırım Akdiyle birlikte katılım bankaları, fon aktarılan tarafın tüm faaliyetlerinden meydana gelecek kar veya zarara katılabileceği gibi belirli bir faaliyetten ya da belirli bir parti malın alım satımından doğacak kar veya zarara da katılabilir. Katılım bankasının fon aktarılan tarafın faaliyetlerinden doğacak kar veya zarara ne ölçüde katılacağı “Kar – Zarar Ortaklığı Yatırım Sözleşmesi”nde önceden belirlenmiş olmalıdır (Hazıroğlu vd., 2021: 179).

Türkiye’de katılım bankaları kar – zarar ortaklığı yatırımlarını mudarebe ve müşareke yöntemleriyle uygulamaktadır. Mudarebe; taraflardan birinin sermaye, taraflardan diğerinin ise emek ortaya koyduğu kar ortaklığı olarak tanımlanmaktadır. Faizsiz Finans Muhasebe Standartlarında (FFMS) yer alan ibare incelendiğinde katılım bankaları mudarebe işlemlerinde sermaye sağlayan taraf olabileceği gibi emek sağlayan taraf da olabileceği görülmüştür (FFMS 3, 4).

Mudarebe işleminde taraflar; sözleşmede belirtilen yüzdelere göre faaliyetler sonucunda ortaya çıkan kar veya zarara katılmaktadır. Mudarebe işlemlerinde sermaye sağlayan taraf, Rabbülmal; emek sağlayan taraf ise Mudarib olarak adlandırılmıştır (Dilber ve Işık, 2021: 412). Mudarib için mudarebe işlemleri Sınırlı Mudarebe ve Sınırsız Mudarebe olarak ikiye ayrılmaktadır. Sınırlı mudarebede Rabbül Mal, Mudarib’e belirli sınırlamalar getirebilirken sınırsız mudarebede herhangi bir sınırlama söz konusu değildir (Bağcı, 2019. 55-57).

Mudarebe finansmanı yönteminin işleyişi şekil yardımıyla şu şekilde özetlenebilir (Yatbaz, 2020: 85);

Şekil 1: Mudarebe Finansmanı Yönteminin İşleyişi

Şekilde görüldüğü üzere mudarebe finansmanı yönteminin ilk aşaması mudarebe sözleşmesinin imzalanmasıdır. Söz konusu sözleşmenin imzalanmasından önce katılım bankası ilk olarak mudaribin faaliyetlerini incelemektedir. Bu aşamadan sonra mudarebe işlemi, sınırlı veya sınırsız mudarebe olarak kabul edilmektedir. Mudarebenin kabul edilmesiyle birlikte karın ne ölçüde paylaşılacağı hususunda karar verilmektedir.

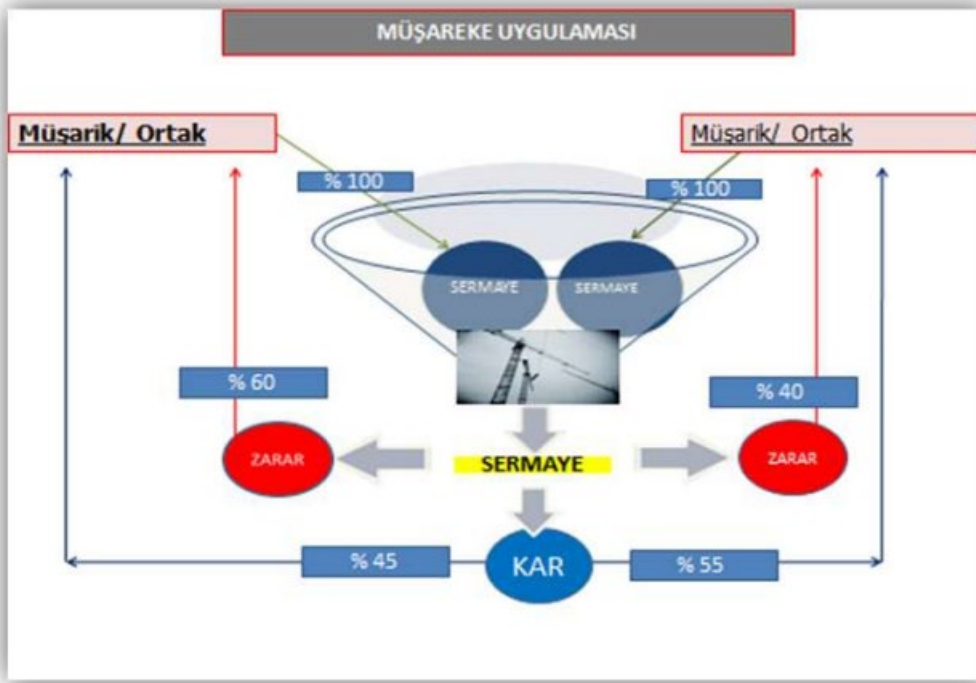
Mudarebe sözleşmesinin imzalanmasıyla birlikte katılım bankası, fon talep eden tarafa sermaye sağlamaktadır. Mudarib, katılım bankasının sağladığı bu fonu aldıktan sonra planlanan faaliyetlere yatırım yapmaktadır. Faaliyetler sonucu kar elde edilmesi durumunda elde edilen kar, sözleşmede belirtilen ölçüde paylaşılmaktadır. Faaliyetler sonucu zarar elde edilmesi durumunda ise söz konusu zarar katılım bankasına yansıtılmaktadır (Yatbaz, 2020: 85).

Katılım bankalarının kar – zarar ortaklığı yatırımlarında kullandıkları bir diğer finansman yöntemi ise müşarekedir. Müşareke, katılım bankası ile fon talep eden taraf arasında gerçekleştirilen; yeni veya halihazırda devam eden bir faaliyeti paylaşmak amacıyla tarafların sermayeye eşit veya farklı oranlarda katıldığı; aynı zamanda tarafların sabit veya azalan şekilde sermaye sahibi olduğu, ortaklık öncesinde belirlenen ölçüde karın paylaşıldığı ortaklık biçimi olarak tanımlanmaktadır (FFMS 4, 4).

Müşareke yönteminde tarafların anlaşmasıyla birlikte bir sözleşme düzenlenmektedir. Söz konusu sözleşme düzenlenirken her bir ortağın koyacağı sermaye tutarının ve kar veya zararın ne ölçüde paylaşılacağı belirlenmiş olması gerekmektedir. Ortaklık sonucu gerçekleştirilen faaliyetten zarar edilmesi durumunda söz konusu zarar, ortakların sermayeye yaptıkları katkı oranında üstlenilmektedir (Bayram, 2021: 35-36).

Müşareke finansmanı yönteminin işleyişi aşağıda belirtilen şekil yardımıyla açıklanacaktır (Alkış, 2018: 129);

Şekil 2: Müşareke Finansmanı Yönteminin İşleyişi



Şekilde görüldüğü üzere hem katılım bankası hem de fon talep eden taraf; proje faaliyetine sermaye koyarak ortaklığı başlatmaktadır. Proje sonucunda elde edilen kar, ortaklık faaliyeti başlamadan önce yapılan sözleşmede belirtilen ölçülerde paylaşılmaktadır. Söz konusu paylaşım, sermayeye katılım oranıyla aynı oranda olmak zorunda değildir. Proje sonucunda zarar elde edilmesi durumunda ise taraflar, sermayeye katılımları oranında zararı üstlenmektedir.

Müşareke finansmanı, “Devamlı Müşareke” ve “Azalan Müşareke” olarak uygulamada iki şekilde kendine yer bulmaktadır. Devamlı müşareke; katılım bankasının özel ya da tüzel kişilerle birlikte belirli bir tutarda sermaye sağlayarak gerçekleştirilen ortaklık türüdür. Söz konusu yöntemde kar, önceden belirlenen ölçülerde; zarar ise hisse oranında paylaşılmaktadır. Devamlı müşareke uygulamasının adımları şu şekilde belirtilebilir (Bulut, Er, 2012: 152);

1. Adım: Katılım bankası ile fon talep eden taraf arasında proje müzakere edilir ve her iki taraf söz konusu projeye fon yatırır.
2. Adım: Katılım bankası ile fon talep eden taraf ortak girişim şeklinde bir girişim oluştururlar. Taraflar, anlaşmalarında belirlenen ölçütlere göre projenin yönetiminden sorumlu olur. Söz konusu proje sonucu kar veya zarar elde edilir.
3. Adım: Elde edilen kar, önceden belirlenmiş ölçütlere göre paylaşılır.
4. Adım: Elde edilen zarar, yatırılan fon oranında taraflarca üstlenilir.

Azalan müşareke yönteminde ise fon talep eden tarafın, projenin tamamına sahip olmak istemesi durumunda belirli aralıklarla katılım bankasının paylarını satın almakta ve sonuçta ortaklık ortadan kalkmaktadır. Söz konusu yöntemde; ortaklık içerisinde katılım bankasının payı git gide azaldığı için

elde edeceği kar payı oranı da azalmaktadır. Öte yandan fon talep eden tarafın payı git gide arttığı için olası bir zarar durumunda yatırımcı daha büyük bir pay üstlenmektedir (Akyüz, 2018: 35).

2. İslami Finansal Kuruluşlar Muhasebe ve Denetim Kurumu – AAOIFI

Katılım bankalarında gerçekleştirilen muhasebe uygulamaları göz önüne alındığında öncelikle İslami Finansal Kuruluşlar Muhasebe ve Denetim Kurumu'ndan (AAOIFI) bahsetmek gereklidir. AAOIFI, 27 Mart 1991 tarihinde kar amacı gütmeyen bir kuruluş olarak Bahreyn'de kurulmuştur. Söz konusu kuruluş, İslami finansal kuruluşlar için muhasebe, denetim, kurumsal yönetim, etik ve şeriat standartları yayımlamaktadır (Çetin, 2020: 61). Söz konusu kuruluşa ait hali hazırda 56 şeriat standardı 26 muhasebe standardı, 5 denetim standardı, 2 etik ve 7 yönetim standardı mevcuttur (Ağkan, 2018: 240).

AAOIFI organizasyonunun 4 temel amacı bulunmaktadır. Söz konusu amaçlar:

- İslami finans kuruluşları için muhasebe ve denetim standartları geliştirmek
- Eğitim, sempozyum, konferans düzenlemek, süreli yayınlar çıkarmak ve araştırmalar yapmak
- İslami finansal kuruluşlar için muhasebe, denetim, etik, şeriat ve kurumsal yönetim konularında İslami standartlar hazırlamak
- Yatırımcıların finansal tablolara olan güvenini arttırmak

olarak sıralanabilir (Çetin, 2020: 61).

AAOIFI, İslami kuruluşlara yönelik muhasebe ve raporlama standartları oluşturulmasında çağdaş muhasebe anlayışında saptanmış olan hedeflerden yola çıkarak, söz konusu amaçları İslami kurallar çerçevesinden geçirip sonrasında İslama uygun olanları kabul etmek, uygun olmayanları ise reddetmek şeklinde bir yaklaşımla hareket etmektedir. Söz konusu yaklaşıma ek olarak öncelikle İslam dininin temel öğretilerini dikkate alan amaçlar belirleyip bu amaçları göre çağdaş muhasebe anlayışıyla değerlendirmek gibi bir yaklaşımı da mevcuttur (Yatbaz, 2020: 101).

İslami finans kuruluşlarının finansal raporlamasına ilişkin kavramsal çerçeve 22 Temmuz 2010 tarihinde kabul edilmiştir. AAOIFI tarafından oluşturulan ve yayınlanan Faizsiz Finans Muhasebe Standartları (FFMS), ülkemizde Kamu Gözetimi, Muhasebe Ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından mevzuatımıza kazandırılması amacıyla Türkçe'ye çevrilmiş ve yayınlanmıştır (Çetin, 2020: 61). Söz konusu standartlar tablo halinde aşağıda belirtilmiştir (KGK, Faizsiz Finans Muhasebe Standartları, Erişim Tarihi: 13.03.2023).

