

FİNANS EKONOMİ ve SOSYAL ARAŞTIRMALAR DERGİSİ (FESA)
RESEARCH OF FINANCIAL ECONOMIC AND SOCIAL STUDIES
(RFES)
Cilt 5/Sayı 4

Makale	Yazar
1. BİREYSEL YATIRIMCILARIN HİSSE SENEDİ EDİNİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA: GİRESUN ÖRNEĞİ	Alper KARAVARDAR , Arif ÇİLEK , 586-597
2. TÜRKİYE'DE TÜKETİCİ GÜVEN ENDEKSİ İLE DÖVİZ KURU ARASINDAKİ İLİŞKİ: FOURIER FONKSİYONLARI YAKLAŞIMI	Levent KAYA , 598-608
3. 3. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA İLE SÜRDÜRÜLEBİLİR SİGORTACILIK İLİŞKİSİ	Ateş Bayazıt HAYTA , Gökçe Bahar GÜRBÜZER , 609-619
4. İNSANİ GELİŞİMİSLİK ENDEKSİ VE BORSA ENDEKSİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN PANEL VAR YÖNTEMİ İLE ANALİZİ: G 20 ÜLKELERİ ÖRNEĞİ (1995-2017)	Selahattin KOÇ , Merve YETİK , Alırza ATAMAN , 620-633
5. 5. ÜLKE RİSKLERİNİN YABANCI SERMAYE YATIRIMLARINA ETKİSİ	Zekai ŞENOL , İlknur CAN , 634-645
6. KATILIM BANKALARINDA MUDAREBE FİNANSMANINI ENGELLEYEN FAKTÖRLER	Muhammet Fatih CANBAZ , Ahmet Sami ERDEN , 646-658
7. KREDİ TEMERRÜT TAKASLARI VE MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ	Yavuz GÜL , 659-669
8. KURUMSAL SOSYAL SORUMLULUK FAALİYETLERİNİN YETENEKLİ ÇALIŞANLARI ÇEKMEYE VE ELDE TUTMAYA ETKİSİ: ALGILANAN DIŞSAL PRESTİJİN ARACI ROLÜ	Gülçin ÇETİNKAYA ÖZDEMİR , Mehmet Emin OKUR , 670-687
9. HAM PETROL FİYATLARI İLE MAKROEKONOMİK VE FİNANSAL GÖSTERGELER ARASINDAKİ KARŞILIKLI İLİŞKİNİN VAR MODELİ İLE ANALİZİ: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR UYGULAMA	Özge DEMİRKALE , Felor EBGHAEİ , 688-698
10. SPILLOVER EFFECT of OIL PRICE FLUCTUATIONS on AIRLINES STOCK RETURNS in BORSA İSTANBUL EXCHANGE DURING the COVID-19 PANDEMIC: A VAR-VECH-TARCH APPLICATION	Caner ÖZDURAK , 699-716
11. GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE DOĞRUDAN YABANCI YATIRIM VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: İNSAN SERMAYESİNİN SAĞLADIĞI YAYILMA ETKİLERİNE İLİŞKİN YENİ KANITLAR	Erkan USTAOĞLU , 717-729
12. BİREYLERİN İSLAMİ FİNANS OKURYAZARLIK DÜZEYİ ve KATILIM BANKASI TERCİHİ: TÜRKİYE DEĞERLENDİRMESİ	Melek YILDIZ , 730-744
13. TÜRKİYE'DE FAİZSİZ BİREYSEL EMEKLİLİK SİSTEMİNİN SWOT ANALİZİ	Fatih KAYHAN , 745-754
14. TASARRUFA DAYALI FİNANS SİSTEMİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİNİN SAĞLANMASI VE FİNANSAL EKOSİSTEM İÇİNDE YERİNİ ALMASI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA	Murat ERGÜVEN , Ferudun KAYA , 755-769
15. TÜKETİCİLERİN KREDİ KARTINA YÖNELİK TUTUMU İLE FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİ	A. Selçuk KÖYLÜOĞLU , Mesut DOĞAN , 770-778
16. 19. YÜZYILIN SONU VE 20. YÜZYILIN BAŞLARINDA ADAPAZARI VE ÇEVRESİNDEKİ ERMENİ MESELESİ	Cengiz KESKİN , 779-785
17. GAYRİMENKUL YATIRIM ORTAKLIKLARININ KARLILIĞI ÜZERİNDE ETKİLİ OLAN FİNANSAL ORANLAR	Metin AKTAŞ , Zabiullah DARWISH , 786-794
18. STRATEGIC MANAGEMENT AND STRATEGIC LEADERSHIP IN PUBLIC ORGANIZATIONS	Harika SUKLUN , 795-803
19. UÇAK KAZALARININ HAVAYOLU ŞİRKETLERİNİN PİYASA DEĞERİ ÜZERİNE ETKİSİ: OLAY ÇALIŞMASI YÖNTEMİYLE ANALİZ	Mehmet TURSUN , Ahmet ŞAHİN , 804-811
20. FİNANSAL RAPORLAMA STANDARTLARINA UYGUN HESAP PLANI TASLAĞINDAKİ ÜRETİM MALİYETİ HESAPLARININ İNCELENMESİ VE TEKDÜZEN HESAP PLANI İLE KARŞILAŞTIRILMASI	Gürbüz GÖKÇEN , Başak ATAMAN , 812-828
21. BÜTÜNLEŞİK CRITIC VE MAIRCA YÖNTEMLERİ İLE KAMU SERMAYELİ BANKALARININ PERFORMANS ANALİZİ	Yüksel AYDIN , 829-841
22. ÜRÜN GELİŞTİRME SÜREÇLERİNDE KANO MODELİ SINIFLANDIRMA YÖNTEMLERİ SEÇİMİ	Erdal YILMAZ , 842-859

FESA ARALIK2020

Baş Editör / Editör / İmtiyaz Sahibi

Prof.Dr. (Associate Prof.Dr.) Ferudun KAYA

Editör Yardımcıları / Vice Editors

Ar.Gör.Dr (Reseach Assistant Dr.) Yasin CEBECİ
Öğretim Görevlisi Ümit TURA
Ar.Gör. (Reseach Assistant) Serkan ÇELİK

Alan Editörleri / Section Editors

<u>Alan</u>	<u>Alan Editörü</u>	<u>Kurumu</u>
İletişim	Prof.Dr. Fatih BAYRAM	Karabük Üniversitesi
Maliye	Prof.Dr. Hatice YURTSEVER	Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Finans	Prof.Dr. Cantürk KAYAHAN	Afyon Kocatepe Üniversitesi
Hukuk	Prof.Dr. Saim OCAK	Marmara Üniversitesi
Muhasebe	Prof.Dr. Gürbüz GÖKÇEN	Marmara Üniversitesi
İktisat	Doç.Dr. Ahmet Emre BİBER	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Bankacılık	Doç.Dr. Mehmet İSLAMOĞLU	Karabük Üniversitesi
Pazarlama	Doç.Dr. Oya ERU	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Yayın Kurulu / Publishing Board

Prof.Dr. Ferudun KAYA	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Prof.Dr.Başak Ataman GÖKÇEN	Marmara Üniversitesi
Prof.Dr.Hakan Çelik	Bülent Ecevit Üniversitesi
Prof.Dr. Akiva FRADKIN	Universidad Azteca
Prof.Dr. Fevzi OKUMUŞ	The University of Central Florida
Prof.Dr. Ruziye COP	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Prof.Dr. Gürbüz GÖKÇEN	Marmara Üniversitesi
Prof.Dr. David SCHWARTZ	Jerusalem University
Prof.Dr Hatice YURTSEVER	Celal Bayar Üniversitesi
Prof.Dr Saim OCAK	Marmara Üniversitesi
Prof.Dr. Selçuk KENDİRLİ	Hitit Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Faruk AKIN	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Serkan ÇANKAYA	İstanbul Ticaret Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Serkan DİLEK	Kastamonu Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Hakan ALTIN	Aksaray Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Mehmet İSLAMOĞLU	Karabük Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Oya ERU	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Yunus DEMİRLİ	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Serkan ŞENGÜL	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üni.
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Orhan KANDEMİR	Kastamonu Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi (Assistant prof.Dr.) Serkan AKGÜN	Nişantaşı Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi(Assistant prof.Dr.) Zeki YÜKSEKBİLGİLİ	Nişantaşı Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi (Assistant prof.Dr.) Mehmet APAN	Karabük Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi (Assistant prof.Dr.) Ayhan Nuri YILMAZ	Düzce Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi Assistant prof.Dr.) Ahmet Y. ERSOY	Sakarya Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi (Assistant prof.Dr.) Alptekin GÜNEY	Beykent Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi (Assistant prof.Dr.) Zehra DOĞAN	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Ar.Gör.Dr (Reseach Assistant Dr.) Yasin CEBECİ	Marmara Üniversitesi
Öğretim Görevlisi Ümit TURA	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Ar.Gör. (Reseach Assistant) Serkan ÇELİK	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.

Yayın Sekreterleri/ Secretary

Arş.Gör. (Research Assistant) Bestami KARAKAHYA
Arş.Gör. (Research Assistant) İrfan DOĞAN

Online Dergi ve Web (Online Journal and Webpage)

Arş.Gör. (Research Assistant) Serkan ÇELİK

İngilizce Redaksiyon/ English Proofreading

Arş.Gör. (Research Assistant) Süleyman ÇELİK

Redaksiyon/ Proofreading

Arş.Gör. (Research Assistant) Bestami KARAKAHYA
Arş.Gör. (Research Assistant) İrfan DOĞAN
Arş.Gör. (Research Assistant) Süleyman ÇELİK

Bilişim Sorumlusu/ Computer Officer

Arş.Gör. (Research Assistant) Serkan ÇELİK

Yazışma Adresi/ Adress

Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmaları Dergisi Editörlüğü
Narlıbahçe Sokak No:11 Cağaloğlu/İSTANBUL TÜRKİYE
Telefon: 0 (212) 511 54 32 Fax: 0 (212) 511 36 50
E-posta: SRKN.CLK@hotmail.com Web: <http://dergipark.gov.tr/fesa>

Yasal Sorumluluk / Legal Responsibility

*Dergide yayımlanan yazıların sorumluluğu yazarlarına ve çevirmenlerine aittir.
The authors and translators are responsible for the content of their papers.*

Yayın Hakları / Copyright and Permissions

*Tüm yayın hakları saklıdır. Bu derginin hiçbir bölümü yazılı ön izin olmaksızın hiçbir biçimde ve hiçbir yolla yeniden üretilemez ve dağıtılamaz, kaynakçada gösterilmeden atıf yapılamaz.
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced and disseminated in any means without the prior written permission of Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmaları Derneği (FESA). No citation can be made without reference.*

Dizgi

Beta Basım Yayın Dağıtım Narlıbahçe Sokak No:11 Cağaloğlu/İSTANBUL
TÜRKİYE

Telefon: 0 (212) 511 54 32 - 0 (212) 519 01 77

Fax: 0 (212) 513 87 05 - 0 (212) 511 36 50

Email: bilgi@betayayincilik.com

Bu Sayının Baskı Tarihi: 31.12.2020

BİLİM KURULU LİSTESİ (Scientific Board)	
Prof.Dr.Akiva FRADKIN	Universidad Azteca
Prof.Dr.Müge ÇETİNER	İstanbul Kültür Üniversitesi
Prof.Dr.Başak Ataman GÖKÇEN	Marmara Üniversitesi
Prof.Dr.David SCHWARTZ	Jerusalem University
Prof.Dr.Erdinç Altay	İstanbul Üniversitesi
Prof.Dr.Fevzi Okumuş	The University of Central Florida
Prof.Dr.Gerhard Berchtold	Universidad Azteca
Prof.Dr.Gershon Tenenbaum	Florida State Univesity
Prof.Dr.Gökhan ÖZER	Gebze Teknik Üniversitesi
Prof.Dr.Gürbüz GÖKÇEN	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Prof.Dr.İshak TORUN	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Prof.Dr.Mehmet Başar	Anadolu Üniversitesi
Prof.Dr.Cantürk Kayhan	Afyon Kocatepe Üniversitesi
Prof.Dr.Fatih Bayram	Karabük Üniversitesi
Prof.Dr.Hatice YURTSEVER	Celal Bayar Üniversitesi
Prof.Dr.Mehmet Pekkaya	Bülent Ecevit Üniversitesi
Prof.Dr.Mehmet Hasan Eken	Kırklareli Üniversitesi
Prof.Dr.Ruziye COP	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Prof.Dr.Sadık ÇUKUR	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Prof.Dr.Sami Karacan	Kocaeli Üniversitesi
Prof.Dr.Seyit Köse	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Prof.Dr.Süleyman Dünder	Karabük Üniversitesi
Prof.Dr.Şakir Sakarya	Balıkesir Üniversitesi
Prof.Dr.Yasemin Köse	Bülent Ecevit Üniversitesi
Prof.Dr.Yusuf Cerit	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Prof.Dr.Mustafa KARA	Silivri Üniversitesi
Prof.Dr.Süleyman Serdar KARACA	Gazosmanpaşa Üniversitesi
Prof.Dr.Saim OCAK	Marmara Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Oya ERU	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Ahmet Emre BİBER	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Ali Çağlar Çakmak	Bursa Teknik Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Gülfem TUNA	Sakarya Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Abdülkadir KAYA	Erzurum Teknik Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Hüseyin SELİMLER	Aydın Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Bikran TAPAN	İstanbul Bilim Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Burhan Kılıç	Muğla Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Erhan Demireli	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Faruk AKIN	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Gamze Vural	Çukurova Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Hakan ALTIN	Aksaray Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Halil İbrahim Ekşi	Gaziantep Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Kaya Yıldız	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Lütfi Atay	Çanakkale 18 Mart Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Oğuz TÜRKAY	Sakarya Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Serkan DİLEK	Kastamonu Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Serkan ÇANKAYA	İstanbul Ticaret Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Süleyman KALE	Kırklareli Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Yunus Demirli	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Mehmet İSLAMOĞLU	Karabük Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Orhan KANDEMİR	Kastamonu Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Serkan ŞENGÜL	Sakarya Uyg. Bilm. Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Yaşar Ayyıldız	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) E. Savaş Başcı	Hitit Üniversitesi

Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.)Yunus Demirli	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.)Ozan Büyükyılmaz	Karabük Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Gökhan IŞIL	Marmara Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Hicabi ERSOY	İstanbul Ticaret Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.)Sedat DURMUŞKAYA	Sakarya Üniversitesi
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Tolga DURSUN	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Doç.Dr. (Associate Prof.Dr.) Ercan ÖZEN	Uşak Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Abdül'naim TEMUR	Gelişim Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Meziyet Sema ERDEM	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Ahmet Y. ERSOY	Sakarya Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Alptekin GÜNEY	Beykent Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Ayhan Nuri YILMAZ	Düzce Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Aysel GÜNDOĞDU	İstanbul Medipol Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Aziz ÖZTÜRK	Selçuk Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Cemil SÜSLÜ	İskenderun Teknik Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Cengizhan Yıldırım	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Hakim Aziz	Karabük Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Kemal Tekin	Türk Hava Kurumu Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Mehmet APAN	Karabük Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Murat Özcan	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Murat Turgut	Nişantaşı Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Mustafa YANARTAŞ	Düzce Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Niyazi Gümüş	Kastamonu Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Ömer YAZAN	Aksaray Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Özer YILMAZ	Bandırma 17 Eylül Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Zehra DOĞAN	Bolu Abant İzzet Baysal Üniv.
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Zekai ŞENOL	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Fatih KAYHAN	Kırklareli Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi (Assistant Prof.Dr.) Hasan Hüseyin YILDIRIM	Balıkesir Üniversitesi
Dr. (PhD) Gülbeniz Akduman	İstanbul Bilgi Üniversitesi
Dr. (PhD) Liat GOLDSTEIN	UNEM Universidad Empresarial de Costa Rica
Dr. (PhD) Masud Ibn RAHMAN	Dhaka University (Bangladesh)



Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Derneği

Association For Finance Economics and Social Research

Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmaları Dergisi (FESA)

Journal of Finance Economic and Social Research (JFESR)

Hakkımızda

Finansal Kurumların ekonomide yarattığı katma değeri artırarak; temsil ettiği sektörlerin ulusal ve uluslararası alanda güç ve etki alanlarının artmasına liderlik etmek vizyonu ile kurulan Finansal Ekonomik Sosyal Araştırmalar Dergisi FESA'nın hakemli "FESA"(RFES) içerisinde yayımlanacak makalelerde aranan şekil şartları aşağıda belirtildiği gibidir. Makalelerin değeriendirmeye alınabilmesi için Dergipark (<http://dergipark.gov.tr/fesa>) üzerinden ulaştırılması gereklidir.

Amacımız

Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmaları Dergisi yılda dört kez yayımlanacak olan akademik hakemli bir dergidir. Derginin amacı; ekonomi, bankacılık, iktisat, maliye, sigortacılık, sosyal bilimler ve finans alanlarında özgün çalışmalara dayanan makalelere yer vererek ulusal ve uluslararası alanda sosyal bilimler literatürüne katkıda bulunmaktır. Bu kapsamda Uluslararası Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmaları Dergisi; konuyla ilgilenen bütün disiplinlerden gelecek araştırmalara açıktır. Ayrıca dergi, sadece akademisyenlerden gelen yazıları değil, araştırmacı ve uygulamacılardan gelecek yazıları da değeriendirmek arzusundadır.

Kapsam

Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmaları Dergisi (FESA), hakemli bir dergidir. Dergi, ekonomi, bankacılık, iktisat, maliye, sigortacılık, sosyal bilimler ve finans dallarının tüm alt disiplinlerinde hazırlanmış teorik-analitik-ampirik araştırmalar ve incelemelere açık bir dergidir.

Yayın Politikası

Derginin yayın politikasına ilişkin temel ilkeler şunlardır:

- 1. Dergide Türkçe ya da İngilizce olarak hazırlanmış çalışmalara yer verilecektir.*
- 2. Türkçe hazırlanan yazıların İngilizce özetleri de eklenecektir.*
- 3. Yazarlar tarafından dergiye gönderilecek yazılar başka hiçbir yerde yayınlanmamış olmalıdır.*
- 4. Dergi yılda dört kez yayımlanacaktır. Editör ve ilgili kurullar gerekli gördüğü takdirde özel sayılar çıkarabilirler.*
- 5. Derginin amacına uygun olarak, alanında uzman ve saygın akademisyenlerden oluşan bir danışma ve hakem kurulu oluşturulacaktır.*
- 6. Derginin bilimsel işlemlerinin yürütülmesi editör tarafından üstlenilecektir. Editör yardımcıları, bu işlerin yürütülmesinde editöre yardımcı olacaktır.*
- 7. Derginin kapak ve iç sayfa tasarımı, yayımlanması, abone işlemleri ile satış ve dağıtım işlemleri yayıncı tarafından üstlenilecektir.*

8. Öncelikle; dergiye gönderilen çalışmaların, derginin uzmanlık alanına katkı düzeyi sorgulanacaktır. Bu bağlamda, kavramsal ve kuramsal açıdan yetersiz olan çalışmalar editör ve gerekli görüldüğü takdirde danışma kurulundan bir veya iki üyenin görüşleri alınmak suretiyle, hakem sürecine sokulmadan gerekçe yazılarak yazar/yazarlara iade edilebilecektir.
9. Alan araştırmalarında kalitatif (nitel) ve kantitatif (nicel) uygulamalara eşit mesafede durulacaktır. Bu noktada uygulama ve analiz yöntemlerinin metodolojik alt yapıya ve konuya uygunlukları yanında doğru ve yerinde kullanılıp kullanılmadıkları ile gerçekten ilgili alana katkı sağlayıp sağlamadıklarına bakılacaktır.
10. Dergiye gönderilen çalışmalar editörün incelemesinden ve gerekli görüldüğü takdirde danışma kurulundan bir veya iki üyenin görüşleri alındıktan sonra çalışma konusuyla ilgili iki hakeme gönderilecektir. Hakem incelemesi sonuçlarına göre çalışmaların değerlendirilmesi sonuçlandırılacaktır. Gerekli görüldüğü takdirde (hakemlerden birinin olumlu diğerinin olumsuz görüşünün varlığı veya benzeri durumlar) editör makaleyi üçüncü bir hakeme gönderebilir.
11. Dergi sayılarının Türkiye'deki üniversitelerin merkezi kütüphanelerine ulaştırılması sorumluluğu yayıncıya aittir.
12. Editör ile yayıncı gerekli gördükleri takdirde bazı sayıların tematik (konulu) olarak yayınlanmasına karar verebilirler.
13. Orta vadede ise (yaklaşık 5 yıl sonra) dergide yayınlanan çalışmaların İngilizce özetlerinin konuyla ilgili uluslararası indekslerde taranması için girişimlerde bulunulacaktır.
14. Uzun vadede ve ortaya çıkacak talep durumuna bağlı olarak, çalışmaların tam metin olarak uluslararası indekslerde yayınlanması yoluna gidilebilecektir.
15. Editör ile yayıncı, dergi konusuna giren seminer, sempozyum ve panel organizasyonları yapma kararı da alabilirler.

Yazım Kuralları

1. İlk sayfada, Türkçe ve İngilizce olarak düzenlenmiş, en az 150 ve en çok 250 sözcükten oluşan öz, 9 punto iki yana dayalı ve koyu olarak yazılması gerekmektedir.
2. Makale adı, anahtar kelimeler ve jel kodların Türkçe ve İngilizce olarak belirtilmesi gerekmektedir.
3. En az 3 JEL kod ve 3 anahtar kelime bulunmalıdır.
4. Yazar ya da yazarların adı, makale başlığının sağ altına, boşluk bırakılarak, sağa dayalı, italik ve koyu 11 punto olarak yazılmalı, yazar ya da yazarların adının yanına konulacak "*" işareti ile dipnot olarak yazar ya da yazarların unvanları, çalıştıkları kurumlar, kendilerine ulaşılabilecek e-posta adresleri ile birlikte 10 punto olarak yazılmalıdır.
5. Gönderilen çalışmaların daha önce hiçbir yerde yayınlanmamış olması zorunludur.
6. Yazı karakteri 10 punto "Times New Roman" biçiminde olmalıdır. Metin tek satır aralıklı ve iki yana dayalı olarak yazılmalıdır.
7. Sayfa yapısı "normal", üstten 3 cm, alttan 3 cm, sağ 2, sol 2 cm, girinti 1 cm olmalıdır.
8. Başlık 14 punto, sayfa ortası, koyu ve tamamı büyük harf olmalıdır.
9. Kaynaklar 9 punto olarak yazılmalı ve makalenin sonunda yer almalıdır.
10. Yukarıdaki özelliklerde yazılar 3 adet printer çıktısı, CD ile birlikte derneğimize teslim edilecektir.
11. İstenilen özellikleri içermeyen yazılar değerlendirilmeye alınmayacaktır.
12. Aynı yazara ait tek yazarlı birden fazla yazı aynı sayı içerisinde yayınlanamaz.
13. Göndermeler dipnotlar şeklinde değil, metin içinde ilgili yere açılacak parantezlerle yapılmalıdır. Parantez içindeki sıralama yazar(lar)ın soyadı, kaynağın yılı, sayfa numarası ya da numaraları şeklinde olmalıdır.
14. Kaynakçada yazar ya da yazarların soyadları büyük harflerle, ilk adları İlk harf büyük sonrakiler küçük harflerle yazılmalıdır.
15. Kaynakçada kaynaklar yazar soyadına göre alfabetik olarak sıralanmalıdır.
16. İnternet kaynaklarında yazar ismi bulunmuyorsa, bu kaynaklar, kaynakçada yazarı belirli kaynaklar sıralaması sona erdikten sonra «İnternet Kaynakları» başlığında erişim tarihleri esasına göre sıralanmalıdır.
17. Tablo, şekil, grafik ve resim için, alıntı yapılmışsa, kaynak mutlaka belirtilmelidir. Gösterilecek kaynak, tablo, şekil, grafik ve resmin hemen altında, 10 punto, 1 satır aralıklı olarak belirtilmelidir.

18. Tablo, şekil, grafik ve resimlerin adları, tablo, şekil, grafik ve resimlerin sınırlarını aşmayacak şekilde, tablo, şekil, grafik ve resimlerin üstüne, Times New Roman, 10 punto, kalın, 1 satır aralıklı, sözcüklerin baş harfleri büyük olarak yazılmalıdır. 19. Yönerge dışı her hangi bir şekil koşulu üzerinde değerlendirme yapmak gerekiyorsa düzeltme yapılmasını isteme yetkisi Yayın Kurulu'na aittir
19. Yayınlanması kabul edilen makaleler için yazarlardan en az birinin editörün gönderdiği yayım hakları sözleşmesini imzalaması gereklidir.
20. Editör ve yayım kurulu, makalenin özünü değiştirmeksizin makalenin dergi yazım kurallarına uyması açısından gerekli olan değişiklikleri (yazı puntosu, yazı biçimi, sayfa no verme vb) yapabilir.
21. Kaynakça 10 punto şeklinde çalışmanın sonunda düzenlenmelidir. Kaynakça makale metninden sonraki sayfadan başlatılmalı ve çalışmalar soyadına göre alfabetik olarak sıralandırılmalıdır. Aynı yazarın birden çok çalışmasına atıfta bulunulduğunda, yayım tarihi en eski olandan başlamalıdır. Aynı yazarın aynı tarihli birden fazla çalışmasına atıfta bulunulduğunda kaynaklar kaynakça ve metin içi atıflarda a,b,c,... harfleri kullanılarak numaralandırılmalıdır. Örnek; 2010a, 2010b, 2010c gibi. Bir yazarın tek ve birden fazla yazarlı çalışmasına atıfta bulunulması durumunda, önce tek yazarlı çalışmalar belirtilmelidir. Kaynakların yazılmasında standart APA 6 formatı kullanılmalıdır. (Örnek: Soyadı, Adının baş harfi. (Yıl), Eser Adı, Basıldığı yer: Basımevi.)
22. APA kuralları için aşağıdaki bağlantıları ziyaret edebilirsiniz:
 - Basics of APA Style Tutorial; (<http://flash1r.apa.org/apastyle/basics/index.htm>)
 - APA Formatting and Style Guide; (<https://owl.english.purdue.edu/owl/resource/560/01/>)
 - Mini-Guide to APA 6th for Referencing, Citing, Quoting (<http://library.manukau.ac.nz/pdfs/apa6thmini.pdf>)

Bu Sayının Hakemleri

- Prof.Dr. Sibel YILMAZ TÜRKMEN / Marmara Üniversitesi
- Prof.Dr. Songül KAKİLLİ ACARAVCI / Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
- Prof.Dr. Serkan DİLEK / Kastamonu Üniversitesi
- Prof.Dr. Başak TANINMIŞ YÜCEMEMİŞ / Marmara Üniversitesi
- Prof.Dr. Ramazan AKBULUT / Harran Üniversitesi
- Prof.Dr. Mehmet Sadık ÖNCÜL / Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
- Prof.Dr. Fatma PAMUKÇU / Marmara Üniversitesi
- Prof.Dr. Halil Emre AKBAŞ / Yıldız Teknik Üniversitesi
- Prof.Dr. Tolga ULUSOY / Kastamonu Üniversitesi
- Prof.Dr. Fatma Noyan TEKELİ / Yıldız Teknik Üniversitesi
- Doç.Dr. Adem ANBAR / Uludağ Üniversitesi
- Doç.Dr. Mustafa CANBAZ / Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi
- Doç.Dr. Özer YILMAZ / Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi
- Doç.Dr. Hüseyin ÖNDER / Dumlupınar Üniversitesi
- Doç.Dr. Selim SANLISOY / Dokuz Eylül Üniversitesi
- Doç.Dr. Ulaş ÜNLÜ / Akdeniz Üniversitesi
- Doç.Dr. H. Hüseyin YILDIRIM / Balıkesir Üniversitesi
- Doç.Dr. Serhat YÜKSEL / İstanbul Medipol Üniversitesi
- Doç.Dr. Gökhan IŞIK / Marmara Üniversitesi
- Doç.Dr. Nevzat TETİK / İnönü Üniversitesi
- Doç.Dr. Vedat TURGUT / Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
- Doç.Dr. Mahmut AKKOR / Kırklareli Üniversitesi
- Doç.Dr. Ercan ÖZEN / Uşak Üniversitesi
- Doç.Dr. Fatih Cemil ÖZBUĞDAY / Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
- Doç.Dr. Faruk DAYI / Kastamonu Üniversitesi
- Dr.Öğr.Üyesi Cemil SÜSLÜ / İskenderun Teknik Üniversitesi
- Dr.Öğr.Üyesi Mehmet SONGUR / Dicle Üniversitesi
- Dr.Öğr.Üyesi Fatih KAYHAN / Kırklareli Üniversitesi
- Dr.Öğr.Üyesi Zekai ŞENOL / Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
- Dr.Öğr.Üyesi İsmail TUNA / Tokat Gazi Osman Paşa Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Ender BAYKUT / Afyon Kocatepe Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Münir Yaşar KAYA / Afyon Kocatepe Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Eyüp ENSARİ / Hitit Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Birsen ÖZALP / Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Havva YAŞBAY KOBAL / Hakkari Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Burçin KAPLAN / İstanbul Aydın Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Naime İrem DURAN / Beykent Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Alican UMUT / Nişantaşı Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Hayriye BAŞÇI NUR / Celal Bayar Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Emine ÇETİNEL / Çankırı Karatekin Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Onur ÖZDEMİR / İstanbul Gelişim Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Mehmet APAN / Karabük Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Mustafa KEVSER / Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Saffet AKDAĞ / Tarsus Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Yalçın YALMAN / Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Vildan Evrim ALTUK / Trakya Üniversitesi

İçindekiler (Contents)

1. BİREYSEL YATIRIMCILARIN HİSSE SENEDİ EDİNİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA: GİRESUN ÖRNEĞİ

“A RESEARCH TO DETERMINE THE FACTORS AFFECTING THE SHARE ACQUISITION OF INDIVIDUAL INVESTORS: CASE OF GİRESUN”

(Araştırma Makalesi)

Alper KARAVARDAR, Arif ÇİLEK.....586-597

2. TÜRKİYE’DE TÜKETİCİ GÜVEN ENDEKSİ İLE DÖVİZ KURU ARASINDAKİ İLİŞKİ: FOURIER FONKSİYONLARI YAKLAŞIMI

“RELATIONSHIP BETWEEN CONSUMER CONFIDENCE INDEX AND EXCHANGE RATE IN TURKEY: FOURIER FUNCTIONS APPROACH”

(Araştırma Makalesi)

Levent KAYA.....598-608

3. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA İLE SÜRDÜRÜLEBİLİR SİGORTACILIK İLİŞKİSİ

“SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND SUSTAINABLE INSURANCE”

(Araştırma Makalesi)

Ateş BAYAZIT HAYTA, Gökçe Bahar GÜRBÜZER.....609-619

4. İNSANİ GELİŞMİŞLİK ENDEKSİ VE BORSA ENDEKSİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN PANEL VAR YÖNTEMİ İLE ANALİZİ: G 20 ÜLKELERİ ÖRNEĞİ (1995-2017)

“ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE HUMAN DEVELOPMENT INDEX AND THE EXCHANGE INDEX USING THE PANEL VAR METHOD: A CASE OF G 20 COUNTRIES (1995-2017)”

(Araştırma Makalesi)

Selahattin KOÇ, Merve YETİK, Alırıza ATAMAN.....620-633

5. ÜLKE RİSKLERİNİN YABANCI SERMAYE YATIRIMLARINA ETKİSİ

“THE EFFECT OF COUNTRY RISKS ON FOREIGN CAPITAL INVESTMENTS”

(Araştırma Makalesi)

Zekai ŞENOL, İlknur CAN.....634-645

6. KATILIM BANKALARINDA MUDAREBE FİNANSMANINI ENGELLEYEN FAKTÖRLER

“HINDERING FACTORS OF MUDARABAH FINANCING IN ISLAMIC BANKS”

(Araştırma Makalesi)

Muhammet Fatih CANBAZ, Ahmet Sami ERDEN.....646-658

7. KREDİ TEMERRÜT TAKASLARI VE MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

“THE CAUSALITY RELATIONSHIP BETWEEN CREDIT DEFAULT SWAPS AND MACROECONOMIC VARIABLES: THE CASE OF TURKEY”

(Araştırma Makalesi)

Yavuz GÜL.....659-669

8. KURUMSAL SOSYAL SORUMLULUK FAALİYETLERİNİN YETENEKLİ ÇALIŞANLARI ÇEKMEYE VE ELDE TUTMAYA ETKİSİ: ALGILANAN DIŞSAL PRESTİJİN ARACI ROLÜ

“THE EFFECT OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY ACTIVITIES ON ATTRACTING AND HOLDING TALENTED EMPLOYEES: THE MEDIATOR ROLE OF PERCEIVED EXTERNAL PRESTIGE”

(Araştırma Makalesi)

Gülçin ÇETİNKAYA ÖZDEMİR, Mehmet Emin OKUR.....670-687

9. HAM PETROL FİYATLARI İLE MAKROEKONOMİK VE FİNANSAL GÖSTERGELER ARASINDAKİ KARŞILIKLI İLİŞKİNİN VAR MODELİ İLE ANALİZİ: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR UYGULAMA

“MUTUAL INTERACTION ANALYSIS BETWEEN CRUDE OIL PRICES AND MACROECONOMIC AND FINANCIAL INDICATORS BY VAR MODEL: AN APPLICATION ON TURKEY”

(Araştırma Makalesi)

Özge DEMİRKALE, Felor EBGHAEİ.....688-698

10. SPILLOVER EFFECT of OIL PRICE FLUCTUATIONS on AIRLINES STOCK RETURNS in BORSA İSTANBUL EXCHANGE DURING the COVID-19 PANDEMIC: A VAR-VECH-TARCH APPLICATION

“COVID-19 SALGINI DÖNEMİNDE PETROL FİYATI DALGANMALARININ BORSA İSTANBUL HAVAYOLU ŞİRKET HİSSE GETİRİLERİNE BULAŞMA ETKİSİ: VAR-VECH-TARCH UYGULAMASI”

(Araştırma Makalesi)

Caner ÖZDURAK.....699-716

11. GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE DOĞRUDAN YABANCI YATIRIM VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: İNSAN SERMAYESİNİN SAĞLADIĞI YAYILMA ETKİLERİNE İLİŞKİN YENİ KANITLAR

“THE RELATIONSHIP OF FOREIGN INVESTMENT AND ECONOMIC GROWTH IN DEVELOPING COUNTRIES: NEW EVIDENCE ON THE SPILLOVER EFFECTS OF HUMAN CAPITAL”

(Araştırma Makalesi)

Erkan USTAOĞLU.....717-729

12. BİREYLERİN İSLAMİ FİNANS OKURYAZARLIK DÜZEYİ ve KATILIM BANKASI TERCİHİ: TÜRKİYE DEĞERLENDİRMESİ

“INDIVIDUALS’ ISLAMIC FINANCIAL LITERACY LEVEL AND PARTICIPATION BANK PREFERENCES: TURKEY ASSESSMENT”

(Araştırma Makalesi)

Melek YILDIZ.....730-744

13. TÜRKİYE’DE FAİZSİZ BİREYSEL EMEKLİLİK SİSTEMİNİN SWOT ANALİZİ

“NON-INTEREST PRIVATE PENSION SYSTEM: SWOT ANALYSIS FOR TURKEY”

(Araştırma Makalesi)

Fatih KAYHAN.....745-754

14. TASARRUFA DAYALI FİNANS SİSTEMİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİNİN SAĞLANMASI VE FİNANSAL EKOSİSTEM İÇİNDE YERİNİ ALMASI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

“A RESEARCH ON ENSURING THE SUSTAINABILITY OF A SAVING-BASED FINANCIAL SYSTEM AND ITS PLACEMENT IN THE FINANCIAL ECOSYSTEM”

(Araştırma Makalesi)

Murat ERGÜVEN, Ferudun KAYA.....755-769

15. TÜKETİCİLERİN KREDİ KARTINA YÖNELİK TUTUMU İLE FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

“THE RELATIONSHIP BETWEEN THE ATTITUDE of CONSUMERS TOWARDS THE CREDIT CARD and THE LEVEL of FINANCIAL LITERACY”

(Araştırma Makalesi)

A. Selçuk KÖYLÜOĞLU, Mesut DOĞAN.....770-778

16. 19. YÜZYILIN SONU VE 20. YÜZYILIN BAŞLARINDA ADAPAZARI VE ÇEVRESİNDEKİ ERMENİ MESELESİ

“THE ARMENIAN QUESTION IN ADAPAZARI AND ITS SURROUNDINGS AT THE END OF THE 19TH CENTURY AND THE BEGINNING OF THE 20TH CENTURY”

(Araştırma Makalesi)

Cengiz KESKİN.....779-785

17. GAYRİMENKUL YATIRIM ORTAKLIKLARININ KARLILIĞI ÜZERİNDE ETKİLİ OLAN FİNANSAL ORANLAR

“FINANCIAL RATIOS AFFECTING PROFITABILITY OF REAL ESTATE INVESTMENT TRUSTS”

(Araştırma Makalesi)

Metin AKTAŞ, Zabiullah DARWISH.....786-794

18. STRATEGIC MANAGEMENT AND STRATEGIC LEADERSHIP IN PUBLIC ORGANIZATIONS

“KAMU KURULUŞLARINDA STRATEJİK YÖNETİM VE STRATEJİK LİDERLİK”

(Araştırma Makalesi)

Harika SUKLUN.....795-803

19. UÇAK KAZALARININ HAVAYOLU ŞİRKETLERİNİN PİYASA DEĞERİ ÜZERİNE ETKİSİ: OLAY ÇALIŞMASI YÖNTEMİYLE ANALİZ

“THE EFFECT OF AIRCRAFT ACCIDENTS ON MARKET VALUE OF AIRLINE COMPANIES: ANALYSIS WITH THE EVENT STUDY METHOD”

(Araştırma Makalesi)

Mehmet TURSUN, Ahmet ŞAHİN.....804-811

20. FİNANSAL RAPORLAMA STANDARTLARINA UYGUN HESAP PLANI TASLAĞI'NDAKİ ÜRETİM MALİYETİ HESAPLARININ İNCELENMESİ VE TEKDÜZEN HESAP PLANI İLE KARŞILAŞTIRILMASI

“INVESTIGATION OF PRODUCTION COST ACCOUNTS IN THE DRAFT ACCOUNT PLAN IN ACCORDANCE WITH THE FINANCIAL REPORTING STANDARDS AND COMPARISON WITH THE UNIFORM CHART OF ACCOUNTS”

(Araştırma Makalesi)

Gürbüz GÖKÇEN, Başak ATAMAN.....812-828

21. BÜTÜNLEŞİK CRITIC VE MAIRCA YÖNTEMLERİ İLE KAMU SERMAYELİ BANKALARININ PERFORMANS ANALİZİ

“PERFORMANCE ANALYSIS OF PUBLIC CAPITAL BANKS WITH INTEGRATED CRITIC AND MAIRCA METHODS”

(Araştırma Makalesi)

Yüksel AYDIN.....829-841

22. ÜRÜN GELİŞTİRME SÜREÇLERİNDE KANO MODELİ SINIFLANDIRMA YÖNTEMLERİ SEÇİMİ

“THE SELECTION OF CLASSIFICATION METHODS IN KANO’S MODEL FOR PRODUCT DEVELOPMENT PROCESSES”

(Araştırma Makalesi)

Erdal YILMAZ.....842-859

BİREYSEL YATIRIMCILARIN HİSSE SENEDİ EDİNİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA: GİRESUN ÖRNEĞİ

A RESEARCH TO DETERMINE THE FACTORS AFFECTING THE SHARE ACQUISITION OF INDIVIDUAL INVESTORS: CASE OF GİRESUN

Alper KARAVARDAR*
Arif ÇİLEK**

ÖZ

Bireysel yatırımcılar, kendi adına veya kendi hesabına yatırım işlemleri yapan kişilerdir. Çalışmada, bireysel yatırımcıların hisse senedi edinimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve bu faktörlerin demografik özelliklerle ilişkisinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Çalışmanın amacına yönelik, Giresun ilinde bireysel yatırımcılara anket uygulanmıştır. Demografik özelliklerin, bireysel yatırımcıların hisse senedi ediniminde etkili olan faktörlere yansımaları belirlemek için Faktör Analizi ve Spearman Korelasyon analizi uygulanmıştır. Demografik özelliklerin, bireysel yatırımcıların hisse senedi edinim tercihleri üzerinde etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Korelasyon analizi sonucunda “Hisse senedi piyasasını yakından takip etme durumu”, “Yatırımlarda hisse senedi oranı” ve “Kendi öncelikli bilgilerinize aşırı güven” faktörlerinin hisse senedi edinimiyle pozitif yönde bir ilişkisi olduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bireysel Yatırımcı, Finansal Risk, Hisse Senedi

JEL Kodları:D10, E21,O16

ABSTRACT

Individual investors are those who make investment transactions on their behalf and account. The aim of this study is to determine the factors affecting the stock acquisition of individual investors and to reveal the relationship between these factors and demographic characteristics. For the purpose of the study, a questionnaire was applied to individual investors in Giresun province. Factor Analysis and Spearman Correlation analysis were used to determine the effects of demographic characteristics and individual investors on the factors affecting stock acquisition. It was concluded that demographic characteristics were not effective in individual stock acquisition preferences. As a result of the correlation analysis, it was observed that there was a positive correlation in the stock acquisition of the factors such as “Tracking the stock market closely”, “Stock ratio in investments” and “Overconfidence with your own priority information”.