Tablo 1: Faizsiz Finans Muhasebe Standartları

Standart No	Standart İsmi
FFMS 1	Katılım Bankaları ve Faizsiz Finans Kuruluşlarının Finansal Tablolarında Genel Sunum ve Açıklama
FFMS 3	Mudarebe Finansmanı
FFMS 4	Müşareke Finansmanı
FFMS 7	Selem ve Alt Selem
FFMS 8	İcâre ve İcâre Muntehiye Bittemlik
FFMS 9	Zekat
FFMS 10	İstisna ve Alt İstisna
FFMS 14	Yatırım Fonları
FFMS 16	Yabancı Para İşlemleri ve Yurtdışındaki İşletmeler
FFMS 18	Geleneksel Finans Kuruluşları Tarafından Sunulan Faizsiz Finans Hizmetleri
FFMS 21	Varlıkların Transferine İlişkin Açıklamalar

FFMS 22	Bölümlere Göre Raporlama
FFMS 23	Konsolidasyon
FFMS 24	İştiraklerdeki Yatırımlar
FFMS 26	Gayrimenkul Yatırımları
FFMS 27	Yatırım Hesapları
FFMS 28	Murâbaha ve Diğer Vadeli Satışlar
FFMS 30	Değer Düşüklüğü, Kredi Zararları ve Ekonomik Açıdan Dezavantajlı Taahhütler
FFMS 31	Yatırım Vekâleti (EI-Vekâle Bî'l İstithmar)
FFMS 32	İcare
FFMS 33	Sukuk, Pay ve Benzeri Araçlara Yapılan Yatırımlar
FFMS 34	Sukuk Sahipleri İçin Finansal Raporlama
FFMS 35	Risk Yedekler
FFMS 36	Faizsiz Finans Muhasebe Standartlarının İlk Kez Uygulanması
FFMS 38	Vaat, Opsiyon Ve Korunma

AAOIFI, finansal muhasebe standartları Bahreyn, Ürdün, Kırgızistan, Marityus, Nijerya, Katar, Umman, Pakistan, Sudan, Suriye ve Yemen ülkelerinde zorunlu olarak uygulanmaktadır (Yatbaz, 2020: 101). Söz konusu standartların uygulanması, ülkemizde isteğe bağlıdır. Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarının Türkiye’de yayınlanan finansal tabloları incelendiğinde söz konusu finansal tabloların halen TFRS’ye göre hazırlandığı görülmektedir. Buna karşın katılım bankalarının merkezlerinde yayınladıkları finansal tabloların AAOIFI standartlarına uygun olarak yayınlandığı saptanmıştır. Çalışmamızda kar – zarar ortaklığı yatırımlarının muhasebeleştirilmesi konu alınmış olup örnek uygulamalar ve çözümleri TFRS’ye uygun olarak gerçekleştirilecektir.

3. Örnek Uygulama

1/8/2019 tarihli ve 30849 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Tekdüzen Hesap Planı Hakkında Yönetmelik uyarınca katılım bankalarınca uygulanacak olan tekdüzen hesap planı ve izahnamesi incelendiğinde kar-zarar ortaklığı yatırımlarına ilişkin hesapların 120-121 numaralı Kısa Vadeli Ortaklık Finansmanı ve 140-141 numaralı Orta ve Uzun Vadeli Ortaklık Finansmanı hesaplarının olduğu görülmektedir. Öte yandan kar-zarar ortaklığı yatırımlarından doğan kar payı gelirlerine ilişkin 520- 521 numaralı Kısa Vadeli Ortaklık Finansmanından Alınan Kâr Payları ve 540 – 541 numaralı Orta ve Uzun Vadeli Ortaklık Finansmanından Alınan Kar Payları hesaplarının kullanıldığı görülmektedir. Kar – zarar ortaklığı yatırımlarından doğan zararlara ilişkin hesap planında 882 – 883 numaralı Diğer Giderler ve Zararlar hesaplarının uygun olduğu saptanmıştır (BDDK, Katılım Bankalarınca Uygulanacak Tekdüzen Hesap Planı İzahnamesi. Erişim Tarihi: 14.03.2023).

Çalışmanın bu bölümünde Kar – Zarar Ortaklığı Yatırımlarını temsilen Mudarebe ve Müşareke Finansmanı yöntemlerine ilişkin ikişer örnek uygulamaya yer verilecektir. Örnek uygulamalarda yukarıda bahsedilen katılım bankalarınca uygulanacak olan tekdüzen hesap planı kullanılacaktır.

-Örnek 1: Selim Bey, 22.02.2023 tarihinde planladığı proje için fon sağlamak amacıyla X katılım bankası ile bir görüşme gerçekleştirmiş ve X katılım bankası ile Selim Bey arasında kar – zarar ortaklığı yatırımı anlaşması gerçekleştirilmiştir. Söz konusu anlaşmaya göre X katılım bankası, Selim Bey’e 500.000 TL fon kullandıracak ve olası kar durumunda kar paylaşımı %65-%35 şeklinde bölüşülecektir. Söz konusu ortaklık, mudarebe niteliğinde olup Selim Bey, ortaklığa emeğiyle katılmaktadır.

Sonuç 1: Ortaklık 22.08.2023 tarihinde sona ermiş ve projeden 100.000 TL kar edilmiştir.

Sonuç 2: Ortaklık 22.08.2023 tarihinde sona ermiş ve projeden 50.000 TL zarar edilmiştir.

Sonuç 1'e Göre Çözüm:

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
22.02.2023	120 KISA VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANI - TP 010 KASA <i>Selim Bey'e kullandırılan fon</i>	500.000	500.000

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
22.08.2023	120 KISA VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANI - TP 520 KISA VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANINDAN ALINAN KAR PAYLARI <i>Ortaklık Sonucu Elde Edilen Kar</i>	65.000	65.000

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
22.08.2023	010 KASA 120 KISA VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANI - TP <i>Ortaklık Sonucu Elde Edilen Karın ve Anaparanın Tahsili</i>	565.000	565.000

Sonuç 2'ye Göre Çözüm:

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
22.02.2023	120 KISA VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANI - TP 010 KASA <i>Selim Bey'e kullandırılan fon</i>	500.000	500.000

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
22.08.2023	010 KASA 882 DİĞER GİDERLER VE ZARARLAR 120 KISA VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANI - TP <i>Ortaklık Sonucu Zarar Edilmesi ve Anaparanın Kalanının Tahsili</i>	450.000 50.000	500.000

Örnek 1'de belirtildiği üzere söz konusu ortaklık, mudarebe tipi bir ortaklıktır. Görüldüğü üzere ortaklık sonucu elde edilen kar, taraflar arasında önceden belirlenmiş ölçütlere göre paylaşılmaktadır (Sonuç 1). Öte yandan ortaklık sonucunda zarar elde edilmesi durumunda ise söz konusu zararın tamamı katılım bankası tarafından karşılanmaktadır.

-Örnek 2: Mehmet Bey, 01.01.2023 tarihinde planladığı proje için fon sağlamak amacıyla Y katılım bankası ile bir görüşme gerçekleştirmiş ve Y katılım bankası ile Mehmet Bey arasında kar – zarar ortaklığı yatırımı anlaşması gerçekleştirilmiştir. Söz konusu anlaşmaya göre Y katılım bankası, Mehmet Bey'e 200.000 TL fon kullandıracak ve olası kar durumunda kar paylaşımı %60-%40 şeklinde bölüşülecektir. Söz konusu ortaklığın temeli olan proje, 02.02.2024 tarihinde sonlanacaktır. Ortaklık; mudarebe niteliğinde olup Mehmet Bey, emeğiyle katılmaktadır.

Sonuç 1: Ortaklık 02.02.2024 tarihinde sona ermiş ve projeden 50.000 TL kar edilmiştir.

Sonuç 2: Ortaklık 02.02.2024 tarihinde sona ermiş ve projeden 30.000 TL zarar edilmiştir.

Sonuç 1'e Göre Çözüm:

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
1.01.2023	140 ORTA VE UZUN VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANI - TP 010 KASA <i>Mehmet Bey'e Kullandırılan Fon</i>	200.000	200.000

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
2.02.2024	140 ORTA VE UZUN VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANI - TP 540 ORTA VE UZUN VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANINDAN ALINAN KAR PAYLARI <i>Ortaklık Sonucu Elde Edilen Kar</i>	30.000	30.000

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
2.02.2024	010 KASA 140 ORTA VE UZUN VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANI - TP <i>Ortaklık Sonucu Elde Edilen Karın ve Anaparanın Tahsili</i>	230.000	230.000

Sonuç 2'ye Göre Çözüm:

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
1.01.2023	140 ORTA VE UZUN VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANI - TP 010 KASA <i>Mehmet Bey'e Kullandırılan Fon</i>	200.000	200.000

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
2.02.2024	010 KASA 882 DİĞER GİDERLER VE ZARARLAR 140 ORTA VE UZUN VAD. ORTAKLIK FİNANSMANI - TP	170.000 30.000	200.000

Görüldüğü üzere Örnek – 2'de yer alan ortaklık, mudarebe tipi bir ortaklıktır. Ortaklık süresinin 1 yıldan uzun süreli olması sebebiyle ilk örnekten farklı olarak orta ve uzun vadeli ortaklık hesapları kullanılmıştır. Öte yandan çözümlerde, ilk örneğe benzer olarak elde edilen kar, taraflar arasında önceden belirlenmiş ölçütlere göre paylaşılmıştır. Öte yandan ortaklık sonucunda zarar elde edilmesi durumunda ise söz konusu zararın tamamı katılım bankası tarafından karşılanmıştır.

-Örnek 3: ABC İşletmesi ile Z Katılım Bankası kar – zarar ortaklığı yatırımı için anlaşma sağlamış ve 1 Ocak 2023 tarihinde 2 yıl süreli bir kar – zarar ortaklığı sözleşmesi imzalanmıştır. Taraflar arasında yapılan anlaşmaya göre Z Katılım Bankası, ortaklığa 250.000 TL tutarında sermaye sağlayacak olup söz konusu tutar ortaklığın %40'ını temsil etmektedir. Taraflar arasında kar paylaşım oranı %50-%50 olarak belirlenmiştir. Sözleşmede yer alan bir diğer hususa göre ortaklık sonucunda kar elde edilmesi durumunda kar, 2024 yılının sonunda paylaşılacaktır. Ortaklık 2023 yılında 50.000 TL, 2024 yılında ise 35.000 TL kar elde etmiştir.

Örnek 3 – Çözüm:

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
1.01.2023	140 ORTA VE UZUN VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANI - TP 010 KASA <i>ABC İşletmesi'ne Kullandırılan Fon</i>	250.000	250.000

KATILIM BANKACILIĞINDA MUDAREBE VE MÜŞAREKE FİNANSMANININ MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
31.12.2023	140 ORTA VE UZUN VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANI - TP 540 ORTA VE UZUN VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANINDAN ALINAN KAR PAYLARI <i>Ortaklık Sonucu Elde Edilen Kar</i>	25.000	25.000

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
31.12.2024	140 ORTA VE UZUN VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANI - TP 540 ORTA VE UZUN VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANINDAN ALINAN KAR PAYLARI <i>Ortaklık Sonucu Elde Edilen Kar</i>	17.500	17.500

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
31.12.2024	010 KASA 140 ORTA VE UZUN VAD. ORTAKLIK FİNANSMANI - TP	292.500	292.500

Taraflardan her ikisinin ortaklığa sermaye sağlaması sebebiyle örnek 3'teki ortaklığın müşareke tipi bir ortaklık olduğu söylenebilir. Çözümde müşareke ortaklığının bir yıldan uzun süreli olması sebebiyle orta ve uzun vadeli ortaklık hesapları kullanılmıştır. Öte yandan elde edilen kar, anlaşmada belirtilen ölçütlere göre ortaklık sonucu paylaşılmıştır.

-Örnek 4: DEF İşletmesi ile Q Katılım Bankası kar – zarar ortaklığı yatırımı için anlaşma sağlamış ve 1 Ocak 2023 tarihinde 2 yıl süreli bir kar – zarar ortaklığı sözleşmesi imzalanmıştır. Taraflar arasında yapılan anlaşmaya göre Q Katılım Bankası, ortaklığa 200.000 TL tutarında sermaye sağlayacak olup söz konusu tutar ortaklığın %60'ını temsil etmektedir. Taraflar arasında kar paylaşım oranı %70 (Q Katılım Bankası) -%30 (DEF İşletmesi) olarak belirlenmiştir. Sözleşmede yer alan bir diğer hususa göre ortaklık sonucunda kar elde edilmesi durumunda kar, elde edilen yılda tahsil edilecektir. Ortaklık 2023 yılında 40.000 TL kar, 2024 yılında ise 20.000 TL zarar elde etmiştir.

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
1.01.2023	140 ORTA VE UZUN VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANI - TP 010 KASA <i>DEF İşletmesi'ne Kullandırılan Fon</i>	200.000	200.000

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
31.12.2023	140 ORTA VE UZUN VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANI - TP 540 ORTA VE UZUN VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANINDAN ALINAN KAR PAYLARI <i>Ortaklık Sonucu Elde Edilen Kar</i>	28.000	28.000

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
31.12.2023	010 KASA 140 ORTA VE UZUN VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANI - TP <i>Ortaklık Sonucu Elde Edilen Karın Tahsili</i>	28.000	28.000

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
31.12.2024	882 DİĞER GİDERLER VE ZARARLAR - TP 140 ORTA VE UZUN VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANI - TP <i>Ortaklık Sonucu Elde Edilen Zarar</i>	12.000	12.000

Tarih	Hesaplar	Borç	Alacak
31.12.2024	010 KASA 140 ORTA VE UZUN VADELİ ORTAKLIK FİNANSMANI - TP <i>Ortaklık Sonucu Anaparanın Tahsili</i>	188.000	188.000

Örnek 4'te görüldüğü üzere taraflar arasında yapılan kar – zarar ortaklığı anlaşması, bir müşareke tipi ortaklıktır. Çözümde müşareke ortaklığının bir yıldan uzun süreli olması sebebiyle orta ve uzun vadeli ortaklık hesapları kullanılmıştır. Örnek 3'e benzer olarak 2023 yılında elde edilen kar, anlaşmada belirtilen ölçütlere göre paylaşılmıştır. Öte yandan 2024 yılında elde edilen zarar ise Q katılım bankasının sermayedeki payı oranında üstlenilmiştir.

Örneklerden görüldüğü üzere kar – zarar ortaklığı yatırımlarında katılım bankaları tarafından kullanılan fon, 120 numaralı Kısa Vadeli Ortaklık Finansmanı ve 140 numaralı Orta ve Uzun Vadeli Ortaklık Finansmanı hesaplarında izlenmektedir. Katılım bankasının ortak olacağı projenin vadesine göre söz konusu hesaplardan hangisinin seçileceği belirlenmektedir.

Ortaklık sonucunda kar elde edilmesi durumunda söz konusu kar, 520 numaralı Kısa Vadeli Ortaklık Finansmanından Alınan Kar Payları ve 540 numaralı Orta ve Uzun Vadeli Ortaklık Finansmanından Alınan Kar Payları izlenmekte olup söz konusu hesabın seçiminde fon kullandırımının muhasebeleştirilmesine benzer olarak projenin vadesine göre belirlenmektedir. Öte yandan ortaklık sonucunda zarar edilmesi durumunda ise elde edilen zarar, her iki kar – zarar ortaklığı yatırımında da 882 numaralı Diğer Giderler ve Zararlar hesabında izlenmektedir.

Görüldüğü üzere Mudarebe ve Müşareke tipi kar – zarar ortaklığı yatırımlarının muhasebeleştirilmesinde kullanılan hesaplar benzer niteliktedir. Buna karşın kar veya zararın dağıtımında tutarlar değişmektedir. Örnek 1'in ilk senaryosunda görüleceği üzere elde edilen 50.000 TL tutarındaki kar, önceden belirlenmiş ölçütlere göre (%60-%40) paylaşılmıştır. Öte yandan ikinci senaryoda edilen 50.000 TL zarar tutarı ise tamamen katılım bankasına yansıtılmıştır. Bunun sebebi örnek 1'de yer alan ortaklık tipinin mudarebe tipi ortaklık olmasından kaynaklanmaktadır.

Öte yandan örnek 4'te görüleceği üzere 2023 yılında elde edilen 70.000 TL tutarındaki kar, sözleşme tarihinde belirlenen kar paylaşım oranı dikkate alınarak paylaşılmış olup 2024 yılında elde edilen 20.000 TL tutarındaki zarar ise sözleşme tarihinde ortaya koyulan sermayenin temsil ettiği oranda (%60-%40) üstlenilmiştir. Bunun sebebi örnek 4'te yer alan ortaklık tipinin müşareke tipi ortaklık olmasından kaynaklanmaktadır.

4. Sonuç

Dini inanışlar başta olmak üzere çeşitli sebeplerle tasarruflarını geleneksel bankalara aktarmayan tasarruf sahiplerinin söz konusu tasarruflarını ekonomiye kazandırmak amacıyla geleneksel bankalara bir alternatif oluşturan katılım bankaları, günümüzde geleneksel bankaların sunduğu pek çok bankacılık hizmetini sunmaktadır. Söz konusu bankacılık hizmetlerinin seçilmesinde ve sunulmasında katılım bankaları, İslam dinine uygunluğu esas almaktadır.

Cari hesaplar, katılma hesapları gibi uygulamalarla müşterilerinden tasarruf toplayan katılım bankaları, 6 farklı şekilde fon kullandırma faaliyeti gerçekleştirmekte olup söz konusu fon kullandırma faaliyetlerinden bir tanesi de kar – zarar ortaklığı yatırımlarıdır. Kar – zarar ortaklığı yatırımları, uygulamada Mudarebe ve Müşareke Finansmanı olmak üzere iki şekilde karşımıza çıkmaktadır. Mudarebe finansmanında taraflardan biri emeğini ortaya koyarken taraflardan diğeri sermayesini ortaya koymaktadır. Katılım bankaları; katılma hesaplarından elde ettikleri fonları kullanıp müşterilerine kar-payı vererek “emek ortaya koyan” taraf olabilmekteyken aynı zamanda kar zarar ortaklığı yatırımlarıyla “sermaye koyan taraf” da olabilmektedir. Mudarebe tipi kar – zarar ortaklığı yatırımlarının muhasebeleştirilmesinde katılım bankaları ilk olarak sağladığı fonu kayıt altına almaktadır. Bu işlemten sonra faaliyet sonucu kar elde edilmesi durumunda mudarebe anlaşmasının yapıldığı tarihte belirtilen oranla kar rakamı çarpılarak muhasebeleştirme gerçekleştirilir. Öte yandan faaliyet sonucu zarar elde edilmesi durumunda ise katılım bankası zararın tamamını üstlenir.

Müşareke finansmanında ise taraflardan her biri sermayesini ortaya koymaktadır. Söz konusu sermayenin sağlanmasıyla birlikte gerçekleştirilen faaliyetten kar elde edilmesi durumunda müşareke anlaşmasının yapıldığı tarihte belirtilen oranla kar rakamı çarpılarak muhasebeleştirme gerçekleştirilir. Öte yandan faaliyet sonucu zarar elde edilmesi durumunda ise katılım bankası, sözleşmenin imzalanması sırasında sermayenin ne kadarlık bir kısmını karşılamışsa zararı da aynı oranda üstlenmektedir.

Bu çalışmanın amacı, katılım bankalarında fon kullandırma yöntemlerinden biri olan Mudarebe ve Müşareke Finansmanı yöntemlerinin muhasebeleştirilmesini ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada öncelikle Mudarebe ve Müşareke Finansmanı yöntemlerinden bahsedilmiştir. Çalışmanın sonraki bölümünde ise katılım bankacılığında muhasebe uygulamalarını düzenleyen bir numaralı kuruluş olan AAOIFI ve AAOIFI Standartları hakkında bilgiler verilmiştir. Çalışmanın son bölümünde ise Mudarebe ve Müşareke Finansmanının muhasebeleştirilmesi örnek uygulamalar yardımıyla açıklanmaya çalışılmıştır.

Bu çalışmayla birlikte katılım bankacılığı sisteminde muhasebe uygulamalarına ilişkin literatürün genişletilmesi amaçlanmıştır. Türkiye’de katılım bankacılığının bankacılık sektörü içerisindeki payının artması ve Türkiye’nin İslami Finans Merkezi olma hedefi sebebiyle katılım bankacılığı sisteminde muhasebe uygulamalarına ilişkin yapılan ve yapılacak çalışmalar önem kazanmıştır.

Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarının AAOIFI standartlarına uygun olarak finansal tablolarını yayınlamasıyla çalışmanın kapsamı, içeriği değiştirilebilir. Öte yandan diğer fon kullandırma yöntemlerinin muhasebeleştirilmesi, standartlar arası farklılıklar gösterilerek literatür zenginleştirilebilir.

KAYNAKÇA

- Ağkan, F. (2018). AAOIFI Standartları ve Türkiye Katılım Bankalarında Uygulanabilirliği, Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 2018 6(2) 235–245
- Akyüz, Y. (2018), “Azalan Müşareke ve Fıkhi Tahlili”, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Alkış, A. (2021). “İslam Hukukunda Katılım Bankacılığı Fon Toplama Ve Kullandırma Yöntemleri”, Al-Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 2/3, 120-133.
- Arzova S, Şahin B (2021). Covid 19’un Yarattığı Ekonomik Etkilerle Mücadelede Felsefesi, Araçları Ve Karakteristik Özellikleriyle İslami Finansman Modelinin Rolü. Bilimname, 0(44), 451 - 489. 10.28949/bilimname.861879
- Bağcı, D. (2019). “Türk Katılım Bankacılığında Mudarebe Sözleşmesi”, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Bayram, A. (2021). “Türkiye’de Kamu – Özel Ortaklığına Müşareke Uygulama Potansiyeli” İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- BDDK, Katılım Bankalarınca Uygulanacak Tekdüzen Hesap Planı İzahnamesi. Erişim Tarihi: 14.03.2023. (<http://www.bddk.gov.tr/Mevzuat/DokumanGetir/1044>)
- Bulut, H.İ., ve Er, B., (2012). Katılım Bankacılığı ve Girişim Sermayesi. Türkiye Katılım Bankaları Birliği, İstanbul.
- Çetin, A. (2020). Faizsiz Finans Kuruluşları Muhasebesi. Türkiye Katılım Bankaları Birliği, İstanbul.
- Dilber, C. ve Işık, H. B. (2021). Katılım bankaları ve ekonomik büyüme ilişkisi: Seçilmiş ülkeler üzerine panel veri analizi. Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi, 11 (1), 409-440. Doi: 10.18074/ckuiibfd.889617.
- Faizsiz Finans Muhasebe Standartları No. (3). Mudarebe Finansmanı
- Faizsiz Finans Muhasebe Standartları No. (4). Müşareke Finansmanı
- KGK, Faizsiz Finans Muhasebe Standartları, Erişim Tarihi: 13.03.2023. (<https://www.kgk.gov.tr>)
- Haziroğlu, T., Koyuncu, O. ve Solak, M. (2021). Katılım Bankacılığı İş Modeli, *Yaşayan ve Gelişen Katılım Bankacılığı*, s. 166-187. TKBB Yayınları.
- Özulucan, A. & Deran, A. (2014). Katılım Bankacılığı ile Geleneksel Bankaların Bankacılık Hizmetleri ve Muhasebe Uygulamaları Açısından Karşılaştırılması/The Comparison of Participation Banking and Traditional Banking on the Perspective of Banking Services and Accounting Applications . Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi , 6 (11) , 85-108 .
- Sarı, E. (2018). Katılım Bankacılığı ve Muhasebe Uygulamaları. Çağlayan Kitabevi. İstanbul.
- Tetik, N. ve Şahin, A., (2020), Katılım Bankalarının Finansal Performans Analizi, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 34(2): 293-314, DOI: 10.16951/atauniiib.439927
- Yatbaz, A. (2020). Faizsiz Finansal Kuruluşlarda Muhasebe ve Finansal Raporlama İlkeleri. Türkiye Katılım Bankaları Birliği, İstanbul.