Key Words: Individual Investor, Financial Risk, Stocks

JEL Codes:D14, E21,O16

* Doçent Doktor, Giresun Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, akaravardar@yahoo.com, <https://orcid.org/0000-0001-7330-4038>

** Öğretim Görevlisi, Giresun Üniversitesi, Bulancak Kadir Karabaş Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Uluslararası Ticaret Bölümü, arifcilek86@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-9277-3953>

1.GİRİŞ

Bireysel yatırımcılar, kendi hesapları adına küçük hacimlerde işlem gerçekleştiren yatırımcılardır. Bireysel yatırımcıların risk algılama düzeyleri ve kazanca yönelik bakış açıları rasyonel değildir. Bireysel yatırımcıların kararlarında, demografik ve psikolojik faktörlerinde etkisi önemlidir. Risk, herhangi bir durumda zarara uğrama tehlikesi olarak görülürken; finans dilinde, gerçekleşen kazancın beklenen kazançtan sapma ihtimali olarak tanımlanmaktadır.

Finansal piyasalarda farklı demografik özelliklere sahip milyonlarca insan işlem yapmaktadır. Finansal piyasalarda her türlü yatırımcının ihtiyacına cevap verebilecek ürün ve hizmetler bulunmakta olup her geçen gün yeni ürün ve hizmet çeşitliliği artmaktadır. Gün geçtikçe piyasalarda yatırımcı profilindeki çeşitlilik de değişmektedir. Yatırımcı profilindeki çeşitlilik, finansal piyasaların analiz edilmesinde dikkate alınması gereken bir husus olarak ortaya çıkmaktadır (Saraç ve Kahyaoğlu, 2011, s. 136). Klasik finans çalışmaları; yatırımcıyı ben odaklı, rasyonel ve birçok veri setini sağladıktan sonra istatistiksel analize tabi tutup sağlayacağı yararı azami seviyeye çıkarmayı amaçlayan varlıklar olarak kabul eder. Klasik modeller, etkin piyasa hipotezini savunurlar. Ancak klasik model, gün geçtikçe bireylerin rasyonelliğini ve piyasaların etkinliğini tanımlamakta yetersiz kalmıştır. Finansal piyasalarda oluşan bazı düzensizliklerdeki anomalileri açıklamadaki eksikliği; “Davranışsal Finans” isminde yeni, farklı bir bilim dalının ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Gümüş vd., 2013, s. 73).

Bu çalışmanın temel amacı, bireysel yatırımcıların hisse senedi edinimini etkileyen faktörleri belirlemektir. Bu amaçla çalışmada, hisse senedi edinimini etkileyen faktörler ile ilgili literatür değerlendirilerek araştırmanın yöntemine yer verilmiştir. Daha sonra yapılan araştırma sonucunda bulgular ortaya konulmuş ve sonuçlar değerlendirilerek çalışma tamamlanmıştır.

2.LİTERATÜR TARAMASI

Usul ve diğerlerinin (2002) yaptıkları çalışmada; bireysel yatırımcıları demografik özelliklerin, hisse senedine yapacakları yatırım süresini, yatırım oranını ve risk alma seviyelerini etkilediği belirlenmiştir. Bireysel yatırımcılardaki farklılıkların psikolojik yapı, kültür, bilgi ve eğitim seviyelerinin farkından kaynaklandığını varsayan çalışma, demografik değişkenlerin yatırımcıların kişisel özelliklerinden kaynaklandığı kadar dış çevreden de kaynaklandığı düşüncesini ortaya koymuşlar; hisse senedi yatırımında, her bir bireysel yatırımcının çeşitli davranışlar sergilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Anbar ve Eker’in (2009) yaptıkları bir çalışmada, bireysel yatırımcıların finansal risk algısı ile ekonomik ve demografik şartları arasındaki ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada, sosyoekonomik ve demografik şartlar ile yatırımcıların finansal risk algıları arasında bir nedensellik olduğu düşünülmüş ve bu şartlara göre yatırımcıların risk alma profilleri anlaşılmasına çalışılmıştır. Yatırımcıların sosyoekonomik ve demografik parametrelerinin finansal risk almayı etkilediği varsayılan hipotezleri destekleyen sonuçlara ulaşılmasıyla birlikte, aksini destekleyen sonuçlar da tespit edilmiştir.

Kahyaoğlu(2011) 1 Ocak 2007 ve 31 Aralık 2009 tarihleri arasındaki zaman dilimi içerisinde yaptığı çalışmada, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda 31 yatırımcının alım-satım işlemindeki veriler kullanılmış; farklı duygusal ve psikolojik etkenlere maruz kalma düzeyleri bakımından erkek ve kadın yatırımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Kadın yatırımcıların, erkek yatırımcılara göre risk algılama seviyelerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Saraç ve Kahyaoğlu(2011), 1 Ocak 2007 ve 31 Aralık 2009 tarihleri arasındaki zaman dilimi içerisinde yaptıkları çalışmada, İMKB’de bireysel hisse senedi yatırımcılarının aldıkları risk seviyeleri ile ilgili olan demografik ve sosyoekonomik etkenler incelenmiştir. Farklı özelliklere sahip kişiler arasında risk alma seviyelerine göre değişkenlik olup olmadığı incelenmiş; yatırımcının medeni durumunun, eğitim durumunun, gelir düzeyinin, çocuk sayısının, mesleğinin, yaşının, cinsiyetinin risk iştahı düzeyini belirleyen en önemli değişkenler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Lutfi (2011), Endonezya’nın Surabaya şehrinde 84 yatırımcı kullanarak yaptığı çalışmada, yatırımcıların demografik değişkenler ve risk algıları (riski sevmeyen ve riski seven) arasında bağlantı kurmuş; bu bağlantının yatırım çeşitleri (gayrimenkuller, banka ürün çeşitleri, para piyasası araçları) ile ilgili olduğu görülmüştür. Araştırmayla birlikte, demografik etkenlerin yatırımcılardaki risk algısı ve yatırım tercihleri açıklanmış; demografik etkenlerle risk algısı ve yatırım tercihleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Farrell (2011) yaptığı çalışmada, Florida Eyalet Kurulunca yatırımcıların risk alma tercihlerini tespit etmek amacıyla, Florida'da yatırımcılara eğitim düzeyini de kapsayan demografik özelliklerle ilgili bir anket uygulanmıştır. Regresyon analizi yapılmış; kadınların erkeklere göre ve siyahların beyazlara göre daha aşırı muhafazakâr davrandığı görülmüştür. Bu araştırma ırk ve cinsiyet değişkeninin, yatırım kararlarında rol aldığını ispat etmekle beraber diğer faktörlerin de ilişkilendirilebileceğini ispatlamıştır.

Özerol ve diğerleri (2011), demografik faktörlerin ve ticaret stratejilerinin hisse senedi portföyündeki ilişkilerinin araştırılması amacıyla yaptıkları çalışmada, 1996-2001 yılları döneminde 60 bireysel yatırımcının faaliyetinden meydana gelen veri kümesi analizi ile portföyleri incelenmişlerdir. Ciro oranları ve portföy değerleri yatırımcılara küçük miktarda tavsiye edildiğinde, pazarın aşırı performans sergileyebileceği sonucuna ulaşılmışlardır. Korelasyon sonuçlarına göre, ticari hayatta erkeklerin kadınlara kıyasla aşırı güvenleri sayesinde daha fazla yer aldıkları tespit edilmiştir.

Nguyen ve Schübler (2012), yatırım kararlarının psikolojik parametrelerden etkilendiği ve bu sebeple genel hataların yapıldığı düşünülerek; hataları analiz etmek için Alman yatırımcılar üzerinde yaptıkları araştırmada bir anket uygulamışlardır. Gelir, eğitim ve tecrübeyi etkileyen davranışsal durumların; demografik ve ekonomik özelliklerle ilişkisi olup olmadığı anlamaya çalışmışlardır. Alman yatırımcıların tipik hatalarının olduğu ve eğitim düzeyinin yatırımcıların davranışlarını öngörmekte en iyi özellik olduğu sonucuna varmışlardır.

Zaidi ve Tauni (2012) yaptıkları çalışmada, demografik özellikler ile Lahor Borsası Aşırı Güven Endeksi (LSE) arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışmışlardır. Uyumluluk ve aşırı güven önyargısı ile bilinç ve dışadönüklük arasında pozitif bir ilişki olduğunu görmüşlerdir. Nevroz ile aşırı güven önyargısı arasında negatif bir ilişkinin olduğu görmüşlerdir. Aşırı güven önyargısı ile yatırım tecrübesi arasında bir ilişki olduğu belirlemişlerdir. Çalışmayla birlikte, LSE'nin mevcut verilerle rasyonel olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Jain ve Mandot (2012), risk seviyesi ve yatırımcıların demografik özellikleri arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmada yatırımcıların bilgileri, eğitim düzeyleri, yaşadıkları şehirler, meslekleri, gelir seviyeleri, yaşları, medeni durumları ve cinsiyetleri ile risk seviyesi arasında pozitif korelasyonun var olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Gümüş ve diğerleri (2013), Azerbaycan'daki ve Türkiye' deki yatırımcıların yatırım kararlarında bazı duygu, sezi, yanlış düşünce ve önyargıya göre hareket edip etmediğinin belirlenmesine yönelik yapılan çalışmada her iki ülkedeki yatırımcılara anket uygulanmıştır. Yatırımcıların demografik özelliklerinin yatırım kararları üzerinde farklılaşmaya sebep olduğu belirlenmiştir. Yapılan analiz sonucunda, Azeri ve Türk yatırımcıların yatırım kararlarını belirleme seviyesi test edilerek demografik etkenlerin ve artıramadıkları psikolojik etkenlerin, davranışçı modelleri destekleyici biçimde, bu yatırımcıların kararlarında etkin olduğu sonucuna varılmıştır.

Rajdev (2013) tarafından Hindistan'da yapılan bir çalışmada, Kalpataru Multiplier Şirketi'nde çalışan Bhopalli yüz yatırımcıya anket yapılmıştır. Yatırımcıların yatırım kararlarına etki edecek demografik faktörler üzerinde durulmuştur. Çalışmada demografik faktörler dikkate alınmış, psikolojik faktörler de ihmal edilmemiştir. Yatırımcıların yatırım kararlarının ve risk algılamalarının, yatırımcıların psikolojik durumlarına etki edebileceği sonucuna varılmıştır.

Sadiq ve Ishaq (2014); Pakistan'ın İslamabad ve Rawalpindi kentlerinde 100 yatırımcının bilgilerini kullanarak yatırımcıların demografik özelliklerini incelemek ve risk algılarını belirlemek amacıyla yaptıkları araştırmada, korelasyon ve ki-kare testini uygulamışlardır. Çalışmada yatırım tecrübesinin, gelir düzeyinin ve akademik yeterliliğin yatırım davranışlarında etkili olduğuna ulaşılmıştır. Demografik özellikler arasında yaş haricindekiler, pozitif korelasyon katsayısına sahiptir. Belirli bir seviyeden sonra yaş düzeyi arttıkça risk seviyesi üzerinde olumsuz bir etkiye sebep olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Alanyazında hisse senedi edinimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla faktör analizi modelinin kullanılmadığı görülmektedir.

3.ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Çalışmanın etik açıdan uygunluğu için T.C. Giresun Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal Bilimler Fen ve Mühendislik Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu Başkanlığı'na başvurulmuştur. Kurulun 4 Kasım 2020 tarih ve 04/2 sayılı Etik Kurulu kararına göre etik açıdan bir sakınca görülmemiş olup, uygun bulunmuştur.

3.1.Araştırmanın Amacı, Kapsamı ve Kısıtları

Bu çalışmanın temel amacı, bireysel yatırımcıların hisse senedi edinimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve bu faktörlerin demografik özelliklerle ilişkisini ortaya koymaktır. Bu çalışma, Giresun ilinde yaşayan bireysel yatırımcılarla sınırlandırılmıştır.

3.2.Örneklem Süreci

Araştırmanın evrenini, Giresun ilinde bireysel yatırımcılar oluşturmaktadır. Örnek büyüklüğü, Giresun ilinde yaşayan tüm nüfus 448.400 kişi olarak belirlenmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2020).Bu kişilerden bireysel yatırımlarda bulunanlar üzerinde 600 adet anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Güvenlik seviyesi %95 ($t=1,96$), hata oranı ± 5 ve $p=q=50$ olarak değerlendirilmiştir; 384 hata miktarı olarak tespit edilmiştir (Yükselen, 2006, s.62).Tesadüfi olmayan örneklem tekniklerinden “Kolayda Örneklem Tekniği” örneklem tekniği olarak kullanılmıştır.

3.3.Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmanın hipotezi çalışmanın amacına uygun bir şekilde aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

H₁= Tüketicilerin cinsiyetleri ile hisse senedi alımını etkileyen faktörler arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₂= Tüketicilerin medeni durumları ile hisse senedi alımını etkileyen faktörler arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₃= Tüketicilerin yaşları ile hisse senedi alımını etkileyen faktörler arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₄= Tüketicilerin eğitim seviyeleri ile hisse senedi alımını etkileyen faktörler arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₅= Tüketicilerin aylık gelir durumu ile hisse senedi alımını etkileyen faktörler arasında anlamlı bir ilişki vardır.

3.4.Verilerin Toplanması ve Analizi

Anket yöntemi kullanılarak araştırma verileri toplanmıştır. Anket uygulaması, katılımcılarla yüz yüze görüşülerek ve anketörler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada kullanılan anket formu, Ede (2007) ve Elmas (2010) çalışmalarının ölçeklerinden faydalanılarak elde edilmiştir. Sonuç olarak data girişi için hatasız olan toplam 600 anket, araştırmanın analizlerine dâhil edilmiştir. Bu bağlamda araştırmanın verileri, SPSS 21.0 istatistik paket programı ile analiz edilmiştir.

Analize ilk olarak, anket sorularının örneklem üzerindeki dağılımlarının ortaya konulması bakımından frekans analizi yapılarak başlanmıştır. Frekans analizinin sonuçları, önermeli sorular ve demografik özellikleri içeren sorular için ayrı ayrı olacak şekilde tablolar oluşturularak değerlendirilmiştir. Daha sonra bireysel yatırımcıların hisse senedi edinimini etkileyen faktörlerin tespit edilmesi ve ortaya konulması maksadıyla faktör analizi yapılmıştır. Ayrıca verilerin analizinde Spearman Korelasyon Analizi ve Bağımsız Örneklem T-Testi de uygulanmıştır.

4. Araştırmanın Bulguları

Araştırma kapsamındaki verilere, frekans analizi ve faktör analizi olmak üzere iki farklı analiz uygulanmıştır. Daha sonra yapılan faktör analizi sonucunda elde edilen veriler ile demografik özellikler arasındaki ilişkiyi ölçmek üzere analizler yapılmıştır. Çalışmanın bu bölümünde ilk olarak gerçekleştirilen frekans, faktör ve son olarak korelasyon analiz bulgularına yer verilerek bu bulgulara ilişkin değerlendirmelerde bulunulmuştur.

4.1. Frekans Analizine İlişkin Elde Edilen Bulgular ve Bulguların Değerlendirilmesi

Araştırmada gerçekleştirilen anket sorularının örneklem üzerindeki frekans analizi dağılımları ortaya konulmuştur. Tablo 1’de araştırmaya katılan cevaplayıcıların demografik özellikleri ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

Tablo 1: Cevaplayıcıların Demografik Özellikleri

Cinsiyet	Frekans	Yüzde		Eğitim	Frekans	Yüzde
Kadın	172	28,7		Okur/Yazar	0	0
Erkek	428	71,3		İlköğretim	0	0
Medeni Durum	Frekans	Yüzde		Lise	44	7,3
Evli	404	67,3		Lisans	408	68,0
Bekar	196	32,7		Lisans Üstü	148	24,7
Yaş	Frekans	Yüzde		Aylık Gelir Durumu	Frekans	Yüzde
18-29	152	25,3		1000 TL altı	0	0
30 – 39	348	58,0		1.000TL – 1.999TL Arası	116	19,3
40 – 49	88	14,7		2.000TL – 3.999TL Arası	148	24,7
50 - 59	12	2,0		4.000TL – 5.999TL Arası	200	33,3
60-69	0	0		6.000TL – 7.999TL Arası	76	12,7
70 ve üstü	0	0		8.000TL – 10.000 TL arası	44	7,3
				10.000 TL ve üstü	16	2,7
Hisse Senedi Yatırım Süresi	Frekans	Yüzde		Hisse Senedi Portföy Yatırım Değeri	Frekans	Yüzde
1 yıldan az	440	73,3		1000 TL den az	104	17,3
1-3 yıl	76	12,7		1.000-5.000 TL arası	308	51,3
4-6 yıl	36	6,0		5.001-10.000 TL arası	64	10,7
7-10 yıl	24	4,0		10.001-50.000 TL arası	76	12,7
10 yıldan fazla	24	4,0		50.001- 100.000 TL arası	32	5,3
				10.0000 TL üstü	16	2,7
Yatırımlarda Hisse Senedi Oranı	Frekans	Yüzde				
%25’in altında	56	9,3				
%25-49 arası	488	81,3				
%50-74 arası	28	4,7				
%75-100 arası	28	4,7				
Toplam	600	100		Toplam	600	100

Tablo 1’de verilen bilgiler göz önüne alındığında katılımcıların %71,3’ünün erkek, %28,7’sinin kadın olduğu; %67,3’ünün evli, %32,7’sinin bekâr olduğu belirlenmiştir. Diğer demografik özellikler açısından değerlendirildiğinde, katılımcıların ağırlıklı olarak 30-39 yaş arasında (%58,0), lisans mezunu (%68,0), 4.000-5.999 TL arası gelire sahip bireyler olduğu gözlenmektedir. Katılımcıların ağırlıklı olarak hisse senedi yatırım süresinin 1 yıldan az olduğu (%73,3), yatırımlarında hisse senedi oranının %25-%49 arasında olduğu (%81,3) ve hisse senedi portföy yatırım değerlerinin 1.000-TL-5.000-TL arasında olduğu (%51,3) olduğu görülmektedir.

Katılımcıların hisse senedi ediniminin tespit edilmesi amacıyla Likert ölçekli soruların yüzde dağılımları ve ortalamalarına ilişkin bulgular ve frekansları aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo 2: Hisse Senedi Piyasasını Yakından Takip Ediyor musunuz? Sorusuna Katılma Düzeyi

Hisse senedi piyasasını yakından takip ediyor musunuz?		Sıklıklar	Yüzde %
	Hiç	264	44,0
	Nadiren	100	16,7
	Ara Sıra	136	22,7
	Sık Sık	76	12,7
	Sürekli	24	4,0
	Toplam	600	100,0

Tablo 3: Yatırımlarınızda Çeşitlendirme Yaparak Birkaç Farklı Araca (Hisse Senedi, Tahvil Gibi) Yatırım Yapar mısınız? Sorusuna Katılma Düzeyi

Yatırımlarınızda Çeşitlendirme Yaparak Birkaç Farklı Araca (Hisse Senedi, Tahvil Vb.) Yatırım Yapar mısınız?		Sıklıklar	Yüzde %
	Hiç	228	38,0
	Nadiren	144	24,0
	Ara Sıra	136	22,7
	Sık Sık	76	12,7
	Sürekli	96	2,7
	Toplam	600	100,0

Tablo 4: Çok Yüksek Meblağ Ve Risk içeren Yatırımları Tercih Eder misiniz? Sorusuna Katılma Düzeyi

Çok Yüksek Meblağ Ve Risk içeren Yatırımları Tercih Eder misiniz?		Sıklıklar	Yüzde %
	Hiç	280	46,7
	Nadiren	160	26,7
	Ara Sıra	120	20,0
	Sık Sık	32	5,3
	Sürekli	8	1,3
	Toplam	600	100,0

Tablo 5: Yatırımlarınızı Çok Dikkatli ve Özenle Seçer misiniz? Sorusuna Katılma Düzeyi

Yatırımlarınızı çok dikkatli ve özenle seçer misiniz?		Sıklıklar	Yüzde %
	Hiç	68	11,3
	Nadiren	56	9,3
	Ara Sıra	136	22,7
	Sık Sık	184	30,7
	Sürekli	156	26,0
	Toplam	600	100,0

Tablo 6: Kaybetmekten Korkar mısınız? Sorusuna Katılma Düzeyi

Kaybetmekten korkar mısınız?		Sıklıklar	Yüzde %
	Hiç	56	9,3
	Nadiren	84	14,0
	Ara Sıra	148	24,7
	Sık Sık	160	26,7
	Sürekli	152	25,3

Toplam	600	100,0
---------------	------------	--------------

Tablo 7: Bölgenizde Bulunan Şirketlere Yatırım Yapıyor musunuz? Sorusuna Katılma Düzeyi

Bölgenizde Bulunan Şirketlere Yatırım Yapıyor musunuz?	Sıklıklar	Yüzde %
Hiç	396	66,0
Nadiren	104	17,3
Ara Sıra	80	13,3
Sık Sık	16	2,7
Sürekli	4	0,7
Toplam	600	100,0

Tablo 8: Borsada Sürekli Olarak Takip Ettiniz Belirli Şirketlere Öncelikli Yatırım Yapar mısınız? Sorusuna Katılma Düzeyi

Borsada Sürekli Olarak Takip Ettiniz Belirli Şirketlere Öncelikli Yatırım Yapar mısınız?	Sıklıklar	Yüzde %
Hiç	216	36,0
Nadiren	76	12,7
Ara Sıra	140	23,3
Sık Sık	108	18,0
Sürekli	60	10,0
Toplam	600	100,0

Tablo 9: Kendi Öncelikle Bilgilerinize Aşırı Güvenir misiniz? Sorusuna Katılma Düzeyi

Kendi Öncelikle Bilgilerinize Aşırı Güvenir misiniz?	Sıklıklar	Yüzde %
Hiç	68	11,3
Nadiren	112	18,7
Ara Sıra	228	38,0
Sık Sık	124	20,7
Sürekli	68	11,3
Toplam	600	100,0

4.2.Faktör Analizine Göre Ulaşılan Sonuçlar ve Sonuçların Değerlendirilmesi

Faktör analizi; birbiriyle bağlantılı birden fazla sayıdaki değişkeni az sayıda, anlamlı, birbirinden bağımsız faktörler durumuna getiren ve çok sık olarak kullanılan çok değişkenli istatistik tekniklerinden bir tanesidir. Faktör analizi uygulamasında faktörlerin elde edilmesi hususunda, farklı metotlar kullanılabilir. Fakat bu metotlardan en fazla kullanılanı, Temel Bileşenler Analizi (Principal Component Analysis)'dir. Faktör analizi uygulanmadan önce, data setinin faktör analizi için uygun olup olmadığının belirlenmesi gerekir. Data setinin faktör analizi için elverişli olup olmadığının tespit edilmesinde ise sık olarak Bartlett testi ve Kaise-Meyer-Olkin (KMO) testleri uygulanmaktadır (Kalaycı, 2010, s. 321-322). Böylece data setinin faktör analizine elverişliliğinin ortaya koyulması bakımından analize Bartlet ve KMO testleri ile başlanmıştır. Tablo 10'da Bartlet ve KMO testlerinin sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 10: KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,767
Bartlett's Test of Sphericity	903,908
Approx. Chi-Square	171
df	,000
Sig.	

Tablo 10'da görülen veriler kapsamında Bartlett testinin anlamlı (sig. 0,000); KMO testinin ise 0,767 (%76,7) olduğu tespit edilmiştir. Bartlett testi anlamlı, KMO testi ise 0,767>0,50 olduğundan elde edilen sonuçlar

veri setinin faktör analizi için kullanılabilir olduğunu göstermektedir. Veri setinin faktör analizine uygulanabilir olduğu belirlendikten sonra, Temel Bileşenler Analizi tekniği ve Varimaks Döndürmesi (Varimax Rotation) tekniği ile faktör döndürmeleri aracılığıyla faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizinde, faktörlerin özdeğerlerine (eigenvalues) ve faktör sayısına bakılarak karar verilir. Bu bağlamda özdeğeri 1'den büyük olan faktörler dikkate alınır ve faktör sayısı tespit edilir. Hangi değişkenin hangi faktörün içerisinde olduğuna ise faktör yüklerine göre karar verilir. Bu bağlamda, değişkenlerin faktör yükü mutlak değer olarak hangi faktörün altında en yüksek değere sahipse ilgili değişken o faktöre dâhil edilir. Araştırmada faktör yükü 0,304 ve üzerinde olan değişkenler dikkate alınmıştır. Araştırmada gerçekleştirilen faktör analizinin sonuçları Tablo 11'de özetlenmiştir.

Tablo 11: Yatırımcıların hisse senedi edinimini etkileyen faktörler

Faktörler	Faktör Yüklemeleri	Faktör Değeri	Varyans Açıklama (%)	Cronbach's Alpha
Faktör 1		5,383	28,331	,856
Hisse senedi getirilerini hisse senedinin Fiyat/Kazanç oranı etkiler.	,619			
Belirli bir kaybın verdiği üzüntü aynı miktarda kazancın vereceği memnuniyetten daha büyüktür.	,467			
Kamuoyu tarafından bilinen şirketlerin hisseleri iyidir.	,587			
Yatırımcılar geçmiş fiyat hareketlerini kullanarak gelecekle ilgili karar verirler.	,658			
Kısa vadede kazanan hisseleri alarak ve kaybeden hisseleri satarak yüksek getiri elde edilebilir.	,471			
Orta uzun vadede kaybeden hisseleri alarak ve kazananları satarak yüksek getiri elde edilebilir.	,454			
Uzun süre iyi haberler kaydederek fiyatı yükseliş trendine giren hisseler alınabilir.	,669			
Bir süre yüksek getiri sağlayan hisseler bir zaman sonra düşme, düşük getiriler sağlayan hisseler ise yükselme eğilimindedir.	,555			
Kurumsal yatırımcılar bir hisseyi alıma geçtiklerinde o hisse yükselir.	,648			
Portföyünüzde bulunan ve fiyatı düşmüş bir hisse senedine ilişkin kayıp sadece geçici bir durum, hisse senedi yeniden değer kazanacaktır, en azından hisse senedi alınan değere gelene dek beklemek daha doğru olur.	,668			
Kazancınızın olduğu bir hisseyle ilgili "zaten bu hissenin yükseleceği belliydi" görüşüne katılır mısınız?	,579			
Yatırımcı kazandıktan sonra yüksek risk, kaybettikten sonra düşük risk alma eğilimindedir.	,600			
Yatırımcı diğer yatırımcılarında kendi aldığı hisseye yatırım yaptıklarını anlayınca yatırımın iyi olduğu düşüncesine kapılır.	,780			
Faktör 2		1,831	9,636	,542
Hisse senetleri Ocak aylarında diğer aylara göre daha iyi getiri sağlar.	,516			

Hisse senetleri Cuma günleri diğer günlere göre daha iyi getiri sağlar.	,621			
Hisse getirilerini Piyasa değeri/Defter değeri oranı etkiler.	,522			
Faktör 3		1,357	7,144	,400
Bir yıl içinde borsa tekrar eski yüksek seviyelerine döner ve hatta o seviyeleri de geçer.	,434			
Uzun süre kötü haberler kaydederek fiyatı düşüş trendine giren hisseler satılabilir.	,385			
İyi bir hisse senedi yatırımcısı olduğunuza katılır mısınız?	,707			

Tablo 11’de, özdeğer istatistiği göz önüne alınarak faktör sayıları ve bu faktörlerin tespit edilen varyans yüzdelere ilişkin bilgiler gösterilmektedir. Özdeğer istatistiği 1’den büyük olan üç adet faktörün olduğu belirlenmiştir. Üç faktör grubu toplu olarak ele alındığında toplam varyansın % 45,111’ini açıklayabildiği görülmektedir. Faktörler tek tek incelendiğinde ise birinci faktörün yalnız olarak toplam varyansın %28,331’lik kısmını, ikinci faktörün %9,636’lık kısmını, üçüncü faktörün %7,144’lük kısmını açıklayabildiği görülmektedir.

Tablo 11’de faktör yüklerine göre değişkenler, en fazla ağırlığa sahip oldukları faktörlerin altında sınıflandırılmıştır. Bu bağlamda tablodaki bilgilere göre en önemli faktör sınıf olan birinci faktör sınıfında yer alan değişkenler, ağırlıklı olarak hisse senedinin risk-getiri faktörüyle ilgili görülmesi sebebiyle birinci faktör “risk getiri” olarak; ikinci faktör grubunda yer alan değişkenler genel olarak hisse senedinin zaman özellikleri ile ilgili olması sebebiyle ikinci faktör “hisse senedinin zaman özellikleri” olarak; üçüncü faktör sınıfında yer alan değişkenler, hisse senedi yatırımcısının özellikleri ilgili olması sebebiyle üçüncü faktör “yatırımcı özellikleri” olarak adlandırılabilir.

4.3.Korelasyon Analizi

Tablo 12-14 arasındaki korelasyon analizlerinde, korelasyon katsayısı +1 ile -1 arasında değerler almaktadır. Korelasyon katsayısı +1’e yaklaştığında doğrusal ilişkinin gücü artarken -1’e yaklaştığında da ters ilişkinin gücü artmaktadır.

Tablo 12: Hisse Senedi Piyasasını Yakından Takip Etme Durumu ile Hisse Senedi Edinimini Etkileyen Faktörler Arasındaki İlişkiyi Açıklayan Korelasyon Analizi Göstergeleri

Hisse senedi piyasasını yakından takip etme durumu	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Korelasyon Katsayısı (Sig.)
	,373**	,060	,247**	
	,000	,463	,002	

Tablo 12’ye göre, korelasyon analizi neticesinde “hisse senedi piyasasını yakından takip etme durumu” ile “Risk-Getiri” faktörü arasındaki korelasyon katsayısı 0,000’dır. Bu da aralarında pozitif bir ilişki olduğu anlamına gelmektedir. Bu pozitif ilişki, istatistiksel olarak anlamlı olsa bile zayıf bir ilişkidir. Korelasyon, %1 düzeyinde anlamlı bulunduğundan hipotez H1 kabul edilmiştir. Yani bireysel yatırımcıların hisse senedi piyasasını yakından takip etme durumu ile hisse senedi risk-getiri (faktör 1) faktörü arasında zayıf da olsa bir ilişki söz konusudur.

Tablo 12’de yapılan korelasyon analizi sonucunda “hisse senedi piyasasını yakından takip etme durumu” ile “Hisse senedinin zaman” faktörü arasındaki korelasyon katsayısı 0,463’tür. Bu da aralarında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı olsa bile güçlü bir ilişki değil, zayıf bir ilişkidir. Korelasyon analizi, istatistiki olarak %1 seviyesinde anlamlı sonuç verdiği için hipotez H1 kabul edilmiştir. Yani bireysel yatırımcıların hisse senedi piyasasını yakından takip etme durumu ile hisse senedinin zaman faktörü (faktör 2) arasında zayıf da olsa bir ilişki söz konusudur.

Tablo 12’de yapılan korelasyon analizi sonucunda, “hisse senedi piyasasını yakından takip etme durumu” ile “yatırımcı özellikleri” faktörü arasındaki korelasyon katsayısı 0,002’dir. Bu aralarında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu ilişki istatistiki olarak anlamlı olsa bile zayıf bir ilişkidir. Korelasyon, istatistiki olarak %1 seviyesinde anlamlı sonuç verdiği için hipotez H1 kabul edilmiştir. Yani bireysel yatırımcıların hisse senedi

piyasasını yakından takip etme durumu ile hisse senedinin yatırımcı özelliği (faktör 3) arasında zayıf bile olsa bir ilişki söz konusudur.

Tablo 13: Yatırımların Hisse Senedi Oranı ile Hisse Senedi Edinimini Etkileyen Faktörler Arasındaki İlişkiyi Açıklayan Korelasyon Analizi Göstergeleri

Yatırımlarda hisse senedi oranı	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Korelasyon Katsayısı (Sig.)
	,184*	,038	,223***	
	,024	,640	,006	

Tablo 13'te yapılan korelasyon analizi neticesinde "yatırımlarda hisse senedi oranı" ile "Risk-Getiri" faktörü arasındaki korelasyon katsayısı 0,024'tür. Bu aralarında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı olsa bile zayıf bir ilişkidir. Korelasyon, %1 seviyesinde anlamlı neticelendiğinden hipotez H1 kabul edilmiştir. Yani bireysel yatırımcıların yatırımlarda hisse senedi oranı ile hisse senedi risk-getiri (faktör 1) faktörü arasında zayıf da olsa bir ilişki söz konusudur.

Tablo 13'te yapılan korelasyon analizi neticesinde "yatırımlarda hisse senedi oranı" ile "Hisse senedinin zaman" faktörü arasındaki korelasyon katsayısı 0,640'tır. Bu aralarında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı olsa bile zayıf bir ilişkidir. Korelasyon, istatistiksel olarak %1 seviyesinde anlamlı neticelendiğinden hipotez H1 kabul edilmiştir. Yani bireysel yatırımcıların yatırımlarda hisse senedi oranı ile hisse senedinin zaman faktörü (faktör 2) arasında zayıf bile olsa bir ilişki söz konusudur.

Tablo 13'te yapılan korelasyon analizi neticesinde "yatırımlarda hisse senedi oranı" ile "yatırımcı özellikleri" faktörü arasındaki korelasyon katsayısı 0,006'dır. Bu aralarında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı olsa bile zayıf bir ilişkidir. Korelasyon, istatistiksel olarak %1 seviyesinde anlamlı neticelendiğinden hipotez H1 kabul edilmiştir. Yani bireysel yatırımcıların "yatırımlarda hisse senedi oranı" ile hisse senedinin yatırımcı özelliği (faktör 3) arasında zayıf da olsa bir ilişki söz konusudur.

Tablo 14: Kendi öncelikli bilgilerinize aşırı güven ile Hisse Senedi Edinimini Etkileyen Faktörler Arasındaki İlişkiyi Açıklayan Korelasyon Analizi Göstergeleri

Kendi öncelikli bilgilerinize aşırı güven	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Korelasyon Katsayısı (Sig.)
	,207*	,123	,272**	
	,011	,135	,001	

Tablo 14'te yapılan korelasyon analizi neticesinde "kendi öncelikli bilgilerinize aşırı güven" ile "Risk-Getiri" faktörü arasındaki korelasyon katsayısı 0,011'dir. Bu aralarında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı olsa bile zayıf bir ilişkidir. Korelasyon, %1 düzeyinde anlamlı neticelendiğinden hipotez H1 kabul edilmiştir. Yani bireysel yatırımcıların kendi öncelikli bilgilerinize aşırı güven ile hisse senedi risk-getiri (faktör 1) faktörü arasında zayıf da olsa bir ilişki söz konusudur.

Tablo 14'te yapılan korelasyon analizi neticesinde "kendi öncelikli bilgilerinize aşırı güven" ile "Hisse senedinin zaman" faktörü arasındaki korelasyon katsayısı 0,135'tir. Bu aralarında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı bile olsa zayıf bir ilişkidir. Korelasyon, istatistiksel olarak %1 seviyesinde anlamlı neticelendiğinden hipotez H1 kabul edilmiştir. Yani bireysel yatırımcıların kendi öncelikli bilgilerinize aşırı güven ile hisse senedinin zaman faktörü (faktör 2) arasında zayıf bile olsa bir ilişki söz vardır.

Tablo 14'te yapılan korelasyon analizi neticesinde "kendi öncelikli bilgilerinize aşırı güven" ile "yatırımcı özellikleri" faktörü arasındaki korelasyon katsayısı 0,001'dir. Bu aralarında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı olsa bile zayıf bir ilişkidir. Korelasyon, istatistiksel olarak %1 seviyesinde anlamlı neticelendiğinden hipotez H1 kabul edilmiştir. Yani bireysel yatırımcıların kendi öncelikli bilgilerinize aşırı güven ile hisse senedinin yatırımcı özelliği (faktör 3) arasında zayıf da olsa bir ilişki söz konusudur.

5.SONUÇ

Bireysel yatırımcıların hisse senedi edinimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve bu faktörlerin demografik özelliklerle ilişkisini ortaya koymak amacıyla yapılan bu çalışmanın amacına yönelik, Giresun ilinde bireysel yatırımcılara anket uygulanmış; demografik özellikler ve bireysel yatırımcıların hisse senedi edinimine etkili olan faktörler üzerindeki etkisini belirlemek için Faktör Analizi ve Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. Bu araştırmada elde edilen sonuçları şu şekilde özetlemek mümkündür:

Demografik özelliklerin, bireysel yatırımcıların hisse senedi edinim tercihlerinde etkili olmadığı sonucuna varılmıştır. Yapılan diğer araştırmalar, bireysel yatırımcıların risk alma eğilimlerinde demografik özelliklerin etkili olduğunu göstermesine karşın bu çalışmada aksi sonuçlar elde edilmiştir. “Yatırımcı diğer yatırımcıların da kendi aldığı hisseye yatırım yaptıklarını anlayınca yatırımın iyi olduğu” faktörünün, “Hisse senetleri cuma günleri diğer günlere göre daha iyi getiri sağlar” faktörünün ve “İyi bir hisse senedi yatırımcısı olduğunuza katılır mısınız?” faktörünün hisse senedi ediniminde etkili olduğu görülmüştür. Korelasyon analizi sonucu, “Hisse senedi piyasasını yakından takip etme durumu”, “Yatırımlarda hisse senedi oranı” ve “Kendi öncelikli bilgilerinize aşırı güven” faktörlerinin hisse senedi edinimiyle pozitif yönlü bir ilişkisi olduğu gözlemlenmiştir.

Bireysel yatırımcıların hisse senedi ediniminde etkili olan faktörleri belirlemek amacıyla yapılan bu çalışma, Giresun ili kısıtında yapılmıştır. Gelecekte daha geniş kapsamlı illeri kapsayacak benzer bir çalışma ile birlikte, iller arasında bireysel yatırımcıların hisse senedi ediniminde etkili olan faktörler belirlenerek sonuçları karşılaştırılmalı olarak ele alınabilir.

KAYNAKÇA

ANBAR, Adem - EKER, Melek (2009), “Bireysel Yatırımcıların Finansal Risk Algılamalarını Etkileyen Demografik ve Sosyoekonomik Faktörler”, ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 9, ss. 129-150.

EDE, Müjdat (2007), “Davranışsal Finans ve Bireysel Yatırımcı Davranışları Üzerine Ampirik Bir Uygulama”, Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü Sermaye Piyasası ve Borsa Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

ELMAS, Bekir (2010), “Hisse Senedi Yatırımcılarının Davranışsal Özellikleri-Bireysel Yatırımcıya Yönelik Bir Araştırma”, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Erzurum.

FARRELL, James (2011), “Demographics of Risky Investing”, Research in Business and Economics Journal - Special Edition, Florida Economic Symposium, May, pp. 1-20.

GÜMÜŞ, Fatih B. - KOÇ, Mustafa. - Agalarova Mirsariyya. (2013). “Bireysel Yatırımcıların Yatırım Kararları Üzerinde Etkili Olan Demografik ve Psikolojik Faktörlerin Tespiti Üzerine Bir Çalışma: Türkiye ve Azerbaycan Uygulaması”, KAÜ İİBF Dergisi, Cilt: 4, Sayı: 6, ss. 71-93.

JAİN, Dhiraj - MANDOT, Nikhil (2012), “Impact of Demographic Factors on Investment Decision of Investors in Rajasthan”, International Refereed Research Journal Vol: 3, No: 2, pp. 81-92.

KAHYAOĞLU, Mehmet Burak (2011), “Yatırım Kararlarına Etki Eden Çeşitli Duygusal ve Psikolojik Faktörlere Maruz Kalma Düzeyi Üzerinde Cinsiyetin Rolü: İMKB Bireysel Hisse Senedi Yatırımcıları Üzerine Bir Uygulama”, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt: 7, Sayı: 1, ss. 29-51.

KALAYCI, Şeref. (2010). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, Ankara: Asil Yayın.

LUTFİ, Lutfi (2011). The Relationship Between Demographic Factors And Investment Decision In Surabaya. Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura, Vol: 13, No: 3, pp. 213-224.

NGUYEN, Tristan - SCHÜBLER, Alexander (2012), “Investment Decisions and Socio-Demographic Characteristics Empirical Evidence from Germany”, International Journal of Economics and Finance, Vol: 4, No: 9, pp. 1-12.

ÖZEROL, Hakan. - CAMGÖZ, Selin Metin. - KARAN, Mehmet Baha. - ERGENELİ, Azize. (2011), “Determining the Performance of Individual Investors: the Predictive Roles of Demographic Variables and Trading Strategies”, International Journal of Business and Social Science, Vol: 2, No: 18, pp. 86-92.

RAJDEV, Ankita (2013), “The Effect of Demographic Factors on Investment Choice of Investors: A Study on Investors of Bhopal”, IRC's Internatinal Journal of Multidisciplinary Research in Social & Management Sciences, Vol: 1, No: 3, pp. 110-116.

SADİQ, Muhammad Nauman - ISHAQ, Hafız Muhammad (2014), “The Effect of Demographic Factors on the Behavior of Investors during the Choice of Investments: Evidence from Twin Cities of Pakistan”, Global Journal of Management and Business Research: C Finance, Vol: 14, No: 3, pp. 46-56.

SARAÇ, Mehmet - KAHYAOĞLU, Mehmet Burak (2011), “Bireysel Yatırımcıların Risk Alma Eğilimine Etki Eden Sosyo-Ekonomik ve Demografik Faktörlerin Analizi”, BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar, Cilt: 5, Sayı: 2,ss. 135-157.

USUL, Hayrettin - BEKÇİ, İsmail - EROĞLU, A. Hüsrev (2002), “Bireysel Yatırımcıların Hisse Senedi Edinimine Etki Eden Sosyo-Ekonomik Etkenler”, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 19, ss. 135-150.