AIZANOI FINANCE REVIEW

ISSUE: 1 / 2023

www.aizanoifr.com

info@aizanoifr.com

KAZANÇ MANİPÜLASYONUNUN BAĞIMSIZ DENETÇİ GÖRÜŞÜNE ETKİSİ: BİST-100'DE BİR ARAŞTIRMA*

THE EFFECT OF EARNINGS MANIPULATION ON INDEPENDENT AUDITOR'S OPINION: A STUDY ON BİST-100

Meryem USLU**,

**Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Altıntaş Meslek Yüksekokulu, meryem.uslu@dpu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1953-3777

MAKALE BİLGİSİ	ÖZ
Gönderilme Tarihi 25.02.2023 Revizyon Tarihi 10.03.2023 Kabul Tarihi 25.03.2023 Makale Kategorisi Araştırma Makalesi JEL Kodları M40 M41 M42	Bu araştırmanın temel amacı işletmelerin kazanç manipülasyonu olasılığının bağımsız denetçi görüşü üzerindeki etkisinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada öncelikle Benligiray ve Onay (2021)'in Beneish Modelini kullanarak geliştirdikleri modelle BİST-100 Endeksindeki işletmelerin kazanç manipülasyonuna başvurma olasılıkları belirlenmiştir. Sonrasında işletmelerin 2021 faaliyet yılındaki 12 aylık dönemlerine ait denetçi görüşleri incelenmiştir. İşletmelerin kazanç manipülasyonu olasılıklarının denetçi görüşü üzerindeki etkisinin araştırılması için Lojistik Regresyon Analizi kullanılmıştır. Analiz sonucunda işletmelerde kazanç manipülasyonu olasılığı ile bağımsız denetçi görüşleri arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Anahtar Kelimeler: Kazanç Manipülasyonu, Bağımsız Denetim, Bağımsız Denetçi Görüşü

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Received 25.02.2023 Revized 10.03.2023 Accepted 25.03.2023 Article Classification: Research Article JEL Codes M40 M41 M42	The main purpose of this research is to examine the effect of the possibility of earnings manipulation on the opinion of the independent auditor. In line with this purpose, the probability of the businesses in the BIST-100 Index to resort to earnings manipulation was determined with the model developed by Benligiray and Onay (2021) using the Beneish Model. Afterwards, the opinions of the auditors of the enterprises for the 6-month period in the 2021 operating year were examined. Logistic Regression Analysis was used to investigate the effect of earnings manipulation possibilities of businesses on the auditor's opinion. As a result of the analysis, a negative relationship was determined between the possibility of earnings manipulation and the opinions of independent auditors. Keywords: Earnings Manipulation, Independent Audit, Independent Auditor's Opinion

*Bu çalışma 14-15 Ekim tarihlerinde Kuzey Makedonya/Üsküp'te VI. Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Kongresi'nde sunulan bildirinin kapsamlı halidir.

Atıf (Citation): Uslu, M. (2023). "Kazanç Manipülasyonunun Bağımsız Denetçi Görüşüne Etkisi: BİST-100'de Bir Araştırma", *Aizanoi Finance Review*, (1): 68-81



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Giriş

Finansal tablolar işletme faaliyetlerinin sonuçlarını yansıtan ve kullanıcıların karar verme sürecini etkileyen en önemli unsurlardan birisidir. Gerek işletme yönetimi gerekse karar alıcılar açısından çeşitli analizlerin ve tahminlerin yapılmasında finansal tablolarda sunulan bilgilerin gerçeği yansıtması ve finansal tabloların doğru bir şekilde sunulması önem arz eden bir husustur. Dolayısıyla işletme ile ilgili bilgilerin ve finansal performansın doğru ve güvenilir bir şekilde sunulabilmesi büyük öneme sahiptir. Bu noktada finansal bilgi kalitesinin tarafsız ve güvenilir bir mekanizma tarafından onaylanmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu da bağımsız denetimle sağlanacak bir durumdur. Bağımsız denetim faaliyetini yerine getiren denetçiler, finansal tabloların standartlarda belirtilen çerçevede sunulması noktasında makul güvence sağlar. Bağımsız denetçinin finansal tabloların sunulmasına ilişkin rapor hazırlama ve görüş oluşturma sürecinde uyması gereken birtakım kuralları vardır. Bunlardan birisi de finansal tabloların hata veya hileden kaynaklı önemli bir yanlışlık içerip içermediğine ilişkin makul güvence sunmasıdır. Hile içeren durumları bir diğer ifadeyle uluslararası standartlara aykırı finansal manipülasyonları tespit etmek ve bunları önlemek bağımsız denetçinin en temel görevidir.

Hileli finansal bilgi bir diğer ifadeyle finansal bilgi manipülasyonu, finansal tabloların hazırlanması esnasında doğru ve güvenilir bilgi taşımamasının ve hileli finansal raporlamanın sonucunda oluşan bir durumdur. Finansal bilgi manipülasyonu uygulamalarından biri de kazanç manipülasyonudur. Kazanç manipülasyonu işletmelerin finansal performanslarını kendi istekleri doğrultusunda göstermek amacıyla genel kabul görmüş muhasebe ilkelerini ihlal etmeleridir (Beneish, 2001: 2). Kazanç manipülasyonu kaliteli bir denetim sürecinin tamamlanmasını olumsuz etkiler. Bu durumda bağımsız denetçilerden kazanç manipülasyonu uygulamalarını tespit etmesi ve bununla ilgili olarak olumlu görüş dışında bir görüş bildirmesi beklenmektedir. İşletmelerde finansal bilgilerin raporlanması sürecinde sorumluluk üst yönetimde olmakla birlikte, bu finansal bilgilerin hata veya hileden kaynaklı bilgileri içerip içermediğinin tespit edilmesinin sorumluluğu da bağımsız denetçiye aittir. Dolayısıyla, kazanç manipülasyonu gibi finansal bilgilerin, gerçeğin dışında sunulduğu durumların tespit edilmesi, önlenmesi ve ortadan kaldırılması, bağımsız denetçinin en temel görevidir.

Bu bağlamda araştırmanın amacı işletmelerde meydana gelebilecek finansal bilgi manipülasyonu olasılıklarının incelenmesi ve kazanç manipülasyonu ile bağımsız denetçi görüşleri arasındaki ilişkinin tespit edilmesidir. Buna göre çalışmada ilk olarak teorik bilgiye ve literatüre yer verilmiş sonrasında araştırma metodolojisine, araştırma bulgularına ve son olarak sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

1. Kazanç Manipülasyonu

Kazanç manipülasyonu finansal bilgi manipülasyonu türlerinden biridir ve işletmelerin finansal performansını yanlış bir algı oluşturacak şekilde sunması ve bilgilerini çarpıtması durumudur. İşletmelerin finansal durumunun ve nakit akışlarına ait bilgilerin gerçeğe aykırı bir şekilde sunulması, finansal tablo kullanıcılarının işletme hakkında yanlış izlenim edinmesine neden olan bir durumdur. Genel anlamda kazanç manipülasyonu, finansal raporlama sürecinde finansal bilgilerin gerçeği yansıtmayacak şekilde sunulmasında yararlanılan uygulamalardan birisidir. Kavram olarak incelendiğinde kazanç manipülasyonu, işletmelerin finansal performansının istenildiği şekilde,

yönetimin Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerini ihlal etmesidir (Beneish, 1999; Benligiray ve Onay, 2020: 22). Temelde yönetimin çıkarları doğrultusunda kazancın olduğundan farklı olarak raporlanmasına dayanır.

Beneish (1999) 'e göre tipik bir kazanç manipülatörünün profili (Beneish, Lee ve Nichols, 2013: 57):

- Hızlı büyüme (yıldan yıla satışların aşırı büyümesi)
- Alışılmış uygulamaların bozulması (varlık kalitesindeki düşüş, aşınan kar marjı, artan kaldıraç)
- Agresif muhasebe uygulamalarının benimsenmesidir (satışlardan daha hızlı büyüyen alacaklar, büyük gelirleri şişiren tahakkuklar, azalan amortisman giderleri).

Beneish tarafından 1999 yılında geliştirilen ve literatürde de kabul gören kazanç manipülasyonu kavramı, sınıflandırma bakımında hileli finansal raporlamaya girmektedir. Finansal tabloların hazırlanmasında, kayıt veya dokümanların tahrif ve manipüle edilmesi, bazı olayların ve işlemlerin kasıtlı olarak yanlış sunulması veya gizlenmesi, finansal bilgilerin tutar, sınıflandırma sunum ve kamuya açıklanmasının ilgili standartlarının kasıtlı olarak yanlış uygulanması, kazanç manipülasyonu uygulamalarına örnektir (Benligiray ve Onay, 2020: 22).

Beneish, finansal tablolardaki çeşitli değişkenleri kullanarak kazanç manipülasyonunu tahmin etmek amacıyla probit bir model geliştirmiştir. Modelde finansal tablolardaki değişkenler ile işletmelerin manipülasyon olasılıkları arasında ilişki ortaya konulmuş olup literatürde *Beneish Modeli* olarak bilinmektedir (Fındık ve Öztürk, 2016: 489). Beneish Modeli, finansal tablolardan elde edilen bilgilerle işletmelerin finansal bilgi manipülasyonu olasılığını tespit etmeyi amaçlar. Bu da genel kabul görmüş muhasebe standartlarına aykırı işlemlerin tespit edilmesi açısından önem arz etmektedir (Küçükkocaoğlu, Benli ve Küçüksözen, 2007: 7).

2. Bağımsız Denetçi Görüşü

Bağımsız denetim en genel tanımıyla işletmenin finansal durumunu ve performansını göstermek amacıyla hazırlanan finansal tablolarının, bağımsız ve tarafsız bir şekilde denetlenmesidir. Bu denetleme görevi bağımsız denetçiler tarafından yerine getirilir. Bağımsız denetim bir süreç olup bu süreç sonucunda bağımsız denetçiler tarafından rapor hazırlanır. Bu rapor, bağımsız denetçilerin, finansal tabloların gerçeğe uygun bir şekilde sunulup sunulmadığına dair görüşlerini içermektedir. Bağımsız Denetim Standardı 700'de denetçinin işletmeler tarafından hazırlanan finansal tabloların standartlara uygun bir şekilde hazırlanıp hazırlanmadığına dair bir görüş oluşturması gerektiği vurgulanmaktadır. Bağımsız denetim süreci sonunda hazırlanan denetim raporunda dört farklı görüş bildirebilir. Bunlar (BDS 705):

- ✓ Olumlu görüş
- ✓ Sınırlı olumlu görüş (şartlı görüş)
- ✓ Olumsuz görüş
- ✓ Görüş vermekten kaçınmadır.

Denetçi raporunda olumlu görüş dışında bir görüş bildirmesi halinde hangi görüş türünü belirttiyse onu kullanarak bu görüşü vermesine sebep olan unsurlara ilişkin açıklamaları da raporuna ekler.

Bağımsız denetçinin verdiği olumlu görüş, ilgili işletmenin hazırlamış olduğu finansal bilgilerinin doğruluğunu ve güvenilirliğini uluslararası standartlara göre onaylandığını ifade etmektedir. Finansal tablo kullanıcıları açısından olumlu görüş almış bir finansal rapor, karar alma süreçlerinde önemli bir araçtır. Bunun yanında işletmeler hakkında finansal tablo kullanıcılarının ve ilgili tarafların,

yatırımcıların ve karar alıcıların doğru bilgilendirilmesinde, işletmelerin finansal durumlarının analiz edilmesinde, bağımsız denetim sürecinin ayrı bir önemi vardır.

3. Literatür Özeti ve Araştırma Hipotezi

Kazanç manipülasyonu ve bağımsız denetçi görüşleri ile ilgili literatür incelendiğinde aşağıdaki çalışmaların var olduğu görülmektedir:

Araştırmacı	Amaç	Yöntem	Sonuç
Caramanis ve Lennox (2008)	Denetim çabasıyla kazanç yönetimi arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.	Araştırmada ikincil veriler kullanılmış, denetimle ilgili bilgiler veri tabanından elde edilmiştir. Kazanç yönetimi ise toplam tahakkuklar kullanılarak belirlenmiştir.	Araştırma sonucunda denetim çabası ile kazanç yönetimi arasında negatif bir ilişkinin var olduğu tespit edilmiştir.
Koumanakos, Georgopoulos ve Siriopoulos (2008)	Kazanç yönetimi ile denetçi raporları arasındaki ilişkinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.	Araştırmada ikincil verilerden yararlanılmıştır. Kazanç yönetimi tahakkuklar aracılığıyla belirlenmiş, ayrıca işlemelerin yayınladıkları denetçi raporları da araştırma kapsamında incelenmiştir.	Araştırma sonucunda kazançlarını manipüle eden işletmelerin şartlı görüş alma eğiliminde olduğunu bulmuştur. Bir diğer ifadeyle mali sıkıntı içinde olan işletmelerin standartlardaki bazı boşluklardan yararlanarak rapor edilen kazançlarını manipüle ettiğini tespit etmiştir.
Abdoli, Bakhtiarneshad ve Bakshi (2012)	Kazanç manipülasyonu ve şirket büyüklüğünün denetçi görüşü üzerindeki etkisi incelemiştir.	Araştırma kapsamında işletmelerin 2006- 2011 yılları arasındaki finansal tablo bilgileri ile denetim raporlarına ait bilgiler kullanılmıştır.	Sonuç olarak kazanç manipülasyonunun denetçi görüşü üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu ayrıca şirket büyüklüğünün denetçi görüşünü olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir.
Tsipouridou ve Spathis (2014)	Bağımsız denetçi görüşü ile kazanç yönetimi arasındaki ilişkiyi incelemiştir.	Kazanç yönetimi, isteğe bağlı tahakkuklar aracılığıyla ölçülmüştür. Denetçi görüşlerine de işlemelerin denetim raporlarından ulaşılmıştır.	Sonuç olarak denetçi görüşlerinin kazanç yönetimi ile ilgili olmadığı ancak karlılık ve büyüklük gibi işletme özelliklerinin işletmenin sürekliliği ile ilgili denetçi görüşlerini etkilediği bulunmuştur.
Gajevszky (2014)	Bağımsız denetçi görüşleri ile kazanç yönetimi arasındaki ilişkiyi araştırmıştır.	Kazanç yönetimi, isteğe bağlı tahakkuklar aracılığıyla ölçülmüştür. Denetçi görüşlerine de işlemelerin denetim raporlarından ulaşılmıştır.	Araştırma sonucunda denetçi görüşleri ile kazanç yönetimi arasında negatif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.
Anvari ve Mehr (2015)	Çalışmada bağımsız denetçi görüşünün kazanç kalitesi üzerindeki etkisi araştırılmıştır.	Bağımsız denetçi görüşleri denetim raporlarından; kazanç kalitesi de ihtiyari tahakkukların kalitesi ve hacimlerinden elde edilmiştir.	Araştırma sonucunda olumlu bağımsız denetçi görüşünün olduğu işletmelerde kazanç kalitesinin arttığı görülmüştür.
Omid (2015)	Araştırmada şartlı denetim görüşleri ile kazanç	Kazanç yönetimi isteğe bağlı tahakkuklar	Sonuç olarak isteğe bağlı tahakkuklar ile şartlı görüş

	yönetimi arasındaki ilişki incelenmiştir.	aracılığıyla tespit edilmiştir.	alma olasılığı arasında olumlu bir ilişkinin var olduğu görülmüştür.
Alhadab (2016)	Denetim raporları ile gerçek ve tahakkuk esaslı kazanç yönetimi arasındaki ilişki araştırılmıştır.	Araştırmada isteğe bağlı tahakkuklar kullanılmıştır.	Çalışma sonucunda tahakkuk eden kazanç yönetimi düzeyi ile nitelikli denetim raporu arasında olumlu bir ilişki var olduğu görülmüştür.
Habbash ve Alghamdi (2016)	Araştırmada kazanç yönetimi ile denetim kalitesi arasındaki ilişki incelenmiştir.	Kazanç yönetimi ihtiyari tahakkuklar vasıtasıyla belirlenmiş; denetim kalitesi boyutları olarak da denetim boyutu, denetçi sektör uzmanlığı, denetçi görüşü, denetçi değişikliği ve denetçi raporunun güncelliği alınmıştır.	Sonuç olarak kazanç yönetimi ile denetçi görüşü arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.
Sutrisno (2019)	Çalışmada CEO aşırı güveni, denetim firması büyüklüğü, gerçek kazanç yönetimi ile denetçi görüşü arasında bir ilişki olup olmadığını araştırılmıştır.	Araştırmada işletmelerin 2014-2016 yılları arasındaki finansal bilgilerinden yararlanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişki doğrusal regresyon ve lojistik regresyonla incelenmiştir.	Araştırma sonucunda CEO aşırı güveninin gerçek kazanç yönetimi üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu, buna karşılık gerçek kazanç yönetiminin denetçi görüşü üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmadığını bulmuştur.
Dashtbayaz, Saei ve Azad (2020)	Araştırmada değiştirilmiş denetçi görüşü ile kazanç yönetimi arasında bir ilişkinin var olup olmadığının ortaya konulması amaçlanmıştır.	İşletmelerin 2008-2015 yılları arasındaki finansal bilgiler kullanılarak değiştirilmiş denetçi görüşleri ile kazanç yönetimi arasındaki ilişki panel regresyon analizi aracılığıyla incelenmiştir.	Araştırma sonucunda bu iki değişken arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.
Zarei vd. (2020)	Çalışmada bağımsız denetçi görüşlerini finansal ve finansal olmayan değişkenlerle açıklamaya çalışarak bu değişkenlerin denetçilerin nitelikli denetim raporu düzenleme kararlarını ne ölçüde etkilediğini tespit etmeyi amaçlanmıştır.	Çalışmada işletmelerin 2012-2016 yıllarına ait finansal verileri kullanılmıştır. Bu verilerden elde edilen finansa oranlarla bağımsız denetçi görüşleri arasında ilişki probit model yardımıyla incelenmiştir.	Sonuç olarak finansal oranların ve denetim firması türünün denetim raporları aracılığıyla niteliklerin açıklanmasında yüksek düzeyde açıklama gücüne sahip olduğu tespit edilmiştir.
Tanç ve Çardak (2020)	Araştırmada bağımsız denetçi cinsiyetinin denetçi görüşü üzerindeki edilmesi amaçlanmıştır.	İşletmelerin denetim raporlarından elde edilen bilgiler, Ki-Kare bağımsızlık testi aracılığıyla analiz edilmiştir.	Çalışma sonucunda bağımsız denetim faaliyetinin gerçekleştiren denetçinin cinsiyetinin, denetim görüşü üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı ortaya konulmuştur.
İmen ve Anis (2021)	Çalışmada değiştirilmiş denetçi görüşleri ile kazanç yönetimi arasındaki ilişkiyi	Kazanç yönetimi ihtiyari tahakkuklar aracılığıyla ölçülmüştür. Değişkenler	Araştırmada kazanç yönetiminin değiştirilmiş denetçi görüşü alma

	ve bu ilişki üzerinde denetim kalitesinin düzenleyici rolünü incelenmiştir.	arasındaki ilişki regresyon analizi ile test edilmiştir.	olasılığını arttırdığı ayrıca, denetim kalitesinin bu ilişkide düzenleyici etkisinin var olduğu sonucu elde edilmiştir.
Lin ve Wang (2022)	Araştırmada finansal kısıtlama ile denetçi görüşü arasındaki ilişkide kazanç yönetiminin aracılık rolünü incelenmiştir.	Araştırma kapsamında Çin Borsasındaki işletmelerin 2008- 2018 yıllarına ait finansal veriler kullanılmıştır.	Araştırma sonucunda finansal kısıtlama ile denetçi görüşü arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu ve kazanç yönetiminin bu ilişkide aracılık rolü olduğu tespit edilmiştir.
Dorđević ve Spasić (2022)	Çalışmada kazanç yönetimi ile değiştirilmiş denetçi görüşleri arasındaki ilişki incelenmiştir.	Araştırmada Sırbistan'daki işletmelerin 2018-2021 yıllarına ait finansal tabloları incelenmiştir.	Yapılan analizler sonucunda kazanç yönetimi ile değiştirilmiş denetçi görüşleri arasında herhangi bir anlamı ilişki tespit edilememiştir.
Hamidian, Arabsalehi ve Taghian (2022)	Kazanç yönetiminin işletmenin sürekliliği denetim görüşü üzerindeki etkisi araştırılmıştır.	Tahran Menkul Kıymetler Borsasındaki işletmelerin 2009-2019 yıllarına ait finansal veriler kullanılarak regresyon analizi yapılmıştır.	Araştırmanın sonuçları işletme nakit akışları yoluyla gerçek kazanç yönetiminin ve isteğe bağlı harcamaların manipülasyonunun denetim raporundaki işletmenin sürekliliğinin belirsizliğini önemli düzeyde etkilediğini göstermiştir.

Yapılan literatür taraması sonucunda işletmelerde kazanç manipülasyonu olasılığının bağımsız olumlu denetçi görüşünü negatif yönde etkileyeceği beklenmektedir. Buna göre bu araştırmanın hipotezi şu şekildedir:

H₁: Kazanç manipülasyonu olasılığı ile bağımsız denetçi görüşleri ile istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki vardır.

4. Araştırma Metodolojisi

Bu bölümde araştırmanın amacı, kapsam ve kısıtlılığına yer verilmiş sonrasında veri toplama yöntemi, verilerin analizi ve elde edilen bulgulara değinilmiştir.