YÜKSELEN, Cemal (2006). Pazarlama Araştırmaları, 3.Baskı, Ankara: Detay Yayıncılık.

ZAİDİ, Farheen Btool - TAUNİ, Muhammad Zubair (2012), “Influence of Investor's Personality Traits and Demographics on Overconfidence Bias”, Interdisciplinary Journal of Contemporaray Research in Business, Vol: 4, No: 6, pp. 730-746.

İnternet Kaynakları

Türkiye İstatistik Kurumu. (2020, 03 28). <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> adresinden alındı

TÜRKİYE’DE TÜKETİCİ GÜVEN ENDEKSİ İLE DÖVİZ KURU ARASINDAKİ İLİŞKİ: FOURIER FONKSİYONLARI YAKLAŞIMI

RELATIONSHIP BETWEEN CONSUMER CONFIDENCE INDEX AND EXCHANGE RATE IN TURKEY: FOURIER FUNCTIONS APPROACH

Levent KAYA¹

Öz

Bu alışmada Türkiye’de tüketiciler güven endeksi ile döviz kuru arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu amaçla çalışmada 2004: 01 ile 2020: 05 dönemine ait aylık veriler kullanılmıştır. Fourier ADF birim kök testine göre hem tüketiciler güven endeksi hem de döviz kuru serileri düzey değerlerinde durağan değildir. İki değişken arasındaki ilişki Fourier ADL eşbütünleşme testi ile araştırılmış ve tüketiciler güven endeksi ile döviz kuru arasında uzun dönemli ilişki bulunmuştur. Uzun dönem katsayılarının tahmini için FMOLS, CCR ve DOLS yöntemleri kullanılmıştır. Tüketiciler güven endeksi ile döviz kuru arasında negatif bir ilişki bulunmuştur. Her üç yöntem sonucuna göre döviz kurundaki %1’lik artış tüketiciler güven endeksini yaklaşık %0.17 azaltmaktadır. Her üç yöntem için uzun dönem katsayıları istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Tüketiciler güven endeksi ile döviz kuru serileri arasındaki nedensellik testi sonuçlarına göre döviz kurundan tüketiciler güven endeksine doğru tek yönlü nedensellik tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tüketiciler Güven Endeksi, Döviz Kuru, Fourier Birim Kök, Fourier EŞbütünleşme, Nedensellik.

JEL Kodları: C32, D12, F31

Abstract

In this study, it was examined the relationship between consumer confidence index and exchange rate in Turkey. For this purpose, monthly data for the period 2004: 01 to 2020: 05 were used in the study. According to the Fourier ADF unit root test, both the Consumer Confidence Index and exchange rate series are not stationary at their level values. The relationship between the two variables was investigated by the Fourier ADL cointegration test and a long-term relationship was found between the Consumer Confidence Index and the exchange rate. FMOLS, CCR and DOLS methods were used to estimate long-term coefficients. A negative relationship was found between the Consumer Confidence Index and the exchange rate. According to the results of all three methods, %1 increase in the exchange rate decreases the consumer confidence index by approximately %0.17. Long-term coefficients for all three methods were statistically significant. According to the causality test results between the consumer confidence index and the exchange rate series, one-way causality was determined from the exchange rate to the consumer confidence index.

Keywords: Consumer Confidence Index, Exchange Rate, Fourier Unit Root, Fourier Cointegration, Causality.

JEL Codes: C32, D12, F31

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Harran Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü, lekaya@harran.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7278-8114

1. Giriş

Güven, kişilerin ve kurumların birbirleriyle olan ilişkilerinde canlılığı oluşturan, taahhütlerini yerine getirme, içtenlik, gerçeklik, dürüstlük ve erdemi kapsayan “bilinçli tutarlılık” olarak tanımlanabilir. Güven; toplumsal düzenin, bireysel yaşantının, ekonomik ve demokratik gelişmenin temelini oluşturmaktadır (Gökalp, 2003: 163).

İktisadi anlamda güven, karar alıcıların, ilişkilerinde herhangi bir zarara uğramamaları için birbirlerinden emin olmalarıdır. Tüketici güveni olgusu, akademik olarak psikolojik ekonomi alanı içinde ele alınmaktadır ve davranışsal ekonominin bir parçasıdır (Katona, 1968: 19). İktisadi teoriye göre tüketiciler önemli karar birimlerinden birisidir. Tüketicinin gösterdiği davranış biçimleri karar alıcılar ve ekonominin geleceği ile tahminlerle ilgilenenler için önemlidir (Özsağır, 2007 :55).

Tüketici davranışlarını birçok faktör etkilemektedir. Gelecekle ilgili beklentiler ve ekonomik birimlere duyulan güven gibi faktörler tüketici davranışlarını etkilemede önemli bir yere sahiptir. Özellikle ekonomik anlamda güven kavramı ile beklentiler arasında kuvvetli bir ilişki vardır. Beklentiler, elde bulunan mevcut bilgilerle geleceğe ilişkin yapılan tahminlerdir. Kişilerin ekonomik olaylar karşısında geleceğe yönelik tüketim, yatırım, tasarruf gibi iktisadi kararlarını da etkilemektedir. Geleceğe yönelik beklentiler olumsuz ise ekonomik göstergelerde de bir olumsuzluk söz konusu olur. Tüketici güveni, ekonominin durumuna dair verdiği sinyaller nedeniyle de yakından takip edilen göstergelerden birisidir. Tüketici güvenindeki artış, ekonomide işlerin iyi gittiği ve gelecekte de olumlu seyredeceği şeklinde yorumlanır. Tüketici güveni aynı zamanda yatırımcı duyarlılığının iyi bir göstergesi olduğu için de önem taşır (Baştürk, 2019 :146). Hem tüketici hem de üretici kendi tahminleri doğrultusunda beklentilerine göre hareket etme eğilimindedir.

Türkiye ekonomisindeki beklentilerin izlenmesi açısından en faydalı güven endekslerinden biri tüketici güven endeksidir. TÜİK tarafından yürütülen anket, tüketicilerin finansal durumlarının, genel ekonominin mevcut durumunun, geleceğe ilişkin beklentilerin, tüketim ve tasarruf eğilimlerinin belirlenmesi konusunda bilgi vermektedir (Başarı, vd. 2019: 174). Tüketici güven endeksleri ülkelerin ekonomik durumlarının yakından izlenen bir barometresi ve bilgilendirici bir tahmin aracıdır. Birçok ülkede tüketiciler her ay incelenmekte ve ardından gelen tüketici güven endeksleri hükümetler, iş dünyası ve politikacılar tarafından yakından izlenmektedir. Tüketici güven anketleri, tüketicilerin gelecekteki ekonomik koşullarla ilgili beklentilerini ölçmek için oluşturulmuştur (Ferrer, vd. 2016 :195). Ayrıca ülkelerin tüketici harcamaları yoluyla büyümesini belirlemede çok önemli bir rol oynamaktadır (Islam & Mumtaz, 2016: 17).

Tüketici Güven Endeksi, tüketici eğilim anketi ile tüketicilerin kişisel mali durumu ve ülkenin genel ekonomik gidişatının durumunu, geçen 12 aylık dönem ve gelecek 12 aylık beklentisine ilişkin değerlendirmeleri ile yakın gelecekteki harcama ve tasarruf eğilimlerin ölçülmesiyle oluşturulur (Kaygısız, 2019: 316). Aylık tüketici eğilim anketi ile; tüketicilerin kişisel mali durumları ve genel ekonomiye ilişkin mevcut durum değerlendirmeleri ve gelecek dönem beklentileri ile yakın gelecekteki harcama ve tasarruf eğilimlerinin ölçülmesi amaçlanmaktadır. Anketin örnek büyüklüğü aylık 4884 hanedir. Örneğe çıkan hanede, haneyi temsil eden 16 ve daha yukarı yaştaki bir fert kapsamaktadır. Fert, veri girişi programı tarafından tesadüfi olarak seçilmektedir. (TÜİK)

Denge katsayısı her bir eğilim sorusu için; pozitif cevap verenlerin yüzdesinden negatif cevap verenlerin yüzdelerinin farkı alınarak hesaplanmaktadır. Denge katsayısına 100 eklenerek her bir soru için ayrı yayılma endeksi oluşturulmaktadır. Daha sonra seçilen soruların yayılma endekslerinin aritmetik ortalaması alınarak Tüketici Güven Endeksi hesaplanmaktadır. Endeks 0 ile 200 aralığında değer almaktadır. Endeksin 100’den büyük olması tüketici güveninde iyimser durum, 100’den küçük olması tüketici güveninde kötümser durum olduğunu göstermektedir.

2. Ekonomik Göstergelerde Tüketici Güven Endeksinin Önemi

Tüketici Güven Endeksi, ekonomik büyüme ile iç talep konusunda en önemli göstergelerden biridir. Ekonomide güvenin yükselmesi tüketim, yatırım, istihdam ve gelirin yükselmesini sağlar. Ekonomik hareketlilik artar ve iktisadi büyüme hız kazanır. Araştırmaya konu olan döviz kurundaki yükseliş ve düşüşler ekonomiye olan güven üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Türkiye’de döviz kurunda meydana gelen yükselme ekonomiye olan güveni azaltırken döviz kurundaki düşme ekonomiye olan güveni artırmaktadır.

Tüketici güven endeksi hanenin maddi durum beklentisi endeksi, genel ekonomik durum beklentisi endeksi, işsiz sayısı beklenti endeksi ve tasarruf etme ihtimali endeksi olmak üzere dört kategoriden oluşur. Endeks değeri hesaplanırken bu dört kategoriden elde edilen değerlerin ortalaması alınır.

Endekste değerinin 100’ün altına düşmesi ülkede tüketicilerin harcama eğilimlerinin yavaşlayacağı anlamına gelir ve para politikası tüketicileri harcamaya teşvik edecek şekilde düzenlenir. Endeks değerinin 100’ün üstüne çıkması durumunda tasarruf politikaları uygulanır. Elde edilen endeks değerleri yatırımcılar açısından büyük önem arz eder. Çünkü tüketici güven endeksi üzerinde yapılan analizler sonucu talebin artacağı ya da

azalacağı konusunda yatırımcı bilgi sahibi olur. Bu durum tüketici güven endeksine bağlı olarak yatırımların artacağı ve azalacağı anlamına gelir.

TÜİK ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası iş birliğiyle yürütülen tüketici eğilim anketi sonuçlarına göre tüketici güven endeksi, 2020 yılının mayıs ayında, nisan ayına göre %8,5 artarak %54,9'dan %59,5'a yükselmiştir. Aynı dönemde hanenin maddi durum beklentisi endeksi, %79,2, genel ekonomik durum beklentisi endeksi %81,8, işsiz sayısı beklentisi endeksi %55,3 ve tasarruf etme ihtimali endeksi ise %21,7 olarak gerçekleşmiştir. (TÜİK)

3. Literatür İncelemesi

Çelik ve diğerleri (2010) çalışmalarında Türkiye, Brezilya, Çin, Meksika, Polonya ve Güney Afrika'da tüketici güven endeksi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Panel eşbütünleşme testi sonuçlarına göre gelişmekte olan ülkelerde tüketici güven endeksi, endüstriyel üretim ve borsa endeksi arasında uzun dönemli ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

Görmüş ve Güneş (2010) çalışmalarında 2002:01-2008:12 dönemine ait veriler ile Türkiye'de tüketici güven endeksinin reel döviz kuru ve hisse senedi piyasasına etkisini incelemişlerdir. Granger nedensellik analizi ile reel döviz kuru ve borsa değişkenlerinden tüketici güven endeksine doğru nedensellik olduğunu belirtmişlerdir. GARCH-M ve OLS modelinden elde edilen sonuçlara göre tüketici güven endeksinin reel döviz kurunu ve hisse senedi fiyatını etkilediğini göstermişlerdir.

İbicioğlu ve diğerleri (2013) çalışmalarında 2003:12-2011:12 dönemine ait veriler ile Türkiye'de tüketici güven endeksi ile döviz kuru arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Johansen eşbütünleşme analizine göre değişkenler arasında hem uzun dönemli hem de kısa dönemli bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Granger nedensellik analizi ile dolar kurundan tüketici güven endeksine doğru tek yönlü nedensellik olduğunu göstermişlerdir. Ayrıca döviz kurunun tüketicilerin ekonominin geleceğine yönelik beklentilerini şekillendiren faktörlerden birisi olduğunu belirtmişlerdir.

Ayuningtyas ve Koesrindartoto (2014) çalışmalarında Endonezya'da iş güveni ve tüketici güven endeksi, Jakarta Bileşik Endeksi (JCI), LQ45 Endeksi, Jakarta İslami endeksi ve sektör endeksi ile borsa getirisi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre iş güvenindeki değişimin her hisse senedinin üç aylık getirisi ile pozitif ve anlamlı bir ilişkisi olduğunu ve tüketici güven endeksi ile tarım ve ticari endeksi arasında negatif ve anlamlı bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir.

Yıldırım ve Zeren (2014) çalışmalarında 2008:01-2012:12 dönemine ait veriler ile Türkiye'de tüketici güven endeksi ile online kredi kartı kullanımı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Hatemi-J eşbütünleşme testine göre tüketici güven endeksi ile online kredi kartı kullanımı arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu göstermişlerdir. Toda Yamamoto ve Hacker Hatemi-j Nedensellik test sonuçları tutarsız sonuçlar verdiği için Frekans alanlı nedensellik testi uygulamışlardır. Elde edilen sonuçlara göre tüketici güven endeksinden online kredi kartı kullanımına doğru tek yönlü ve geçici bir ilişki olduğunu göstermişlerdir.

İbrahim ve diğerleri (2015) çalışmalarında Nijerya'da tüketici güven endeksi ile ekonomik dalgalanmalar arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre değişkenler arasında nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir. Tüketici güven endeksinin ekonomik faaliyetlerdeki hareketleri açıkladığını göstermişlerdir. Ayrıca tüketici güven endeksinin politika yapıcılara, tahmincilere ve genel olarak halka faydalı bilgiler sağlamak için bir araç görevi gördüğünü belirtmişlerdir.

Beşel ve Yardımcıoğlu (2016) çalışmalarında 2005:01-2014:10 dönemine ait veriler ile Türkiye'de Tüketici güven endeksi ile döviz kuru, petrol fiyatları ve işsizlik arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Gregory Hansen eşbütünleşme analizi sonuçlarına göre değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Toda Yamamoto nedensellik testine göre döviz kurundan tüketici güven endeksine tek yönlü nedensellik olduğunu belirtmişlerdir.

İslam ve Mumtaz (2016) çalışmalarında İngiltere, Almanya, Fransa, Danimarka ve Hollanda için 1996 – 2012 dönemini kapsayan aylık veriler ile tüketici güven endeksi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Panel eşbütünleşme analizine göre değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olduğunu göstermişlerdir. Tüketici güvenindeki olumlu değişimlerin ekonomik büyümeye sebep olduğunu, olumsuz değişimlerin ise ekonomik büyümeyi engellediğini belirtmişlerdir.

İşık ve diğerleri (2016) çalışmalarında 2004:01-2013:04 dönemine ait veriler ile Türkiye'de tüketici güven endeksi ve üretici fiyat endeksi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Granger nedensellik testi sonucuna göre her iki endeksten ekonomik büyümeye doğru nedensellik tespit etmişlerdir. Johansen eşbütünleşme analizine göre tüketici güven endeksi ve üretici fiyat endeksi ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir.

Eyüboğlu ve Eyüboğlu (2018) çalışmalarında 2006:01-2016:11 dönemine ait veriler ile Türkiye’de tüketici güven endeksi ile 18 Borsa İstanbul endeks getirisi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. ARDL sınır testine göre değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki tespit etmişlerdir. Kısa dönemde tüketici güven endeksinde meydana gelen artışların endeks getirilerini olumlu yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Toda Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre pay senedi endekslerinin tüketici güven endeksinin nedeni olduğunu göstermişlerdir.

Baştürk (2019) çalışmasında 2004:01-2019:03 dönemine ait veriler ile Türkiye’de tüketici güven endeksi ile BIST – 100 endeksi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Johansen eşbütünleşme analizine göre değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığını belirtmiştir. Granger nedensellik analizi ile BIST – 100 endeksinden tüketici güven endeksinde doğru tek yönlü nedensellik olduğunu göstermiştir.

Gökalp (2019) çalışmasında 2002:12-2018:12 dönemine ait veriler ile Türkiye’de tüketici güven endeksi ile hisse senetleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Diyagonal VECM modeline göre Türkiye’de tüketici güven endeksinden BIST – 100 endeksinde doğru bir yayılmanın mevcut olduğunu göstermiştir. Elde ettiği bu sonuçlara göre Türkiye’de tüketici güven endeksinin hisse senedi fiyatlarının modellenmesinde kullanılabilecek bir değişken olduğunu belirtmiştir.

Kaygısız (2019) çalışmasında 2010:01-2018:12 dönemine ait veriler ile Türkiye’de tüketici güven endeksi ve reel kesim güven endeksi ile seçilmiş makro değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu amaçla iki ayrı model oluşturmuştur. VAR analizine göre ilk modelde tüketici güven endeksi ile tüketici fiyat endeksi, döviz kuru ve 100-BİST endeksinin, ikinci modelde ise reel kesim güven endeksi ile sanayi üretim endeksi, gösterge faiz ve istihdam oranının karşılıklı olarak birbirlerini etkilediklerini belirtmiştir.

Sönmezler ve diğerleri (2019) çalışmalarında 2012:02-2018:02 dönemine ait veriler ile Türkiye’de kredi kartı harcamaları, tüketici güven endeksi ile enflasyon arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. ARDL sınır testine göre değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Tüketici güven endeksinin kredi kartı harcamaları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığını ve geçinme indeksinin uzun dönemde kredi kartı harcamalarını pozitif yönde etkilediğini belirtmişlerdir.

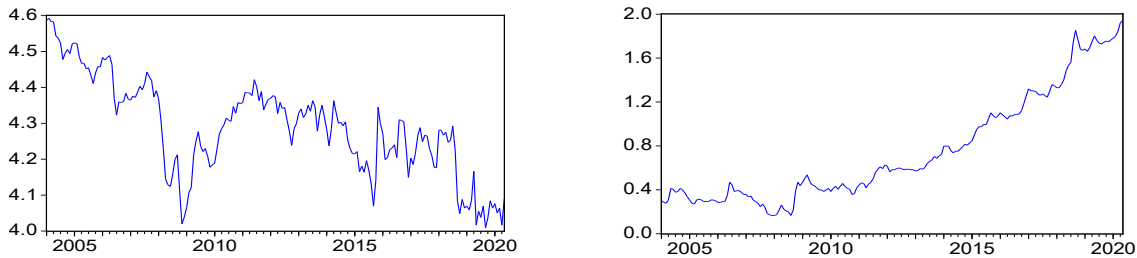
Beşiktaşlı ve Cihangir (2020) çalışmalarında 2005:01-2019:04 dönemine ait veriler ile Türkiye’de tüketici güven endeksi ile para piyasası ve genel makroekonomik göstergeler arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Johansen eşbütünleşme analizine göre tüketici güven endeksi ile para piyasası ve genel makroekonomik göstergeler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu, buna karşın sermaye piyasası değişkenleri ile uzun dönemli bir ilişki olmadığını göstermişlerdir. Ayrıca dolar kuru, borsa endeksi, gösterge tahvil faiz oranı, ÜFE ve TÜFE değişkenlerinin tüketici güven endeksinin Granger nedeni olduğunu belirtmişlerdir.

Literatürde tüketici güven endeksi ile döviz kuru arasında birçok çalışma olduğu görülmektedir. Bu çalışmada fourier fonksiyonları kullanılarak iki değişken arasındaki ilişkinin incelenmesi ve elde edilen sonuçların literatüre katkı sağlaması amaçlanmıştır.

4. Veri Seti ve Ekonometrik Yöntem

Bu çalışmada 2004:01 ile 2020:05 dönemine ait aylık tüketici güven endeksi (LTGE) ve döviz kuru (LKUR) olarak da Amerikan doları satış fiyatı verileri kullanılmıştır. Veriler Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası resmi internet sitesinden elde edilmiştir. Ölçüm farklılıklarının giderilmesi için verilerin logaritması alınmıştır. Çalışmada kullanılan tüketici güven endeksi ve döviz kuru serilerinin zaman içinde nasıl bir dağılım izlediği Grafik 1’de gösterilmiştir.

Grafik 1: Tüketici Güven Endeksi ve Döviz Kuru Serilerinin Zaman Yolu Grafiği



Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası

4.1. Fourier ADF Birim Kök Testi

Yapısal kırılmaları dikkate alan birim kök testleri kukla değişkenler ile modellendiği için kırılma yerlerinin bilindiği varsayılmaktadır. Ayrıca bu tür birim kök testleri ani ve sert kırılmaları dikkate almaktadır. Becker vd.

(2006) yapısal kırılmanın tarihinin ve yapısının bilinmesine gerek duyulmayan bir durağanlık testi geliştirmişlerdir. Bilinmeyen sayıda yapısal kırılma halinde ve bilinmeyen fonksiyon formunda iken serilerin birim kök analizinin fourier tipi birim kök testleri ile yapılması daha güvenilir sonuçlar vermektedir. Fourier serisinin kullanılma sebebi, serinin yapısındaki doğrusal olmayan kısımları açıklayarak bilinmeyen sayıdaki kırılmalara izin vermektedir. Ayrıca sert kırılmalar, kısmi kırılmalar ve yumuşak geçişler de fourier yaklaşımı ile modellenebilmektedir. (Tarakçı, 2020: 104)

Christopoulos & Ledesma (2010) tarafından geliştirilen Fourier ADF (FADF) birim kök testi, Becker vd. (2006) fourier modeline dayalı olarak aşağıdaki denklem ile ifade edilmektedir.

$$y_t = \delta_0 + \delta_1 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \delta_2 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + v_t \quad (1)$$

(1) nolu denklemde T , örneklem büyüklüğünü, t trendi, $\pi=3.1416$ değerine sahip sabit sayı ve k , minimum kalıntı karesine sahip 1 ile 5 arasında değer alan frekans tamsayı değeridir. Sıfır hipotezi aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir.

$$H_0 : v_t = \mu_t, \quad \mu_t = \mu_{t-1} + h_t \quad (2)$$

(2) nolu hipotezde h_t , sıfır ortalamaya sahip durağan süreci göstermektedir. Test istatistiği, üç aşamada hesaplanmaktadır. Birinci aşamada (3) nolu denklemden kalıntı kareler toplamını minimum yapan optimum k değeri (k^*) bulunur.

$$\hat{v}_t = y_t - \left[\hat{\delta}_0 + \hat{\delta}_1 \sin\left(\frac{2\pi k^* t}{T}\right) + \hat{\delta}_2 \cos\left(\frac{2\pi k^* t}{T}\right) \right] \quad (3)$$

İkinci aşamada (3) nolu denklemden elde edilen kalıntılara birim kök testi uygulanır. (4) nolu model ile FADF birim kök testi yapılmış olur.

$$\Delta v_t = \alpha_1 v_{t-1} + \sum_{j=1}^p \beta_j \Delta v_{t-j} + u_t \quad (4)$$

FADF birim kök testi için hipotezler aşağıdaki şekilde kurulur.

$$H_0 : \alpha_1 = 0$$

$$H_0 : \alpha_1 < 0$$

Temel hipotez serinin birim köklü olduğunu, alternatif hipotez ise serinin durağan olduğunu ifade etmektedir. Üçüncü aşamada ise F test istatistik değeri kullanılarak trigonometrik terimlerin anlamlılığı sınanmaktadır. Kritik değerler Becker vd. (2006) tarafından tablolaştırılmıştır. Hipotezler aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir.

$$H_0 : \delta_1 = \delta_2 = 0$$

$$H_1 : \delta_1 = \delta_2 \neq 0$$

Temel hipotez trigonometrik terimlerin anlamlı olmadığını, alternatif hipotez ise trigonometrik terimlerin anlamlı olduğunu göstermektedir. Temel hipotez reddedilemediğinde FADF birim kök testi yerine ADF birim kök testinin uygulanması daha güvenilir sonuçlar vermektedir. (Gürdal, vd. 2018: 722)

Tablo 1: FADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Min. KKT	k	FADF	F(k)	Optimum Gecikme Uzunluğu
LTGE	2.568	2	-2.017	36.976***	13
LKUR	17.724	1	-0.346	165.122***	3

*, * ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık seviyesini göstermektedir. FADF için kritik değerler; $k = 1$ frekans değeri için %1: -4.39, %5: -3.82 ve %10: -3.54'tür. $k = 2$ frekans değeri için %1: -3.96, %5: -3.36 ve %10: -3.02'dir. F testi için kritik değerler, %1: 6.730, %5: 4.929 ve %10: 4.133'tür.

Tablo 1’de elde edilen sonuçlara göre trigonometrik terimler F(k), istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. FADF birim kök testine göre hem LTGE hem de LKUR değişkenleri birim köklü çıkmıştır. LTGE değişkeni için uygun frekans sayısı 2, LKUR değişkeni için uygun frekans sayısı 1 olarak bulunmuştur.

4.2. Fourier ADL Eşbütünleşme Testi

Banerjee vd. (2017) Gecikmesi dağıtılmış (Autoregressive Distributive Lag) ADL eşbütünleşme yaklaşımına trigonometrik terimleri ekleyerek Fourier ADL (FADL) eşbütünleşme testini geliştirmişlerdir. Fourier ADL testi, kırılma tarihlerinin önceden bilinmesine gerek kalmadan bilinmeyen sayı ve formdaki kırılmaları modelleyen bir eşbütünleşme testidir. Fourier ADL testinin bir diğer özelliği analizde kümülatif frekansın kullanılmasıdır. Birden fazla fourier frekansının aynı anda modele dahil edilmesi zaman serisinin dinamiklerini yakalamada başarı sağlamaktadır (Tarakçı, 2020: 118). Test için kullanılacak model aşağıda belirtilmiştir.

$$\Delta y_{1t} = d(t) + \delta_1 y_{1,t-1} + \gamma' y_{2,t-1} + \varphi' \Delta y_{2t} + e_t \quad (5)$$

Fourier yaklaşımı kullanılarak deterministik bileşen d(t) aşağıdaki şekilde tanımlanır.

$$d(t) = \gamma_0 + \sum_{k=1}^q \gamma_{1,k} \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \sum_{k=1}^q \gamma_{2,k} \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right), \quad q \leq T/2 \quad (6)$$

(5) nolu denklemde y_{1t} bağımlı değişken. γ , φ ve y_{2t} açıklayıcı değişkenler, Δy_{1t} ve Δy_{2t} ’deki gecikmeler, hata terimindeki muhtemel korelasyonların kontrol edilmesine olanak sağlamaktadır. Değişkenlerin gecikmeli değerleri eşitliğin sağ tarafına eklenmektedir. Uygun gecikme uzunluğu için AIC ve BIC bilgi kriterleri kullanılmaktadır. FADL eşbütünleşme testi için hipotezler aşağıdaki şekilde kurulmaktadır.

$$H_0 : \delta_1 = 0 \quad H_1 : \delta_1 < 0$$

Temel hipotez değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığını alternatif hipotez ise değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğunu ifade eder. Kritik değerler Banerjee vd. (2017) tarafından tablolaştırılmıştır. Temel hipotezin sınanması için t- istatistiği kullanılır. $H_0 : \delta_1 = \gamma = 0$ kısıtı altında F istatistiği de kullanılmaktadır. FADL için test istatistiği aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır.

$$t_{ADL}^F = \frac{\hat{\delta}_1}{se(\hat{\delta}_1)} \quad (7)$$

(7) nolu eşitlikte $\hat{\delta}_1$, δ_1 ’in en küçük kareler tahmincisidir. $se(\hat{\delta}_1)$ ise en küçük kareler tahmininden elde edilen $\hat{\delta}_1$ ’in standart hatasıdır.

Tablo 2: FADL Eşbütünleşme Test Sonuçları

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	k	FADL Test istatistiği
LTGE	LKUR	3	-3.949**

*, * ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık seviyesini göstermektedir. (k), minimum kalıntı karesine sahip frekans değeridir. Kritik değerler Banerjee vd. (2017) çalışmasında yer almaktadır. %1 için -4.21, %5 için -3.51 ve % 10 için -3.14’tür.

Tablo 2’de elde edilen sonuca göre tüketici güven endeksi ile döviz kuru arasında %5 anlamlılık seviyesinde eşbütünleşme ilişkisi bulunmuştur. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişki söz konusudur.

4.3. Hacker & Hatemi (2006) Nedensellik Testi

Toda & Yamamoto (1995) çalışmalarında gecikmeleri ile genişletilmiş VAR modeline dayalı bir nedensellik testi geliştirmişlerdir. Parametrelerin anlamlılığını sınamak için ki kare dağılımına sahip modifiye edilmiş WALD (MWALD) test istatistiğini kullanmışlardır. Hacker & Hatemi (2006) aynı prosedürü takip ederek kritik değerler için bootstrap yaklaşımını kullanmışlardır. Böylece nedensellik testinin ampirik büyüklük özelliklerinin iyileştiğini ve bootstrap dağılımının farklı örneklem boyutları için daha güçlü olduğunu öne sürmüşlerdir. Toda & Yamamoto (1995)’nin önerdiği VAR(p+d) modeli aşağıda gösterilmiştir.

$$y_t = \hat{v} + \hat{A}_1 y_{t-1} + \dots + \hat{A}_p y_{t-p} + \dots + \hat{A}_{p+d} y_{t-p-d} + \hat{\varepsilon}_t \quad (8)$$

(8) nolu modelde \hat{A} , parametre tahminini d, maksimum entegrasyon derecesini p ise gecikme sayısını göstermektedir. VAR(p+d) modeli aşağıdaki şekilde kısaltılabilir.

$$Y = \hat{D}Z + \hat{\delta} \quad (9)$$

(9) nolu denklemde;

$$Y = (y_1, \dots, y_T) \quad (n \times T) \text{ boyutlu matris,}$$

$$\hat{D} = (\hat{v}, \hat{A}_1, \dots, \hat{A}_p, \dots, \hat{A}_{p+d}) \quad (n \times (1 + n(p+d))) \text{ boyutlu matris,}$$

$$Z_t = \begin{bmatrix} 1 \\ y_t \\ y_{t-1} \\ \vdots \\ y_{t-p-d+1} \end{bmatrix} \quad Z = (Z_0, \dots, Z_{T-1})$$

$$\hat{\delta} = (\hat{\varepsilon}_1, \dots, \hat{\varepsilon}_T) \text{ 'dir.}$$

Modifiye edilmiş WALD istatistiği aşağıdaki gibi ifade edilir.

$$MWALD = (C\hat{\beta})' [C((Z'Z)^{-1} \oplus S_U)C']^{-1} (C\hat{\beta}) \quad (10)$$

(10) nolu denklemde C , $p \times (n \times (1 + n(p+d)))$ matrisi, S_U , kalıntılara ait varyans kovaryans matrisi, $\hat{\beta} = \text{vec}(\hat{D})$ 'yi ifade etmektedir. Granger nedenselliği için sıfır hipotezi aşağıdaki şekilde kurulur.

$$H_0 = C\beta = 0$$

Kritik değerler bootstrap dağılımı ile elde edilmektedir. Ayrıca test otoregresif koşullu değişen varyansı (ARCH) dikkate almaktadır.

Tablo 3: Nedensellik Testi Sonuçları

	MWALD	Kritik Değerler		
		%1	%5	%10
$LKUR \Rightarrow LTGE$	10.562**	12.286	8.130	6.397
$LTGE \Rightarrow LKUR$	6.104	12.082	7.991	6.290

*, * ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık seviyesini göstermektedir.

Tablo 3'teki sonuçlara göre döviz kurundan tüketici güven endeksine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Tüketici güven endeksinden döviz kuruna doğru bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

4.4. Uzun Dönem Katsayılarının Tahmini

4.4.1. Tam Düzeltilmiş En Küçük Kareler Yöntemi (FMOLS)

Phillips ve Hansen (1990), eşbütünleşme denklemi ile stokastik şoklar arasındaki uzun dönem korelasyonun neden olduğu sorunları ortadan kaldırmak için yarı parametrik bir düzeltme kullanan bir tahminci önermişlerdir. Küçük örneklerde bile iyi sonuçlar veren (FMOLS) tahmincisi asimptotik olarak yansız ve tutarlıdır. (FMOLS) denklemi aşağıdaki şekilde ifade edilir.

$$Y_t = X_t' \beta + D_{1t}' \gamma_1 + u_{1t} \quad (11)$$

(11) nolu denklemde $D_t = (D_{1t}', D_{2t}')$ deterministik trend değişkenlerini ifade etmektedir. Stokastik değişkenler düzey değerleriyle (12) nolu denklemde ya da doğrudan farkı alınmış şekliyle (13) nolu denklemde elde edilir.

$$X_t = \hat{\Gamma}_{21}' D_{1t} + \hat{\Gamma}_{22}' D_{2t} + \hat{\varepsilon}_{2t} \quad (12)$$

$$\Delta X_t = \hat{\Gamma}_{21}' \Delta D_{1t} + \hat{\Gamma}_{22}' \Delta D_{2t} + \hat{u}_{2t} \quad (13)$$

$\hat{u}_{2t} = \Delta \hat{\varepsilon}_{2t}$ şeklinde ifade edilir. Düzeltilmiş veri;

$$y_t^+ = y_t - \hat{\omega}_{12} \hat{\Omega}_{22}^{-1} \hat{u}_{2t} \quad (14)$$

şeklinde ifade edilir. Yanlı düzeltme terimi aşağıdaki şekilde elde edilir.

$$\lambda_{12}^+ = \lambda_{12} - \hat{\omega}_{12} \hat{\Omega}_{22}^{-1} \hat{\Lambda}_{22} \quad (15)$$

$\hat{\Omega}$ ve $\hat{\Lambda}$, $\hat{u}_t = (\hat{u}_{1t}, \hat{u}_{2t})'$ kalıntılarıyla hesaplanan uzun dönem kovaryans matrislerini ifade etmektedir. (FMOLS) tahmincisi aşağıdaki şekilde ifade edilir;

$$\hat{\theta} = \begin{bmatrix} \beta \\ \hat{\gamma}_1 \end{bmatrix} = \left(\sum_{t=2}^T Z_t Z_t' \right)^{-1} \left(\sum_{t=2}^T Z_t y_t^+ - T \begin{bmatrix} \lambda_{12}^+ \\ 0 \end{bmatrix} \right) \quad (16)$$

(16) nolu denklemde, $Z_t = (X_t', D_t)'$ dir. (FMOLS) tahmincisi asimptotik olarak standart normal dağılım göstermektedir. (FMOLS) tahmincisinde kilit noktası, ($\hat{\Omega}$ ve $\hat{\Lambda}$) kovaryans matrislerinin tahminine dayanmaktadır.

4.4.2. Kanonik Koentegrasyon Regresyonu Yöntemi (CCR)

Park (1992) tarafından literatüre kazandırılan Kanonik Koentegrasyon Regresyonu (CCR), (FMOLS) ile yakından ilişkilidir. Tek farkı, eşbütünleşme denklemi ile stokastik şoklar arasındaki uzun dönem korelasyonu yok etmek için (y_{1t}, X_t') değişkenlerinin düzey değerleri yerine durağan değerleri kullanılır. (FMOLS) yöntemindeki gibi $\hat{u}_t = (\hat{u}_{1t}, \hat{u}_{2t})'$ kalıntıları ve ($\hat{\Omega}$ ve $\hat{\Lambda}$) matrisleri elde edilir.

(FMOLS) yönteminin aksine (CCR) yöntemi eş zamanlı kovaryans matrisinin $\hat{\Sigma}$ tutarlı bir tahmincisini gerektirir. (y_{1t}, X_t') 'nin dönüşümleri aşağıdaki gibi ifade edilir.

$$X_t^* = X_t - (\hat{\Sigma}^{-1} \hat{\Lambda}_2)' \hat{u}_t \quad (17)$$

$$y_t^* = y_t - \left(\hat{\Sigma}^{-1} \hat{\Lambda}_2 \beta + \begin{bmatrix} 0 \\ \hat{\Omega}_{22}^{-1} \hat{\omega}_{21} \end{bmatrix} \right)' \hat{u}_t \quad (18)$$

(CCR) tahmincisi, dönüştürülen verilere en küçük karelerin uygulanmasıyla aşağıdaki şekilde tanımlanır.

$$\begin{bmatrix} \beta \\ \hat{\gamma}_1 \end{bmatrix} = \left(\sum_{t=1}^T Z_t^* Z_t^{*'} \right)^{-1} \sum_{t=1}^T Z_t^* y_t^* \quad (19)$$

(19) nolu denklemde $Z_t^* = (Z_t^{*'}, D_{1t}^*)'$ dir. (CCR) de (FMOLS) gibi asimptotik olarak yansız ve tutarlıdır. Ayrıca asimptotik olarak standart normal dağılıma yakınsamaktadır.

4.4.3. Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi (DOLS)

Saikkonen (1992) ve Stock ve Watson (1993), uzun dönem katsayılarının tahmini için bağımsız değişkenlerin farkının gecikmeli değerlerinin modele dahil edilmesi gerektiğini ileri sürmüşlerdir.

$$y_t = X_t' \beta + D_{1t}' \gamma_1 + \sum_{j=-q}^r \Delta X_{t+j}' \delta + v_{1t} \quad (20)$$

(20) nolu denklemde açıklayıcı değişkenlerin farkının q gecikmeli ve r öncül değişkenlerinin modele eklenerek u_{1t} ve u_{2t} kalıntıları arasındaki korelasyonun ortadan kalktığı varsayılır. $\theta = (\beta', \gamma')$ nin en küçük kareler tahmini, (FMOLS) ve (CCR) gibi aynı asimptotik dağılıma sahiptir.

Tablo 4. Uzun Dönem Katsayıları

	FMOLS		CCR		DOLS	
Bağımsız Değişken	Uzun Dönem Katsayısı	Olasılık Değeri	Uzun Dönem Katsayısı	Olasılık Değeri	Uzun Dönem Katsayısı	Olasılık Değeri
LKUR	-0.1715	0.0000	-0.1710	0.0001	-0.1725	0.0000
C	4.4215	0.0000	4.4212	0.0000	4.4190	0.0000

Tablo 4'te FMOLS, CCR ve DOLS yöntemlerine göre uzun dönem katsayıları tahmin edilmiştir. Her üç yöntemde tüketici güven endeksi ile döviz kuru arasında negatif bir ilişki bulunmuştur. FMOLS yöntemine göre döviz kurundaki %1'lik bir artış, tüketici güven endeksini yaklaşık %0.1715 oranında azaltmaktadır. CCR yöntemine göre döviz kurundaki %1'lik bir artış, tüketici güven endeksini yaklaşık %0.1710 oranında azaltmaktadır. DOLS yöntemine göre ise döviz kurundaki %1'lik bir artış, tüketici güven endeksini yaklaşık %0.1725 oranında azaltmaktadır. Tüm yöntemlerde uzun dönem katsayıları istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.

5. Sonuç

Bu Çalışmada Türkiye'de tüketici güven endeksi ile döviz kuru arasındaki ilişki incelenmiştir. 2004:01 ile 2020:05 dönemine ait aylık veriler kullanılmıştır. Birim kök testi olarak Christopoulos – Ledesma (2010) tarafından geliştirilen Fourier ADF testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre hem tüketici güven endeksi hem de döviz kuru serileri birim köklü çıkmıştır. Değişkenler arasındaki eşbütünlük ilişkisi Banerjee vd. (2017) tarafından literatüre kazandırılan FADL eşbütünlük testi ile araştırılmıştır. Test sonucuna göre tüketici güven endeksi ile döviz kuru arasında eşbütünlük ilişkisi tespit edilmiştir. Değişkenler uzun dönemde birlikte hareket etmektedirler. Uzun dönem katsayıları için Phillips ve Hansen (1990) tarafından literatüre kazandırılan FMOLS yöntemi, Park (1992) tarafından geliştirilen CCR yöntemi ve Saikkonen (1992) ve Stock ve Watson (1993) tarafından geliştirilen DOLS yöntemi kullanılmıştır. Her üç yöntemden elde edilen katsayılar negatif ve istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Her üç yöntemden elde edilen uzun dönem katsayılarına göre döviz kurundaki %1'lik bir artış, tüketici güven endeksini yaklaşık %0,17 oranında azaltmaktadır. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi Hacker – Hatemi (2006) nedensellik testi ile araştırılmıştır. Test sonucuna göre döviz kurundan tüketici güven endeksine doğru nedensellik bulunmuştur. Tüketici güven endeksinden döviz kuruna doğru bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

KAYNAKÇA

- AYUNINGTYAS, R. ve KOESRINDARTOTO, D. P. (2014). The Relationship Between Business Confidence, Consumer Confidence and Indexes Return: Empirical Evidence In Indonesia Stock Exchange. *International Conference On Trends In Economics, Humanities and Management (ICTEHM'14)*, 21 – 25.
- BANERJEE, P., ARCABIC, V. ve LEE, H. (2017). Fourier ADL Cointegration Test To Approximate Smooth Breaks With New Evidence From Crude Oil Market. *Economic Modelling*, vol: 67, 114 – 124.
- BAŞARIR, C., BICIL, İ. M. ve YILMAZ, Ö. (2019). The Relationship Between Selected Financial and Macroeconomic Variables With Consumer Confidence Index. *Journal of Yasar University*, vol:14, 173 – 183.
- BAŞTÜRK, M. F. (2019). Tüketici Güven Endeksi ile Hisse Senedi Piyasası Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği. *Maliye Dergisi*, vol: 177, 145 – 159.
- BECKER, R., ENDERS, W. ve LEE, J. (2006). A Stationary Test In The Presence Of An Unknown Number Of Smooth Breaks. *Journal of Time Series Analysis*. 27(3), 381 – 409.
- BEŞEL, F. ve YARDIMCIOĞLU, F. (2016). Tüketici Güven Endeksi ile Makro Değişkenler Arasındaki İlişki. *ICPESS*, 475 – 487.
- BEŞİKTAŞLI, D. K. ve CİHANGİR, Ç. K. (2020). Tüketici Güven Endeksinin Finansal Piyasalara ve Makroekonomik Yapıya Etkisi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(1), 54 – 67.

- CHRISTOPOULOS, D. K. ve LEDESMA, M. A. L. (2010). Smooth Breaks and Non – Linear Mean Reversion: Post – Bretton Woods Real Exchange Rates. *Journal of International Money and Finance*, vol: 29, 1076 – 1093.
- ÇELİK, S., ASLANOĞLU, E. ve UZUN, S. (2010). Determinants of Consumer Confidence in Emerging Economies: A Panel Cointegration Analysis. *Topics In Middle Eastern and African Economies*, vol: 12, 1 – 19.
- TARAKÇI, D. (2020). Yeni Gelişmeler Işığında Cari Açığın Sürdürülebilirliği Analizi: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülke Grupları Deneyimi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Denizli*.
- EYÜBOĞLU, S. ve EYÜBOĞLU, K. (2018). Tüketici Güven Endeksi ile Borsa İstanbul Sektör Endeksleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(1), 235 – 259.
- FERRER, E., SALABER, J. ve ZALEWSKA, A. (2016). Consumer Confidence Indices and Stock Markets Meltdowns. *Forthcoming In The European Journal of Finance*, 22(3), 195 – 220.
- GÖKALP, N. (2003). Ekonomide Güven Faktörü. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 10(2), 163 – 174.
- GÖKALP, B. T. (2019). Hisse Senedi Getirileri ile Tüketici Güven Endeksi Arasındaki İlişki: Diyagonal VECH Modeli Üzerinden Bir Değerlendirme. *Ekonomi, Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 139 – 150.
- GÖRMÜŞ, Ş. ve GÜNEŞ, S. (2010). Consumer Confidence, Stock Prices and Exchange Rates: The Case of Turkey. *Applied Econometrics and International Development*, 10(2), 103 – 114.
- GÜRDAL, T., KIRCA, M., İNAL, V. ve DEĞİRMENCİ, T. (2018). Cari Açığın Sürdürülebilirliği: Fourier Birim Kök Testi. *Business and Organization Research*, 717 – 725.
- HACKER, S. ve HATEMI-J, A. (2006). Test For Causality Between Integrated Variables Using Asymptotic and Bootstrap Distributions: Theory and Application. *Applied Economics*, 38(13), 1489 – 1500.
- İSLAM, T. U. ve MUMTAZ, M. N. (2016). Consumer Confidence Index and Economic Growth: An Empirical Analysis of EU Countries. *Business Administration and Business Economics*, 2(35), 17 – 22.
- İŞİK, T. T., ŞAHİN, İ. ve AYDINKAYA, İ. Y. (2016). Consumer Confidence Index, Relationship Between Growth and Inflation A Case of Turkey. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 4(4), 295 – 306.
- İBİCİOĞLU, M., KAPUSUZOĞLU, A. ve KARAN, M. B. (2013). Türkiye’deki Tüketici Güven Endeksi ile Döviz Kuru Arasındaki İlişkinin Ampirik Analizi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 5 – 16.
- İBRAHİM, A., BAWA, S., ABDULLAHI, S. I., DIDIGU, C. E. ve MAINASARA, S. S. (2015). Consumer Confidence Indicators and Economic Fluctuations In Nigeria. *CBN Journal of Applied Statistics*, 6(1), 285 – 300.
- KATONA, G. (1968). Behavioral and Ecological Economics Consumer Behavior: Theory and Findings On Expectations and Aspirations. *The American Economic Review*, 58(2), 19 – 30.
- KAYGISIZ, A. D. (2019). Türkiye’de Tüketici ve Reel Kesim Güven Endeksi ile Seçilmiş Makro Değişkenler Arasındaki İlişki: 2010 – 2018. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 17(1), 314 – 332.
- ÖZSAĞIR, A. (2007). Ekonomide Güven Faktörü. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(20), 46 – 62.
- PARK, J. Y. (1992). Canonical Cointegrating Regressions. *Econometrica*, 60(1), 119 – 143.
- PHILLIPS, P. C. B. ve HANSEN, B. E. (1990). Statistical Inference In Instrumental Variables Regression With I(1) Processes. *The Review of Economic Studies*, 57(1), 99 – 125.
- SAIKKONEN, P. (1992). Estimation and Testing of Cointegrated Systems by an Autoregressive Approximation. *Econometric Theory*, 8(1), 1 – 27.
- SÖNMEZLER, G., GÜNDÜZ, İ. O. ve TORUN, M. (2019). Türkiye’de Kredi Kartı Harcamaları İle Tüketici Güven Endeksi ve Enflasyon Arasındaki İlişki Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28(1), 17 – 29.
- STOCK, J. H. ve WATSON, M. W. (1993). A Simple Estimator of Cointegrating Vectors In Higher Order Integrated Systems. *Econometrica*, 61(4), 783 – 820.
- TODA, H. Y. ve YAMAMOTO, T. (1995). Statistical Inference In Vector Autoregressions With Possibly Integrated Processes. *Journal of Econometrics*, vol: 66, 225 – 250.

YILDIRIM, E. ve ZEREN, F. (2014). The Relationship Between Consumer Confidence Index and Online Credit Card Using In Turkey: New Evidence From Frequency Domain Causality Test. *The Journal of Internet Banking and Commerce*, vol: 19, 1 – 13.

İnternet Kaynakları

www.tuik.gov.tr, Erişim tarihi: 10.04.2020

www.tcmb.gov.tr, Erişim tarihi: 10.04.2020

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA İLE SÜRDÜRÜLEBİLİR SİGORTACILIK İLİŞKİSİ

SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND SUSTAINABLE INSURANCE

*Ateş BAYAZIT HAYTA¹
Gökcę Bahar GÜRBÜZER²*

Özet

Günümüzde küresel ısınma ve iklim değişikliğinin sebep olduğu doğal afetlerin sayısındaki artış ve bunların yarattığı zararlar dünya için önemli bir sorun teşkil etmektedir. Sigortacılık sektörü iş kapsamı gereği, sorumlu olduğu bu zararları tazmin etmekle yükümlüdür. Bu sayede hizmet ettiği kesimlere finansal açıdan büyük avantaj sağlamaktadır. Bu çalışmada sigortacılık sektörünün küresel ısınma ve iklim değişikliği kapsamında oluşan zararlardan nasıl etkilendiği, bununla mücadelede nasıl bir rol aldığı, daha sürdürülebilir kalkınma yolunda sektörün önemi ve görevi analiz edilmeye çalışılmıştır.

Bu çalışmanın amacı sürdürülebilirlik konularına ilişkin olarak sigortacılık endüstrisindeki paydaşların, düzenleyici ve politika yapıcı kuruluşların, sigorta yaptıran kamuoyunun konu ile ilgili farkındalığını artırmaktır. Ayrıca değişen risk ortamına uyum sağlamak amacıyla gittikçe daha da önemli hale gelen sürdürülebilirlik konularına ilişkin sigortacılık endüstrisinde mevcut çalışmalara katkıda bulunmak, bu konulara yönelik farkındalığı artırmak, konuya ilişkin tehditleri ve fırsatları belirlemektir. Bununla birlikte akademik literatürde sigortacılık endüstrisinin bu husustaki ihtiyacının karşılanması konusunda bir katkı sağlama amacı da bulunmaktadır.

Anahtar Kelime: Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Kalkınma, Sürdürülebilir Sigortacılık

JEL Kodları: G220, O,140, M310, M390

Abstract

Today, global warming and climate change cause the number of natural disasters and accordingly increased damages poses an important problem for the world. The insurance sector is obliged to compensate for the damages that it is responsible for. In this way, it provides a financial advantage to the people it serves. In this study, we tried to analyze how the insurance industry is affected by damages caused by global warming and climate change, what it's the role of combating in this, what the importance and duty of the insurance sector in the process of sustainable development.

This study aims to attract the attention of stakeholders, regulatory and policy-making organizations in the insurance industry and raise awareness of the insurance public on sustainability issues. Also, to contribute to existing studies in the insurance industry on sustainability issues, which are becoming increasingly important to adapt to the changing risk environment, to raise awareness of these issues, to identify threats and opportunities. The second aim is to contribute to concerning the needs of the insurance industry in this regard in the academic literature.

Keywords: Sustainability, Sustainable development, Sustainable Insurance

JEL Codes: G220, O,140, M310, M390

¹ Prof. Dr. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İ.İ.B.F Uluslararası Ticaret Bölümü, orchid id:0000-0002-5467-9288.
ates.hayta@hbv.edu.tr

² Arş.Gör. KTO Karatay Üniversitesi, İ.İ.B.F, Sigortacılık ve Sosyal Güvenlik Bölümü, orchid id:0000-0003-4996-4137.
gokce.ulug@karatay.edu.tr

1. Giriş

Günümüzde küresel ısınma, iklim değişikliği, dünyadaki yeraltı ve yerüstü su kaynaklarının azalması, ormanların tahribatı, çevre kirliliği gibi çeşitli pek çok çevresel sorun yaşanmaktadır. Bilinçsizce tüketilen fosil yakıtlardan dolayı bozulan doğanın dengesini yeniden sağlayabilmek için çalışmalara başlanmıştır. Bu amaçla doğal kaynakları korumak, atmosfere zehirli gaz salınımını ve çevre kirliliğini azaltmak için enerji tasarruflu ürünler kullanılmaya başlanmıştır (Kuloğlu & Öncel, 2015, s. 3).

Sanayi Devrimi'nden sonra doğal kaynaklar hızla geri dönüşü mümkün olmayacak bir şekilde tükenmeye başlanmıştır. Özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra yaşanan hızlı büyümenin neden olduğu çevre üzerinde ki olumsuz etkiler, kalkınma ile çevre arasındaki ters yönlü ilişkiyi açıkça göstermiştir. Günümüzde sürdürülebilirliğin sağlanmasındaki önemli görülen sorunlardan birisi de iklim değişikliğidir. Aşırı iklim olayları, sosyo-ekonomik faktörleri doğrudan etkilemekte, işgücünün verimliliğini, üretimi, GSYH'yı ve dolayısıyla sürdürülebilir kalkınmayı olumsuz etkilemektedir (Özyüksel, Özden, & Başar, 2016, s. 136).

Hızlı nüfus artışı, doğal çevrenin yok edilmesi ve çevre kirliliğinin çözümüne ilişkin artan endişelerin neticesinde bu sorunlara çözüm aramak üzere uluslararası düzeyde toplantılar gerçekleştirilmiş, bildireler yayınlanmış ve çeşitli sözleşmeler imzalanmıştır. Bu sorunlara yönelik çözüm arayışı 20.yy'ın ikinci yarısından itibaren sürdürülebilir kalkınma kavramını ortaya çıkarmıştır (Altunbaş, 2004, s. 103).

Bu noktada üzerinde durulması gereken esas nokta iktisadi büyüme ve iktisadi kalkınma kavramları arasındaki farklılıktır. İktisadi kalkınma aslında çok boyutlu bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır. Gelir artışları, iktisadi büyüme ve ekonomik başarı kriterlerinin değerlendirilmesi yapılırken insanların refahı, yaşam kalitesi ve değişen çevre koşullarının da dikkate alınması gerekmektedir. İktisadi büyümenin dünya ölçeğinde giderek artan temposu çevre üzerinde olumsuz etkilere neden olduğu görülmektedir. Artan üretim havayı, suyu ve doğayı tahrip etmektedir. Artan çevre kirliliğinin yanı sıra iklim değişikliği de geri dönüşü olmayan bir hale gelmektedir. Bu açıdan sadece iktisadi büyüme ve üretim artışlarına odaklanmak, iktisadi büyüme anlayışının sürdürülebilirliğine ilişkin kuşkuları da artırmaktadır (Pamuk, 2018, s. 4).

Sürdürülebilirlikle ilişkilendirilen 'Yeşil İşler' kavramı, *"ekonomilerin, girişimlerin, iş yerlerinin ve iş piyasalarının insan onuruna yakışır iş standartları sağlayan, sürdürülebilir ve düşük karbon ekonomisine geçişi"* ifade etmektedir. Toplumlar ve ekonomiler üzerinde geri dönüşü olmayan ve tehlikeli iklim değişimi etkilerinden kaçınmak için düşük-karbon ekonomisine geçiş kesinlikle gereklidir. Bu dönüşümün tüm ülkelerde ve sektörlerde üretilen, tüketilen, çalışma ve yaşama şekli olarak bildiğimiz birçok değer üzerine geniş bir etkiye sahip olacağı görülmektedir. Sürdürülebilirliğe doğru dönüşüm, tüm iş süreçlerini yeşil değerler üzerine kurmayı gerektirmektedir ve dahası sanayi devriminden sonraki en büyük dönüşüm olma yolunda adımlar atmaktadır (Başol, 2013, s. 2).

Çevreye duyarlılık ve çevre bilinciyle ortaya çıkan bu akıma insanların özendirilmesi kadar bu alanın finansmanı da önemlidir. Bu bağlamda yeni bir kavram olarak ortaya çıkan yeşil finansman, doğa dostu, çevreye faydalı veya daha az zararlı ürünlerin kullanılması ve projelerin uygulanması için finans kuruluşları tarafından uygun fırsatlar sunulması bu ürün ve projelerin finanse edilmesini ifade etmektedir. Günümüzde sürdürülebilir küresel kalkınmanın sağlanmasında yeşil finansmanın önemli bir rol üstlendiği görülmektedir (Kuloğlu & Öncel, 2015, s. 3).

Finansal hizmet sektörü; bireysel bankacılık, kurumsal bankacılık ve yatırım bankacılığı, varlık yönetimi ve sigortacılık olmak üzere dört alt sektör halinde ele alınmaktadır (UNEP-Fİ, 2007, s. 15). Güçlü bir sigortacılık endüstrisi bilinçli tercihler yapılmasına, işletmelerin gelişmesine ve sürdürülebilir yaşam alanlarının çoğalmasına imkân veren risk analizleri ve erken uyarı sistemleri sunmaktadır (UNEP-FI, 2007a, s. 8).

Küresel sigortacılık endüstrisi, bireylerin, toplulukların ve işletmelerin riskleri anlamalarına, yönetmelerine, etkilerini hafifletmelerine yardımcı olmakta, aynı zamanda varlıklarını korumaları için kilit bir görevde bulunmaktadır. Toplum ile piyasalar arasında karşılıklı bir ilişki bulunmakta ve bunlar birbirlerini desteklemektedir. Sigorta ürünlerinin ekonomik gelişme ve toplumsal kalkınmayı destekleyen temel bileşenlerden biri olduğu görülmektedir (UNEP-FI, 2007a, s. 8).

Bir disiplin olarak risk yönetimi, sigorta sektörü için günümüz ve geleceğin küresel tehditleri karşısında risk değerlendirilmesi yapılabilmesi açısından hayati bir rol oynamaktadır. Bu açıdan bakıldığında, sürdürülebilir sigortacılığın, sürdürülebilir kalkınmaya giden yolda kaçınılmaz bir araç olduğu görülmektedir (UNEP-FI, 2007a, s. 9).

İnsanoğlu bir taraftan süregelen zaman içerisinde yarattığı toplumsal yaşam ve teknoloji ile yaşamını güvenli bir biçimde sürdürme olanağına kavuşmuş, diğer taraftan ise sanayideki ve teknolojideki bu gelişmelerin beraberinde getirdiği çok sayıda risk ve tehlikelerle de karşı karşıya kalmıştır. Risklerin ve tehlikelerin fiziksel olarak ortadan kaldırılması mümkün olmayacağından, insanlar, devletler, kurumlar açısından bu risklerin ekonomik sonuçlarının hafifletilmesinde, zararın bölüşülmesinde ve sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasında sigortacılık sektörü büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmada da amaç, insanlığın karşı karşıya olduğu iklim değişikliği, kaynakların tükenmesi, erozyon gibi pek çok ortak, çevresel ve yaygın sürdürülebilirlik tehditlerine karşı sigortacılık endüstrisinin bugün ve gelecekteki yerinin ne denli önemli olduğunu seçilmiş sigortacılık branşları bazında sürdürülebilirlik konusundaki örnek uygulamalarla vurgulamaktır.

2. Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Kalkınma

Macmillan Çevre Sözlüğü'ne göre sürdürülebilirlik, *“kalıcılık, süreklilik ve hayatta kalma”* olarak tanımlanmaktadır (Macmillian Dictionary, 2020). Bir diğer kaynakta ise sürdürülebilirlik *“çevre değerlerinin ve doğal kaynakların savurganlığa yol açmayacak biçimde akılcı yöntemlerle, bugünkü ve gelecek kuşakların hak ve yararları da göz önünde bulundurularak kullanılması ilkesinden özveride bulunmaksızın ekonomik gelişmenin sağlanmasını amaçlayan çevreci dünya görüşü”* şeklinde tanımlanmıştır (Sencar, 2007, s. 74).

Gilman (1992) sürdürülebilirliği *“Sürdürülebilirlik, toplumun, ekosistemin ya da devam eden herhangi bir sistemin ana kaynakları tüketmeden belirsiz bir geleceğe dek işlevini sürdürmesidir”* şeklinde tanımlanmıştır.

Hayta (2009)'ya göre sürdürülebilirlik *“Ekolojik denge ile ekonomik büyümeyi birlikte alan, hem doğal kaynakların etkin kullanımını sağlayan ve çevresel kaliteye önem veren hem de gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını tehlikeye sokmaksızın bugünkü ihtiyaçlarını karşılayabilen bir modeldir”*.

Sürdürülebilir kalkınmanın ilk tanımı BM Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (Brundtland Commission) tarafından 1987'de yayınlanan Brundtland Raporu'nda *“gelecek nesillerin gelecekte kendi gereksinimlerini karşılama yeteneğinden ödün vermeden mevcut gereksinimleri karşılamak”* şeklinde yapılmıştır (Özyüksel, Özden, & Başar, 2016, s. 136).

Sürdürülebilir kalkınma *“günümüzde ulaşılabılır olan ekonomik ve toplumsal yararları, gelecekteki olası potansiyel kaynakları tehlikeye yol açmadan optimize eden, toplumsal ve ekonomik dönüşüm”* şeklinde açıklanmaktadır (Goodland, 1986).

Sürdürülebilir kalkınma günümüzde hem ulusal hem de küresel olarak çevre koruma politikalarının genel kabul görmüş ana kavramıdır. Bu anlamda çevre koruma sözcüğüyle özdeşleştiği görülmektedir. Kavramın tanımı sözlükte; *“çevre değerlerinin ve doğal kaynakların savurganlığa yol açmayacak biçimde akılcı yöntemlerle, bugünkü ve gelecek kuşakların hak ve yararları da göz önünde bulundurularak kullanılması ilkesinden özveride bulunmaksızın, ekonomik gelişmenin sağlanması”* şeklinde yapılmaktadır (Akiş, 2019, s. 41).

Sürdürülebilir kalkınma çevresel kaliteyi ve beşeri sermayeyi de dikkate alarak kaynakların uygun değer kullanımını amaçlayan uzun dönemli tek kalkınma modeli olarak görülmektedir. Sürdürülebilir kalkınma kavramı ekonomi disiplini içerisinde farklı konularda istikrarın devam ettirilebilmesi anlamına gelmektedir (Akiş, 2019, s. 42).

Bu çalışmada sürdürülebilirlik geniş anlamda sigorta sektöründe faaliyet gösteren kişilerin faaliyetlerinin uzun vadede çevresel, sosyal ve finansal açılardan imkanı kılmaları olarak tanımlanmıştır. Bu *“İnsana, Gezegene ve Finansal Karlılığa”* olumlu yönde katkı sağlamayı amaçlayan *“Üçlü Kar Hanesi”* olarak da ifade edilmektedir (UNEP-FI, 2007a, s. 12). Sürdürülebilir kalkınmanın çevresel, ekonomik ve sosyal olmak üzere üç boyutu bulunmaktadır.

2.1.Sürdürülebilir Kalkınmanın Çevresel Boyutu

Çevresel risk faktörleri; sera gazı emisyonları, iklim ve doğal afet riskleri, kaynakların verimsiz kullanımı, kirlilik biyoçeşitlilik kaybı ve ekosistem bozulması şeklinde sıralanabilir (UNEP FI, 2018, s. 8). Çevresel sürdürülebilirlik, çevresel risklere karşı doğal kaynakların devamlılığının sağlanması ve gelecekteki kuşaklara devredilmesi anlamını içermektedir. Başarılı bir sürdürülebilir kalkınmayı engelleyen temel sorunlardan biri iklim değişikliğidir. İklim ile ilgili aşırı durumlar, sürdürülebilir kalkınma sürecini engeller. Olağanüstü iklim koşulları sosyo-ekonomik faktörleri doğrudan etkiler. Örneğin; sel su kaynaklarını kirletecek ve tarım ürünlerini yok edecektir; zayıf beslenme de hastalıklara neden olacaktır. Sonuç olarak; iklim değişikliklerinin işgücü verimliliği, GSYİH ve sürdürülebilir kalkınma üzerinde olumsuz etkileri oluşacaktır (Özyüksel, Özden, & Başar, 2016, s. 136).

Bu boyutta biyolojik ve fiziksel sistemlerin dengeli olması beklenmektedir. Aslında amacı, ekosistemlerin değişen koşullara adapte olmasını sağlamaktır. Çevresel olarak sürdürülebilir bir sistemde, kaynak temelini sabit tutulması, yenilenebilir kaynak sistemlerinin ya da çevresel yatırım fonksiyonlarının istismarından kaçınılması ve yenilenemeyen kaynaklardan yalnızca yatırımlarla yerine yeterince konulmuş olanların tüketilmesi gerekmektedir. Bu sistem aynı zamanda ekonomik kaynak olarak sınıflandırılmayan, biyolojik çeşitlilik, atmosferik denge ve diğer ekosistem unsurlarının korunmasını da içermektedir (Akiş, 2019, s. 42).

2.2.Sürdürülebilir Kalkınmanın Ekonomik Boyutu

Bu boyut kıt olan kaynakların kullanımı ile ilgilidir. Ekonomik açıdan sorulması gereken asıl soru, gelecekteki nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme imkanlarını ellerinden almadan kalkınmanın nasıl gerçekleştirileceğidir (Yücel & Tiber, 2018, s. 371). Ekonomik olarak sürdürülebilir bir sistem, mal ve hizmetleri devamlılık esaslarına göre üretebilen, tarımsal ve endüstriyel üretime zarar veren sektörel dengesizliklerden sakınan, iç ve dış borçların yönetebilir düzeyde sürdürülebilirliğini sağlayan sistemdir (Akiş, 2019, s. 42).

2.3. Sürdürülebilir Kalkınmanın Sosyal Boyutu

Sosyal risk faktörleri; İnsan hakları ihlali, kötü çalışma koşulları, toplum sağlığı ve güvenliği, istemsiz veya zorunlu yeniden yerleşim, kültürel mirasın dikkate alınmaması şeklinde sıralanmaktadır (UNEP FI, 2018, s. 9).

Sürdürülebilir kalkınmanın insan odaklı sosyal boyutunda, eğitim ve sağlık standartlarının artırılması, kültürel çeşitliliğin sürdürülmesi, insan haklarına saygı ve temel insan haklarının uygulandığı standartlarda yaşama seviyesine ulaşılması amaçlanmaktadır (Yücel & Tiber, 2018, s. 371). Sosyal olarak sürdürülebilir bir sistemde, eğitim ve sağlık gibi sosyal hizmetlerin yeterliliği ve eşit dağılımı, cinsiyet eşitliği ve politik sorumluluk sağlanmıştır (Akiş, 2019, s. 42).

Son yıllarda iklim değişikliğine neden olan tüm faktörler ve iklim değişikliği, artan üretim, sanayi ve ticaret faaliyetleri, küreselleşmenin neden olduğu artan rekabet ortamı hem günümüz toplumunu risk toplumu haline dönüştürmüş hem de insanın çevre üzerindeki baskısını artırmıştır (Türkeş & Deniz, 2010, s. 1013).

3. Sürdürülebilir Kalkınma ile Sigortacılık Arasındaki İlişki

Sigorta endüstrisinin ana işi riski anlamak, yönetmek ve taşımaktır. Riski önleme ve riski azaltma konusunda sigorta endüstrisi toplumu korumaya yardımcı olur, yeniliği teşvik eder ve ekonomik kalkınmayı destekler. Bunlar iyi işleyen ve sürdürülebilir bir topluma önemli katkılardır. Risk yöneticileri, risk taşıyıcıları ve yatırımcılar için sigorta endüstrisi, sürdürülebilir ekonomik ve sosyal kalkınmanın teşvik edilmesinde önemli bir role sahiptir (UNEPFI, 2020).

Finansal hizmetler sektöründe yer alan, sağladığı koruma, zarar tazmin işlevi ve risk pazarlama misyonuyla sigorta faaliyetleri, ekonominin sağlıklı bir şekilde devamlılığının sağlanması için oldukça önemlidir. Sigortanın olmadığı bir hayatta işletmeler ve bireyler risk alamaz ve varlıklarını koruyamazlar. Sigorta, bireyleri varlık almaya ve geleceğe yatırım yapmaya teşvik etmektedir. Emtiası zarar gören sigortalıların finansal olarak kendilerini toparlamalarına imkân vermekle birlikte, sigorta onların mali durumlarını korumalarına da yardımcı olmaktadır (UNEP FI, 2007, s. 12).

Sürdürülebilirliğin sağlanmasında sigorta sektörü güçlü bir kaldıraç görevi görmektedir. OECD verilerine göre 2018’de küresel brüt sigorta primleri 5.298.667,3 milyon ABD doları olup, bu tutarla küresel gayri safi hasılanın %8,9’unu oluşturmaktadır (OECD, 2020). Ayrıca 2018’de küresel direkt prim üretimi küresel gayri safi hasılanın %6,1’ine ulaşarak, 5.193 milyar ABD Doları olarak gerçekleşmiştir. Bu tutarla tarihte ilk defa beş trilyon eşiği de aşılmıştır. Küresel hayat primleri üretimi 2.820 milyar ABD dolar, hayat dışı prim üretimi tarihsel büyüme eğiliminin üzerinde bir performans sergileyerek 2.373 milyar ABD dolarına ulaşmıştır (TSB, Dünya Sigorta Verileri, 2020).

Çağdaş bir toplumda, kayıp ve hasarlarla ilgilenmek sosyal devletin ve sigorta kuruluşlarının görevidir. 1980’li ve 1990’lı yıllarda başlayan kamu mal ve hizmetlerinin özelleştirilme eğiliminin de etkisiyle sigorta kuruluşları; fırtına, heyelan, sel, taşkın, çığ ve dolu gibi şiddetli hava afetlerinden kaynaklanan zararlar konusunda yakından ilgilenmektedir. Sektör artık küresel iklim değişiklikleri veya şiddetli hava olaylarıyla meydana gelen zararları da karşılamaktadır. Bu olaylar, tek başına bireylere, ailelere ve şirketlere tehdit oluşturan hasarlara neden olmakla birlikte, küresel ölçekte tüm devletler ve sosyal sistemler için bir tehlike oluşturabilir (Türkeş M. , 2001).

Risklerin azaltılması ve sürdürülebilirliğin geliştirilmesi sigortacıların faydasıdır. Risklerin azaltılmasıyla toplanan fonlar tüm tazminat taleplerini karşılamaya yeterli hale gelerek karlılığın artmasına neden

olmaktadır. Ayrıca, sürdürülebilir bir toplumda risklerin sigortalanabilir olma ihtimali artar ve ekonomik büyüme de daha istikrarlı gerçekleşir. Böylece sigorta piyasası daha çok gelişim gösterir (UNEP-FI, 2007a, s. 12).

İklim değişikliği, mikro sigorta, yaşam boyu gelir, sağlık, gelişmekte olan insan kaynaklı riskler, çevresel sorumluluk, doğal kaynaklar, geri dönüşüm, iç etkinlik olmak üzere toplamda dokuz küresel sürdürülebilirlik konusu, aciliyetleri, potansiyel etkilerinin büyüklüğü ve bu risklerle mücadele de sigortacılık sektörünün oynayabileceği dâhili rol bakımlarından hayati önemdedir (UNEP-FI, 2007a, s. 19).

İklim değişikliği tarım, sanayi ve hizmet sektörleri başta olmak üzere pek çok sektörde faaliyet gösteren işletmeleri etkilemektedir. İşletmeler daha önceden karşılaşmadığı risklere maruz kalmaktadır. Ayrıca faaliyet göstermiş oldukları sektör, coğrafi bölge ve mali durumlarına göre de çeşitli etkilerle başa çıkmak zorunda kalmaktadırlar. Sigorta sektörü bu noktada işletmelerin risklere karşı önlem almak için başvurdukları yöntemlerden biri olmaktadır. Buna göre sigorta sektörü prensipleri önceden belirlenmiş olan risk kabul politikaları çerçevesinde sigortalıların uğrayacağı zararlara karşı teminat vermektedir (Hokka, Durgut, & Bozkurt, 2017, s. 1).

Küresel ısınma ve iklim değişikliği sigorta sektörünü de ciddi bir şekilde etkilemektedir. Örneğin; bir sigorta müşterisinin küresel ısınma ve iklim değişikliğinden kaynaklanan sel, deprem, kuraklık vb. doğal sıkıntılardan dolayı maruz kaldığı zararları sigorta şirketi büyük tazminat bedelleri karşılığında tazmin etmek zorunda kalabilir. Bu da sigorta şirketinin zor durumda kalmasına hatta iflas etmesine sebep olabilir. Ancak bununla birlikte küresel ısınma ve iklim değişikliği sigorta sektörü için çeşitli riskleri üstlenmenin karşılığında yeni fırsatlar da sunmaktadır. Küresel ısınma ve iklim değişikliğinin neden olduğu afetlerin ve zararların artması, müşteri sayılarında bir artış meydana getirerek, sigorta şirketlerinin poliçe primlerini arttırmasını sağlamaktadır (Değer & Anbar, 2008, s. 224).

İklim değişikliği, sigorta endüstrisi için sadece finansal olarak önemli olmakla kalmayıp potansiyel olarak sayısız karmaşık, dinamik ve birleşik zorlukları da beraberinde getirmektedir. 2017’de dünyanın en büyük sigorta şirketlerinden birinin CEO’su, dört derece veya daha yüksek derecede bir küresel ısınma sonucunun dünyayı “sigortalanamaz” hale getirebileceği konusunda uyarmıştır (Uhlenbruch, 2019, s. 16).

Daha değişken bir iklimin sebep olduğu insanlık trajedisi her zamanki gibi günümüzde de mevcuttur. Kaliforniya ve Avustralya’daki yangınlardan Japonya’daki tayfunlara ve Birleşik Krallık’taki su baskınlarına kadar olan tüm bu “yeni normal”, istikrarlı bir iklim sistemi etrafında kurulmuş bir toplumda herkes için bir tehdittir. Sanayi, ticaret ve iş dünyasından haberler, iklim değişikliğini toplum için önemli bir finansal risk olarak daha fazla vurgulamaktadır (UNEP FI, 2019b, s. 6).

Sigortacılık sektörü özellikle son yıllarda doğal afetlerden korunma ve kayıpları azaltmaya yönelik giderek artan bir önem taşır. Bu konuda ülkelerin uygulamaları birbirinden farklı olsa da sigortacılık etkinlikleri artan risk koşullarıyla birlikte artmaktadır (Türkeş & Deniz, 2010, s. 998). Genelde, sigortacılık sistemi içinde risklerin tamamen özel sektör tarafından üstlenilmesi tercih edilir. Ancak doğal afetlerin maliyeti büyük boyutlara ulaştığı için, bazı ülkelerde doğal afetlerden oluşan kayıpların karşılanması sürecine sigorta sektörünün yanı sıra devlet de katılır (Acar, 2006, s. 110).

Bu konuda dünyada iki farklı uygulama görülmektedir. Bazı ülkelerde doğal afet sigortalarında devlet desteği yokken bazı ülkeler de ise sınırsız devlet garantisi vardır. Devlet desteğinin olmadığı ülkelerde zararlar tamamen sigorta şirketleri tarafından karşılanmaktadır. Türkiye’de Doğal Afet Sigortaları Kurumu (DASK), devlet ve özel sektörün iş birliği ile oluşturulan bir sistemdir (Türkeş & Deniz, 2010, s. 1008).

Ayrıca Türkiye’de tarım sektörünü tehdit eden risklerin güvence altına alınabilmesi amacıyla Tarım Sigortaları Havuz İşletmesi (TARSİM) A.S. kurulmuştur. Bu kapsamda oluşturulan havuz sistemi sayesinde sigorta şirketinin tek başına üstlenemeyeceği kuraklık ve don gibi klimatolojik riskler teminat altına alınmakta ve fiyat konusunda haksız rekabet önlenerek devletin prim ve hasar fazlası desteğinin etkin şekilde kullanılması amaçlanmaktadır (TARSİM, 2020).

4. Sigorta Ürünlerinin Bazılarının Sürdürülebilir Sigortacılıkla Olan İlişkisi

2015'te BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, Paris İklim Değişikliği Anlaşması ve Afet Riskinin Azaltılması için Sendai Çerçevesi'nin kabul edilmesiyle, tüm sektörlerde dünyanın karşı karşıya olduğu sürdürülebilirlik sorunlarına yanıt verme ve çözüm bulma konusunda artan bir baskı varlığını hissettirmektedir. Sürdürülebilirlik sorunları olarak da bilinen çevresel, sosyal ve yönetim (Environmental, social and governance-ESG) sorunları, sigortacılar, topluluklar, işletmeler, şehirler, hükümetler ve toplum için ortak bir risk oluşturarak inovasyon ve iş birliği için güçlü bir teşvik sağlar (UNEP FI, 2019a, s. 7).

Bu amaç doğrultusunda “*BM Çevre Finans Girişimi (UNEP FI)*” tarafından geliştirilen “*Sürdürülebilir Sigortacılık Prensipleri (PSI)*”, 2012 BM Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı'nda (Rio + 20) başlatılmıştır. Bu prensipler BM Genel Sekreteri ve sigorta endüstrisi CEO'ları tarafından onaylanmıştır. Girişimin amacı risklere duyarlı bir dünyada sürdürülebilir bir toplumun sağlanmasında tam rol oynayan sigortacılık sektörünün güvenilirliğini ve sağlıklı işleyişini sağlamaktır (UNEP FI, 2019a, s. 4).

Sigortacılıkta sürdürülebilirliğin sağlanması amacıyla UNEP FI tarafından geliştirilen “*Sürdürülebilir Sigortacılık Prensipleri*” ise; hesap verebilir olmak, iklim ile ilgili sorunları stratejilere ve yatırımlara dahil etmek, iklim riskinin tanımlanması, anlaşılması ve yönetiminde liderlik etmek, işletmelerin çevresel etkisini azaltmak, kamu politikası oluşturucuları bilgilendirmek, müşterilerin iklim bilincinin desteklenmesi, raporlamayı geliştirmek olmak üzere yedi maddeden oluşmaktadır (UNEP FI, 2019b, s. 5).

Sürdürülebilir sigorta, sigorta değer zincirindeki tüm faaliyetlerin, paydaşlarla etkileşimler dahil, çevresel, sosyal ve yönetim sorunlarıyla ilgili riskleri ve fırsatları belirleyerek, değerlendirerek, yöneterek ve izleyerek sorumlu ve ileriye dönük bir şekilde yapıldığı stratejik bir yaklaşımdır. Sürdürülebilir sigorta, riski azaltmayı, yenilikçi çözümler geliştirmeyi, iş performansını artırmayı ve çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirliğe katkıda bulunmayı amaçlamaktadır (UNEPFI, 2020).

Genel olarak sigorta sektörü “*Hayat sigortası*” ve “*Hayat dışı sigorta*” olmak üzere iki alt kategoriye ayrılmaktadır. Genel olarak “*Yeşil Sigorta*” ürünleri iki ana alanı kapsamaktadır. Yeşil sigorta ilk olarak çevreci özelliğine göre prim miktarı farklılaşan sigortalar, ikinci olarak ise temiz enerji teknolojileri ve emisyon azaltma aktiviteleri için özellikle oluşturulmuş sigorta ürünlerinden oluşmaktadır. 2019 yılında Allianz Türkiye'den yapılan açıklamaya göre, Türkiye'deki ilk bireysel yeşil sigorta ürünü olan Çatı Tipi Güneş Enerjisi Paneli Sigortası, yeni alımlarda oluşan ve garanti kapsamına dahil olmayan hasarlara karşı ürünleri bir yıl süreyle teminat altına almaktadır. Sigorta sektörünün ilk sürdürülebilirlik modelini ve stratejisini uygulamaya alan bir şirket olarak Allianz, bugüne kadar yenilenebilir enerji sigortası, kıyı tesisleri deniz kirliliği sorumluluk sigortası ve elektrikli otomobillere özel kasko indirimi gibi sürdürülebilir çözümleri hayata geçirmiştir. Böylelikle elektronik cihaz, deprem, dolu, fırtına, sel, su baskını, yer kayması, toprak çökmesi ve terör gibi teminatlarla sunulan ürün kapsamında, güneş enerjisi panelinin kullanılamaz hale geldiği durumlarda, üretim kaybının ibrazı koşuluyla sigortalının zararı belli bir tutara kadar karşılanmaktadır. Bunların yanı sıra sigorta sektöründe sigorta sektöründe taşıt sigortası, konut sigortası, iş sigortası ve karbon sigortası gibi farklı sigorta türleri de mevcuttur.

4.1. Taşıt Sigortası

Karayolu ulaşımı, günümüzde en sık kullanılan ulaşım türüdür. Sigortacılık alanında da en çok kullanılan sigorta çeşitlerinden biri olan taşıt sigortalarının sürdürülebilirliğe katkı sağlayabileceği birkaç yöntem bulunmaktadır. Taşıt sigortalarıyla iklim dostu araç kullanımı teşvik edilir, yol güvenliğinin artmasına katkı sağlanır ve taşıt sigortasının satın alınabilir hale gelmesine yardımcı olarak sürdürülebilirliğe katkı sağlanabilir (UNEP-Fİ, 2007, s. 40).

Sürdürülebilir sigortacılığın taşıt sigortalarına yansımaları “*Sürdüğün kadar öde (Pay as you drive)*” uygulamasında görülmektedir. Bu kapsamda, sigorta yapılırken araçla kat edilen mesafeye dikkat edilmektedir. Ayrıca hibrid ve yakıt verimliliği bulunan araçlar için indirim yapılmaktadır. Kriter olarak bankalar aracın yıllık emisyon düzeyini de seçebilmektedirler. Geri dönüşüm sigortasında ise müşteriler araç hasarlandığında veya servise gittiğinde araçlarında geri dönüşebilen yedek parçaları kullanırlarsa araç sigortası için belirli oranlarda daha az ödeme imkânı sunulmaktadır (Kuloğlu & Öncel, 2015, s. 10).

Norwich Union 2006 yılında kullanıcıya göre değişen taşıt sigortası sistemini araştırmak için 1500 sürücüyle bir pilot çalışma gerçekleştirmiştir. Sistem aracın ne kadar uzağa, ne zaman ve nereye gittiği bilgilerini kaydedip iletmek için telematikler (siyah bir kutu) kullanmıştır. Seyahatin günün hangi saatinde yapıldığı, yolun tipi ve gidilen mesafeye bağlı olarak bir prim hesaplaması yapılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre; çok riskli bir grup olan genç sürücülerin, akşam 11 ile sabah 6 saatleri arasında kendi araçlarını kullanarak gittikleri her

kilometre başına 1,4 dolarlık bir prim ödemek durumunda kaldıklarında, %20 oranında daha az kaza yaptığı tespit edilmiştir. Bu sayede sigorta maliyetinde yıllık %30'lara varan tasarruf sağlanmaktadır (UNEP-Fİ, 2007, s. 41).

4.2. Konut Sigortası

Piyasada yaygın olan bir diğer ürün de konut sigortasıdır. Ancak küresel konut piyasalarında sigorta uygulamaları birbirinden oldukça farklıdır. Ülkeler arasında taşrada ve merkezde ev sahipliği açısından önemli farklılıklar bulunmaktadır. Ayrıca sigortanın kapsamı da önemli oranda farklılıklar göstermektedir. Örneğin; Birleşik Krallıkta tek poliçede binanın ve içindekilerin hemen hemen tamamı teminat kapsamına almaktayken, daha geleneksel çalışan diğer ülkelerde ise sadece yangını kapsayan poliçeler kesilmektedir. Ayrıca iklim koşullarından kaynaklanan küf, sel baskını gibi durumlar içinde ülkeleri arasında farklı uygulamalar ve teminatlar söz konusu olmaktadır (UNEP-Fİ, 2007, s. 42).

“Doğal İklim” ev sigortası, müşterinin kullanım şekline uygun olarak sera gazı dengeleme işlemini gerçekleştirmek için uygulanan ilk ev sigortası ürünüdür. Sürdürülebilir yapı endüstrisindeki çevre riskine karşı yapıları korumak için yeşil yapı değişim ve iyileştirme teminatı gibi ürünler oluşturulmuştur (Kuloğlu & Öncel, 2015, s. 11).