4.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırmanın amacı Bist-100'de yer işletmelerin kazanç manipülasyonu olasılığının denetçi görüşü üzerindeki etkisinin incelenmesidir. İşletmelerde finansal raporların hazırlanmasında ve sunulmasında hile veya hatadan kaynakları durumların tespit edilip önlenmesinde bağımsız denetim önemli yer tutmaktadır. Bu hilelerden bir tanesi de kazanç manipülasyonudur. Bu durumun tespit edilip önlenmesi kaliteli bir bağımsız denetim sürecinin olmazsa olmazıdır. Bu açıdan değerlendirildiğinde işletmelerde kazanç manipülasyonu olasılığının tespit edilmesi ve buna göre denetim görüşünün bildirilmesi önem arz etmektedir.

4.2. Araştırmanın Kapsamı ve Kısıtlılıkları

Araştırma kapsamında Borsa İstanbul 100 Endeksindeki işletmeler yer almaktadır. Bu doğrultuda Borsa İstanbul 100 Endeksinde yer alan işletmelerin 2020 ve 2021 yıllarına ait finansal tablolarına ait verilerle işletmelerin kazanç manipülasyonu olasılıkları hesaplanmış ve aynı işletmelerin bağımsız

denetçi görüşlerine ulaşılmıştır. Bazı verilere ulaşılamaması nedeniyle kazanç manipülasyonu olasılığı hesaplanamayan 15 tane işletme araştırma kapsamından çıkarılmış ve sonuç olarak 85 tane işletme ile araştırma örneklemini belirlenmiştir.

Araştırmanın kısıtlılığı ise bağımsız denetçi görüşünü etkileyebilecek diğer faktörlerin analize dahil edilmemesidir. Ayrıca sadece 2020 ve 2021 yıllarına ait verilerin kullanılması da araştırmanın bir diğer kısıtıdır.

4.3. Veri Toplama Yöntemi ve Değişkenlerin Kodlanması

Bu araştırmanın analizinde kullanılan veriler ikincil verilerdir. Öncelikle Borsa İstanbul 100 Endeksinde yer alan işletmelerin kazanç manipülasyonu olasılıkları, Benligiray ve Onay (2021)'in Beneish Modelini kullanarak geliştirdikleri modelle tespit edilmiştir. Bu olasılıklar işletmelerin 2020-2021 yılları dönem sonu finansal tabloları kullanılarak hesaplanmıştır. Daha sonra bu işletmelerin 2021 faaliyet yılı sonundaki 12 aylık dönemlerine ait bağımsız denetçi görüşleri elde edilmiştir. Araştırmanın değişkenleri ve ölçülmesine ilişkin bilgiler aşağıda gösterilmiştir:

Tablo 1: Araştırmanın Değişkenleri ve Ölçülmesi

Değişkenler	Değişken tipi	Ölçüm
Kazanç manipülasyonu olasılığı	Bağımsız değişken	Kazanç manipülasyonunun standartlaştırılmış değeri: Z_i 0,035'ten küçük ise 0; Z_i 0,035'ten büyük ise 1 alınır. (Beneish,1999)
Bağımsız denetçi görüşü	Bağımlı değişken	Olumlu görüş ise 1; olumlu görüş dışında bir görüş ise 0

Araştırmada işletmelerin kazanç manipülasyonu olasılıkları Benligiray ve Onay (2021)'in Beneish (1999) modelinden Türkiye'ye uyarladığı formül aracılığıyla belirlenmiştir. Bu formül aracılığıyla işletmelere ait M_i skorları hesaplanmış sonrasında bu M_i skorlarının standartlaştırılmış değerleri (Z_i) elde edilmiştir. Buna göre işletmelerin kazanç manipülasyonlarını tespit etmek amacıyla aşağıdaki formülden yararlanılmıştır:

$$M_i: -3,332 + 0,950 \times DSRI + 0,045 \times GMI + 0,201 \times AQI + 0,424 \times SGI + 0,247 \times DEPI - 0,025 \times SGAI - 0,317 \times LVGI - 2,514 \times TATA$$

Bu formülde yer alan kısaltmaların açılımları ve hangi anlamları taşıdıkları şu şekilde açıklanmıştır (Benligiray ve Onay: 2021, 514):

M_i : İşletmelerin kazanç manipülasyonu açısından sınıflandırılmasında kullanılan skor

DSRI (Ticari Alacaklar Endeksi): Satışların artışları sonucunda oluşabilecek alacaklardaki tutarsızlığın tespit edilmesini sağlar.

GMI (Brüt Kar Marjı Endeksi): İşletmeleri kazançlarını manipüle etmesine yönelten kar marjındaki azalmayı tespit eder.

AQI (Varlık- Aktif Kalitesi Endeksi): Bazı giderlerin gider tablosuna yansıtılmadan fiziki olmayan varlıklarda aktifleştirilmesiyle oluşabilecek aktif kalitesini bozulmanın tespit edilmesini amaçlar.

SGI (Satışlardaki Yıllık Büyüme Endeksi): Satışların yıllık bazda büyümesini tespit eder.

DEPI (Amortisman Endeksi): En önemli kazanç manipülasyonu yöntemi olan amortisman tutarlarındaki azalmanın tespit edilmesini sağlar.

SGAI (Satış ve Genel Yönetim Giderleri Endeksi): Pazarlama ve yönetim giderlerindeki verimsizliğin tespit edilmesini sağlar.

LVGI (Kaldıraç Endeksi): İşletmelerin kazançlarını manipüle etmek amacıyla borçlanma yapısındaki yıllık değişimin tespit edilmesini sağlar.

TATA (Toplam Tahakkukların Toplam Varlıklara Oranı): Muhasebe karının nakit akışıyla tutarlı olup olmadığını tespit eder.

Araştırmada yukarıdaki değişkenler kullanılarak her bir işletme için M_i skorları hesaplanmıştır. Sonrasında bu değerler standartlaştırılarak Z_i değerleri elde edilmiştir. Bu değerlere ise aşağıdaki formül aracılığıyla elde edilmiştir (Kara ve Toraman, 2021: 302):

$$Z_i = \frac{X_i - \mu}{\sigma}$$

Z_i : Standartlaştırılmış değer

X_i : i değişkeninin değeri

M : ortalama

Σ : standart sapma

Tüm hesaplamalar yapıldıktan sonra Z_i değeri 0,035'ten küçük olan işletmeler manipülasyon olasılığı olmayan (0 olarak değer verilmiştir); Z_i değeri 0,035'ten büyük olan işletmeler de manipülasyon olasılığı olan işletmeler (1 olarak değer verilmiştir) olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın bağımlı değişkeni olan denetçi görüşlerine de Kamuyu Aydınlatma Platformu'nda işletmelerin 12 aylık dönemlerine ait bağımsız denetçi görüşlerinden elde edilmiştir. Bağımsız denetim raporlarında olumlu görüş alan işletmeler için 1; olumlu görüş dışında bir görüş olan işletmeler için de 0 değeri verilmiştir.

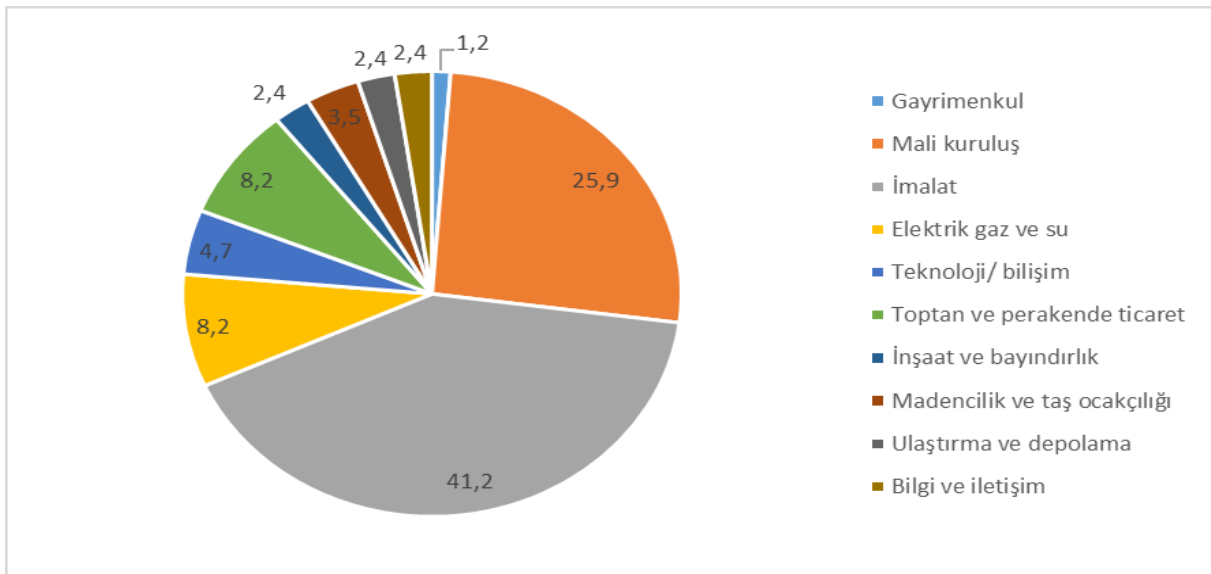
4.5. Verilerin Analiz Edilmesi

Çalışmada BİST-100'de yer alan ve kazanç manipülasyonu olasılıkları ve denetçi görüşleri elde edilen 85 işletmenin verileri düzenlenmiştir. Bu veriler IBM SPSS Statistic 25 Paket Programı vasıtasıyla analiz edilmiştir.

4.6. Araştırma Bulguları

Çalışmada öncelikle işletmelere ilişkin frekans dağılımları incelenmiş sonrasında da işletmelerin kazanç manipülasyonu olasılıklarının bağımsız denetçi görüşü üzerindeki etkisinin araştırılması amacıyla Lojistik Regresyon Analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları ve analize ilişkin yorumlar şu şekildedir:

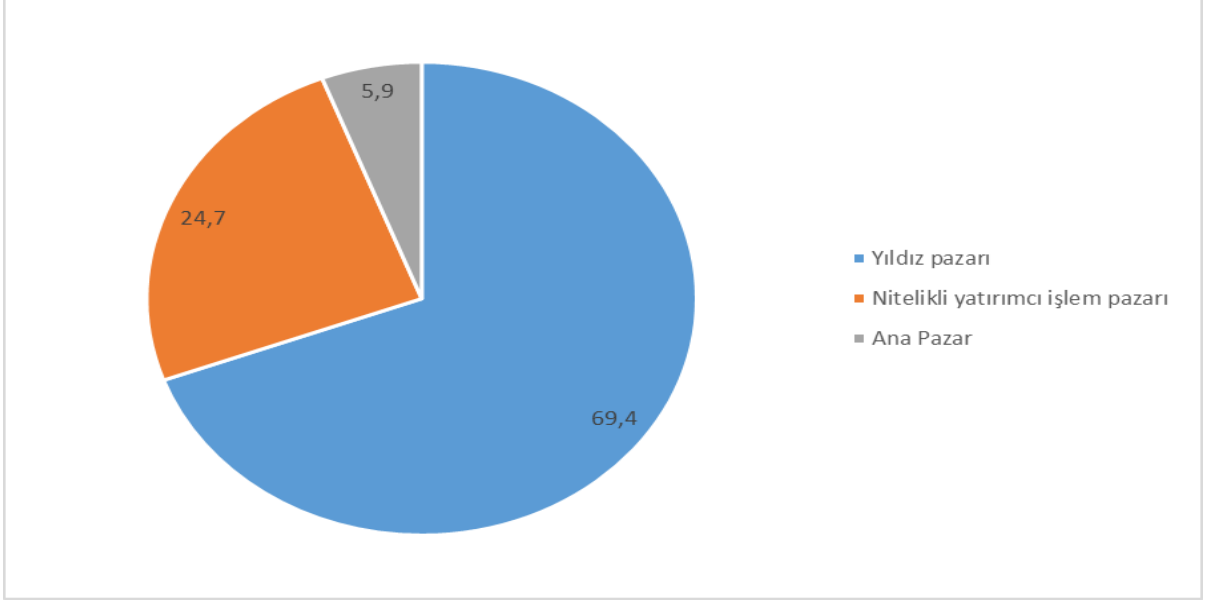
Şekil 1: Sektörlere İlişkin Bilgiler



Şekil 1’de araştırma kapsamındaki 85 işletmenin sektörel açıdan dağılımları görülmektedir. Araştırma kapsamındaki işletmelerin %41,2’si imalat, %25,9’u mali kuruluşlar, %8,2’sini elektrik, gaz ve su, %8,2’si toptan ve perakende ticaret, %4,7’si teknoloji/bilişim, %3,5’i madencilik ve taş ocakçılığı, % 2,4’ü inşaat ve bayındırlık, % 2,4’ü ulaştırma ve depolama, %2,4’ü bilgi ve iletişim, %1,2’si gayrimenkul sektöründe yer almaktadır.