4.3. Karbon Sigortası

Karbon sigortası kapsamında sigorta şirketleri ve diğer aracı kuruluşların müşterilerine yönelik karbon ayak izinin takip edilmesine ve azaltılmasına ilişkin çeşitli uygulamaları görülmektedir. Örneğin bankalar müşterilerine karbon kredisi fiyat oynaklığını yönetmek için emisyon azaltımı alım anlaşmaları sözleşmelerine dayanan bir karbon-dağılımı sigorta ürünü sunmaktadırlar (Kuloğlu & Öncel, 2015, s. 11). Ayrıca sigortacılar müşterilerine çevreyi korumak için teşvik sağlamak amacıyla çeşitli teşvikler ve indirimler uygulamaktadır: Broker RK Shipman Essex aracılığıyla ev sigortası yaptıran müşterilerinin karbon emisyonlarını dengelemekte, Aviva karbon kredisi üreten projelere yatırım yapmakta, Royal & SunAlliance’ın iki çevreci sigorta ürünü olan araçlar için GPS sistemleri ve %15’e varan ekolojik indirim uygulamaları örnek olarak verilmektedir. (Insurances Times, 2007)

4.4. Çevre Kirliliği Mali Sorumluluk Sigortası

Bu sigorta ürünü kapsamında; *“toprağın, yeraltı sularının, iç sular ve denizlerin, havanın, sözleşmenin kapsamına bağlı olarak birinde, birkaçında veya hepsinde ani ve beklenmedik bir şekilde ortaya çıkan kirlenme ya da kirlenme tehlikesi nedeniyle Çevre mevzuatı çerçevesinde sigorta ettirene yöneltilen ve sigorta ettirenin hukuken ödemek zorunda kalacağı tazminat talepleri”* güvence altına alınmaktadır. Bu sigorta poliçesi kapsamında: ölüm, sakatlık, tedavi masrafları, maddi hasar, temizlik masrafları ve atıkların taşınması ve bertarafı teminat altına alınan durumlardır (TSB, 2020b).

“Kıyı tesisleri deniz kirliliği zorunlu mali sorumluluk sigortası” bu kapsamda örnek olarak verilebilir. Poliçede belirtilen kıyı tesisinden (*açık deniz tesisleri ve boru hatları dahil olmak üzere kıyıda faaliyet gösteren*) kaynaklanan olay (*denizlerin petrol ve diğer zararlı maddelerin; canlı kaynaklara ve deniz yaşamına zarar verecek deniz suyunun niteliğini değiştirerek ekolojik dengeye zarar verecek faaliyetler*) sonucu denizlerde meydana gelebilecek kirlenme tehlikesinin neden olduğu; temizleme masrafları, toplanan atıkların taşınması, bertarafı için yapılacak masraflar, üçüncü şahısların yaralanması ve ölümünden kaynaklı zararlar ve özel mallarda meydana gelecek zararları teminat altına almaktadır (Kaya, 2017, s. 325).

İş sigortaları kapsamında işletmelerin faaliyetlerinden kaynaklanan iklim ve çevreye verebilecekleri muhtemel zararların karşılanmasına yönelik olarak yapılan çevresel hasar sigortaları da bu kapsamda değerlendirilmektedir (Kuloğlu & Öncel, 2015, s. 11).

4.5. Finansal Danışmanlık

Sigorta şirketleri, müşterilerine sahip oldukları varlıkları akıllıca yönetmeleri, olası hasarlardan kaynaklı borçlardan kaçınma gibi konularda danışmanlık hizmeti vererek yardım etmektedirler (UNEP-FI, 2007a, s. 44).

Birçok genel sigorta şirketi, sigorta ürün ve hizmet çeşitlerini iklim ile ilgili risklere ve fırsatlara yanıt vermek için geliştirmektedir. Bazı sigorta şirketleri tüketicilerin karbon verimli ürün seçimlerini ve davranışlarını teşvik etmek için ürün ve hizmetler tasarlamaktadır. Konu ile ilgili diğer yükselen trendler arasında ise; eko etiketli ürünler, yenilenebilir enerji teknolojilerinin yeni pazarlara tanıtılmasına yardımcı olacak yenilikçi ürünler geliştirilmesi ve müşterinin iklim uyumlu finansal ürünlere yönelik taleplerinin araştırılması yer almaktadır. Sigorta şirketlerinin konu ile ilgili güncel uygulama örnekleri ise şu şekildedir (Uhlenbruch, 2019, s. 20-23):

- Aegon Cambridge Üniversitesi ile perakende müşterilerinin çevresel, sosyal ve yönetsel tercihlerini daha iyi anlamak için anket tabanlı bir pilot proje üzerinde çalışmaktadır. Finansal bir kurum olarak, müşterilerini

finansal açıdan sürdürülebilirlikle ilgili konularda eğitmek için sahip oldukları sorumluluğu kabul eden Aegon, bu ilk kapsam belirleme çalışmasının nihayetinde perakende müşterilerinin iklim uyumlu finansal ürünler için daha güçlü taleplerin ortaya çıkmasına neden olabileceğini ummaktadır. Ageas düşük karbonlu sigorta kapsamında farklı seçenekler (bisiklet kapsamı gibi) sunmaktadır. Daha fazla karbon verimli (carbon-efficient) yaşam tarzı lehine tüketici davranışında bir değişikliği teşvik ederek iklim değişikliğine yönelik olumsuz etkiyi azaltmaya yardımcı olacak hizmetler geliştirmektedir.

- ASR Nederland, yeni ipotek kredisi (mortgage) müşterilerine, enerji maliyetlerindeki tasarruflarından tamamen finanse edilebilecek isteğe bağlı bir yenileme kredisi sunmaktadır. Mevcut mortgage müşterileri için ise, evlerini en iyi enerji etiketine dönüştürmeye yardımcı olmak üzere kötü enerji etiketlerinden başlayarak bir enerji danışmanlığı sunulmaktadır.

- Folksam, Good Environmental Choice'a (İsveç Doğa Koruma Derneği tarafından sahip olunan ve işletilen) göre sertifikalı ev ve araba sigortası ürünleri sunmaktadır. Sertifikasyonu elde etmek, yeniden kullanım ve çevre dostu onarımlarla çalışma, poliçe sahiplerine sürdürülebilir yaşam tarzları ve enerji verimliliği hakkında bildirimde bulunma ve varlık yönetiminde negatif seçim de dahil olmak üzere bir dizi kriteri karşılamayı gerektirir. Bugüne kadar Folksam tarafından 1,3 milyondan fazla eko-etiketli sigorta poliçesi düzenlenmiştir.

- Generali, yeni iklim değişikliği stratejisinin bir parçası olarak, 2021 yılı sonunda sosyal ve yeşil ürünlerden elde ettiği primleri % 7-% 9 oranında artırmayı taahhüt etmiştir. Generali üç yıllık bir süre boyunca bilgi toplayarak, yeşil ürünler için kendi iç tanımını formüle etmiştir. Örneğin; yeşil ürünler (elektrikli ve hibrid otomobiller gibi) sadece bir sigorta ürünü, müşterileri daha fazla iklim dostu varlık satın almaya teşvik etmede başarılı olduğu zaman yeşil olarak sınıflandırılmaktadır.

- Endüstrinin sıfır karbonlu bir ekonomiye geçişi sürdürmesine yardımcı olmak için Munich Re, yeni iklim dostu teknolojilerin pazara girmesine yardımcı olmak amacıyla yenilikçi sigorta çözümlerini uygulamaya adanmış bir 'Yeşil Teknoloji Çözümleri' birimi kurmuştur. Örneğin; park operatörleri ve fotovoltaik modül üreticileri için 25 yıl boyunca iptal edilemez performans garantisi, rüzgar enerjisi verimi kapağı (rüzgar türünün yanı sıra türbinlerin kullanılabilirliğini ve performansını garanti eder) ve piller için performans kapağı (veya onarım maliyetlerini ve pil modüllerinin değişim değerini aşan enerji depolaması) sağlanır.

5. Sürdürülebilir Sigortacılığın Önündeki Engeller

Küresel ısınma ve iklim değişikliğinin sebep olduğu doğal afetlerin sayısının ve yarattığı zararların artması, sorumlu olduğu zararları tazmin etmekle yükümlü olan sigortacılık sektörünü ciddi sıkıntılarla baş başa bırakmaktadır (Değer & Anbar, 2008, s. 234).

Bir sektör olarak sigorta endüstrisi, ortalama olarak iklim destekleyici fırsatlara tahsis edilen tescilli yatırımların %1'inden daha azına sahiptir. Ayrıca iklimle ilgili yetersiz açıklama sağlayan sigorta şirketlerinin %60'ından fazlası Paris Anlaşması'nın hedeflerine ulaşmaktan uzaktır. Ancak bazıları, genel hesaplarının yüzde altıdan fazlasını tahsis ederek düşük karbonlu fırsatları ölçeklendirmenin mümkün olduğunu göstermiştir (Uhlenbruch, 2019, s. 10).

İklim değişikliği ve küresel ısınmanın sigortacılık sektörü üzerindeki en önemli etkisi sigortalı bireyler, çiftçiler, enerji arz edenler vb. grupların maruz kaldığı ekonomik zararların tanzim edilmesinde sektörün üstlenmiş olduğu öncü konum sebebi ile hasar ödemelerinde artış ortaya çıkmasıdır. Küresel ısınma ve iklim değişikliğinin mal, ürün, büyükbaş hayvan, iş aksamaları, motor ve sağlık sigortalarındaki zararlar üzerinde doğrudan etkisi bulunmakla birlikte sigortacılık sektörünün verimliliği ve geleneksel iş modelini tehlikeye sokacak dolaylı etkisi de bulunmaktadır (Hokka, Durgut, & Bozkurt, 2017, s. 4).

Küresel ısınma ve iklim değişikliğinin meydana getirdiği sıcaklık artışı, susuzluk, sel ve doğal afetler sebebiyle hastalık ve ölüm oranları artmaktadır. Ortaya çıkan bu durum nedeniyle sigortacılık sektörünün hayat ve sağlık sigortası kapsamında tazmin edeceği tutarlar artmakta ve sektörün geleceği için sıkıntı oluşturmaktadır. Küresel ısınma ve iklim değişikliğinin sigortacılık sektörünün birçok branşını etkileyecek olmasına karşın, mal sigortaları bundan en fazla etkilenen branş olacaktır. Bilhassa yerleşim bakımından yoğun olan kıyı kesimlerde yükselen deniz seviyeleri, seller ve fırtınalar nedeniyle bu etkinin daha fazla hissedileceği öngörülmektedir (Temelli, 2016: 9).

Sürdürülebilir kalkınmaya geçişin sağlanması, sigorta sektörü için özel önem taşıyan finansal sisteme maddi sermaye tahsisi, operasyonel ve stratejik zorluklar doğurmaktadır. Risk yöneticisi, risk taşıyıcısı ve yatırımcı rolüyle küresel sigorta sektörü bireyler, hane halkı, firmalar ve kamu otoriteleri için sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatların yönetiminde temel bir rol oynamaktadır (McDaniels, Robins, & Bacani, 2017, s. 9)

Sürdürülebilir sigortacılığın önünde, tüm finans sistemini etkileyen yapısal engeller ve sigorta edilebilirliğin önündeki engeller olmak üzere iki tür engel bulunmaktadır. Sigorta edilebilirliğe ilişkin engeller arz

yanlı veya talep yanlı engeller olmak üzere iki türdür. Bunların örnekleri, katastrofik (yıkım, felaket) kayıp potansiyeli, kötü veriler, gevşek risk düzenlemeleri, yüksek idari masraflar ve tüketici farkındalığının eksikliğidir. Yapısal engeller ise şu şekildedir:

• **Yanlı algılamalar:** *Genelde işletmeler çevresel, sosyal ve yönetsel konularının kendileriyle ilgisiz olduğu yönünde bir ön yargıya sahip bulunmaktadır. Bir diğer yanlı algılama ise işletmelerin kar beklentisinin sürdürülebilirlikle bağdaşmadığını düşünmeleridir.*

• **Kurumsal Katılık:** *Düzenleyici kuruluşlar etkili bir karşılık verilmesini engellemektedir. Kanunlar sigortacıların türevler gibi yenilikçi ürünleri üretmelerini yasaklamakta ve yabancı şirketlerin gelişmekte olan ülkelere girişini engellemektedir.*

• **Yetersiz Kapasite:** *Gelişmekte olan ülkelerde özel finansal sektörün zayıflığı bir dezavantaj olmaktadır.*

• **Kırılabilirlik:** *En fazla etkilenen insanlar, karşılıklarına çıkan tehditle en az baş edebilecek durumda olanlardır (UNEP-FI, 2007a, s. 11).*

Sürdürülebilir sigortacılığın karşılaştıkları zorluklardan üçü kritik öneme sahiptir: i) “doğal tehlikeler” ki bunlara karşı sigortalılık oranı %30 olup, bu oranın düşük ve orta gelirli ülkelerde ise sadece %2 olduğu görülmektedir; ii) “iklim değişikliği” bu fiziksel riskleri şiddetlendirmekte ve karbondan arındırma yatırımını zorunlu kılmaktadır; iii) erişim ve karşılanabilirlik, sigorta ile çevresel tehlikelere ve şoklara karşı temel ekonomik dayanıklılığın kritik bir unsurudur (McDaniels, Robins, & Bacani, 2017, s. 7).

Uhlenbruch (2019) yaptığı araştırmada 14 sigorta yöneticisi ile görüşmüştür. Araştırma bulgularına göre, katılımcıların iklimle ilgili sorunların yönetiminde ilerleme sağlamada sıkça karşılaştığı yedi engel tespit edilmiştir: İklim konusundaki verilerle ilgili sorunlar, iklim destekleyici sigorta ürün ve hizmetlerine yönelik talep, iklim riskini doğrudan yansıtmak için henüz sermaye gereksinimleri, yatırım yapılabilir temiz altyapı fırsatlarının yetersizliği, bölgeler içinde ve arasında tutarsız iklim ilerlemesi, sigortacıların yatırımcılarının iklim sorunları üzerinde baskı eksikliği, yanlı hizalanmış zaman ufukları (Uhlenbruch, 2019, s. 7-8).

6. Sonuç ve Öneriler

Sigorta sektörü toplulukların sürdürülebilirlik riskini anlamalarına, önlemelerine ve azaltmalarına yardımcı olur. Sigortacılık sektörü bu riskleri fiyatlandırarak, paylaşarak ve taşıyarak, doğal tehlikeler ve iklim şokları da dahil olmak üzere doğada genellikle kovaryant (bileşenleri birlikte değişen) olan birbirine bağlı sürdürülebilirlik zorluklarını yönetmek için etkili bir araçtır. Sigorta sektörü, gerçek ve finansal varlıklardaki kayıplara karşı koruma sağlayan daha geniş finansal sistemin esnekliği için kritik öneme sahiptir. Risk fiyatlandırması yoluyla sigorta sektörü, diğer kurumların sermaye tahsisi tercihlerini etkileyen risk sinyalleri sağlar (McDaniels, Robins, & Bacani, 2017, s. 9).

Sigortanın mevcudiyeti ve karşılanabilirliği, ekonomik faaliyet ve sürdürülebilir büyümenin kritik bir sağlayıcısıdır. Ayrıca, hane halkı ve işletme düzeyinde, sigorta yoluyla sağlanan finansal esneklik hem varlıkları korur hem de yatırımları kolaylaştırır. Bununla birlikte sigortacılık sektörü sermaye tahsisi açısından da büyük öneme sahiptir. Sigorta şirketlerinin, yüklenim yükümlülüğü zaman çerçevelerine bağlı olarak uzun vadeli, istikrarlı getiriler üretmeleri gerekmektedir. Bu sermaye tabanı, iklime dirençli altyapı gibi sürdürülebilirlik sorunlarına yanıt veren yatırımları desteklemek için kullanılabilir (McDaniels, Robins, & Bacani, 2017, s. 9).

Sürdürülebilirlik konularının sigortacılık sektöründe halen belirsizliğini korumaktadır. Bu durum risklerin hatalı ve yetersiz anlaşılmasına neden olmaktadır. Hatta birçok fırsat kaçırılmaktadır. Bu sebeple kapsamlı risk analizleri yapılarak poliçelerin ve prim ödemelerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca başta birçok şirketin sürdürülebilirlik konularını kendi başına ele almak için yeterli kaynağa sahip olmadığı görülmektedir (UNEP-FI, 2007a, s. 9).

Örneğin; Türkiye’de yenilenebilir enerji kullanımına ilişkin ülkenin gelişmişlik düzeyi, çevre bilincinin gelişmiş ülkelere göre yeterli düzeye erişmemiş olması, medyanın yeterli düzeyde çevreci propaganda yapmaması çeşitli kısıtlar nedeniyle hala ağırlıklı olarak fosil yakıtlar kullanılmaktadır. Türkiye’de yenilenebilir enerjinin önünün açılması ve dolayısıyla finansmanının da yaygınlaşması için söz konusu kısıtlardan kurtulması gerekmektedir. Böylece fosil yakıtlar ile yenilenebilir enerji arasında rekabet ortamı doğacak, yenilenebilir enerjinin ilk yatırım maliyetinden sonra maliyetleri düşürücü etkisiyle fiyatlar düşecek ve de giderek bozulmakta olan ekolojik çevre korunmuş olacaktır (Kuloğlu & Öncel, 2015, s. 17). Benzer şekilde bir uygulamayı sigortacılık alanına entegre edilmesiyle, sigorta şirketleri iklim değişikliğinden kaynaklı hasarlar ve fosil yakıt kullanımını azaltmaya yönelik ürünler geliştirmeye yönelik vermiş olduğu çaba kısa vadede karşılığını alacaktır.

Sigorta sektörü çalışanlara iklim bilincini artırıcı ürün ve hizmetlere, hasar taleplerine ve iklim riski eğitim programlarına önem verilmesi gerekmektedir. Sigorta şirketleri çalışanlarına verdikleri eğitimler ile müşterilerine, iklim kaynaklı olayların neden olduğu zararın nasıl önleneceği ve zararların yaşamlarına yönelik etkilerine karşı

nasıl korunacağı konusunda bilgi vererek kamusal bilincin artırılmasına katkı sağlayacaklardır. Bu sayede oluşturulan sigorta bilinci doğrultusunda iklim değişikliğinden kaynakları hasarlara ilişkin sigortalı sayısı da artırılmış olacaktır. Tıpkı TARSİM ve DASK gibi sigorta türlerinde devlet destekleri verilebilir. Ayrıca etkisi artmakta olan risklere bazı sigorta branşlarını zorunlu hale getirebilir. Bu bağlamda kamu ve özel sektör iş birliği ön plana çıkmaktadır.

Sigortacıların düşük karbonlu geçişe yatırım yapmaya teşvik edilmesini sağlamak için sermaye gereksinimlerini karşılamaları konusunda hükümetler tarafından teşvik edilmesi ve desteklenmesi gerekmektedir. Böylece finansal açıdan sağlanan kaynak tahsisleri gerek sigorta sektörünü gerekse işletmeleri rahatlatarak sürdürülebilirlik konusunda yatırımları teşvik etmiş olacaktır.

Sürdürülebilir sigortacılık dahilinde iklim değişikliğinin sigortacılık sektörü üzerine etkilerinin tespitine yönelik alan yazında gerek teorik gerekse uygulamalı çalışma sayısının az olduğu görülmektedir. Literatürde iklim değişikliği kaynaklı etkilerin daha çok hayat dışı sigortalılarla ilişkilendirilerek ele alındığı göze çarpmaktadır. Bu sebeple gelecekte sürdürülebilir sigortacılıkla ilgili planlanan çalışmalarda araştırmacılara, iklim değişikliğinin hayat ve sağlık sigortalıları gibi farklı sigorta türleri ile olan ilişkilerini araştırılmaları önerilebilir.

KAYNAKÇA

- ACAR, O. (2006). Gelismis ülkelerin sigorta sektörlerinde doğal afet risklerinin finansmanı ve katastrofik tahviller: 2005 yılı analizi. *Sigorta Arastirmalari Dergisi*, 2, 107-121.
- AKIŞ, E. (2019). *İktisadi Büyüme ve Kalkınma*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Açık Ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Ders Kitabı.
- ALTUNBAŞ, D. (2004). Uluslararası Sürdürülebilir Kalkınma Ekseninde Türkiye'deki Kurumsal Değişimlere Bir Bakış. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İİBF Yönetim Bilimleri Dergisi, Cilt 1 Sayı 1-2.*, 103-118.
- BAŞOL, O. (2013). Yeşil İşlersürdürülebilir Girişimlerde İnsan Onuruna Yakınsır İşler Ve Düşük Karbon Ekonomisi. *Kırklareli Üniversitesi Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Merkezi Değerlendirme Notu: 2013-13*.
- DEĞER, A., & ANBAR, A. (2008). İklim Değişikliğinin Finansal Hizmet Sektörüne Etkileri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, cilt:7, sayı:23*, 223-253.
- GILMAN, R. (1992). Sustainability By Robert Gilmanfrom the 1992 UIA/AIA Call for Sustainable Community Solutions.
- GOODLAND, R. G. (1986). Environmental Management in Sustainable Economic Development,. *Impact Assessment* 5.2, 50-81.
- HAYTA, A. B. (2009). Sürdürülebilir Tüketim ve Aile. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi* 0(3), 69-83.
- HOKKA, C., DURGUT, İ., & BOZKURT, A. (2017). Küresel Isınma ve İklimDeğişikliğinin Türk SigortaSektörüne Etkisi. *Uluslararası Sosyal AraştırmalarıKongresi Bildiri Kitapçığı Sözlü Sunum*.
- KULOĞLU, E., & ÖNCEL, M. (2015). Yeşil Finans Uygulaması ve Türkiye'de Uygulanabilirliği. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 2(2), 2-18.
- Macmillian Dictionary. (2020, 05 06). *Sustainability*. Macmillian Dictionary: https://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/sustainable?q=sustainability#sustainable__5 adresinden alındı
- MCDANIELS, J., ROBINS, N., & BACANI, B. (2017). *Sustainable Insurance The Emerging Agenda For Supervisors And Regulators*. The Sustainable Insurance Forum.
- OECD. (2020). *Gross insurance premiums (indicator)*. doi: 10.1787/eeec25b0-en. OECD: <https://data.oecd.org/insurance/gross-insurance-premiums.htm#indicator-chart> adresinden alındı

- ÖZYÜKSEL, S., ÖZDEN, Ü., & BAŞAR, Ö. (2016). Comparison of Clean Growth of Countries in Terms of Sustainable Development. *Eurasian Academy of Sciences Social Sciences Journal Vol:8*, 135-148.
- PAMUK, Ş. (2018). *Türkiye'nin 200 Yıllık İktisadi Tarihi 9. Baskı*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- SENCAR, P. (2007). Türkiye’de Çevre Koruma ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Edirne.
- TARSİM. (2020, 05 06). *Kurumsal Tarihçe*. TARSİM Tarım Sigortaları Havuzu: https://web.tarsim.gov.tr/havuz/subPage?_key_=0C006981E0842E8D6235913E60C5E9678606297AW1S470NHBMHIRDKYD416062015 adresinden alındı
- TSB. (2020, 04 14). *Dünya Sigorta Verileri*. Türkiye Sigorta Birliği: <https://www.tsb.org.tr/dunya-sigorta-verileri.aspx?pageID=840> adresinden alındı
- TSB. (2020b). Çevre Kirliliği Mali Sorumluluk Sigortası Genel Şartları. <https://www.tsb.org.tr/cevre-kirliligi-mali-sorumluluk-sigortasi-genel-sartlari.aspx?pageID=472> Erişim: 01.07.2020.
- TÜRKEŞ, M. (2001). “Hava, iklim, şiddetli hava olayları ve küresel ısınma”,. *T.C. Başbakanlık Devlet Meteoroloji Dsleri Genel Müdürlüğü 2000 Yılı Seminerleri, Teknik Sunumlar, Seminerler Dizisi: 1*, 187-205, Ankara.
- TÜRKEŞ, M., & DENİZ, Z. (2010). Klimatolojik/meteorolojik ve hidrolojik afetler ve sigortacılık sektörü. *uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi Cilt:7 Sayı:2*, 996-1020.
- UHLLENBRUCH, P. (2019). *Insuring A Low-Carbon Future:A practical guide for insurers on managing climate-related risks and opportunities*. AODP, ShareAction.
- UNEP-Fİ. (2007). *Green Financial Products and Services Report*. Canada: United Nations Environment Programme Finance Initiative.
- UNEP-Fİ. (2007a). *Birleşmiş Milletler Çevre Programı Finans Girişimi Sigortacılık Çalışma Grubu Başlangıç Raporu, Sürdürülebilirlik İçin Sigorta*. Cenevre, İsviçre: UNEP Finance Initiative.
- UNEP FI. (2018). Underwriting for sustainable development in surety bonds: A study on the integration of environmental, social, and governance risk factors into surety bond underwriting of infrastructure projects. *PSI Working Paper July 2018*, Geneva, Switzerland.
- UNEP FI. (2019a). *Underwriting environmental, social and governance risks in non-life insurance business*. UNEP FI Principles for Sustainable Insurance.
- UNEP FI. (2019b). *TheClimateWise Principles Independent Review 2019*. Cambridge, UK: University Of Cambridge.
- UNEPFI. (2020, 05 11). *The Principles*. The UNEP FI Principles for Sustainable Insurance : <https://www.unepfi.org/psi/the-principles/> adresinden alındı
- YÜCEL, S., & TİBER, B. (2018). Hazır Giyim Endüstrisinde Sürdürülebilir Moda Cilt:25 Sayı:112. *Tekstil ve Mühendis Dergisi* , 370-380.

İNSANİ GELİŞMİŞLİK ENDEKSİ VE BORSA ENDEKSİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN PANEL VAR YÖNTEMİ İLE ANALİZİ: G 20 ÜLKELERİ ÖRNEĞİ (1995-2017)*

ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE HUMAN DEVELOPMENT INDEX AND THE EXCHANGE INDEX USING THE PANEL VAR METHOD: A CASE OF G 20 COUNTRIES (1995-2017)

*Selahattin KOÇ***
*Merve YETİK****
*Alirıza ATAMAN*****

Özet

Çalışmada G 20 ülkelerinin insani gelişmişlik endeksi ile borsa performansları arasındaki ilişki araştırılmış ve 1995-2017 dönemini kapsayan yıllık veriler dikkate alınmıştır.. Ülkelerin borsa endeksleri investing.com sitesinden, insani gelişme endeksi ise UNDP'nin resmi web sitesinden elde edilmiştir. Uygulamada bağımlı değişken olarak borsa endeksleri, bağımsız değişken olarak ise insani gelişme endeksi kullanılarak bir model oluşturulmuştur. Çalışmada panel vektör otoregresyon modeli (PVAR) kullanılmıştır. G 20 ülkelerinin borsa endeksleri ile insani gelişme endeksi arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla panel eşbütünleşme analizi başlığı altında, nedensellik, varyans ayrıştırması ve etki-tepki analizleri yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre G 20 üyesi ülkelerin insani gelişmişlik endeksi ile borsa endeksi arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: G 20, İnsani Gelişme Endeksi, Borsa Endeksi, Panel VAR
Jel Sınıflandırması: A13, C23, I31, C58

Abstract

In the study, the relationship between the human development index of G 20 countries and their stock market performances was investigated and annual data covering the period 1995-2017 were taken into account.. The stock exchange indices of the countries were obtained from investing.com and the human development index was obtained from UNDP's official website. In practice, a model was formed by using stock market indices as dependent variable and human development index as independent variable. Panel vector autoregression model (PVAR) was used in the study. In order to determine the relationship between stock market indexes and human development index of G 20 countries, causality, variance decomposition and impact-response analyzes were also conducted under the panel cointegration analysis.As a result of the study, it is observed that there is no significant relationship between human development index and stock exchange index of G 20 member countries.

Key Words: G 20, Human Development Index, Stock Market Index, Panel VAR
Jel Classification: A13, C23, I31, C58

* Bu Çalışma 2019 Temmuz ayında Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde Yüksek Lisans Tezi olarak sunulmuş olan “İnsani Gelişmişlik Endeksi Ve Borsa Endeksi Arasındaki İlişkinin Panel Var Yöntemi İle Analizi: G 20 Ülkeleri Örneği (1995-2017)” başlıklı tezden türetilmiştir.

**Doç. Dr. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü, 58140 SİVAS, skoc@cumhuriyet.edu.tr,
ORCID ID: 0000-0003-4285-5632

*** Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 58140 SİVAS, merve231907@gmail.com,
ORCID ID: 0000-0003-4285-5632

****Öğr. Gör. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi İİBF Maliye Bölümü, 58140 SİVAS, ataman@cumhuriyet.edu.tr,
ORCID ID: 0000-0003-4285-5632

1. Giriş

G 20 platformu 1999 yılında o dönemin G 7 grubunun merkez bankası başkanları ile maliye bakanlarının almış olduğu karar sonucu oluşturulmuş olup, gelişmiş ülkelerle gelişmekte olan ekonomileri bir araya getirerek işbirliği sağlamayı ve küresel ekonomik problemlere yönelik kalıcı çözümler getirmeyi amaçlamaktadır. G 20 grubu 19 ülke ve Avrupa Birliğinden oluşmaktadır. G 20 grubu üyeleri küresel ekonomik üretimin % 85' ini, uluslararası ticaretin ise % 75' ini oluşturmaktadır.

II. Dünya Savaşı sonrasında gelişmenin belirleyicisi olarak büyüme kavramı dikkate alınmaktayken 1970'li yılların sonrasında çevre ve insan etkenlerini kapsayan sürdürülebilir kalkınma kavramı orta çıkmıştır. 1990 yıllarında ise sağlık ve eğitim unsurları başta olmak kaydıyla sosyal anlamda bir sürdürülebilirliğin sağlanması gerektiği önem kazanmıştır. Buradan hareketle '**Sürdürülebilir İnsani Gelişme**' unsuru öne çıkmıştır.

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP), Birleşmiş Milletler Bünyesinde oluşturulmuş bir yapı olup 1990 yılından itibaren her yıl düzenli olarak **İGR (insani gelişmişlik raporları)** yayınlamaktadır. İGR ülkelerin sosyo-ekonomik kalkınmışlık seviyelerini birbirleriyle kıyaslanabilmesi amacıyla insani gelişme endeksi adında bir endeks oluşturulmuştur. UNDP her yıl düzenli olarak yayınladığı İGR ile ülkelerin gelişmişlik seviyesinin tek başına kişi başına milli gelirle belirlenmesinin doğru olmadığını belirtmektedir. Gelir unsuru haricinde sosyo-ekonomik gelişme unsuru ülkeler arası yaşam ve refah standardını belirlemek adına daha uygun olmaktadır. Uzun ve sağlıklı bir ömür, bilgi sahibi olmak, onurlu ve iyi bir yaşam standardına ulaşmak gibi temel insani ihtiyaçlardaki kazanımları **İGE** kavramı yansıtmaktadır. Bununla beraber insani gelişme endeksi eğitim düzeyi, gelir ve yaşam beklentisi şeklinde üç değişken ile hesaplanmaktadır.

Finansal piyasalar para ve sermaye piyasası şeklinde iki alt sistemden oluşmaktadır. Hisse senetleri, sermaye piyasalarının önem düzeyi en yüksek olan yatırım aracıdır. Buradan hareketle borsaya kote edilmiş pay senetlerinin fiyat ve getiri performanslarını hesaplaması borsa endeksleri ile yapılmaktadır. Borsa endeksi yapmış olduğu bu hesaplamaları bütünsel şekilde yapabilmesinin yanı sıra sektörel olarak da yapmaktadır. Bu sayede hisse senedinin, sektörlerin ve ekonominin performansı belirlenebilmektedir. Her ülkenin kendisine ait çeşitli borsa endeksi yer almaktadır.

2. Literatür Taraması

Bu konu ile ilgili çalışmalara bakıldığında insani gelişmişlik endeksi ile borsa endeksleri arasında farklı sonuçların bulunduğu görülmektedir.

Şenol (2019) yapmış olduğu çalışmada, insani gelişmişlik ile finansal gelişmişlik arasında oluşan ilişki ve bu ilişkinin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ne derece önemli olduğunu incelemiştir. 42 ülkenin 1990-2015 yılları arasındaki verileri dikkate alınarak panel veri analiz yöntemlerinden varyans araştırması eşbütünleşme, etki-tepki, nedensellik testleri uygulanmıştır. Uygulama sonucunda; finansal gelişmişlik ve insani gelişmişlik arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğuna ve bu ilişkinin gelişmekte olan ekonomilerde, gelişmiş ülkelere oranla daha önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tıraş ve Ağır (2018) Türkiye'nin de yer aldığı 57 üyeye sahip İslam İşbirliği Teşkilatı (İİT) ülkelerinin 2016 yılına ait İGE ve alt endeks göstergelerini inceleyerek ülkelerarası karşılaştırma ve değerlendirme yapmayı amaçlamıştır. Yapılan analiz sonucunda; insani gelişme endeks değerlerine göre Türkiye 0,767 puan ile 188 ülke arasında 71. sırada bulunduğu ve bu sıralamaya göre ülkemizin yüksek insani gelişmeye sahip ülkeler düzeyinde yer aldığı ulaşılmıştır. Bununla beraber İİT içerisinde 11.sırada bulunan Türkiye'nin gelir alt endeksi dikkate alındığında daha iyi yerlerde olmayı hak ettiği ve insani gelişmişlik bakımından daha üst seviyelerde olabilmesi için eğitim ve sağlık alanındaki yatırımlarını daha da artırması gerektiği görüşü ifade edilmiştir.

Oğuztürk ve Özbay (2018) gelişmişlik ile inovasyon göstergeleri arasındaki etkileşimi güdümlü ekonomiler ve World Economic Forum (WEF)'nin yayınlamış olduğu küresel rekabet raporundan elde edilen verilerle betimsel açıdan açıklamak amacıyla G 20 ülkelerini incelemiştir. Araştırmada öncelikle gelişme ve inovasyonun teorik temelleri incelenmiş; daha sonra Küresel Rekabet Raporuna göre G 20 ülkeleri gelişmişlik seviyelerine göre çeşitli gruplara ayrılmış; en son ise inovasyon göstergelerine göre sıralaması yapılan ülkelerin İGR'nda yer alan veriler aracılığıyla karşılaştırılması yapılmış olup, elde edilen bulgular iktisadi açıdan değerlendirilip yorumlanması yapılmıştır. Yapılan analize göre; inovasyon güdümlü olan bütün ülkelerin çok yüksek insani gelişme endeks değerine sahip olduğu sonucuna varmıştır.

Kaya (2017) finansal piyasalarda yaşanan gelişmelerin insani gelişmişlik üzerinde ne gibi etkilerinin olduğunu araştırdığı bu çalışmada; finansal piyasalardaki gelişmeyi temsil etmesi açısından BİST 100 endeksi alınırken, büyüme oranının ve insani kalkınmışlık seviyesini temsili olarak da insani gelişme endeksi alınarak aralarındaki ilişkiyi test etmiştir. Analizde 1986-2015 yıllarını kapsayan yıllık veriler dikkate alınarak zaman serisi analizi, Johansen-Juselius Eşbütünleşme Testi ve Granger Nedensellik Testi uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda; değişkenlerin uzun dönemde beraber hareket ettikleri ve insani gelişmişlik endeksinin BİST endeksinin bir nedeni olduğu sonucuna varmıştır.

Taş ve Özel (2017) bu çalışmada Türkiye ve AB'ye üye olan ülkelerin sosyo-ekonomik olarak gelişmişlik seviyelerini tespit edip karşılaştırmayı amaçlamışlardır. Gelişmişlik seviyesini en iyi ölçen 28 değişken belirlenmiş ve 6 faktöre indirgenerek faktör analizi yardımıyla test edilmiştir.

Bölük (2017) G 20 ülkelerinden Türkiye'nin de dâhil edildiği toplamda 11 ülkenin AR-GE alanında yapmış oldukları harcamalarının iktisadi gelişmeye olan etkisini araştırmak amacıyla 1996-2013 dönemleri arasındaki yıllık verileri dikkate alınarak panel veri yöntemi uygulanmıştır.

Şener (2017) G 20 grubuna üye ülkeler arasından seçilen 14 ülkeye kredi derecelendirme kuruluşlarından; Moody's S&P ve Fitch'in vermiş olduğu notların seçilen bu 14 ülkenin 1995- 2015 dönemleri arasındaki doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerine olan etkisini araştırmak üzere panel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Analiz sonucunda doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerinde; Fitch tarafından verilen iki dönem gecikmeli olan notların etkili olduğuna, Moody's tarafından verilen notların etkisinin ortaya konulamadığına, S&P tarafından verilen notların etkisi olmadığına ulaşılmıştır.

Kılıç (2017) insani gelişmişlik ile iktisadi yapı açısından hangi düzeyde olduğunu tespit etmek amacıyla G 20 grubu bünyesi içerisinde yer alan Güney Kore, Endonezya, Meksika, Avustralya ve Türkiye'nin içinde bulunduğu bu beş ülkenin İngilizce adlarının baş harfleriyle oluşan MIKTA grubunun 2005-2015 dönemlerini kapsayan süreci karşılaştırmalı analiz yapılarak incelemiştir. MIKTA ülkelerinin nüfuslarının hızla artış göstermesiyle dünya ülkeleri arasında önemli ölçüde bir ağırlığa sahip olduğuna, ekonomide yapısal reformu oluşturdularında ve ekonomik anlamda gelişmeyi düzenli bir şekilde süreklilik sağladıkları takdirde dünyanın önde gelen ekonomileri arasında yarışacakları görüşüne ulaşılmıştır.

Kılıç (2017) 1961 yılında kurulan iktisadi işbirliği ve kalkınma örgütüne üye olan 35 ülkenin 2008-2009 yılı küresel kriz dönemi dikkate alınarak, 2010-2014 dönemleri arasında rekabet güçlerini gelişmişliğin göstergesi olan insani kalkınmışlığa çevirme başarılarını veri zarflama modeli yardımıyla analiz etmiştir.

Güney (2017) BRICS üyeleri ve Türkiye'nin 1990-2014 dönemleri arasındaki verileri dikkate alarak iktisadi gelişme ve iktisadi bağımsızlık arasındaki etkileşimin yönünü panel veri analiz tekniği kullanarak test etmiştir.

Yılmaz ve Danışoğlu (2017) ekonomik kalkınmanın en önemli göstergelerinden biri olan beşeri sermayenin, iktisadi gelişmedeki yerini ve hangi konumda olduğunu ortaya koymayı amaçlamıştır. Beşeri sermayenin eğitim ve sağlık alanı ile iktisadi kalkınmadaki önemini belirlemek amacıyla UNDP'nin hesapladığı insani kalkınma endeks verilerini göz önünde bulundurarak Türkiye'nin beşeri kalkınma boyutunu ve durumunu incelemiştir.

Gökpinar (2016) toplamda 106 farklı ülkenin insani gelişmişlik seviyelerini faktör analizi yöntemini kullanarak test etmeyi amaçlamıştır. Seçilen ülkelerin insani gelişmişlik endeks değerleri hesaplanarak k-ortalamalar kümeleme analizi yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Sarıçoban (2016) 1996-2014 yılları arasındaki veriler dikkate alınarak G 20 grubunda yer alan Avrupa Birliği hariç tutularak 19 ülkenin ihracat rekabet üstünlüğünün tespit edilmesi amacıyla farklı endeksler kullanılmış ve SITC teknoloji gruplandırmasıyla bulunan RCA verileri ile toplam ihracat arasındaki ilişki panel veri regresyon analizi yöntemiyle uygulanmıştır.

Öztürk (2016) insani gelişmişlik endeksi değerleri, ekonomik kalkınma ve beslenme ilişkisi dikkate alınarak Türkiye'nin de içinde bulunduğu 8 ülkenin verileri karşılaştırılarak analiz yapılmıştır.

Topallı (2016) İhracat, ekonomik büyüme ve beşeri sermaye arasındaki ilişkiyi araştırmak üzere G 20 ülkelerinden seçilen Türkiye ve 7 ülkenin 1995-2013 yılları arasındaki verileri kullanılarak panel veri yöntemlerinden eş bütünleşme testi ve nedensellik analizi uygulanmıştır.

Orakçı (2016) Türkiye ve 28 AB ülkesinin insani kalkınmışlık seviyesini tespit etmek ve kalkınmışlık seviyesini etkileyen en önemli ölçütlerin neler olduğunu ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırmasında gösterge olarak insani gelişmişlik endeks verileri ve 'Quality of Life in European Cities 2015' anket sorularını dikkate alarak telafi edici çok kriterli karar verme yöntemlerinden GRİ ve MOORA tekniklerini uygulayarak test etmiştir.

Kurnaz ve diğ. (2016) G 20 platformunu içerisinde yer alan Afrika-Avrasya bölgesinden oluşan 13 ülkenin 2014 yılı verileri dikkate alınarak insani gelişmişlik endeksi ve bu endeksin bileşenlerinden sağlık, gelir ve eğitim endeks değerleriyle, bu 13 ülkenin konumunun hangi düzeyde olduğu ve birbirini izleyen yıllar içerisinde nasıl farklılık gösterdiğini araştırmayı amaçlamıştır.

Şimşek (2016) uzun dönemde, Borsa İstanbul ve G 20 de yer alan BRICS ülkelerinin borsada işlem gören hisse senedi piyasası ilişkisini tespit etmek amacıyla 03.01.2008-21.01.2015 yıllarına ait borsanın gösterge endekslerinin verilerini günlük şekilde alarak ARCH ve GARCH yöntemiyle analiz etmiştir.