İşletmelerin sermaye piyasası aracının işlem gördüğü pazar açısından dağılımları aşağıda Şekil 2 ‘de gösterilmiştir:

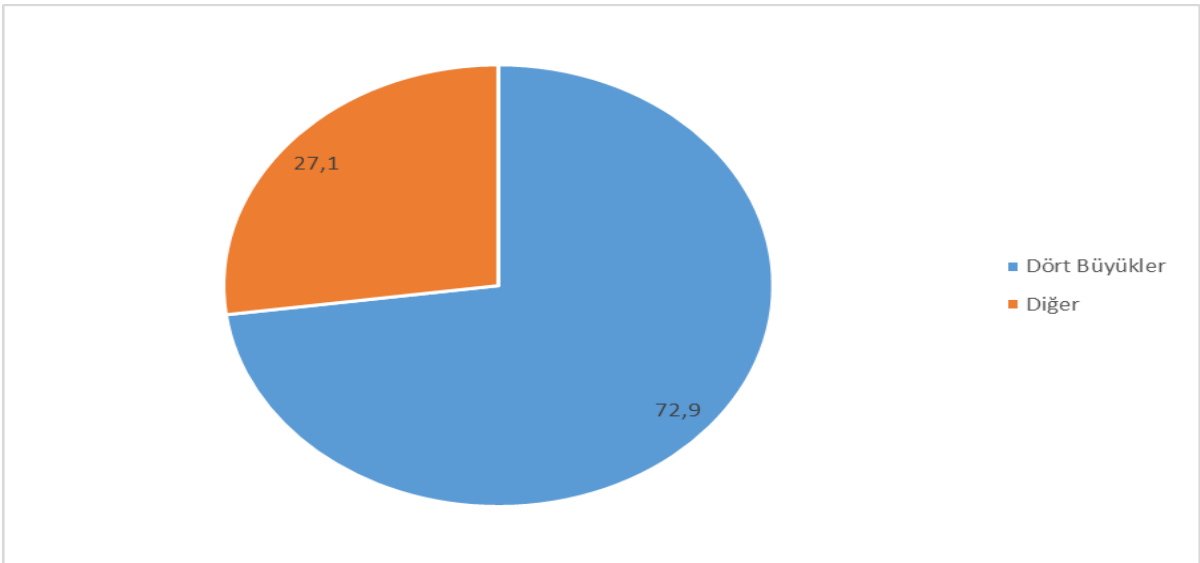
Şekil 2: İşletmelerin İşlem Gördüğü Pazar Türü



Şekil 2 incelendiğinde işletmelerin en yüksek oranla %69,4’ü yıldız pazarında, %24,7’si nitelikli yatırımcı işlem pazarında ve %5,9’u da ana pazarda işlem görmektedir.

İşletmelerin 2021 yılına ait denetim firmaları dört büyükler ve diğer denetim firmaları açısından incelenmiş olup dağılımları Şekil 3’te gösterilmiştir:

Şekil 3: Denetim Firmalarına İlişkin Bilgiler

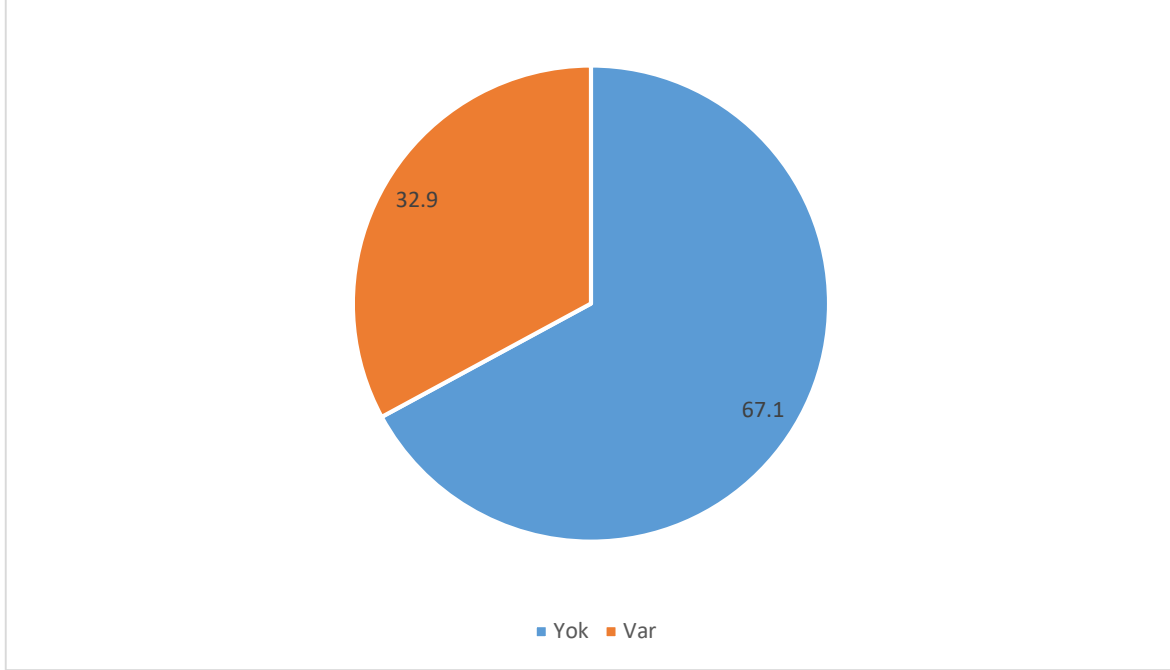


İşletmelerin 2021 yılında denetlendiği firmalar incelendiğinde %72,9'unun dört büyükler tarafından, %27,1'inin de diğer denetim kuruluşları tarafından denetlendiği söylenebilir.

İşletmelerin Z_i skorları aracılığıyla manipülasyon olasılıkları hesaplanmış ve dağılımları

Şekil 4.'te şu şekilde gösterilmiştir:

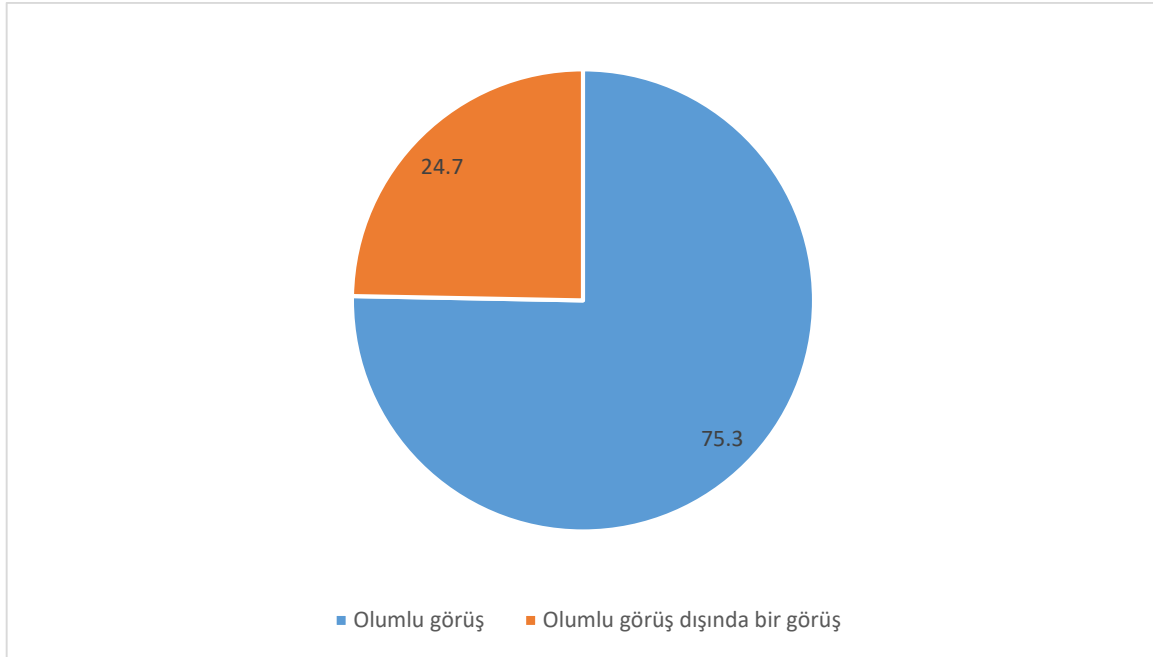
Şekil 4: İşletmelerin Manipülasyon Olasılıkları



Şekil 4.'teki dağılıma göre araştırma kapsamındaki işletmelerin %32,9'unda manipülatör bulgulara rastlandığı buna karşılık %67,1'inde ise herhangi bir bulguya rastlanılmadığı görülmektedir.

Araştırmada ayrıca işletmelerin bağımsız denetim raporlarında olumlu görüş ve olumlu görüş dışında bir görüş alma durumlarına ilişkin dağılımlar Şekil 5.'te gösterilmiştir:

Şekil 5: Bağımsız Denetçi Görüşleri



Şekil 5 incelendiğinde 2021 faaliyet yılının 12 aylık dönemlere ait bağımsız denetçi görüşlerinin %75,3'ünün olumlu görüş; %24,7'sinin de olumlu görüş dışında bir görüş olduğu görülmektedir.

Borsa İstanbul 100 Endeksindeki işletmelerde kazanç manipülasyonu olasılığının bağımsız denetçi görüşü üzerindeki etkisinin incelenmesi amacıyla yapılan lojistik regresyon analizi sonuçları ise şu şekildedir:

Tablo 2: Model Özeti

Model Özeti			
Adım	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	43,572 ^a	,454	,675

Tablo 2'de modelin genel olarak özeti verilmiştir. Bu tablo bağımlı değişkenin yüzde kaçlık kısmının bağımsız değişken tarafından açıklandığını göstermektedir. Buna göre Nagelkerke R² değeri incelendiğinde bağımsız denetçi görüşlerinin %67,5'lik kısmı işletmelerin kazanç manipülasyonu olasılıkları ile açıklandığı söylenebilir. Bir diğer ifadeyle kazanç manipülasyonu olasılığı bağımsız denetçi görüşü üzerinde %67,5'lik bir değişime neden olmaktadır.