Sonğur (2016) sağlık göstergeleri açısından OECD ülkelerinin hangi şekilde kümelenildiğini, Türkiye'nin OECD ülkelerinden hangileriyle benzerliğinin olduğunu ortaya koymayı ve ülkeler hakkında bazı değerlendirmelerde bulunmayı amaçlamıştır.

Yıldız (2015) çalışmasında insani gelişme yaklaşımları ve yoksulluğun değerlendirilmesi bakımından zamanla meydana gelen değişim İGE ve diğer birleşik endeks istatistikleri kullanılarak ülkelerin gelişme düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Zeyrek (2015) insani kalkınmışlık endeksi ile bu endeksin unsurları arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla seçilen 20 farklı ülkenin verileri dikkate alınarak korelasyon ve Granger Nedensellik testleri uygulanmıştır.

Aykut (2015) Borsa İstanbul'da işlem gören BİST 100 fiyat endeksini etkileyen makroiktisadi değişkenler arasında herhangi bir ilişkinin var olup olmadığını varsa bu ilişkinin yönünü ortaya koymayı amaçlamıştır.

Bağımlı ve bağımsız değişkenleri belirleyerek, TCMB'nin internet sitesinden Aralık 2005- Haziran 2015 dönemleri arasındaki verilerin aylık ortalama değerleri dikkate alınmış ve analiz yöntemi olarak çoklu doğrusal regresyon ve Granger nedensellik testini uygulamıştır.

Yıldız (2015) bir ülkenin kalkınmışlığının hangi düzeyde olduğunu belirlemek amacıyla UNDP tarafından düzenli olarak yayınlanan insani gelişmişlik endeksinin veri madenciliğinde çeşitli karar ağacı algoritmalarını kullanarak sınıflandırılmasını ve diğerlerinden daha başarılı olan sınıflandırmayı en iyi teknik olarak belirlemeyi amaçlamıştır.

Doğan ve Tatlı (2014) UNDP'nin ülkelerin toplumsal ve ekonomik anlamdaki seviyesini ölçmek amacıyla oluşturduğu insani gelişmişlik endeksi ve çok boyutlu insani yoksulluk endeksini dikkate alarak, Türkiye'nin diğer ülkeler karşısında hangi düzeyde olduğunu incelemiştir.

Nartgün ve diğerleri (2013) UNDP tarafından yayınlanan 2011 yılı İGR ve OECD raporları doğrultusunda İGE değerleri bakımından AB ülkeleri, Türkiye de dâhil olmak üzere AB'ye aday olan ülkelerle aday adayı olan ülkeler karşılaştırılmış ve Türkiye'nin gelişmişlik seviyesinin, araştırma kapsamındaki ülkeler arasındaki konumunu belirlemek amacıyla betimsel analiz yöntemi uygulanmıştır.

Akyol (2013) 187 ülkenin analize dahil olarak 2012 yılının insani gelişmişlik endeks verileri ile insani kalkınmışlığın göstergelerinden seçilen değişkenler arasındaki etkileşimini incelemek amaçlamıştır.

Kayadelen (2012) ülkelerin borsa performanslarının 2007 Mortgage krizi sonrasında hangi ölçüde etkilendiğinin incelendiği çalışmada 9 ülkenin borsa endekslerinin 2007 Eylül ayı sonu ile 2011 yılı Aralık ayı sonu arasındaki süreçte göstermiş oldukları borsa performansları 3'er aylık dönemler olarak ele alınıp analiz edilmiştir.

Çolak (2010) Çalışmasında; eğitim ile beşeri sermaye arasında ne gibi bir etkileşimin olduğunu araştırmak ve bu etkileşimi Türkiye açısından değerlendirmeyi amaçlamıştır. Yapılan incelemede İnsani Gelişme Raporu ve 2009 OECD eğitim verileri dikkate alınmıştır.

Çalışkan (2010) beşeri sermayeyi etkileyen göstergelerden eğitim ve sağlık alanındaki yatırımları, gayrisafi yurt içi hasıla (GYSİH) içinde eğitim ve sağlık alanına yapılan harcamaların oranını incelemeyi ve eğitim, sağlık, gelir alt endekslerinden oluşan İGE bakımından Türkiye'nin konumunun ne olduğunu araştırmayı amaçlamıştır.

Tüylüoğlu ve Tekin (2009) gelir seviyesinin ve sağlık alanında yapılan harcamaların, kalkınmışlığın belirleyicilerinden sağlık ve sağlığın göstergelerinden doğumda beklenen yaşam süresi ve bebek ölüm oranları gibi değişkenleri nasıl etkilediği incelenmiştir.

Karabulut ve diğ. (2009); İGE'ni oluşturan unsurlardan eğitim, sağlık ve gelir endeks değerlerinin 2006 yılı verileri göz önünde bulundurularak OECD'ye üye ülkelerin kalkınmışlık seviyeleri analiz edilmiştir.

Türkoğlu (2009) UNDP tarafından her yıl düzenli olarak yayınlanan insani gelişmişlik endeksi ile Türkiye'nin iller bazında kalkınmışlığını belirlemek için çeşitli değişkenler ele alınarak geliştirilen kapsamlı endeks arasındaki etkileşimi tespit etmek ve Türkiye'nin kalkınmışlık düzeyinin iller bazında hangi seviyede olduğunu çok değişkenli istatistiksel yöntemleri kullanarak incelemiştir.

Gürses (2009) UNDP'nin hazırlanmış olduğu insani gelişmişlik raporları ve yapılabirlik metodu kapsamında, Türkiye'nin insani kalkınmışlık değerlerinin dünya ülkeleri arasındaki yerini ve yıllar itibarıyla beşeri gelişmişlik derecesini ölçmeyi amaçlamıştır.

Ünal (2008) sağlık, gelir, eğitim gibi göstergelerden oluşan insani gelişmişlik endeksini göz önünde bulundurarak Türkiye'nin bölgeler itibarıyla kalkınmışlık düzeyini ölçmeyi amaçlamıştır.

Taban ve Kar (2006) Türkiye' de ekonomik gelişmişlik ve beşeri sermaye arasındaki etkileşimi ve beşeri sermayenin ekonomik gelişmeye olan etkisini araştırmak amacıyla beşeri sermaye, okur-yazar oranı, ortalama yaşam süresi ve eğitim endekslerini dikkate alarak 1969-2001 yılları arasındaki sürecin verilerini incelemiştir.

Demir (2006) UNDP tarafından hazırlanan insani gelişme raporlarını ve İGR içerisinde yer alan insani gelişme endeksinin içeriğini ve Türkiye için değerlendirilmesini ve yorumlanmasını amaçlamıştır.

Tüylüoğlu ve Karalı (2006) ülkelerin gelişmişlik seviyesini ölçen, insani gelişmişlik endeks değerlerini göz önünde bulundurarak Türkiye'nin kalkınmışlığının hangi düzeyde olduğunu tespit etmeyi amaçlamıştır.

Dikmen (2004) insani gelişme ile büyüme arasındaki ilişkinin kuvvetli hale getirilmesinin çeşitli etmenlere bağlı olduğunu ortaya koymak amacıyla insani kalkınmışlıkla ekonomik büyüme arasındaki etkileşimi kuramsal ve deneysel yönden incelemiştir.

Nakiboğlu (2004) bu çalışmada yazar dünyanın en önemli sorunlarından biri olan yoksulluğu küresel süreçte incelemiş ve bu süreçte yoksulluğu en alt seviyeye indirmek için geliştirilen yaklaşımların yeterliliğini, yoksulluğun sebeplerini araştırmayı amaçlamıştır.

3. Model, Yöntem ve Veri

Araştırmanın konusu ile ilgili literatür detaylı ve kapsamlı bir şekilde incelenmiş çalışma konusunun hangi çerçevede ele alınıp değerlendirileceği tespit edilmiştir. Buradan hareketle araştırmanın yöntemi belirlenmiş ve konunun değerlendirilmesinde ise amaç doğrultusundaki raporlara başvurulmuştur. Araştırma konusu panel VAR yöntemiyle test edilip değerlendirilmiştir.

4. Çalışmanın Amacı

Bu çalışmada belirlenen borsa endeksi ve insani gelişme endeksi gözlemlenip, incelenmiş olup G 20 ülkeleri açısından değerlendirilmesi yapılmıştır. Çalışmanın amacı G 20 ülkelerinin insani gelişmişlik endeksi ve borsa endeksleri arasındaki ilişkinin varlığını tespit etmektir.

Belirlenen bu amaç üzerine yapılan çalışmada elde edilmek istenen hedefler arasında gözlemlenen değişkenler (insani gelişme endeksi ve borsa endeksi) arasındaki ilişkinin varlığı ve yönünün kesin bir şekilde belirlenmesi ve bilimsel araştırmalara yön vermesi ve politika geliştiricilere fayda sağlanmasına yönelik bilimsel sonuçlara ulaşmaktır.

5. Çalışmanın Önemi

Ülkelerin kalkınma seviyeleri ile alakalı birçok çalışma yapılmakta olup, ulusal kurumların yapmış olduğu araştırmalar ülkelerin kendi bünyelerindeki yaşam standartlarını, durumlarını göstermekte ve bilgiler sunmaktadır. Yapılan bu çalışmada ise ulusal seviyede farklı kuruluşlarca tespit edilen veriler sonucu ulaşılan mevcut kalkınma seviyesinin ülkeler arası alanda hangi seviyede konumlandığının güncel ve tarafsız bir değerlendirmesidir. Ülkelerin hemen hemen her alandaki gelişmişlik düzeylerini, ekonomik ve sosyal yapılarının başka ülkelerle kıyaslanmasına yardımcı olan çeşitli önemli kuruluşlar mevcuttur. Bu önemli kuruluşlardan biri de UNDP'dir. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı tarafınca her yıl düzenli bir şekilde İnsani Gelişme Raporları, birden fazla alanda ülkeler arası karşılaştırma yapmak, ülkelere yol göstermek, durumlarını görmelerini sağlamak ve gelişmelerine katkı sağlamak amacı ile endeksler hesaplanmakta ve yayınlanmaktadır. Oluşturulan bu endekslerden en önemlisi ise **"İnsani Gelişmişlik Endeksidir"**. İnsani gelişme endeksi 3 alt endeksten oluşmakta olup, bunlar sağlık, gelir ve eğitim boyutlarıdır. Bu boyutlar doğrultusunda ülkelere ait insani gelişmişlik seviyeleri tespit edilmekte ve ülkeler arası sıralama yapılmakta ve ülkelerin konumları, durumları belirlenmektedir.

Borsa endeksleri gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için önemli bir kavramdır. Çünkü borsa endeksindeki meydana gelen gelişmeler çok yüksek oranda ekonomik birimlerin geleceğe yönelik beklentilerini de yansıtmaktadır. Borsalar var olduklarından bu yana ekonominin barometresi olmasının yanı sıra, yatırımcıların bütçelerine önemli ölçüde fayda ve katkı sağlamaktadır. Endeks kavramı, maliyet, satış, fiyat ve üretim vb. birimlerin toplanarak borsaya kote edilmiş yatırım araçlarının belirli bir zaman kesiti içerisindeki oransal farkını, değişimini tespit eden göstere olarak ifade edilmektedir. Finans sektörünün kalbi olarak ifade edilen borsa endeksleri ise, borsaya kote olmuş pay senetlerinin getiri ve fiyat performanslarını, durumlarını ölçme olarak tanımlanmaktadır. Ülke ekonomileri bakımından borsa endeksleri bir göstere özelliği taşımakta olup, hangi etkenlerin borsa endeksi üzerinde etkisinin olup olmadığını varsa ne tür bir etkinin olduğunu belirlemek son derece önemlidir. Buradan hareketle insani gelişmişliğin G 20 borsaları üzerindeki etkisinin varlığının araştırılması konunun önemini artırmaktadır.

Günümüzde oldukça önemli olan ve güncel bir konu olmasıyla dikkat çeken insani gelişmişlik, tüm ülkeler için dikkate alınması gereken bir konudur. İnsani gelişme, sadece bireylerin içinde yer aldığı ekonominin zenginliği değil, bireylerin yaşamlarının zenginleşmesiyle alakalı bir terimdir. Literatürde insani gelişmişlik endeksi ile birçok çalışma mevcut olup, daha çok tek ülke düzeyinde araştırmalar yapılmıştır. Bu çalışmada ise G 20 ülkelerinde insani gelişmişlik detaylı bir şekilde ele alınıp, incelenmiş ve borsa endeksiyle olan ilişkisi araştırılmış ve değerlendirilmiştir.

6. Araştırmanın Kapsamı Ve Sınırlılıkları

G 20 ülkelerinden oluşan araştırma konusu 19 ülkeyi kapsamakta olup G 20 içerisinde yer alan Avrupa Birliği analize dâhil edilmemiştir. 189 ülke için hesaplanan insani gelişme endeksi değerleri (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı) UNDP'nin veri tabanından elde edilmiştir. Borsa endeksleri investing.com web sitesinden alınmıştır. Çalışma 1995-2017 yılları arasında dönemi kapsamakta olup veriler yıllık olarak alınmıştır. Çalışmada 2 değişken (borsa endeksi, insani gelişme endeksi) bulunmaktadır.

Araştırmada değişken olarak insani gelişmişlik endeksi ve borsa endeksi dikkate alınmaktadır. İnsani gelişme endeksi bağımsız değişken, borsa endeksi ise bağımlı değişken olarak değerlendirilmektedir.

Çalışmada kullanılan değişkenler aşağıdaki gibidir.

Y: Borsa Endeksi

X: İnsani Gelişme Endeksi

7. Yöntem

Bu çalışmada G 20 ülkelerinin insani gelişmişlik endeksi ve borsa endeksi arasındaki ilişki panel VAR yöntemi ile incelenmektedir.

7.1. Panel VAR Yöntemi

Panel VAR modeli ekonomik alanda birbirleri ile bağlantısı bulunan temel değişkenleri içsel olarak düşünüp birbirleriyle olan etkileşimine izin veren ve bu temel değişkenlerin beraber nasıl ve ne yönde harekette bulunduğunu gösteren bir denklem sistemidir. Bu model, her bir değişkeninin hem kendi hem de diğer içsel değişkenlerin belli bir zamana kadarki gecikmeleri ile açıklanmaktadır (Sims 1980).

Tek denklemlerle bir model kurulduğunda yalnızca tek yönlü bir etkileşim gözlemlenirken, panel VAR yönteminde değişkenin diğer değişkenlere olan etkisinin yanı sıra ilk değişkene diğer değişkenin etkisi de gözlenmektedir. Yani panel VAR modeli değişkenler arasındaki geri besleme sürecini belirtmesi açısından kullanışlı bir yöntemdir (Türkeri 2013: 62).

7.2. Hipotez ve Model

Çalışma ile ilgili olarak geliştirilen hipotez ve model aşağıdaki gibidir.

Hipotez:

H_0 = G 20 Ülkelerinin insani gelişmişlik endeksleri ile borsa endeksleri arasında ilişki yoktur.

H_1 = G 20 Ülkelerinin insani gelişmişlik endeksleri ile borsa endeksleri arasında ilişki vardır.

Model

$$Y_{it-1} = \beta_0 + \beta_1 X_{it-1} + \mu_{it-1}$$

8. Panel Veri Analizi Sonuçları

Çalışma ile ilgili elde edilen sonuçlar aşağıdaki başlıklar ve başlıkların altındaki bilgilerden oluşmaktadır.

8.1. Değişkenlerin Tanımlanması ve Betimsel İstatistikler

Panel veri analizi, ekonomi başta olmak üzere, psikoloji, sağlık araştırmaları, sosyoloji, siyaset bilimi, eğitim gibi çok değişik alanlarda kullanılmaktadır. Mikroekonomi ile ilgili çalışmalarda birim sayısı fazla olduğundan (örnek: firmalar) panel veri analizi, makroekonomi ile ilgili çalışmalara göre mikroekonomide daha yoğun olarak kullanılmaktadır. Makroekonomik düzeyde ise genellikle ülkelerin zaman sürecindeki faaliyetlerinin incelendiği çalışmalarda kullanılmaktadır. Siyaset biliminde genellikle partilerin ve organizasyonların zaman sürecinde siyasi hareketleri, insanların alışkanlıkları ile ilgili çalışmalarda kullanılmaktadır. Psikoloji, sosyoloji ve sağlık araştırmalarında, insanların ve insan gruplarının zaman sürecindeki davranışları ile ilgili çalışmalarda panel veri analizi kullanılmaktadır (Baltagi, 2005. s. 191-195).

Uygulamaya konu olan G 20 ülkelerinin borsa endeksleri “borsa endeksi” değişkeni ile insani gelişme endeksi “İGE” değerlerinin 1995-2017 yılları arasında açıklanan değerlere ulaşmaya çalışılmıştır. Çalışmada panel vektör otoregresyon modeli (PVAR) kullanılmıştır. PVAR, Sims (1980) tarafından gerçekleştirilen VAR modellerinin panel veriyle birleştirilmesinden oluşmaktadır (Gnimassoun and Mignon, 2016: 1720). Amacımız borsa endeksi değeri ile insani gelişme endeksi değeri arasındaki ilişkinin var olup olmadığının istatistiksel olarak tespit edilmesidir. Bunun için çalışmada, panel eşbütünleşme, nedensellik, varyans ayrıştırması ve etki-tepki analizine yer verilmiştir.

Uygulamaya konu olan “Borsa Endeksi” ve “İGE” değerlerine ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Ortalama	Ortanca	Maximum	Minimum	Standart Sapma	Gözlem Sayısı
Borsa Endeksleri	10676,84	5061,38	100439	75,65	15312,81	437
“İGE”	0,783737	0,80800	0,9390	0,460	0,113504	437

8.2. Birim Kök Testleri

Çalışmada kullanılan değişkenler için panel veride kullanılan “Borsa Endeksleri” ve “İGE” değişkeni serilerin birim kök testi yapılarak durağanlığı test edilmiştir. Öncelikle “Borsa Endeksi” değişkeni için birim kök testleri uygulanmıştır. “Borsa Endeksi” değişkeni için yapılan birim kök testi sonuçları Tablo 2’de görülebilir.

Tablo 2. Borsa Endeksi” Birim Kök Testi Sonuçları

Testin Adı	Seviyesinde		I. Fark	
	Test İstatistiği	Olasılık(p)	Test İstatistiği	Olasılık(p)
Levin, Lin & Chu t*	456.343	1.0000	-612.778	0.0000*
Im, Pesaran and Shin W-stat	4.29209	1.0000	-829.130	0.0000*
ADF - Fisher Chi-square	274.961	0.8961	169.552	0.0000*
ADF - Choi Z-stat	427.985	1.0000	-797.661	0.0000*

Not: Test istatistikleri sonuçlarına göre *; %5 düzeyindeki istatistiksel anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 2 incelendiğinde “Borsa Endeksi” değişkeninin seviyesinde durağan olmadığı görülmüştür. Buna göre “borsa endeksi” değişkeninin birinci düzey farkı alınarak birim kök testi yeniden uygulandığında serinin durağan hale geldiği görülmüştür. Test istatistiği değerleri mutlak değerce kritik değerlerinden büyük olduğundan dolayı çalışmada “borsa endeksi” değişkeninin durağan olduğu sonucuna varılabilir.

Çalışmada kullanılan diğer bir değişkenimiz olan “İGE” için durağanlık testleri uygulanmıştır. “İGE” değişkeni için yapılan birim kök testi sonuçları Tablo 3’te görüldüğü gibidir.

Tablo 3 İGE” Birim Kök Testi Sonuçları

Testin Adı	Seviyesinde		I. Fark	
	Test İstatistiği	Olasılık(p)	Test İstatistiği	Olasılık(p)
Levin, Lin & Chu t*	-4.93645	0.0000*	-9.07689	0.0000*
Im, Pesaran and Shin W-stat	-0.06912	0.4724	-7.64918	0.0000*
ADF - Fisher Chi-square	49.8146	0.0950	135.157	0.0000*
ADF - Choi Z-stat	0.15851	0.5630	-7.11726	0.0000*

Not: Test istatistikleri sonuçlarına göre *; %5 düzeyindeki istatistiksel anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 3 incelendiğinde “İGE” değişkeninin seviyesinde durağan olmadığı görülmüştür. Buna göre “İGE” değişkeninin birinci düzey farkı alınarak birim kök testi yeniden uygulandığında serinin durağan hale geldiği görülmüştür. Panel veri analizinin yapılabilmesi için gereken serilerin durağanlığı şartı her iki değişken içinde sağlanmıştır.

8.3. Uygun Gecikme Uzunluğu

Granger Nedensellik testinin yapılabilmesi için öncelikli olarak testin yapılacağı uygun gecikme değerinin tespit edilmesi gerekmektedir. Uygun gecikme değerinin bulunabilmesi için, değişkenler ile bir regresyon modeli oluşturulur. Bağımlı değişken uygun gecikme uzunluğu ile modele dâhil edildikten sonra, modele girecek ikinci değişkenin olası tüm gecikmeleri ile birlikte oluşan tüm regresyon modellerinin bilgi kriteri değerleri elde edilmekte ve en küçük bilgi kriterine sahip olan modeldeki ikinci değişkenin gecikme sayısı, modele ikinci sırada giren değişkenin en uygun gecikme sayısı olarak tespit edilmektedir (Kadılar, 2000: 54). Granger Nedensellik testi için kullanılacak olan uygun gecikme uzunluğunun, üç bilgi kriteri için en düşük olanı seçilmektedir.

Tablo 4. Gecikme Uzunlukları Seçim Kriterleri

Gecikme	MBIC	MAIC	MQIC
1	-48.83058	-2.812847	-21.14505
2	-32.65096	-1.972473	-14.19394
3	7.23e+09	7.23e+09	7.23e+09

Tablo 4 incelendiğinde uygun gecikme uzunlukları MBIC, MAIC ve MQIC kriterlerine göre bütün gruplarda bir (1) olarak seçilmiştir.

8.4. Granger Nedensellik Testi

Granger nedensellik testi iki değişken arasındaki nedensel bir ilişkinin varlığını aynı zamanda da yönünü test etmek için kullanılır. Granger nedenselliği şu şekilde tanımlamıştır “Y’nin öngörüsü, X’in geçmiş değerleri kullanıldığında, X’in geçmiş değerleri kullanılmadığı duruma göre daha başarılı ise X, Y’nin Granger nedenidir”. Eğer tanımlama doğru ise nedensellik ilişkisi $X \rightarrow Y$ şeklinde gösterilir (Gujarati 2009: 620). Uygun gecikme uzunluğunun tespit edilmesinden sonra tahmin sonrası panel VAR modeli denklemi için Granger nedensellik testi sonuçları Tablo 5’te görüldüğü gibidir.

H₀: Granger nedeni değildir.

H₁: Granger nedenidir.

Tablo 3.5. Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Değişkenler Arası Nedensellik	Chi2 Test	Olasılık(p)
“Borsa Endeksi” > “İGE”	0.473	0.491
“İGE” > “Borsa Endeksi”	0.013	0.909

Tablo 5 incelendiğinde değişkenler için Granger testi sonuçlarına göre %5 anlamlılık düzeyinde H₀ kabul edilmiştir. Bu durumda “Borsa Endeksi” ve “İGE” değişkenleri birbirlerinin Granger nedeni olmadığı söylenebilir.

8.5. Genelleştirilmiş Moment Metodu (GMM)

Her bağımlı değişkenin kendisinin gecikmeleri, diğer tüm bağımlı değişkenlerin gecikmeleri ve varsa dışsal değişkenlerin çok değişkenli bir panel regresyonuna uymasıyla panel vektör otoregresyon modellerini tahmin eder. Bu durumda tahmin, genelleştirilmiş moment metodu (GMM) ile yapılır. Andrews ve Lu (2001) tarafından belirlenen üç model seçim kriterine ve hepsinin üstünde belirleme katsayısına dayanarak, en küçük MBIC, MAIC ve MQIC’ye sahip olduğu için birinci dereceden panel VAR tercih edilen modeldir. Seçim kriterlerine göre, uygulanan GMM tahminini kullanarak birinci dereceden panel VAR modeline ait GMM tahmin edicisi sonuçları Tablo 6’da görülebilir.

Tablo 6. GMM Tahmin Edicisi

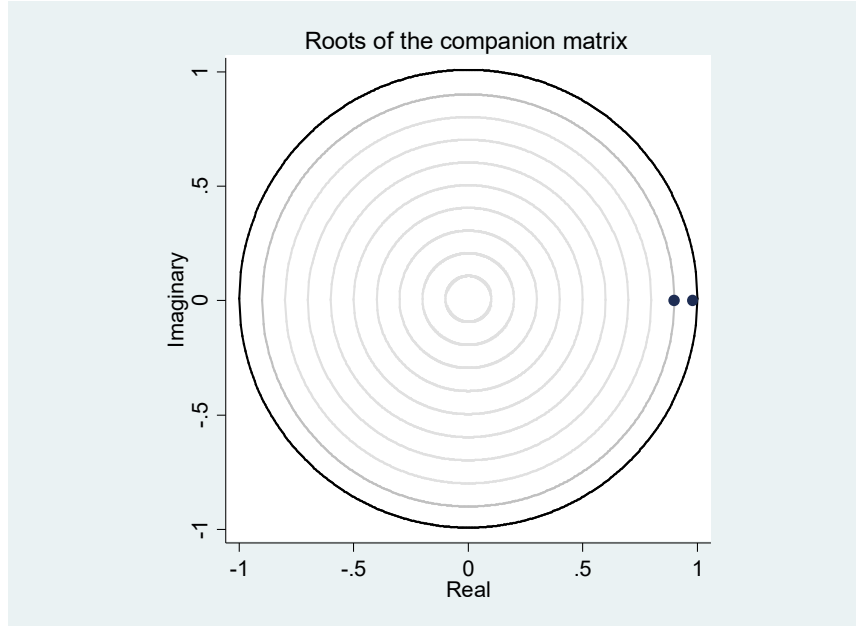
Son GMM Kriteri Q(b) = 0.0593		Katsayılar	Standart Hata	Z	P> z
“Borsa Endeksi”	“Borsa Endeksi”-L1	0.9115901	0.301686	3.02	0.003
	“İGE”-L1	33538.27	48744.38	0.69	0.491
“İGE”	“Borsa Endeksi”-L1	2.40e-08	2.09e-07	0.11	0.909
	“İGE”-L1	0.9674339	0.0334541	28.92	0.000

Tablo 6 incelendiğinde GMM tahmin edicisi sonuçlarına göre “Borsa endeksi” ve “İGE” değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Kestirim sonrası panel VAR modelinin kalıntı kovaryans matrisinin bir Cholesky ayrışmasına dayanan tahmin-hata varyansı ayrışmasını (FEVD) hesaplanmaktadır. İsteğe bağlı olarak Monte Carlo simülasyonuna dayalı standart hatalar ve güven aralıkları hesaplanabilir. Hesaplanan FEVD’nin yorumlanmasında dikkat edilmesi gereken, modelin dışsal değişkenler dahil edildiğinde kullanılmasıdır. FEVD’nin hesaplanmasında dış değişkenlerin tahmin hatası farkına katkıları dikkate alınmaz. Panel VAR modeli tahminleri dışsal değişikliklerin panel VAR sistemindeki diğer değişkenlere olan etkisi ile ilgilenmektedir. Etki-tepki fonksiyonlarını (IRF) ve tahmin hata varyansı ayrışmalarını (FEVD) tahmin etmeden önce, panel VAR’ın stabil durumu kontrol edilmektedir. Sonuçta ortaya çıkan tablo ve özdeğerlerin grafiği tahminin kararlı olduğunu teyit etmektedir (Abrigo and Love, 2016). Panel VAR modeli için istikrar testi sonuçları Şekil 1 özdeğerler grafiğinde görülmektedir.

Tablo 3.7. Özdeğerler Tablosu

Reel Kısım	Sanal Kısım	Modül
0.979321	0	0.979321
0.899703	0	0.899703



Şekil 1. Özdeğerler Grafiği

Şekil 1'e göre, her örneklem grubunda, özdeğerler 1'den küçük olduğu için veya birim çember içinde yer aldığı için panel VAR modeli istikrar koşulunu sağlamaktadır.

8.6. Varyans Ayrıştırması

VAR modelinin hareketli ortalamalar bölümünden elde edilen varyans ayrıştırması, değişkenlerin kendilerinde ve diğer değişkenlerde meydana gelen şokların kaynaklarını yüzde olarak ifade eder. Kullanılan değişkenlerde meydana gelecek bir değişimin yüzde kaçının kendisinden, yüzde kaçının diğer değişkenlerden kaynaklandığını gösterir. Bir değişimde meydana gelen değişimlerin büyük bölümü kendisindeki şoklardan kaynaklanıyorsa, bu değişkenin dışsal olarak hareket ettiğini gösterir. Varyans ayrıştırması değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerinin derecesi konusunda da bilgi verir (Enders, 1995:311). Buna göre "İGE" değerleri ile "Borsa Endeksi" değerlerinin varyans ayrıştırma sonuçları Tablo 8'de görülmektedir.

Tablo 8. Varyans Ayrıştırması Sonuçları

Dönem	"Borsa Endeksi"		"İGE"	
	"Borsa Endeksi"	"İGE"	"Borsa Endeksi"	"İGE"
0	0	0	0	0
1	1	0	0.0147647	0.9852353
2	0.9991177	0.0008823	0.0173302	0.9826698
3	0.9971184	0.0028816	0.0199628	0.9800372
4	0.994067	0.0059331	0.0226296	0.9773704
5	0.990043	0.0099569	0.0253029	0.9746971
6	0.9851381	0.0148619	0.0279602	0.9720398
7	0.9794508	0.0205492	0.0305832	0.9694168
8	0.9730842	0.0269158	0.0331574	0.9668427
9	0.9661421	0.033858	0.0356712	0.9643288
10	0.9587262	0.0412738	0.0381159	0.9618841

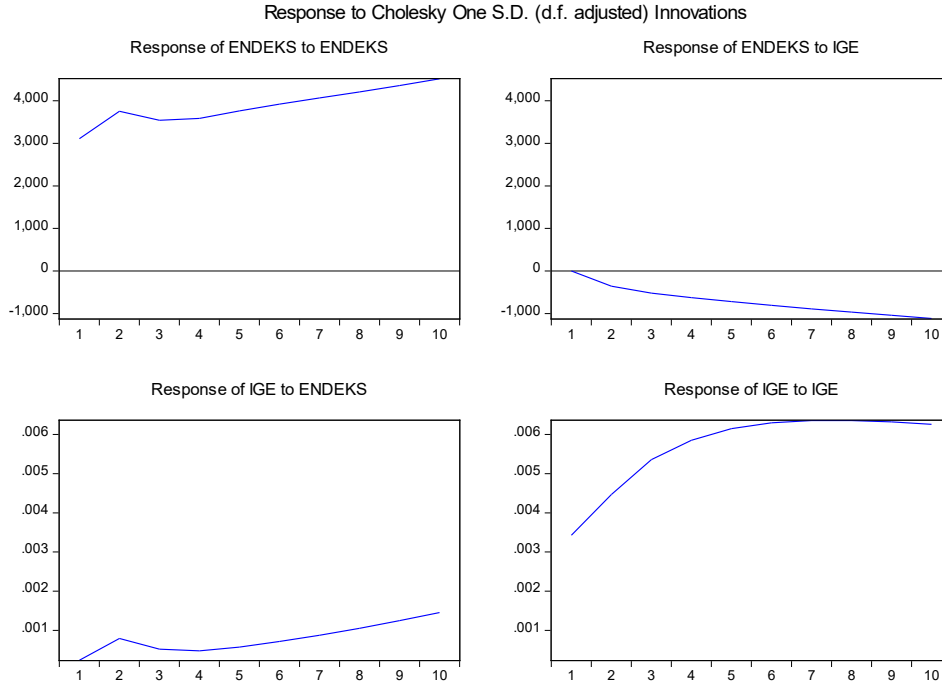
Tablo 8 incelendiğinde veriler yıllık olarak kullanıldığı için alınan 10. gecikmede İGE, borsa endeksini 0.0412 olarak açıklamakta olup, borsa endeksi ise İGE'yi 0.0381 olarak açıklamaktadır. Buna göre değişkenlerin birbirlerini açıklama oranlarının düşük olduğu görülür. Yani her iki değişkendeki değişimlerin kendi gecikmelerinden kaynaklandığı anlaşılmaktadır.

8.7. Etki Tepki Analizi

VAR yaklaşımı etki-tepki fonksiyonlarının kullanımına da izin vermektedir. Etki-tepki fonksiyonları, rassal hata terimlerinden birindeki %1'lik standart hatalık şokun, içsel değişkenlerin şimdiki ve gelecekteki

değerlerine olan etkisini yansıtır. Genellikle bir makro ekonomik büyüklüğün üzerinde en etkili değişkenin hangisi olduğu varyans ayrıştırması ile; etkili bulunan bu değişkenin politika aracı olarak kullanılabilir olup olmadığı ise, etki-tepki fonksiyonları ile belirlenmektedir (Lütkepohl, 2009:281).

VAR modeli bulgularının rassal hata terimlerinden birindeki bir standart sapmalılık şokun, içsel değişkenlerin şimdiki ve gelecekteki değerlerini ne ölçüde etkilediğini Etki-Tepki (Impulse-Response) fonksiyonları göstermektedir. Etkisi en yüksek değişkenin politika aracı olarak ne ölçüde kullanılabileceğini göstermektedir (Bozkurt 2007:94-98). Etki-tepki katsayılarının belirlenmesi, hataların dikeyleştirilmesi ve bulunan varyans kovaryans matrisinin çapraz (diagonal) hale getirilmesinde sık kullanılan yöntemlerden birisi de Cholesky ayrıştırmasıdır (Phillips and Tzavalis 2007: 356-357). Buna göre “İGE” ve “Borsa Endeksi” değişkenleri arasında meydana gelen etki tepki ilişkileri Grafik 1’de görüldüğü gibidir.



Grafik 1. Değişkenler için Cholesky ayrıştırması

Grafik 1 incelendiğinde modelde kullanılan değişkenlerde meydana gelen %1’lik standart hatalık şokun diğer değişkenler üzerinde nasıl ve ne kadar zamanlık bir etki gösterdiğini ortaya koymak için etki-tepki analizleri yapılmıştır. Grafikler modelde kullanılan değişkenlerin birbiri üzerindeki etki-tepki sonuçlarını göstermektedir. Grafiklerde insani gelişme indeksi ile borsa endeksinde meydana gelen bir standart hatalık şoklara değişkenlerin verdiği tepkiler gösterilmektedir. Grafik 1’de görüldüğü gibi etkiye karşı anlamlı bir tepkiler yoktur.

8.8. Eşbütünleşme Testi

Değişkenler arasında uzun dönem ilişki olup olmadığını belirlemek için panel eşbütünleşme testleri yapılmıştır. Bunun için Pedroni ve Westerlund eşbütünleşme testleri uygulanmıştır. Analiz sonucunda Pedroni Panel Eşbütünleşme testi sonuçları Tablo 9’da raporlanmıştır.

Tablo 3.9. Pedroni Panel Eşbütünleşme Testi

Kesit İçi Testler	İstatistik	Olasılık(p)
Panel v	1.292754	0.0980
Panel rho	-0.256754	0.3987
Panel PP	-0.656540	0.2557
Panel ADF	-1.605.760	0.0542
Kesitler Arası Testler		
Grup rho	0.834817	0.7981
Grup PP	-0.330501	0.3705
Grup ADF	-2.023.236	0.0215

Tablo 9 incelendiğinde Pedroni eşbütünleşme testi için “İGE” ve “Borsa Endeksi” değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişki mevcut değildir. Westerlund Eşbütünleşme Testi sonuçları ise Tablo 10’da görüldüğü gibidir. Westerlund Eşbütünleşme Testi istatistik sonuçları değerlendirilirken, homojenlik ve heterojenlik varsayımına göre iki gruba ayrılmaktadır. Homojenlik varsayımı söz konusu olduğunda bütün yatay kesit birimlerine ait ve panel test istatistikleri ile değerlendirme yapılmaktadır. Heterojenlik varsayımı altında ise grup test istatistikleri ile sonuçlar değerlendirilmektedir (Aytun ve Akın, 2014:80).

Tablo 10. Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Test İstatistiği	Değer	Z Değeri	Olasılık(p)
Gt	-4.190	-11.751	0.000
Ga	-4.715	2.000	0.977
Pt	-6.264	0.161	0.564
Pa	-6.740	-2.265	0.012

Tablo 10 incelendiğinde değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığı görülmüştür. Eşbütünleşme, parametre tahminleri, panel nedensellik, varyans ayrıştırması ve etki-tepki analizi neticesinde incelemeye konu olan G20 ülkeleri için insani gelişmişlik endeksi ile borsa endeksi arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmüştür.

9. Sonuç Ve Öneriler

İnsani gelişme, insanların içinde bulunduğu ekonomilerin zenginliğinden öte, birey hayatının zenginleşmesiyle ilgili bir faktördür. İnsani gelişme çok boyutlu bir kavram olup, Birleşmiş Milletlerin insani gelişme endeksinde üç değişken, temel boyutlarını oluşturmaktadır. Bu üç değişken sağlık, eğitim ve gelir olup insani gelişme endeksi hesaplanmaktadır. İnsani gelişme endeksi 189 ülke için ölçülmekte olup 1990-2017 döneminde İGE’ de oluşan değişiklikleri vurgularken, uzun vadeli eğilimlerin analiz edilmesine imkan vermektedir. Bu endeks dünya ülkeleri açısından büyük önem arz etmektedir.

Borsa endeksleri, borsada işlem gören hisse senetlerinin fiyat ve getiri performanslarını ölçmektedir. Borsa endeksleri, hisse senetlerinin fiyat hareketlerini ölçerek, borsanın genel düzeyinin de belirlenmesini sağlamaktadır. Her ülke borsasının kendisine ait çeşitli endeksleri yer almaktadır. Çalışmada G 20 ülkelerinin kendilerine ait borsa endekslerinden işlem hacmi yüksek olan endeksler tercih edilmiştir. Borsa endekslerinin genel ortalaması 10676,84 olarak tespit edilmişken insani gelişmişlik endeksinin ortalaması 0.7837 olarak bulunmuştur. Literatüre baktığımızda 0.550 puan ve altı düşük insani gelişim, 0.550-0.699 puan orta insani gelişim, 0.700-0.799 puan yüksek insani gelişim iken 0.800 puan ve üstü çok yüksek insani gelişimi gösterdiğini ifade etmektedir. Analiz sonuçlarında görüldüğü üzere G 20 ülkelerinin insani gelişmişlik endeksi ortalamasının yüksek insani gelişim gösterdiği söylenebilir. Araştırma dönemleri arasında Maksimum insani gelişmişlik puanına G 20 ülkelerinden Avustralya 0.93 puanla 2017 yılında sahipken, Hindistan 1995 yılında göstermiş olduğu 0.46 insani gelişmişlik puanı ile en düşük insani gelişmişlik puanına sahip ülkeyi temsil ettiği görülmektedir.

İki değişken arasındaki nedensel bir ilişkinin varlığını ve yönünü test etmek için Granger nedensellik testi uygulanması gerekmektedir. Granger nedensellik testinin uygulanabilmesi için öncelikle testin yapılacağı uygun gecikme değerinin tespit edilmesi gerekmektedir. Uygun gecikme uzunluğunun seçiminde üç bilgi kriteri bulunmaktadır. Bu üç kriter MBIC, MAIC ve MQIC kullanılmaktadır. Kriterlerinden en düşük olanı seçilir. Yapılan analiz sonucunda Tablo 4’te görüldüğü üzere uygun gecikme uzunluğu bütün gruplarda 1 olarak seçilmiştir.

Granger testi değişkenler arasında nedensel bir ilişkinin varlığını ve yönünü test etmek amacıyla kullanılır. Yapılan Granger nedensellik testi sonucunda borsa endeksinden İGE’ ye giderken p olasılık değeri 0.491 olarak bulunmuştur. Bu olasılık değeri % 5’ ten büyük olduğu için Granger nedeninin olmadığını göstermektedir. İGE den Borsa endeksine giderken p olasılık değeri **0.909** olarak bulunmuştur. Bu olasılık değeri % 5’ ten büyük olduğu için Granger nedeninin olmadığını göstermektedir.

Panel VAR modeline ait GMM tahmin edicisi testi sonuçlarına göre ise borsa endeksinden İGE’ ye, İGE’ den borsa endeksine giderken p olasılık değeri %5’ ten büyük olduğu için değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Panel VAR modeli için istikrar testi sonuçları da yer almaktadır. Özdeğerler grafiği ile bulunan bu sonuçlara göre, değişkenler Şekil 1’de görüldüğü üzere birim çember içinde yer aldığı için panel VAR modeli istikrar koşulunu sağlamaktadır.

VAR modelinin hareketli ortalamalar bölümünden elde edilen varyans ayrıştırması, değişkenlerin kendilerinde ve diğer değişkenlerde meydana gelen şokların kaynaklarını yüzde olarak ifade eder. Kullanılan değişkenlerde meydana gelecek bir değişimin yüzde kaçının kendisinden, yüzde kaçının diğer değişkenlerden kaynaklandığını gösterir. Bir değişimde meydana gelen değişimlerin büyük bölümü kendisindeki şoklardan kaynaklanıyorsa, bu değişimin dışsal olarak hareket ettiğini göstermektedir. İGE değerleri ile borsa endeksi değerlerinin varyans ayrıştırma sonuçlarına göre, borsa endeksinden İGE ye giderken ve İGE den borsa endeksine

giderken değerler % 5 ‘ ten küçük olması nedeniyle “Borsa Endeksi” değişkeni ile “İGE” değişkeninin birbirlerini açıklama oranlarının düşük olduğu gözlenmiştir.

Bir makroekonomik büyüklüğün üzerinde en etkili değişkenin hangisi olduğu varyans ayrıştırması ile bulunduktan sonra etkili bulunan bu değişkenin politika aracı olarak kullanılabilir olup olmadığı ise, etki-tepki fonksiyonları ile belirlenmiştir. Etki-tepki katsayılarının belirlenmesi, hataların dikeyleştirilmesi ve bulunan varyans kovaryans matrisinin çapraz (diyagonal) hale getirilmesinde sık kullanılan yöntemlerden biri olan Cholesky ayrıştırmasına göre etki-tepki ilişkileri ölçülmüş ve Grafik 1’de gösterilmiştir. Grafiklerde insani gelişme indeksi ile borsa endeksinde meydana gelen bir standart hatalık şoklara değişkenlerin verdiği tepkiler gösterilmektedir. Buna göre etkiye karşı anlamlı bir tepkinin olmadığı görülmüştür.

Son olarak değişkenler arasında uzun dönem ilişki olup olmadığını belirlemek için panel eşbütünleme testleri yapılmıştır. Bunun için Pedroni ve Westerlund eşbütünleşme testleri uygulanmıştır. Pedroni panel eşbütünleşme testi için Tablo 9 incelenirse Pedroni eşbütünleşme testi için “İGE” ve “Borsa Endeksi” değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmadığı gözlenmiştir. Ayrıca Westerlund Eşbütünleşme testi sonucunda değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin bulunmadığı Tablo10’dan da görülmektedir.

Bu sonuçlara göre incelemeye konu olan G 20 ülkeleri için insani gelişmişlik endeksi ve borsa endeksi arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmektedir. Bulunan bu sonuçlar Kaya (2017), Şenol (2019) yapmış olduğu çalışmalar ile farklılık göstermektedir.

Bu çalışma insani gelişmişlik endeksinin alt bileşenleri olan eğitim, sağlık ve gelir endeksleri de çalışmaya dahil edilerek, bunların birbirine olan etkisi incelenip yeni çalışmalarla genişletilebilir.

KAYNAKÇA

- Abrigo, Michael RM, and Inessa Love (2016). "Estimation of Panel Vector Autoregression in Stata." *The Stata Journal* Volume 16. No 3. ss.778-804.
- Akyol, Kübra (2013). Kantil Regresyon Modeli Yardımıyla Ülkelerin İnsani Gelişmişlik İndeksi Üzerinde Etkili Olan Faktörlerin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Erzurum.
- Ayktut, Muhammed Emin (2015). BİST-100 Endeksi İle Makroekonomik Değişkenler Arasındaki Nedensellik: 2005-2015 Yılları Arasında Türkiye Uygulaması. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Eskişehir.
- Aytun, Cengiz ve Akin, Cemil Serhat. (2014). OECD Ülkelerinde Telekomünikasyon Altyapısı ve Ekonomik Büyüme: Yatay Kesit Bağımlı Heterojen Panel Nedensellik Analizi. *İktisat İşletme ve Finans*. Cilt 29. Sayı 340. ss.69-94.
- Baltagi, Badi H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*, Third Edition, John Wiley & Sons Inc., Chichester.
- Bozkurt, Hilal (2007). *Zaman Serileri Analizi*. Ekin Kitabevi. İstanbul.
- Bölük, Neslihan (2017). Araştırma Geliştirme Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi Seçilmiş G-20 Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi. Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Çanakkale.
- Çalışkan, Şadan (2010). Türkiye’de Beşeri Sermaye Harcamaları ve İnsani Gelişmişlik. ‘İş Güç’ Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi Cilt 12. Sayı1. ss.7-28.
- Çolak, Murat (2010). Eğitim ve Beşeri Sermayenin Kalkınma Üzerine Etkisi. Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF. Kamu-İş. Cilt 11. Sayı 3. ss.109-125.
- Demir, Sırma (2006). Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı İnsani Gelişme Endeksi ve Türkiye Açısından Değerlendirme. Sosyal Sektörler Ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü. Ankara.
- Dikmen, Meltem K. (2004). Büyüme ve İnsani Gelişme Arasındaki Bağlantılar Uluslararası Amprik Bir Çalışma. Bilgesel Yayıncılık. Cilt 19. Sayı 222.ss.39-54.
- Doğan, E. Muhsin ve Tatlı, Halim (2014). İnsani Gelişme ve İnsani Yoksulluk Bağlamında Türkiye’ nin Dünyadaki Yeri. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. Cilt 28. Sayı 1. ss.99-124.
- Enders, Walter (1995). *Applied Econometric Time Series*. John Wiley & Son, Inc. ABD.
- Gnimassoun, B. and Mignon, V. (2016). How do macroeconomic imbalances interact? Evidence from a panel VAR analysis. *Macroeconomic Dynamics*, Vol 20. No 7. ss.1717-1741.
- Gökpınar, Yunus Emre (2016). Ülkelerin İnsani Gelişmişlik Düzeylerinin Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz Yöntemleri İle Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Gujarati, Damodar N. (2009) *Temel Ekonometri*. (Cev. Şenesen, U. Ve Şenesen, G.G.). Literatür Yayıncılık. İstanbul.
- Güney, Taner (2017). Türkiye ve BRICS Ülkelerinde Ekonomik Özgürlüğün Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi. *IREM*. Cilt 5.Sayı 2. Ss.30-47.
- Gürses, Didem (2009). ‘İnsani Gelişme’ ve Türkiye. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Cilt 12. Sayı 21. Ss.339-350.
- Kadılar, Cem (2000). *Uygulamalı Çok Değişkenli Zaman Serileri Analizi*. Bizim Büro Basımevi. Ankara.

- Karabulut, Tahsin, Kaya, Nurettin ve Gürsoy, Zeynep (2009). Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütüne Üye Ülkelerin 2006 Yılı İnsani Gelişmişlik Düzeylerinin Analizi. Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi. Cilt 2. Sayı 2. ss.1-18.
- Kaya, Abdulkadir (2017). Finansal Piyasalardaki Gelişmelerin İnsani Gelişmişlik Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi. Sayı 20. ss.169-180.
- Kayadelen, İbrahim (2012). Ekonomik Krizler ve ABD 2007 Krizi Sonrası Ülkelerin Borsa Performansları Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir.
- Kılıç, Büşra (2017) . G-20 Orta Ölçekli Güçte Ülkeler (MIKTA) ile Türkiye'nin Kalkınma Bağlamında Karşılaştırmalı Analizi. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Kılıç, Hakan (2017). OECD Ülkelerinin İnsani Gelişmişlik Performanslarının Veri Zarflama Analiziyle Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Kurnaz, Niyazi, Özbek, Ali ve Altunal Işık (2016). Afro-Avrasya Bölgesindeki Ülkelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Seviyelerinin Değerlendirilmesi: G-20 Ülkeleri Üzerine Bir Çalışma. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. ss.347-360.
- Lütkepohl, H. (2009). Econometric analysis with vector autoregressive models. in D. A. Belsley and E. J. Kontoghiorghes (eds). Handbook of Computational Econometrics, Wiley, Chichester. pp.281-319.
- Nakiboğlu, Cüneyd (2004). Neoliberal Küreselleşme Sürecinde Yoksulluk ve Yoksullukla Mücadele. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Nartgün, Şenay Sezgin, Kösterelioğlu, Meltem Akın ve Sipahioğlu, Mete (2013). İnsani Gelişim İndeksi Göstergeleri Açısından AB Üyesi ve AB Üyeliğine Aday Ülkelerin Karşılaştırılması. Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Cilt 3. Sayı1. ss.80-89.
- Oğuztürk, Bekir Sami ve Özbay, Ferhat (2018). Gündümlü Ekonomiler Kapsamında G 20 Ülkeleri. Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi. Cilt 10 Sayı 19. ss.459-571.
- Orakçı, Erhan (2016). Telafi Edici Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri İle Türkiye ve AB Ülkelerinin İnsani Gelişmişlik Düzeylerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Eskişehir.
- Öztürk, Hande Mutlu (2016). Türkiye' nin İnsani Gelişim Endeksi, Ekonomik Gelişmişlik, Beslenme İlişkisi ve Farklı Ülkelerle Karşılaştırılması. Journal Of Human Sciences. Cilt 13. Sayı 2. ss.3402-3412.
- Philips, Garry D.A and Tzavaliz, Elias (2007). The refinement of Econometric and Test Procedures: Finite Sample and Asymptotic Analysis. Cambridge University Press. New York.
- Sarıçoban, Kazım (2016). Ülkelerin İhracat Rekabet Güçlerinin Belirlenmesi: Türkiye ve G 20 Ülkelerinin Karşılaştırmalı Analizi. Doktora Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Isparta.
- Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and reality. Econometrica: Journal of the Econometric Society, 1-48.
- Songur, Cuma (2016). Sağlık Göstergelerine Göre Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü Ülkelerinin Kümeleme Analizi. Sosyal Güvenlik Dergisi. Cilt 6. Sayı 1. ss.197-224.
- Şener, Volkan (2017). Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Not Değişimlerinin Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Üzerindeki Etkileri: Seçilmiş G-20 Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi. Doktora Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Çanakkale.
- Şenol, Zekai (2019). Finansal Gelişim İle İnsani Gelişim Arasındaki İlişki: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Örneği. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi. Cilt 15. Sayı 2. ss.341-358.
- Şimşek, Mehmet (2016). Borsa İstanbul (BIST) ve BRICS Ülkelerinin Hisse Senedi Piyasalarının İlişkisi Üzerine Bir İnceleme. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi. Cilt 5. Sayı 3. ss.520-536.
- Taban, Sami ve Kar, Muhsin (2006). Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme: Nedensellik Analizi, 1969-2001. Sosyal Bilimler Dergisi. Sayı 1. ss.159-182.
- Taş, Çiğdem Koşar ve Özel, Sibel Örk (2017). Faktör Analizi Yöntemi İle Türkiye ve Avrupa Birliği Üyesi Ülkelerin Sosyo-Ekonomik Göstergeler Bakımından Gelişmişlik Düzeylerinin Karşılaştırılması. Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Cilt 26. Sayı 3. ss.60-77.
- Tıraş, Hacı Hayrettin ve Ağır, Hüseyin (2018). İnsani Gelişmişlik Göstergeleri Açısından İslam İşbirliği Teşkilatı Üye Ülkelerinin Değerlendirilmesi. Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi. Cilt 18. Sayı 15. ss.20-40.
- Topallı, Nurgül (2016). G 20 Ülkelerinde İhracat, Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Nedensellik Analizi. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi Sayı 29. ss.193-206.
- Türkeri, Tevfik Özgür (2013). Toplam Tüketim ve Özel Yatırımdaki Değişimlerin İşsizlik Üzerine Etkileri: Türkiye Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Türkoğlu, Yasemin (2009). İnsani Gelişim Endeksi İle Kapsamlı Endeks Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi Üzerine Bir Çalışma. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Tüylüoğlu, Şevket ve Karalı, Burak (2006). İnsani Kalkınma Endeksi ve Türkiye İçin Değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi. Cilt 6. Sayı 12. ss.53-88.
- Tüylüoğlu, Şevket ve Tekin, Mustafa (2009). Gelir Düzeyi ve Sağlık Harcamalarının Beklenen Yaşam Süresi ve Bebek Ölüm Oranı Üzerindeki Etkileri. Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi. Cilt 13. Sayı 1. ss.1-31.
- Ünal, Çiğdem (2008). İnsani Gelişmişlik Endeksine Göre Türkiye' nin Bölgesel Farklılıkları, Coğrafi Bilimler Dergisi. Cilt 6. Sayı 2. ss.89-113.

- Yıldız, Ayşe (2015). İnsani Gelişmişlik Endeksinin Sınıflandırma Başarılarının Karşılaştırılmasında Karar Ağacı Yöntemlerinin Kullanılması. Yüksek Lisans Tezi. Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Osmaniye.
- Yıldız, İbrahim (2015). İnsani Gelişme ve İnsani Yoksulluk Bağlamında İnsani Gelişme Endeksi: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler İle Türkiye Karşılaştırması. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Yılmaz, Zeki ve Danişoğlu, Faik (2017). Ekonomik Kalkınmada Beşeri Sermayenin Rolü ve Türkiye’de Beşeri Kalkınmanın Görünümü Olarak İnsani Gelişim Endeksi. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. Sayı 51.ss.117-147.
- Zeyrek, Bünyamin (2015). İnsani Gelişme Endeksi ve Bileşenleri Arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Gaziantep.

ÜLKE RİSKLERİNİN YABANCI SERMAYE YATIRIMLARINA ETKİSİ

THE EFFECT OF COUNTRY RISKS ON FOREIGN CAPITAL INVESTMENTS

Zekai ŞENOL¹
İlknur CAN²

Özet

Bu çalışmada 35 ülke örnekleminde ve 1990-2016 dönem aralığında, ekonomik, finansal ve politik ülke risklerin doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına ve yabancı portföy yatırımlarına etkileri araştırılmıştır. Panel veri analizi ile bulunan uygulama sonuçları, ekonomik, finansal ve politik risklerin genel olarak yabancı sermaye yatırımlarını negatif yönde etkiledikleri, ekonomik ve finansal risklerin genellikle doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını, politik risklerin ise daha çok yabancı portföy yatırımlarını etkilediklerini göstermiştir. Ortaya çıkan sonuçlar yabancı sermaye yatırımlar çekmek isteyen ülkeler açısından politika önerisi niteliğindedir. Yatırımlar için yeterli sermaye birikimi olmayan ülkelerin ekonomik, finansal ve politik risk faktörlerini iyi şekilde yöneterek ülke risklerini azaltabilecekleri ve böylece yabancı sermaye yatırımları alabilecekleri söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Yabancı Sermaye Yatırımları, Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Yabancı Portföy Yatırımları, Ekonomik, Finansal ve Politik Riskler

Jel Kodları: F21, G15, G17

Abstract

In this study, the effects of economic, financial and political country risks on foreign direct investments and foreign portfolio investments were investigated in the period of 1990-2016 and in a sample of 35 countries. The results of the panel data analysis showed that economic, financial and political risks generally affect foreign capital investments negatively, economic and financial risks generally affect foreign direct investments, and political risks mostly affect foreign portfolio investments. The results are policy recommendations for countries that want to attract foreign capital investments. It can be said that countries that do not have sufficient capital accumulation for investments can reduce country risks by managing economic, financial and political risk factors well and thus receive foreign capital investments.

Keywords: Foreign Capital Investments, Foreign Direct Investments, Foreign Portfolio Investments, Economic, Financial and Political Risks

JEL Codes: F21, G15, G17

¹Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Bankacılık ve Finans Bölümü, zsenol@cumhuriyet.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8818-0752

²Arş. Gör., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Bankacılık ve Finans Bölümü, ilknurcanbnf@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9613-0624

1. Giriş

Sermayenin küreselleşmesiyle birlikte ülkeler arasındaki yabancı sermaye yatırımları (YSY) artmıştır (Kanlı Kaya ve Aydoğuş 2017: 179). Ülkelere gelen net doğrudan yabancı sermaye yatırımları (DYSY) 1991 yılında 153 Milyar Dolarken, 2019 yılında bu tutar 1,5 Trilyon Dolara çıkmıştır³. Aynı dönemde pay senetleri olarak gerçekleşen yabancı portföy yatırımları (YPY) 85 Milyar Dolardan 420 Milyar Dolara yükselmiştir⁴.

YSY'ler DYSY ve YPY şeklinde gerçekleşmektedirler. DYSY, ülke ekonomilerine ekonomik büyüme, teknoloji transferi, istihdam artışı, enflasyonda azalış gibi avantajlar sağlarken YPY ise, cari işlemler açığının azaltılması, ulusal paranın değerinin artırılması, kısa vadeli kaynak temini gibi konularda faydalar sağlamaktadır.

Gelişmiş ekonomiler ile gelişmekte olan ekonomiler DYSY konusunda farklı özellikler sergilemektedirler. Gelişmiş ekonomilerde yüksek sermaye birikimi ve düşük ekonomik büyüme olduğu için bu ülkelerde DYSY girişinden ziyade DYSY çıkışı görülmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ise yetersiz sermaye stoku ve daha yüksek orandaki büyüme oranından dolayı net DYSY girişi gerçekleşmektedir. 2019 yılında, gelişmiş ekonomilere yönelen DYSY 800 Milyar Dolarken, DYSY çıkışı ise 916 Milyar Dolar olmuştur. Gelişmekte olan ekonomilerde ise 458 Milyar Dolar DYSY çıkışına karşın 680 Milyar Dolar DYSY girişi görülmüştür. 2019 yılında gelişmiş ekonomilerde görülen büyüme oranı %1,77, gelişmekte olan ekonomilerde ise %3,68 şeklindedir⁵. Dünya geneline göre gelişmekte olan ülkelerde ortaya çıkan ekonomik büyüme bu ülkelere net DYSY girişi sağlamaktadır.

Küresel alanda yatırım kararı verilirken ülke değerlemeleri yapılmaktadır. Bu değerlemelerde, ekonomik ve finansal koşullar, faiz oranları, döviz kurları, enflasyon, cari işlemler dengesi gibi makroekonomik faktörler, ekonomik yapıya etkisi olabilecek politik koşullar, yatırım yapılan varlıklarla ilgili mülkiyet hakları, sosyal ve kültürel yapı gibi birçok etken bulunabilir. Yapılan değerlendirme aslında risk ve getiri değerlemesi olup, yatırımın getirisiyle riski arasındaki ilişki ortaya konulmaktadır. Bu çerçevede YSY ile ilgili değerlemelerde ortaya çıkan unsurları ekonomik, finansal ve politik risk faktörleri şeklinde ifade etmek mümkündür.

Ülke riski, belirli bir ülke ile yapılan yatırım işlemlerinde en azından bir seviyeye kadar hükümetin kontrol altına alabildiği fakat bireyler tarafından kesinlikle kontrol altına alınamayan olayların sebep olduğu zarara maruz kalma olasılığı olarak tanımlanabilir. Ülke riski politik, ekonomik veya finansal risk faktörlerinden meydana gelir (Moosa, 2002:132).

Ülke riski, bir ülkenin çevresel ve ekonomik ortamının doğrudan yabancı yatırımlarla oluşturulan nakit akışları üzerindeki potansiyel olumsuz etkisini temsil eder. Ülke riskinin analizi birtakım nedenlerden dolayı önemlidir. Bunlardan ilki; çok uluslu şirketler yüksek riskli ülkelere yatırım yapmamak için ölçüm analizi olarak kullanabilirler. İkincisi; çok uluslu şirketlerin hali hazırda uluslararası iş yaptıkları ülkeleri izleme ekranı olarak kullanılabilir. Bu durumda eğer ülke aşırı riskli hissedilirse piyasadan çıkma kararı verilebilir. Son olarak yatırım yapmak amacıyla düşünülen bir yabancı ülke için önerilen bir projeden dolayı bazı risk biçimlerinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Ekonomik ve politik gibi risk türleri seviyeleri, yatırım yapılan veya yapılması düşünülen ülkeye göre değişmektedir. Bir ülkenin ulusal sınırları dışına yatırım yapması, yatırımlarla ilgili genel risklerden başka piyasa riski, kredi riski gibi daha birçok riski de barındırmaktadır (Moosa, 2002:131). Bir ülkenin gelişmişliği, potansiyel ülke riskiyle doğrusal olmamakla birlikte birbiriyle ilişkili bir süreçtir. Risk her ülkenin demografik yapısına, nüfusuna, ekonomik, finansal, yapısal ve politik faktörlerine göre farklılık göstermektedir (Carment, 2001:1).

Yabancı ülkelerde yatırım yapan çok uluslu firmalar ve yabancı ülkelerdeki müşterilerine değişik nedenlerle kaynak sağlayan bankalar açısından ülke riski değerlemesini önemli hale getiren çeşitli sebepler bulunmaktadır (Vijayakumar, 2009:182). İlki; yabancı ülkelerde yatırım kararının verilmesi ya da yatırım kararından vazgeçilmesi bakımından ülkeler arasındaki risk farklılıklarının göreceli olarak ortaya konulmasıdır. İkincisi; çok uluslu firmaların sermaye bütçelemesi kararlarında daha düşük ya da daha yüksek getiri oranıyla geri ödeme dönemlerinin belirlenmesinde risk seviyesi farklılıklarının önem arz etmesidir. Üçüncüsü; uygun risk transfer stratejisinin belirlenmesinin ülkeyle ilgili risklerin derinliğine araştırılmasıyla mümkün olmasıdır. Sonuncusu ise portföy riskini çeşitlendirme yoluyla yönetebilmek için ülkelerin karşılaştırmalı risk değerlemesinin yapılmasıdır.

Yüksek ekonomik ve finansal riskler ülkelerin ani finansal krizlerle karşılaşmalarına sebep olabilirler. Yatırım yapılan ülkenin finansal koşullarında kötüleşmeler meydana geldiğinde, kısa dönem banka kredileri ve

³ <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=96740> 31.08.2020

⁴ <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=world-development-indicators#> 30.08.2020

⁵ <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx> 28.08.2020

portföy yatırımlarının aksine DYSY'ler yatırım yapılan ülkeden çekilemez. Bundan dolayı DYSY'lerin ekonomik ve finansal risklere daha hassas olduğu söylenebilir (Hayakawa vd., 2013:61).

Gelişmekte olan ülkelere yatırım yapılırken ülke riski özellikle de politik riskler toplam yatırım riskinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır (Nordal, 2001: 197). Gelişmiş ekonomilerde eğitim, demokrasi, hukuk, toplumsal haklar, sivil toplum gibi unsurlardan oluşan kurumlar belirli bir olgunluk düzeyine ulaştığından politik koşullardaki değişimler ülkeler açısından fazla risk oluşturmamaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde kurumların dünya standartlarına göre yetersiz düzeyde olması ve bu ülkeler arasında kurumlar düzeyinde farklılıkların gözlemlenmesi, gelişmekte olan ülkelerdeki politik risk düzeylerini artırmaktadır.

Uluslararası firmalar için politik riskler ve ekonomik istikrar önemli bir sorundur. Akademisyenler demokrasi seviyesinin uluslararası şirketlerin risklerini nasıl etkilediğini araştırmışlardır. Gerek teorik çalışmalar, gerekse uygulamalı araştırma sonuçları demokrasinin politik riskleri pozitif veya negatif etkilediğine ilişkin çelişkili sonuçlar ortaya koymaktadır. Demokratik koşullara bağlı olarak ortaya çıkabilen (1) politik istikrarın sağlanması, (2) firmaların politika sonuçlarını etkileme yeteneği, (3) politika ve politikacılarda şeffaflık, (4) çok uluslu şirket varlıklarına liderler tarafından el konulmasının ortaya çıkacağı itibar kaybı gibi durumlar politik riskleri azaltabilmektedir. Öte yandan demokratik kurumların ortaya çıkacağı ya seçimler yoluyla ortaya çıkan hükümet değişimlerinden dolayı, ya da tutarsız tercihlere bağlı olarak ortaya çıkan durumlar nedeniyle politik riskleri artırabilmektedir (Jensen, 2008: 1042).

Dünya genelinde yabancı sermaye hareketleri arttığı gibi risk faktörleri de artmaktadır. Özellikle 2008 küresel finansal kriz ve sonrasında ekonomik ve finansal risklerde artışlar söz konusudur. Irak, Suriye başta olmak üzere Ortadoğu, Kuzey Kore, Venezüella ve diğer ülke ve bölgelerde yaşanan gelişmeler, enerji başta olmak üzere emtia piyasalarında yaşananlar, dünya genelinde ekonomik, finansal ve politik risklerin artmasına neden olmaktadır. Bu koşullar dahilinde, bu çalışmada, YSY'yi etkileyen ekonomik, finansal ve politik riskler ve bu risk etkilerinin DYSY ve YPY'e göre değişip değişmediği araştırılmıştır.

2. Literatür

YSY ve ülke riskleri ana eksenindeki çalışmalara bakıldığında, DYSY ile ilgili çalışmaların daha ön plana çıktığı görülmektedir. Az sayıda olsa da YPY ile ülke risklerini de konu edinen çalışmalar bulunmaktadır. Bunlardan başka ülke risklerinin borsalar ve diğer ekonomik ve finansal değişkenlere etkilerinin incelendiği çalışmalar da görülmektedir. Çalışmaların önemli bir kısmında ülke risklerini temsilen Uluslararası Ülke Risk Rehberi (International Country Risk Guide- ICRG) tarafından hesaplanan riskler kullanılmıştır.

DYSY ile ülke risklerinin birlikte kullanıldığı çalışmalar; Tallman (1988), Click (2005), Dutta ve Roy (2008), Vijayakumar vd. (2009), Palacios ve Griffin (2011), Walch ve Wörz (2012), Hayakawa vd. (2013), Emir vd. (2013), Kaya Kanlı ve Aydoğmuş (2017) ve Balan (2019) şeklindedir.

Hayakawa vd. (2013) 1985 -2007 döneminde 89 ülke örneğinde politik ve finansal risklerin DYSY girişine etkilerini araştırmışlardır. Çalışmada politik risklerin DYSY girişleriyle negatif yönde ilişkili olduğu, politik risk düzeyindeki azalışın DYSY girişinde artışa neden olduğu, daha düşük finansal risklerin daha fazla DYSY girişi sağlamadığı, buna karşın daha fazla finansal riskin daha fazla DYSY girişi sağlayabileceği ortaya çıkarılmıştır. Palacios ve Griffin (2011) 2002 - 2008 döneminde altı Latin Amerika ülkesiyle yaptıkları çalışmada, içinde politik ve finansal risklerin de dâhil olduğu ülke risklerinin DYSY girişini negatif yönde etkilediği görülmüştür.

Tallman (1988) 1974 - 1980 döneminde, ABD'den diğer ülkelere yapılan DYSY'de ekonomik ve politik koşulların önemli rol oynadığını tespit etmiştir. Aynı şekilde Click (2005) 1982 - 1998 döneminde, ABD'den 59 ülkeye yapılan DYSY'e ülke risklerinin etkisini araştırmış ancak ekonomik, finansal ve politik riskler ile ülke getirileri arasında ilişki tespit edilmemiştir.

ICRG ülke risklerinin dışında, bazı çalışmalarda kredi derecelendirme notları, tahvil endeksi, Euromoney endeksi ve CDS primleri gibi değişkenlerin ülke risklerini temsilen kullanıldığı görülmektedir. Vijayakumar vd. (2009) 1990 - 1999 döneminde, 110 ülke örneğinde, ülke riskinin DYSY üzerine olan etkisini araştırmışlardır. Euromoney ülke riskleri kullanılarak yapılan analizler sonucunda düşük ülke riskine sahip ülkelere daha fazla DYSY girişi olduğu görülmüştür. Walch ve Wörz (2012), 1995 - 2011 döneminde Orta, Doğu ve Güneydoğu Avrupa'da bulunan 11 ülke örneğinde ülke risklerinin DYSY'e etkisini araştırmışlardır. Ülke risklerini temsilen S&P'nin uzun dönem yabancı para borç notları kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar ülke risklerinin DYSY'leri etkilediğini göstermiştir. Kaya Kanlı ve Aydoğmuş (2017) 1997 - 2012 döneminde Türkiye örneğinde ülke risk prim göstergeleri olan CDS primleri ve gelişmekte olan piyasalar tahvil endeksinin (embi+) DYSY'yi olumsuz etkilediğini ortaya çıkarmışlardır. Kahirogulları (2018) Ocak 2005 - Eylül 2017 döneminde Türkiye örneğinde ADRL yöntemiyle yaptığı çalışmada CDS primleriyle portföy yatırımları arasında hem uzun hem de kısa dönemde ilişki olduğu, buna karşın CDS primleriyle DYSY arasında ilişki olmadığını ortaya koymuştur.

Busse ve Hefeker (2005), Dutta ve Roy (2008), Emir vd. (2013) ve Balan (2019)'ın DYSY çalışmalarında politik riskler ön plana çıkmaktadır. Busse ve Hefeker (2005) 1984 - 2003 döneminde 83 ülke verileriyle yaptıkları çalışmada, politik riskler ile DYSY arasında ilişki olduğu, iç ve dış çatışma, etnik gerginlik, yatırım profili ve demokratik sorumluluğun önemli derecede DYSY belirleyicileri olduğu görülmüştür. Dutta ve Roy (2008) 1984 - 2003 döneminde, 97 ülkeden elde edilen verilerle yaptıkları çalışmada politik istikrarın finansal gelişim ile DYSY arasındaki ilişkide önemli rol oynadığı anlaşılmıştır. Emir vd. (2013) 1992:Q1 - 2010Q4 döneminde Türkiye'ye ait çeyrek dönemlik verilerle yaptıkları çalışmada DYSY ile politik risk ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Eşbütünleşme, hata düzeltme modeli ve nedensellik testleri neticesinde değişkenlerin uzun dönemde ilişkide olduğu, DYSY ile politik riskler arasında pozitif ilişkinin bulunduğu, politik risklerin DYSY'lerin nedeni olduğu görülmüştür. Balan (2019) Ortadoğu, Kuzey Afrika ve Türkiye (MENAT) ülkeleri örnekleminde, 1984 2014 döneminde DYSY'nin politik ve finansal belirleyicilerini araştırmıştır. Yatırım profili, dinsel gerginlik ve cari açığın MENAT ülkelerinde DYSY'nin önemli belirleyicileri olduğu görülmüştür.

DYSY ile YPY'nin birlikte fakat ayrı ayrı incelendiği AL-Khouri (2015) çalışmasında, 1984 - 2012 dönemine ait MENA bölgesinden 16 ülke verilerinden yararlanılmış ve ekonomik ve politik risklerin DYSY'i, finansal ve politik risklerin YPY'i etkiledikleri görülmüştür. Kaya (2015) ise çalışmasında sadece YPY'i kullanarak Ocak 1997 - Aralık 2010 döneminde, Türkiye'de YPY'i etkileyen ekonomik, finansal ve politik riskleri araştırmıştır. Çalışma sonucunda, değişkenler arasında uzun dönem ilişki bulunduğu, finansal risklerden YPY'e, YPY'den politik risklere doğru nedenselliğin bulunduğu, finansal risklerin YPY'i olumlu yönde etkilediği, buna karşın politik riskin YPY'i olumsuz yönde etkilediği görülmüştür.

Jensen (2008) hükümet el koymaları ve sözleşme sorunlarına ilişkin çok uluslu firmaların ödedikleri sigorta primlerini yerli politik kurumların nasıl etkilediğini araştırmıştır. Çalışmada demokratik kurumların daha düşük seviyedeki politik risklerle ilişkili olduğu ve demokratik kurumların özellikle yönetici kısıtlamalarını azaltarak DYSY risklerini azalttığı belirlenmiştir. Kurumlarla ilgili Şenol ve Erer (2020) ise, 2002 - 2017 dönemine ait 55 ülke verisiyle yaptıkları çalışmada kurumsal faktörlerin YSY'na etkisini araştırmışlardır. Çalışmada, hukukun üstünlüğü, bireysel haklar, yolsuzlukla mücadele, insani gelişim gibi kurumsal faktörlerin YSY'i etkiledikleri, ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre kurumsal faktörlerin etkilerinde bazı farklılıklar görüldüğü anlaşılmıştır.

Ekonomik, finansal ve politik riskler sadece YSY ile ilgili değildir. Bu riskler üretim, satış, büyüme gibi ekonomik faaliyetler ve finansal piyasaları da yakından ilgilendirmektedir. Yapraklı ve Güngör (2007), Ayaydın vd. (2016) ve Tuncay (2017) çalışmalarında risklerin piyasalar üzerindeki etkileri incelenmiştir. Yapraklı ve Güngör (2007) Ocak 1986 - Aralık 2006 döneminde, ekonomik, finansal ve politik riskler ile İMKB 100 endeksi arasında uzun dönemde ilişki olduğu ve ülke risklerinin İMKB 100 endeksini negatif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Ayaydın vd. (2016) Ocak 2002 - Aralık 2015 döneminde yaptıkları çalışmada, ekonomik, finansal ve politik ülke riskleri ile BİST arasında negatif yönde ilişki olduğu görülmüştür. Tuncay (2017) Ocak 1997 - Haziran 2013 döneminde, Türkiye örnekleminde, politik riskler ile finansal piyasalar arasında uzun dönem ilişkisi tespit etmiştir.

Ekonomik yapıyı ilgilendiren risklerle ilgili diğer çalışmalar ise Kök vd. (2017), Uzun ve Koçak (2018) ve Kaya (2019) şeklindedir. Kök vd. (2017) 1998 - 2015 döneminde, Azerbaycan, Kazakistan, Rusya ve Türkiye örneğinde ADRL yöntemiyle yaptıkları analizlerde ekonomik, finansal ve politik risklerdeki azalmanın sanayi üretiminde artışa neden olduğu anlaşılmıştır. Uzun ve Koçak (2018), 1985 - 2014 döneminde Türkiye örneğinde, ekonomik ve politik risklerin verimliliği etkilediğini, ancak finansal risklerin verimliliği etkilemediğini belirlemişlerdir. Kaya (2019) politik ve finansal risklerin BİST imalat sektörü aktif kârlılığına etkisini 1997 - 2015 dönemine ait çeyrek dönemlik veriler ve ARDL yöntemiyle araştırmıştır. Politik ve finansal risklerin imalat sektöründeki aktif kârlılığı azalttığı tespit edilmiştir.

3. Veri ve Yöntem

Bu çalışmada ekonomik, finansal ve politik risklerin yabancı sermaye yatırımlarına (YSY) etkisi, bu risk etkilerinin YSY türleri olan doğrudan yabancı sermaye yatırımları (DYSY) ve yabancı portföy yatırımlarına (YPY) göre değişip değişmediğinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışma örneklemini 1990 - 2016 yılları ve 35 ülke⁶ şeklinde oluşturulmuştur. Örneklemin çerçevesini verilere ulaşma imkânı belirlemiştir. Çalışma verileri Dünya Bankası (WB), Uluslararası Para Fonu (IMF) ve PRG Grup tarafından yayımlanan Uluslararası Ülke Risk Rehberinden (International Country Risk Guide- ICRG) temin edilmiştir (Tablo 1). ICRG gelişmiş, yükselen ve gelişme ihtimali olan olmak üzere 140 ülkeye ilişkin olarak politik, ekonomik ve finansal risklere ilişkin yaptıkları değerlendirme sonuçlarını 1984 yılından beri yayımlamaktadır. ICRG ülke riskleri akademik çalışmalarda yaygın

⁶ Bu ülkeler; Arjantin, Avustralya, Bangladeş, Brezilya, Kanada, Çin, Danimarka, Mısır, Finlandiya, Fransa, Almanya, İzlanda, Hindistan, Endonezya, İsrail, İtalya, Güney Kore, Malezya, Meksika, Hollanda, Norveç, Panama, Filipinler, Portekiz, Singapur, Güney Afrika, İspanya, İsveç, İsviçre, Tayland, Tunus, Türkiye, İngiltere, ABD ve Uruguay şeklindedir.

olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmaların bazıları, Busse ve Hefeker (2005), Yapraklı ve Güngör (2007), Dutta ve Roy (2008), Hayakawa vd. (2013), Al-Khouri (2015), Kaya (2015), Tuncay (2017), Uzay ve Koçak (2018) ve Balan (2019) şeklindedir. ICRG, ekonomik ve finansal riskleri beşer grupta, politik riskleri ise on iki grupta raporlamaktadır.

Tablo 1: Değişkenler

Yabancı Sermaye Yatırımları (YSY)	Ekonomik Riskler	Finansal Riskler	Politik Riskler
Y1: Doğrudan yabancı Sermaye Yatırımları (DYSY)* Y2: Yabancı Portföy Yatırımları (YPY)**	E1: Cari Hesap/GSYİH E2: Bütçe Dengesi E3: Kişi Başı GSYİH E4: GSYİH Büyümesi E5: Enflasyon	F1: Uluslararası Likidite F2: Cari Hesap/İhracat F3: Dış Borç Servisi/İhracat F4: Döviz Kuru İstikrarı F5: Dış Borç/GSYİH	P1: Etnik Gerginlik P2: Dinsel Gerginlik P3: Politikadaki Askeri Varlık P4: Demokratik Sorumluluk P5: Kanun ve Düzen P6: Bürokrasi Kalitesi P7: Yolsuzluk P8: Dış Çatışma P9: İç Çatışma P10: Yatırım Profili P11: Sosyo-Ekonomik Koşullar P12: Hükümet İstikrarı
*DYSY, GSYİH'nin oranı olarak net girişi göstermektedir. ** YPY, GSYİH'nin oranı olarak yükümlülükleri göstermektedir.			

ICRG tarafından yayımlanan risk değerlerinde düşük risk yüksek değerle, yüksek risk düşük değerle gösterilmekte ve risk arttıkça riski temsil eden değer azalmaktadır. Ancak genel risk değerlemelerinde yüksek risk yüksek bir ölçüm değeriyle, düşük risk ise düşük bir ölçüm değeriyle ifade edilmektedir. Bu konuda Yapraklı ve Güngör (2007) çalışmalarında ICRG riskleri, sayı küçüldükçe risk potansiyelinin azalacağı şekilde düzeltilmiştir. Benzer şekilde bu çalışmada ise risk ile risk ölçüm değeri arasında paralellik oluşturmak ve ortaya çıkması muhtemel etki parametrelerinin sonuçlarını doğru yorumlamak amacıyla "1/ICRG risk değerleri" işlemi yapılarak düşük riskin düşük bir ölçüm değeriyle, yüksek riskin yüksek bir değerle ifadesi sağlanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2: Özet İstatistik

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Std. Sapma	Minimum	Maksimum
Y1	945	3.390307	5.505566	-5.82	87.44
Y2	945	0.0273968	0.0959232	-.85	1.88
E1	945	0.0998624	0.0278404	0.07	0.33
E2	945	0.1724339	0.0545805	0.1	0.5
E3	945	0.3070899	0.1864172	0.15	1
E4	945	0.1615026	0.1012364	0.1	2.4
E5	945	0.116455	0.0863381	0.09	1
F1	945	0.3952487	0.2124354	0.17	1
F2	945	0.0851852	0.010084	0.07	0.14
F3	945	0.1290582	0.0589641	0.1	1
F4	945	0.1267725	0.1380987	0.1	4
F5	945	0.1441481	0.0922273	0.09	1
P1	945	0.2650582	0.1381622	0.17	1.5
P2	945	0.2410899	0.1396287	0.17	1
P3	945	0.2511852	0.1601703	0.17	3
P4	945	0.2266349	0.1007688	0.17	1
P5	945	0.2634921	0.1304867	0.17	1
P6	945	0.2655979	0.1036193	0.2	1
P7	945	0.3333333	0.4167845	0.17	12
P8	945	0.0982963	0.0164985	0.08	0.19
P9	945	0.1080212	0.0312758	0.08	0.46
P10	945	0.127164	0.0394534	0.08	0.41
P11	945	0.1577989	0.0665813	0.09	0.5
P12	945	0.1335556	0.0454154	0.08	1

Ekonomik, finansal ve politik risklerin DYSY ve YPY'lere etkilerini tespit etmek için aşağıdaki panel veri modelleri oluşturulmuştur.

$$\text{Model 1: } Y_{1it} = \alpha_{it} + \beta_1 E_{1it} + \beta_2 E_{2it} + \beta_3 E_{3it} + \beta_4 E_{4it} + \beta_5 E_{5it} + \mu_{it}$$

$$\text{Model 2: } Y_{2it} = \alpha_{it} + \beta_1 E_{1it} + \beta_2 E_{2it} + \beta_3 E_{3it} + \beta_4 E_{4it} + \beta_5 E_{5it} + \mu_{it}$$

$$\text{Model 3: } Y_{1it} = \alpha_{it} + \beta_1 F_{1it} + \beta_2 F_{2it} + \beta_3 F_{3it} + \beta_4 F_{4it} + \beta_5 F_{5it} + \mu_{it}$$

$$\text{Model 4: } Y_{2it} = \alpha_{it} + \beta_1 F_{1it} + \beta_2 F_{2it} + \beta_3 F_{3it} + \beta_4 F_{4it} + \beta_5 F_{5it} + \mu_{it}$$

$$\text{Model 5: } Y_{1it} = \alpha_{it} + \beta_1 P_{1it} + \beta_2 P_{2it} + \beta_3 P_{3it} + \beta_4 P_{4it} + \beta_5 P_{5it} + \beta_6 P_{6it} + \beta_7 P_{7it} + \beta_8 P_{8it} + \beta_9 P_{9it} + \beta_{10} P_{10it} + \beta_{11} P_{11it} + \beta_{12} P_{12it} + \mu_{it}$$

$$\text{Model 6: } Y_{2it} = \alpha_{it} + \beta_1 P_{1it} + \beta_2 P_{2it} + \beta_3 P_{3it} + \beta_4 P_{4it} + \beta_5 P_{5it} + \beta_6 P_{6it} + \beta_7 P_{7it} + \beta_8 P_{8it} + \beta_9 P_{9it} + \beta_{10} P_{10it} + \beta_{11} P_{11it} + \beta_{12} P_{12it} + \mu_{it}$$

4. BULGULAR

Tablo 3’de çalışmada kullanılan modeller esas alınarak yapılan Pearson korelasyon sonuçları görülmektedir. Ekonomik ve finansal risklerin YSY’ler ile negatif korelasyonlu oldukları, YSY’ler ile korelasyonlu değişken sayısının finansal risklere göre ekonomik risklerde daha fazla olduğu, YSY türlerine göre ekonomik ve finansal risklerle DYSY’lerin YPY’lere göre daha fazla korelasyonlu oldukları görülmektedir.