Tablo 3: Modeldeki Değişkenler

Modeldeki Değişkenler									
Adım	Değişken	Beta	Standart Sapma	Wald	Serbestlik Derecesi	P değeri.	Beklenen Beta Değeri	95% Beklenen Beta Değeri	
								En Alt	En Üst
Adım1 ^a	Manipülasyon(1)	-4,942	1,092	20,472	1	,000	140,000	16,461	1190,675
	Sabit	,916	,418	4,798	1	,028	,400		

Tablo 2'de modele ilişkin katsayı tahmini değerleri gösterilmiştir. Ayrıca tabloda işletmelerin kazanç manipülasyonu olasılıkları ile bağımsız denetçi görüşleri arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Buna göre H_1 : *Kazanç manipülasyonu olasılığı ile bağımsız denetçi görüşleri ile istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki vardır* hipotezi kabul edilmiştir. Bir diğer ifadeyle işletmelerde finansal tabloların hazırlanmasında ve sunulmasında kazanç manipülasyonu olasılığı arttıkça bağımsız denetçi görüşleri de olumsuz yönde olacağı söylenebilir.

5. Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada Borsa İstanbul 100 Endeksinde yer alan işletmelerin kazanç manipülasyonu olasılıklarının bağımsız denetçi görüşü üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma kapsamına bazı işletmelerin finansal bilgilerine ulaşamaması nedeniyle 85 işletme dahil edilmiştir. Çalışmada öncelikle işletmelerin manipülasyon olasılıkları tespit edilmiştir. İşletmelerin manipülasyon olasılıkları 2020-2021 faaliyet yıllarına ait finansal tabloları kullanılarak Benligiray ve Onay (2021)'in Beneish Modelini kullanarak geliştirdikleri modelle tespit edilmiştir. Daha sonra bu işletmelerin 2021 faaliyet yılı sonunda 12 aylık dönemlerine ait bağımsız denetçi görüşleri elde edilmiştir.

Kazanç manipülasyon olasılığı olan işletmelerin bağımsız denetimden olumsuz görüş alacağı varsayılmıştır. Bir diğer ifadeyle işletmelerde kazanç manipülasyonu olasılığı arttıkça denetçilerin

görüşleri olumsuz yönde olacağı beklenmektedir. Bunun test edilmesi amacıyla bu iki değişken arasındaki neden-sonuç ilişkisinin ortaya konulması için Lojistik Regresyon Analizi yapılmıştır.

Araştırma sonucunda işletmelere ilişkin bilgilerin frekans dağılımları şu şekildedir: Araştırma kapsamındaki işletmelerin %41,2'si imalat, %25,9'u mali kuruluşlar, %8,2'sini elektrik, gaz ve su, %8,2'si toptan ve perakende ticaret, %4,7'si teknoloji/bilişim, %3,5'i madencilik ve taş ocakçılığı, %2,4'ü inşaat ve bayındırlık, %2,4'ü ulaştırma ve depolama, %2,4'ü bilgi ve iletişim, %1,2'si gayrimenkul sektöründe yer almaktadır. İşletmelerin işlem gördüğü Pazar türü açısından dağılımları incelendiğinde, %69,4'ünün yıldız pazarı, %24,7'sinin nitelikli yatırımcı işlem pazarı ve %5,9'unun da ana Pazar olduğu görülmektedir. İşletmelerin 2021 yılında denetlendiği firmaların dağılımları %72,9'unun dört büyükler, %27,1'inin de diğer denetim kuruluşları şeklindedir. Ayrıca işletmelerin %32,9'unda manipülatör bulgulara rastlandığı buna karşılık %67,1'inde ise herhangi bir bulguya rastlanılmadığı görülmektedir. Frekans dağılımlarında son olarak işletmelerin bağımsız denetim raporlarından elde edilen denetçi görüşlerine ilişkin bulgulardır. Buna göre 2021 faaliyet yılının 12 aylık dönemlere ait bağımsız denetçi görüşlerinin %75,3'ünün olumlu görüş; %24,7'sinin de olumlu görüş dışında bir görüş olduğu görülmektedir.

Lojistik regresyon analiz sonucuna göre kazanç manipülasyonu olasılığının bağımsız denetçi görüşlerinde %67,5'lik bir değişime neden olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kazanç manipülasyonu olasılığı ile bağımsız denetçi görüşleri arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre işletmelerde kazanç manipülasyonu olasılığı olan işletmelerin bağımsız denetimden daha az olumlu görüş aldıkları ifade edilebilir. Diğer bir ifadeyle işletmelerde kazanç manipülasyonu olasılığının artması bağımsız denetimde olumlu görüş dışında bir görüş verilmesine neden olduğu söylenebilir. Abdoli vd. (2012) araştırmasında benzer sonuç elde etmiş ve gelir manipülasyonunun yüksek olduğu işletmelerin denetçi görüşlerinin şartlı görüş şeklinde olduğunu vurgulamış ve kazanç manipülasyonu ile denetçi görüşleri arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu vurgulamıştır. Benzer şekilde Gajevszky (2014) de araştırmasında kazanç yönetimi ile bağımsız denetçi görüşleri arasında negatif yönlü bir ilişki tespit etmiştir. Dashbayaz vd. (2020) de araştırmalarında kazanç yönetimi ile bağımsız denetçi görüşleri arasında anlamlı bir ilişkinin var olduğunu belirtmişlerdir. Buna karşılık Tsipouridou ve Spathis (2014) de araştırmalarında kazanç yönetimi ile bağımsız denetçi görüşleri arasında herhangi bir ilişki tespit edememişlerdir.

Bağımsız denetçilerin stratejik önemi düşünüldüğünde işletmelerde meydana gelebilecek finansal bilgi manipülasyonlarının tespit edilmesi, önlenmesi ve azaltılması etkin bir bağımsız denetim süreci için önem arz etmektedir. Finansal bilgi manipülasyonları, karar verme süreçlerinde kararların rasyonelliğini olumsuz etkilemekte ve finansal sistem üzerinde olumsuz etkilere sebep olmaktadır. Bu durum güvenilir, bağımsız ve tarafsız bir denetim faaliyetleri ile önlenabilir. Kaliteli bir denetim süreci için finansal tablolarda sunulan bilgilerdeki tutarsızlıkların tespit edilmesi bağımsız denetçinin en temel sorumluluklarından birisidir. Bu açıdan değerlendirildiğinde bağımsız denetçiler denetim raporunun hazırlanmasında ve denetçi görüşünün oluşturulmasında kazanç manipülasyonu olasılıklarının üzerinde durmalıdır.

KAYNAKÇA

- Abdoli, M., Bakhtiarnezhad, S. & Bakshi, H. (2012). Effect of Discretionary Accruals and Corporation Size on Auditor's Opinion. *African Journal of Business Management*, 6(10), 3829-3833.
- Alhadab, M. (2016). Auditor Report and Earnings Management: Evidence From FTSE 350 Companies in the UK. *Risk Governance and Control: Financial Markets & Institutions*, 6(4), 334-344.
- Anvari, E., & Mehr, B. K. (2015). Factors Affecting the Quality of Earnings with Emphasis on Type of Opinion. *WALIA Journal*, 31(S3).
- Beneish, M. D. (2001). Earnings Management: A Perspective. *Managerial finance*.
- Beneish, M. D. (1999). The Detection of Earnings Manipulation. *Financial Analysts Journal*, 55(5), 24-36.
- Beneish, M. D., Lee, C. M., & Nichols, D. C. (2013). Earnings Manipulation and Expected Returns. *Financial Analysts Journal*, 69(2), 57-82.
- Benligiray, S. & Onay, A. (2021). Beneish Modelinin Türkiye'ye Uyarlanması: Tespit Başarımını Geliştiren Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 511-528.
- Benligiray, S., & Onay, A. (2020). Finansal Bilgi Manipülasyonu Bağlamında Bağımsız Denetçi Raporlarının ve SPK Bültenlerinin İncelenmesi. *Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 2(2), 13-42.
- BDS 700 Finansal Tablolara İlişkin Görüş Oluşturma ve Raporlama
- BDS705 Bağımsız Denetçi Raporunda Olumlu Görüş Dışında Bir Görüş Verilmesi
- Caramanis, C., & Lennox, C. (2008). Audit Effort and Earnings Management. *Journal of accounting and economics*, 45(1), 116-138.
- Dashtbayaz, L.M., Saei, M. J., & Azad, A. (2020). Basis for Modified Auditor's Opinion and Earning Management. *Accounting and Auditing Research*, 12(45), 23-40.
- Đorđević, M., & Spasić, D. (2022). Modified Audit Opinion and Earnings Management in State-Owned Companies: Evidence From Serbia. *Facta Universitatis, Series: Economics and Organization*, 285-296.
- Fındık, H., & Öztürk, E. (2016). Finansal Bilgi Manipülasyonunun Beneish Modeli Yardımıyla Ölçülmesi: BIST İmalat Sanayi Üzerine Bir Araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*.
- Gajevszky, A. (2014). The Impact of Auditor's Opinion on Earnings Management: Evidence From Romania. *Network Intelligence Studies*, 2(03), 61-73.
- Habbash, M., & Alghamdi, S. (2016). Audit Quality and Earnings Management in Less Developed Economies: The Case of Saudi Arabia. *Journal of Management & Governance*, 21, 351-373.
- Hamidian, N., Arabsalehi, M., & Taghian, M. (2022). The Effect of Real Earning Management on Going-the Concern Audit Opinions in Financially Distressed Firms. *Financial Accounting Research*, 14(1), 37-60.
- Imen, F., & Anis, J. (2021). The Moderating Role of Audit Quality on the Relationship Between Auditor Reporting and Earnings Management: Empirical Evidence From Tunisia. *EuroMed Journal of Business*, 16(4), 416-430.
- Kara. S, & Toraman, A. M. (2021). Kazanç Yönetimi ile Karlılık Oranları İlişkisi: Bist'te Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 295-312

- Koumanakos, E., Georgopoulos, A., & Siriopoulos, C. (2008). Auditor Awareness of Earnings Management. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 5(1), 50-65.
- Küçükkocaoglu, G., Benli, Y. K., & Küçüksözen, C. Finansal Bilgi Manipülasyonunun Tespitinde Yapay Sinir Ağı Modelinin Kullanımı.
- Lin, Z., & Wang, L. (2022). Analyst Following, Financial Constraint, and Audit Opinion Shopping: From the Perspective of Earning Management. *Journal of International Financial Management & Accounting*.
- Mat, M. & Önal, S., Bağımsız Denetim Raporlarında Denetim Görüşünü Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Borsa İstanbul İmalat Sanayi Sektörü Şirketleri Üzerine Bir Uygulama. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 21(3), 733-760.
- Omid, A. M. (2015). Qualified Audit Opinion, Accounting Earnings Management and Real Earnings Management: Evidence from Iran. *Asian Economic and Financial Review*, 5(1), 46-57.
- Onay, A., & Benligiray, S. (2021) Denetçi Görüşlerinin ve Denetim Kalitesinin Kazanç Yönetimi ile İlişkisi: Borsa İstanbul Şirketleri Üzerinde Bir Araştırma. In *International Symposium of Scientific Research and Innovative Studies* (Vol. 22, p. 25).
- Sutrisno, P. (2019). CEO Overconfidence, Audit Firm Size, Real Earnings Management and Audit Opinion. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 23, 1-13.
- Tanç, A., & Çardak, D. (2020). DenetçiC denetim Görüşü Üzerindeki Etkisi: BIST 100 Endeksinde Bir Araştırma. *İşletme Akademisi Dergisi*, 1(3), 206-216.
- Tsipouridou, M., & Spathis, C. (2014, March). Audit Opinion and Earnings Management: Evidence from Greece. In *Accounting Forum* (Vol. 38, No. 1, pp. 38-54). No longer published by Elsevier.
- Zarei, H., Yazdifar, H., & Ghaleno, M. D. (2020). Predicting Auditors' Opinions Using Financial Ratios and non-Financial Metrics: Evidence From Iran. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 10(3), 425-446.