Tablo 3: Korelasyon Matrisi (Ekonomik ve Finansal Riskler)

	E1	E2	E3	E4	E5	F1	F2	F3	F4	F5
Y1	-0,224 (0,000)	-0,192 (0,000)	-0,177 (0,000)	-0,086 (0,009)	-,107 (0,001)					
Y2	-0,108 (0,001)	-0,213 (0,000)	-0,133 (0,000)	-0,270 (0,000)	-0,038 (0,244)					
E1	1	0,560 (0,000)	0,014 (0,661)	0,379 (0,000)	0,264 (0,000)					
E2		1	0,251 (0,000)	0,360 (0,000)	0,196 (0,000)					
E3			1	-0,118 (0,000)	0,055 (0,089)					
E4				1	0,108 (0,001)					
E5					1					
Y1						0,031 (0,345)	-0,098 (0,002)	-0,082 (0,012)	-0,065 (0,046)	0,049 (0,131)
Y2						-0,008 (0,817)	-0,053 (0,102)	-0,060 (0,064)	-0,045 (0,162)	-0,040 (0,215)
F1						1	0,183 (0,000)	0,163 (0,000)	0,096 (0,003)	0,060 (0,065)
F2							1	0,185 (0,000)	0,093 (0,004)	0,162 (0,000)
F3								1	0,173 (0,000)	0,059 (0,069)
F4									1	0,043 (0,190)
F5										1

Politik riskler ile YSY’ler arasında korelasyon katsayısı anlamlı olan değişken sayılarının oldukça fazla olduğu, politik riskler ile YSY’ler arasında negatif korelasyon olduğu Tablo 3’ün devamında görülmektedir. DYSY ile korelasyon katsayısı anlamlı politik risk unsuru on bir olurken, YPY ile bütün politik risk türleri korelasyon katsayılarının anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Ortaya çıkan korelasyon katsayıları, bunların anlamlılık düzeyleri oluşturulan modelleri olumsuz etkileyecek nitelikte değildiler.

Tablo 3: Devam (Politik Riskler)

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
Y1	-0,129 (0,000)	-0,043 (0,190)	-0,125 (0,000)	0,068 (0,037)	-0,152 (0,000)	-0,123 (0,000)	-0,067 (0,041)	-0,114 (0,000)	-0,146 (0,000)	-0,221 (0,000)	-0,224 (0,000)	-0,130 (0,000)
Y2	-0,065 (0,045)	-0,076 (0,020)	-0,104 (0,001)	-0,118 (0,000)	-0,118 (0,000)	-0,111 (0,001)	-0,058 (0,076)	-0,054 (0,098)	-0,097 (0,003)	-0,172 (0,000)	-0,138 (0,000)	-0,054 (0,097)
P1	1	0,523 (0,000)	0,341 (0,000)	0,026 (0,424)	0,425 (0,000)	0,199 (0,000)	0,250 (0,000)	0,465 (0,000)	0,603 (0,000)	0,158 (0,000)	0,240 (0,000)	0,177 (0,000)
P2		1	0,355 (0,000)	0,151 (0,000)	0,310 (0,000)	0,199 (0,000)	0,176 (0,000)	0,275 (0,000)	0,483 (0,000)	0,160 (0,000)	0,353 (0,000)	0,103 (0,002)
P3			1	0,377 (0,000)	0,417 (0,000)	0,553 (0,000)	0,406 (0,000)	0,282 (0,000)	0,507 (0,000)	0,281 (0,000)	0,365 (0,000)	0,227 (0,000)
P4				1	0,243	0,379	0,214	0,066	0,275	0,263	0,240	0,017

					(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,042)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,601)
P5					1	0,564 (0,000)	0,383 (0,000)	0,212 (0,000)	0,622 (0,000)	0,333 (0,000)	0,515 (0,000)	0,313 (0,000)
P6						1	0,433 (0,000)	0,061 (0,062)	0,405 (0,000)	0,366 (0,000)	0,313 (0,000)	0,370 (0,000)
P7							1	0,136 (0,000)	0,304 (0,000)	0,209 (0,000)	0,223 (0,000)	0,230 (0,000)
P8								1	0,479 (0,000)	-0,032 (0,333)	0,129 (0,000)	-0,007 (0,839)
P9									1	0,298 (0,000)	0,453 (0,000)	0,349 (0,000)
P10										1	0,461 (0,000)	0,460 (0,000)
P11											1	0,129 (0,000)
P12												1

Ülkeler ve firmalar arasında ekonomik ve finansal entegrasyonların artmasının sonucu olarak panel veri modellerinde yaygın şokların ve gözlenemeyen bileşenlerin varlığı ortaya çıkmakta ve birimler arasında yatay kesit bağımlılığı sorunları yaşanabilmektedir (Hoyos ve Sarafidis, 2006: 482). Bu çerçevede Tablo 4’de yapılan testlerde değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı görülmektedir.

Tablo 4: Yatay Kesit Bağımlılık Test Sonuçları

Değişkenler	Breusch-Pagan LM	Pesaran scaled LM	Bias-Corrected scaled LM	Pesaran CD
Y1	2049.815 (0,0000)	42.17299 (0,0000)	41.49992 (0,0000)	28.78252 (0,0000)
Y2	1395.065 (0,0000)	23.19272 (0,0000)	22.51964 (0,0000)	17.60783 (0,0000)
E1	9314.101 (0,0000)	252.7541 (0,0000)	252.0810 (0,0000)	94.52793 (0,0000)
E2	3657.164 (0,0000)	88.76769 (0,0000)	88.09461 (0,0000)	42.77783 (0,0000)
E3	8013.120 (0,0000)	215.0406 (0,0000)	214.3675 (0,0000)	10.24772 (0,0000)
E4	3911.909 (0,0000)	96.15240 (0,0000)	95.47932 (0,0000)	49.47273 (0,0000)
E5	6566.081 (0,0000)	173.0930 (0,0000)	172.4199 (0,0000)	73.50952 (0,0000)
F1	3238.792 (0,0000)	76.63971 (0,00009)	75.96663 (0,0000)	3.749127 (0,0002)
F2	2033.724 (0,0000)	41.70653 (0,0000)	41.03345 (0,0000)	6.410152 (0,0000)
F3	4867.623 (0,0000)	123.8571 (0,0000)	123.1841 (0,0000)	58.69912 (0,0000)
F4	3187.169 (0,0000)	75.14322 (0,0000)	74.47015 (0,0000)	36.72367 (0,0000)
F5	3742.771 (0,0000)	91.24932 (0,0000)	90.57625 (0,0000)	12.84789 (0,0000)
P1	NA	NA	NA	NA
P2	NA	NA	NA	NA
P3	NA	NA	NA	NA
P4	3105.802 (0,0000)	72.78450 (0,0000)	72.11143 (0,0000)	15.83483 (0,0000)
P5	2979.735 (0,0000)	69.13002 (0,0000)	68.45694 (0,0000)	27.59021 (0,0000)
P6	NA	NA	NA	NA
P7	NA	NA	NA	NA
P8	3302.220 (0,0000)	78.47840 (0,0000)	77.80532 (0,0000)	30.97934 (0,0000)
P9	3614.303 (0,0000)	87.52521 (0,0000)	86.85213 (0,0000)	32.01866 (0,0000)
P10	6990.459 (0,0000)	185.3951 (0,0000)	184.7220 (0,0000)	74.14762 (0,0000)
P11	4059.361 (0,0000)	100.4268 (0,0000)	99.75373 (0,0000)	15.74924 (0,0000)
P12	4457.829 (0,0000)	111.9778 (0,0000)	111.3048 (0,0000)	60.53788 (0,0000)

Not: Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir

Panel birim kök testleri yatay kesit bağımlılığına göre I. Nesil ve II. Nesil birim kök testleri şeklinde ikiye ayrılmaktadır. II. Nesil birim kök testleri yatay kesit varlığı altında yapılan birim kök testleridir. Pesaran (2007) ADF testini yatay kesit koşulları altında CADF şeklinde geliştirmiştir. Tablo 5’deki Pesaran CADF birim kök testi sonuçları, çalışmada kullanılan bütün değişkenlerin düzeyde durağan olduklarını, birim kök içermediklerini göstermektedir.

Tablo 5: Pesaran CADF Birim Kök Testi

Değişkenler	Y1	Y2	E1	E2	E3	E4	E5	F1
Düzey I(0)	-3.546	-3.936	-4.137	-3.104	-3.71	-3.652	-3.891	-2.180
Değişkenler	F2	F3	F4	F5	P1	P2	P3	P4
Düzey I(0)	-2.869	-2.129	-3.502	-2.098	-3.360	-3.267	-3.378	-3.638
Değişkenler	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12

Düzye I(0)	-3.624	-4.092	-2.757	-2.846	-3.723	-3.471	-2.103	-3.567
Kritik Değerler	%1: -2,230; %5: -2,110; %10: -2,040							

Yatay kesit bağımlılık testlerinde test sonuçlarına ulaşamayan P1, P2, P3, P6 ve P7 değişkenlerine Pesaran CADF testine ek olarak I. Nesil birim kök testleri de yapılmış ve bu test sonuçlarına göre değişkenlerin düzeyde durağan oldukları görülmüştür (Tablo 6).

Tablo 6: I. Nesil Birim Kök Testleri

Değişkenler	Im, Pesaran ve Shin	Fisher-ADF	Phillips-Perron Fisher
	Düzye I(0) ve Sabit	Düzye I(0) ve Sabit	Düzye I(0) ve Sabit
P1	-5.15814 (0,0000)	-4.48486 (0,0000)	-5.57191 (0,0000)
P2	-572.464 (0,0000)	-6.07378 (0,0000)	-4.01022 (0,0000)
P3	-8.29416 (0,0000)	-4.65562 (0,0000)	-6.32212 (0,0000)
P6	-119.010 (0,0000)	-13.5887 (0,0000)	NA
P7	-13.5988 (0,0000)	-3.86422 (0,0001)	-1.98122 (0,0238)

Not: Parantez içindeki değerler olasılıkları göstermektedir. Gecikme uzunluğu Akaike Bilgi Kriterine göre seçilmiştir.

Panel veri analizlerinde klasik modelin kabul veya reddi için F testi, olabilirlik oranı (LR) testi, Breusch-Pagan Lagrange Çarpanı (LM) testi gibi değişik nitelikte testler kullanılmaktadır. Bu test sonuçları birim etki, zaman etkisi veya hem birim hem de zaman etki ortaya çıkarması halinde sabit etki tahmincisiyle rassal etki tahmincisi arasında karar vermek için genellikle Hausman testi yapılmaktadır. Uygun model seçiminden sonra modellerde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon testleriyle model varsayımlarının geçerliliği test edilmektedir.

Ekonomik risklerin DYSY'e etkisini tespit etmek amacıyla oluşturulan modelde (Model 1) LR testinde klasik model reddedilmiş, Hausman testinde sabit etki tahminci modeli reddedilerek rassal etki modeli kabul edilmiştir. Panel veri modellerinde varsayımlardan sapmaların varlığı halinde t ve F istatistikleri ve r^2 'nin güven aralıklarının geçerliliği etkilenmektedir. Bu nedenle varsayımlardan sapmalar halinde standart hatalar düzeltilmelidir (Tatoğlu, 2013: 241). Değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon testlerinde görülen ihlaller nedeniyle Arellano, Froot ve Rogers, Driscoll-Kraay dirençli standart hatalarıyla model tahmini yapılmıştır (Tablo 7). Arellano (1987), Froot (1989) ve Rogers (1993) kalıntıların bağımsız dağılımlı olması durumları için dirençli standart hatalar üretmişlerdir (Tatoğlu, 2013: 246). Driscoll ve Kraay (1998) değişen varyans ve otokorelasyonların varlığı halinde standart hatalar üreten tahminci önermiştir (Hoechle, 2007: 282). Huber-Eicker-White değişen varyansı düzeltmek için hata kovaryans-varyans matrisini kullanmaktadır (Lambert vd. 2008:10).

Tablo 7: Ekonomik Risklerin YSY'a Etkisi

Değişkenler	Arellano, Froot ve Rogers Dirençli Tahminci Modeli, Bağımlı Değişken Y1 (Model 1)			Driscoll-Kraay Dirençli Tahminci Modeli, Bağımlı Değişken Y2 (Model 2)		
	Katsayı	Std. Hata	Olasılık	Katsayı	Std. Hata	Olasılık
Sabit	8.4237	1.926108	0.000	0.1111189	0.0293032	0.001
E1	-27.5094	12.53927	0.028	0.1256882	0.2270775	0.585
E2	-3.692851	3.428438	0.281	-0.250849	0.155973	0.120
E3	-3.919367	1.736279	0.024	-0.0450539	0.0277083	0.116
E4	-1.651968	1.026966	0.108	-0.2804691	0.0599257	0.000
E5	-1.537671	0.9005783	0.088	0.0524953	0.0290733	0.083
LR Testi	331.901 (0,000)			10.976 (0,000)		
Birim Etki	6.749 (0,000)			3.476 (0,000)		
Zaman Etki	367.042 (0,000)			15.479 (0,000)		
Hausman Testi	1.10 (0.9538)			625.43 (0.0000)		
Levene, Brown ve Forsythe	16.651223 (0.00000000)			---		
Wald Test	---			96392.42 (0,0000)		
Durbin - Watson	1.0263228			1.4922553		

Pesaran CD	9.559 (0,0000)	20.218 (0,000)
Gözlem Sayısı	945	945
Grup Sayısı	35	35
R ²	0.0826	0.1234
Olasılık>F	0.0000	0.0026
Not: Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir.		

Model 1 tahmin sonuçları cari hesap/GSYİH (E1) ve kişi başı GSYİH (E3) ekonomik risk değişkenlerinin DYSY'leri olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Buna göre örneklem ülkelerinin cari işlemler dengesi ve kişi başına düşen milli gelire ilgili risklerinin DYSY'leri olumsuz etkilediği söylenebilir. Ekonomik risklerin YPY'ler üzerine etkilerinin arandığı Model 2'de Hausman test sonuçları sabit etki modelinin geçerliliğini ortaya koymuş, varsayım testlerinde görülen ihlaller sonucunda Driscoll-Kraay dirençli standart hatalarıyla tahmin yapılmıştır. Buna göre, GSYİH büyümesi (E4) risklerinin YPY'leri olumsuz etkilediği buna karşın enflasyon (E5) riskinin YPY'leri olumlu etkilediği görülmektedir.

Tablo 8: Finansal Risklerin YSY'a Etkisi

Değişkenler	Arellano, Froot ve Rogers Dirençli Tahminci Modeli, Bağımlı Değişken Y1 (Model 3)			Driscoll-Kraay Dirençli Tahminci Modeli, Bağımlı Değişken Y2 (Model 4)		
	Katsayı	Std. Hata	Olasılık	Katsayı	Std. Hata	Olasılık
Sabit	2.669986	1.411706	0.059	.1481138	0.0830276	0.086
F1	1.868253	2.109321	0.376	-0.0118654	0.0200961	0.560
F2	1.522061	13.68009	0.911	-0.7931662	0.6823843	0.256
F3	-5.790121	5.411096	0.285	-0.1088584	0.0391539	0.010
F4	-1.134449	0.6747843	0.093	-0.0052468	0.0073977	0.484
F5	5.156632	0.6728263	0.000	-0.2341129	0.2601705	0.376
LR Testi	357.187 (0,000)			13.905 (0,000)		
Birim Etki	19.714 (0,000)			2.526 (0,056)		
Zaman Etki	422.348 (0,000)			17.642 (0,000)		
Hausman Testi	4.74 (0.4485)			61.92 (0.0000)		
Levene, Brown ve Forsythe	16.267742 (0.00000000)			---		
Wald Test	---			9.2e+05 (0,0000)		
Durbin - Watson	.98258552			1.2965191		
Pesaran CD	25.179 (0,0000)			94.688 (0,000)		
Gözlem Sayısı	945			945		
Grup Sayısı	35			35		
R ²	0.0107			0.0423		
Olasılık>F	0.0000			0.0026		
Not: Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir.						

Finansal risklerin DYSY'leri üzerine etkilerinin araştırıldığı Model 3'de yapılan testler sonucunda rassal etki modelinin geçerli olduğu görülmüş, varsayım test sonuçlarına göre dirençli standart hatalar ile sonuçlar tahmin edilmiştir. Elde edilen sonuçlar, döviz kuru istikrarı (F4) ve dış borç/GSYİH risklerinin DYSY'leri olumsuz etkilediği görülmüştür (Tablo 8). Model 4'de ise sabit etki modelinin geçerli olduğu belirlenmiş ve bu modelde de dirençli standart hatalar ile tahmin yapılmıştır. Tahmin sonuçları dış borç servisi/ihracat risklerinin (F3) YPY'leri olumsuz etkilediğini göstermektedir.

Tablo 9: Politik Risklerin YSY'a Etkisi

Değişkenler	Huber, Eicker ve White Dirençli Tahminci Modeli, Bağımlı Değişken Y1 (Model 5)			Huber, Eicker ve White Dirençli Tahminci Modeli, Bağımlı Değişken Y2 (Model 6)		
	Katsayı	Std. Hata	Olasılık	Katsayı	Std. Hata	Olasılık
Sabit	7.91322	1.962323	0.000	0.117979	0.0157071	0.000
P1	0.241354	1.308756	0.854	-0.0057498	0.0174137	0.741
P2	5.218592	6.009045	0.385	-0.0122441	0.007312	0.094
P3	0.8943438	0.9087728	0.325	-0.0053822	0.0056065	0.337

P4	1.852152	3.31272	0.576	-0.0570812	0.016047	0.000
P5	-0.0925181	2.586895	0.971	-0.0297755	0.0112028	0.008
P6	-3.113067	2.015767	0.123	-0.0203687	0.0143472	0.156
P7	0.1556955	.1457445	0.285	0.0035219	0.0029743	0.237
P8	-16.76981	21.15629	0.428	-0.290755	0.1570183	0.064
P9	1.340721	10.69634	0.900	0.1300669	0.0556171	0.020
P10	-23.15704	9.488445	0.015	-0.3332104	0.0664073	0.000
P11	-9.295963	4.292293	0.030	-0.0586831	0.0245757	0.017
P12	1.685273	5.579293	0.763	0.0481189	0.0357939	0.179
LR Testi						
Birim Etki	308.058 (0,000)			0.000 (1,000)		
Zaman Etki	17.917 (0,000)			1.653 (0,099)		
Birim ve Zaman Etki	352.246 (0,000)			1.653 (0.438)		
Hausman Testi	6.92 (0.8631)			---		
Levene, Brown ve Forsythe	15.654484 (0.00000000)			---		
Breusch – Pagan Test				201.35 (0,0000)		
Durbin - Watson	1.0404779			0.008 (0.9305)		
Pesaran CD	13.624 (0,0000)			---		
Gözlem Sayısı	945			945		
Grup Sayısı	35			35		
R ²	0.0703			0.0428		
Olasılık>F	0.0000			0.0000		
Not: Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir.						

Politik risklerin YSY'lere etkileri Tablo 9'da görülmektedir. Model 5'de yapılan tahmin sonuçları yatırım profili (P10) ve sosyo-ekonomik koşullar (P11) risk değişkenlerinin DYSY'leri olumsuz yönde etkilediklerini göstermektedir. Model 6'da yapılan tahminde ise dinsel gerginlik (P2), demokratik sorumluluk (P4), kanun ve düzen (P5), dış çatışma (P8), iç çatışma (P9), yatırım profili (P10) ve sosyo-ekonomik koşullar (P11) değişkenlerinin YPY'leri olumsuz etkiledikleri görülmüştür. On iki politik risk faktöründen beşi YPY'i etkilerken, ikisi DYSY'i etkilemiştir. Politik risk faktörlerinin YPY'leri daha fazla etkilediği anlaşılmaktadır. Ayrıca DYSY'i etkileyen yatırımcı profili (P10) ve sosyo-ekonomik koşullar (P11) yatırımlarla doğrudan ilişkili politik risk unsurlarıdır. YPY'i etkileyen dinsel gerginlik (P2), demokratik sorumluluk (P4), kanun ve düzen (P5), dış çatışma (P8) ve iç çatışma (P9) yatırımlarla dolaylı yollarla ilişkili politik risk unsurları şeklinde değerlendirilmektedir.

Ekonomik, finansal ve politik risklerin etkilerine bütüncül şekilde bakıldığında, genel olarak bu risk türlerinin YSY'i etkiledikleri, ekonomik ve finansal risklerin daha çok DYSY'leri etkilediği, politik risklerin ise çoğunlukla YPY'leri etkilediği söylenebilir. Enflasyon (E5) hariç bütün risk değişkenlerinin etkilerinin negatif oldukları görülmektedir. Bu durum artan risklerin YSY'leri olumsuz etkilediğini ortaya koymaktadır. Enflasyon riskinin YPY'yi pozitif etkilemesiyle ilgili olarak örneklem ülkelerinde ortalama enflasyon oranlarının %2-3 seviyelerinde olmaları ve bu düşük enflasyon oranının ekonomik canlılığa imkân sağlayabileceği ile ifade edilebilir. Ortaya çıkan bu sonuçlar Al-Khouri (2015) çalışmasıyla büyük benzerlikler taşımaktadır. Al-Khouri (2015) çalışmasında da, bu çalışmada olduğu gibi, YSY'ler DYSY ve YPY olarak iki kategoride ele alınmış ve ICRG'nin ülke riskleri kullanılmıştır. Vijayakumar vd. (2009)'un Euromoney ülke riskleriyle elde ettiği sonuçlarda bu çalışma sonuçlarıyla büyük oranda benzeşmektedir. Çalışma sonuçları ayrıca literatürdeki Palacios ve Griffin (2011), Walch ve Wörz (2012), Kaya (2015) ve Balan (2019) çalışmalarıyla benzerlikler göstermektedir.

Çalışmada, çoğunlukla, ekonomik ve finansal risklerin DYSY'i, politik risklerin ise YPY'i etkilediği görülmüştür. DYSY'ler YPY'lere göre genellikle daha uzun vadeli yatırım kararlarıdır. DYSY kararı verilmesi uzun bir fizibilite çalışmasını gerektirmektedir. Yapılan DYSY'den vazgeçilmesi ise önemli maliyetler ortaya çıkarabilir. Oysa YPY kararı verme veya yatırımdan vazgeçmek DYSY'e göre daha kolay ve daha az vazgeçme maliyetleri ortaya çıkarmaktadır. Öte yandan ekonomik ve finansal risk koşullarındaki değişimlerin gerçekleşmesi de zamanla oluşabilmektedir. Örneğin, cari işlemler dengesi, ekonomik büyüme, bütçe dengesi, borçlanma gibi ekonomik ve finansal parametrelerdeki değişim zamanla gerçekleşmektedir. Hükümet istikrarı, iç – dış gerginlikler, sosyal koşullar gibi politik risk unsurlarında hızlı hatta ani değişimler söz konusu olabilir. İfade edilen bu gerekçelerle, oluşumu zamanla ortaya çıkan ekonomik ve finansal riskler daha uzun vadeli ve vazgeçme maliyeti yüksek olan DYSY'leri daha çok etkilerken, ani biçimde artan ya da azalan politik risklerin daha kısa

vadeli ve vazgeçme maliyeti DYSY'lere göre daha düşük olan YPY'leri etkilemiş olabilir. Bu bakımdan risklerin nitelikleri ile YSY türlerinin nitelikleri arasında uyum olmakta, ani olarak değişim gösteren politik risklere YPY'ler, uzun ve zamanla ortaya çıkan ekonomik ve finansal risklere ise DYSY'ler tepki vermiş olmaktadır.

Çalışmanın ortaya çıkardığı sonuçlardan bir başkası da, YSY'lerin daha istikrarlı ve güvenli, yani risksiz yatırım ortamı aradığıdır. Risk parametrelerinin etki katsayıları genellikle negatif çıkmıştır. Bu riskler artıkça YSY'lerin azaldığı, riskler azaldıkça YSY'lerin arttığı anlamına gelmektedir. Bu nedenle YSY'ler yoluyla yatırım, ekonomik büyüme, istihdam, döviz girişi sağlamak isteyen ülkelerin özellikle de Türkiye gibi cari işlemler dengesi ve yatırımlar için yeterli tasarruf imkânı olmayan gelişmekte olan ülkelerin YSY alma noktasında ekonomik, finansal ve politik risk etmenlerini iyi yönetmeleri, daha istikrarlı, öngörülebilir, belirsizlikleri azaltan yönetim anlayışıyla riskleri azaltmaları gerekmektedir.

4. Sonuç

Küreselleşmeyle birlikte yabancı sermaye hareketleri de artmıştır. Temelde kâr ve varlık değerini artırma amacıyla hareket eden yabancı sermaye, yatırım yapılacak ülkelerdeki faiz oranı, döviz kuru, dış ticaret dengesi, ekonomik büyüme, işgücü gibi ekonomik ve finansal koşulların yanında hükümet istikrarı, demokratik sorumluluk, sosyal ve kültürel yapı, iç-dış çatışma, etnik-dinsel gerginlik gibi politik koşullara da bakmaktadır. Bu çalışmada, 1990 – 2016 döneminde, 35 ülkeden elde edilen verilerle, ekonomik, finansal ve politik risklerin doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına ve yabancı portföy yatırımlarına etkileri araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar, ekonomik, finansal ve politik risklerin doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve yabancı portföy yatırımlarını etkilediklerini, ekonomik ve finansal risklerin yabancı portföy yatırımlarına göre doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını daha fazla etkiledikleri, politik risklerin ise doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına göre yabancı portföy yatırımlarını daha fazla etkiledikleri görülmüştür. Bu bulgular, yatırım için yeterli tasarruf imkânı olmayan, yabancı yatırımlar yoluyla ekonomik büyüme amaçlayan, cari işlemler açığı olan ülkeler açısından politika önerisi niteliğindedir. Yabancı sermaye yatırımı çekmek isteyen özellikle gelişmekte olan ülkelerin ekonomik, finansal ve politik risk faktörlerini iyi yönetmeleri, bu risk faktörlerini azaltarak yabancı sermaye alabilecekleri söylenebilir.

Kaynaklar

- AYAYDIN, Hasan, PALA, Fahrettin, & BARUT, Abdulkadir (2016). Ülke Riskinin Hisse Senedi Getirisine Etkisi: Ampirik Bir Analiz. *Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi*, 5(10), 66-75.
- BALAN, Feyza (2019). The Effect of Political and Financial Risks on Foreign Direct Investment to the MENAT Countries. *Theoretical and Applied Economics*. 36(2), 121-138.
- BUSSE, Matthias, & HEFEKER, Carsten (2007). Political Risk, Institutions and Foreign Direct Investment. *European journal of political Economy*, 23(2), 397-415.
- CARMENT, David (2001). Assessing Country Risk: Creating an Index of Severity. *CIFP Risk Assessment Template*, 1-18.
- CLICK, Reid W. (2005). Financial and Political Risks in US Direct Foreign Investment. *Journal of International Business Studies*, 36(5), 559-575.
- DE HOYOS, Rafael E., & SARAFIDIS, Vasilis (2006). Testing for Cross-Sectional Dependence in Panel Data Models. *The Stata Journal*. 6(4), 482-496.
- DUTTA, Nabamita & ROY, Sanjukta (2008). Foreign Direct Investment, Financial Development and Political Risks. *The Journal of Developing Areas*, 303-327.
- EMİR, Mustafa, UYSAL, Mustafa, & DOĞRU, Bülent (2013). Ülkenin Risklilik Durumu ile Ülkeye Gelen Doğrudan Yabancı Yatırım Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği. *Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi*, 27(2), 79-92.
- HAYAKAWA, Kazunobu, KIMURA, Fukunari, & LEE, Hyun-Hoon (2013). How Does Country Risk Matter for Foreign Direct Investment?. *The Developing Economies*, 51(1), 60-78.
- HOECHLE, Daniel (2007). Robust Standard Errors for Panel Regressions with Cross-Sectional Dependence. *The Stata Journal*, 7(3), 281-312.
- JENSEN, Nathan (2008). Political Risk, Democratic Institutions, and Foreign Direct Investment, *The Journal of Politics*, 70(4), 1040-1052.
- KAHILOGULLARI, Ahmet (2018). Relationship Between Credit Default Swaps, Direct Foreign Investments and Portfolio Investments: Time Series Analysis for Turkey. *Prizren Social Science Journal*, 2(3), 50-62.

- KANLI KAYA, Nilüfer, & AYDOĞMUŞ, Osman (2017). Ülke Risk Faktörlerinin Doğrudan Yabancı Yatırımlar Üzerindeki Belirleyici Etkisi. *Ege Akademik Bakış*, 17(2), 179-190.
- KAYA, Emine (2015). Ülke Riskinin Yabancı Portföy Yatırımları Üzerindeki Etkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 29(4), 611 - 623.
- KAYA, H. Pınar (2019). Politik ve Finansal Riskin BİST İmalat Sektörünün Performansı Üzerindeki Etkisi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 15(1), 30-45.
- KÖK, Recep, EKİNCİ, Ramazan, & YALÇINKAYA, A. Elif Ay (2017). Ülke Riski Bileşenlerinin Reel Sektör Üzerindeki Etkisi: Azerbaycan-Kazakistan, Rusya ve Türkiye Örneği. *Bilig*, (83), 281-302.
- LAMBERT, Dayton M., FLORAX, Raymond J. G. M. & CHO, Seong-Hoon. (2008). Bandwidth Selection for Spatial Hac and Other Robust Covariance Estimators.
- MOOSA ImadA. (2002) Country Risk and Political Risk in Foreign Direct Investment. Palgrave Macmillan, London
- NORDAL, Kjell B. (2001). Country Risk, Country Risk Indices and Valuation of FDI: A Real Options Approach. *Emerging Markets Review*, 2(3), 197-217.
- PALACIOS, Alejandro, & GRIFFIN, Thomas (2011). Country Risks and FDI: Empirical Evidence from Latin American Countries. *Journal of International Business Research*, 10(1), 9.
- PESARAN, M. Hashem (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*. 22, 265-312.
- ŞENOL, Zekai, & ERER, Elif. (2020). Yabancı Sermaye Yatırımlarını Etkileyen Kurumsal Faktörler: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (64), 123-142.
- TALLMAN, Stephen B. (1988). Home Country Political Risk and Foreign Direct Investment in the United States. *Journal of International Business Studies*, 19(2), 219-234.
- TATOĞLU, Ferda Y. (2013). *Panel Veri Ekonometrisi*. 2. Baskı. İstanbul: Beta Basım.
- TUNCAY, Merve (2018). Do Political Risks Matter in the Financial Markets?: Evidence from Turkey. *Eurasian Business Review*, 8(2), 209-227.
- UZAY, Nisfet, & KOÇAK, Emrah (2018). Ülke Risk Göstergelerinin Toplam Faktör Verimliliği Üzerindeki Etkisi: Türkiye Üzerine Bulgular. *Maliye Dergisi*, 175, 70-95.
- VIJAYAKUMAR, Jayaraman, RASHEED, Abdul A., & TONDKAR, Rasoul (2009). Foreign Direct Investment and Evaluation of Country Risk: An Empirical Investigation. *Multinational Business Review*, 17(3), 181-204.
- WALCH, Najda, & WORZ, Julia (2012). The Impact of Country Risk Ratings and of the Status of EU Integration on FDI Inflows in CESEE Countries: Focus on European Economic Integration, *Oesterreichische Nationalbank*, (3), 8-26.
- YAPRAKLI, Sevda, & GÜNGÖR, Bener (2007). Ülke Riskinin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi: İMKB 100 Endeksi Üzerine Bir Araştırma. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 62(02), 199-218.

KATILIM BANKALARINDA MUDAREBE FİNANSMANINI ENGELLEYEN FAKTÖRLER

HINDERING FACTORS OF MUDARABAH FINANCING IN ISLAMIC BANKS

*Muhammet Fatih CANBAZ**
*Ahmet Sami ERDEN***

ÖZ

Katılım bankaları karlılık ve etkinlik açısından hızlı gelişimlerini sürdürürken uygulamaları ve alternatif finansman hizmetleri konusunda uzun zamandır aynı çizgide hareket etmektedirler. Bu durum uzmanlarca sürekli olarak eleştirilen bir politika haline gelmiştir. Katılım bankalarının murabaha gibi gelenekselleşen yöntemleri sürekli ve yüksek oranda kullanmasının sebepleri izah edilebilmektedir. Ancak mudarebe gibi yatırım ortaklığı kabiliyeti olan araçların neden kullanılmadığı hakkında net açıklamalara rastlanmamaktadır. Bu sebeple bu araştırmanın amacı katılım bankalarında mudarebe finansmanının önünde ne tip engellerin olduğunun tespit edilerek belirli faktörlere indirgenmesi olmuştur. Bu doğrultuda katılım bankalarında çalışan uzmanlardan alınan verilere uygulanan faktör analizinde altı engelleyici faktör belirlenmiştir. Bunlar; mudarebede ortaya çıkan yüksek riskle ilgili nedenler, girişimcilik ekosistemi ile ilgili nedenler, proje kârına bağlı nedenler, çalışanlara bağlı nedenler, mevzuata bağlı nedenler ve müteşebbislere duyulan güvene ilişkin nedenler olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: İslami Finans, İslami Bankacılık, Katılım Bankacılığı, Mudarebe
JEL Sınıflandırması: G2, G24, B26

ABSTRACT

Islamic banks have long been in the same line with their practices and alternative financing services, while maintaining rapid growth in profitability and efficiency. This policy constantly criticized by Islamic finance experts. Reasons why participation banks use certain financing methods, such as murabaha, are being explained. However, there is no clear explanation about why investment partner tools such as mudarabah are not available. For this reason, the purpose of this research was to identify and link to factors what types of obstacles are in front of mudarabah in Islamic banks. Six blockers were identified in the factor analysis applied to data from experts working at Islamic banks. These factors have been identified as reasons related to high risk in mudarabah, reasons related to entrepreneurship ecosystem, reasons related to project profit, reasons related to employees, reasons related to legislation and reasons related to trust in entrepreneurs.

Key Words: Islamic Finance, Islamic Banking, Mudarabah, Credit
JEL Kodu: G2, G24, B26

* Öğr. Gör. Dr.; Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, canbaz@aku.edu.tr & fatih.canbaz@afsu.edu.tr, **ORCID:** 0000-0002-4711-3489

** Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi, İslam İktisadı ve finansı yüksek lisans Programı, ahmeterden33@hotmail.com, **ORCID:** 0000-0002-9120-5508

1. GİRİŞ

İslami bankacılığa ilişkin çalışmalar incelendiğinde en sık karşılaşılan kavramların riskin paylaşımı, ortaklık kurma ve reel sektörün (üretim ve ticaret) desteklenmesi gibi ifadeler olduğu görülebilir. Bu başat ifadeler son 40 yılda literatürde birçok kez tekrarlanmış hatta İslami bankacılığı Geleneksel bankacılıktan ayıran temel ifadelerden olmuşlardır. Bu kavramların kullanılmasında öne çıkan sebep ise İslami kaidelere göre hareket eden sektörden beklenen politika biçimleri olmalarıdır. İslam dini iktisadi muamelelerde ortaklık kurulmasını, garardan uzak durulmasını ve en önemlisi faizden beri şekilde riskin paylaşılmasını teşvik etmektedir. İslam'da risk paylaşımının en belirgin olduğu yöntemler düşünüldüğünde ise ilk akla gelen *Mudarebe* finansmanıdır.

Mudarebe (المضاربة) Arapçadan Türkçe'ye de geçen ve yol tepmek manasına gelen "eddarbu fil ardi" söylemindeki "darebe" kelimesinden türetilmiştir. Yol tepmekten kasıt ise ticaret için yola çıkarak elindeki malları satma eylemidir (Çeker, 2017). Ayrıca kelime Arapça "mufaale" kalıbından tanzim edilmiştir. Kelimenin zuhur biçimine de atıfla kavram olarak bir tarafın sermayesiyle (re'sül-mâl) diğer tarafın emeğiyle, ticari bilgi ve tecrübesiyle kurulan ticari bir ortaklık ilişkisini ifade etmektedir. Bu ortaklık sonucunda elde edilen kâr taraflar arasında maktu olmayan şekilde yani belirli oranlarda paylaşılmaktadır. Bu oranlar sözleşme yapılırken belirlenmelidir. Eğer kar oranı sözleşmede belirlenmemiş ise kâr örfe göre o da yoksa yarı yarıya paylaşılmaktadır. Bu ortaklıklarda taraflara herhangi bir şekilde garanti kazanç vaad edilemez. Vaad edilmesi durumunda kar/zarar ortaklığı yapılmamış ve şirkete borç verilerek karşılığında faiz beklenilmiş demektir (Aktepe, 2017). Bu ortaklıkta sermayedara "rabbü'l-mâl" ve parayı işleten tarafa ise "mudarib" denilmektedir. Mudarib ortaklıkta girişimci rolüyle aktif bir biçimde yer alırken rabbü'l-mâl ise pasif ortak kabul edilmektedir. Bu ortaklık iki kişi arasında yapılabildiği gibi birden çok rabbü'l-mâl veya mudarib ile de yapılabilmektedir. Yöntem helâl kazancı emreden, rızık aramayı ve ticareti özendiren ayetler¹, Hz. Peygamber'in bu yöndeki kavli ve takriri sünneti², sahabenin uygulamaları vesilesiyle İslam'da meşru kabul edilerek geçmişten günümüze Müslüman toplumlar tarafından yoğun biçimde tercih edilmiştir (Kallek, 2002). Yöntem ülke tecrübesi açısından Osmanlıda da yaygınca kullanılmış ve toplumda ciddi bir birikim meydana gelmiştir (Gedikli, 16. ve 17. asır Osmanlı Şer'iyye Sicillerinde Mudarebe Ortaklığı : Galata Örneği, 1996). Ancak günümüz Türkiye'sinde riskin paylaşımını temel misyonları olarak ifade eden katılım bankalarında mudarebe finansmanının sunulmasında bazı sorunlar ve engeller olduğu görülmektedir.

Katılım bankalarının mudarebe yöntemini tamamıyla göz ardı ettiğini söylemek haksızlık olacaktır. Ancak yöntemin katılım bankalarında nasıl uygulandığı incelendiğinde tercih biçiminde katılım bankaları lehine bir pozitif ayrımın gözetildiği dikkat çekmektedir. Vakıf şu ki katılım bankaları mudarebeyi yüksek oranda fon toplama yöntemi olarak kullanmaktadırlar. Dolayısıyla müşterilerini sermayedar kendilerini ise emektar olarak konumlandırmaktadırlar. Yöntemin genel tercih biçimine bakıldığında bankalar yüksek oranda yatırımı veya işi kontrol eden emek tarafını temsil ederken müşteriler ise sermayeyi sağlayan taraf olmaktadır. Bunun tam tersi düşünüldüğünde yani herhangi bir müşteri yatırım yapacağını ifade ederek katılım bankalarından sermaye talep ederek ortaklık kurmak istediğinde genel teamülde katılım bankalarınca desteklenmedikleri görülmektedir. Bu politikanın önünde birçok mâkûl sebebin yattığı varsayılabilir ancak bu sebeplerin belirlenmesi bu politikanın değiştirilmesi adına önem arz etmektedir. Katılım bankalarının gelenekselleşen bu davranışın yöntemin ruhunu tam yansıtmadığı noktasındaki eleştiriler uzun yıllardır müşteriler, İslam iktisadı uzmanları, yatırımcılar ve iş adamları tarafından sıkça dile getirilmektedir. Katılım bankalarının mudarebe yöntemiyle fon kullandırmasının sisteme yöneltilen eleştirilerin azaltılmasına ve sermaye problemi yaşayan yatırımcının desteklenmesine müspet katkılar yapmada önemli olduğu açıktır. Neticede bu destekleme davranışlarıyla geleneksel bankalarla aralarındaki farkları ortaya koyacak ve kuruluş amaçları olan riskin paylaşımına bilfiil katılacaklardır. Katılım bankalarında mudarebenin kullanımına ilişkin bu olumsuz durumun ortadan kaldırılması nedenlerin ortaya çıkarılması ile mümkündür. Bu çalışmada Katılım bankalarında mudarebe finansmanının yatırım yapmak isteyen müşteriler lehine uygulanmaması ya da uygulanamamasına ilişkin nedenler araştırılmış ve belirlenen nedenler tartışılmıştır.

2. MUDAREBE ORTAKLIĞI

Mudarebe yatırım yapma maksadıyla bir araya gelen iki kişinin birinin emeğini diğerinin ise sermayesini ortaya koyarak tesis ettikleri ortaklık anlaşmasıdır (Abidin, 2005, s. 208). Belirli bir miktar paranın ticari faaliyetlerde kullanılarak kâr elde edilmesi halinde sermayedara önceden anlaşılan oranda kâr payı ve anapara geri ödemesi taahhüdüyle kurulan ortaklık türü (el-Mâverdi, 1989, s. 117) olarak da ifade edilmektedir. Mudarebe ortaklığında yatırımın fiilen emeğiyle yönetecek olan tarafa mudârib (işletmeci), sermaye sağlayan tarafa ise rabbü'l mâl (sermayedar) denilmektedir. Mudaribin ortaklıkta herhangi bir nakit sermayesi bulunmamaktadır.

¹ (El-Müzzemmil 73/20; El-Cum'a 62/10; El-Bakara 2/198)

² (İbn Mâce, "Ticârât", 63; Ahmed B. Hüseyin El-Beyhakî, VI, 111)

Mudaribin sermayesi entelektüel birikimi, tecrübesi ve zamanı olarak ifade edilirken bu emekleri karşılığında faaliyet sonucu oluşan kâra ortak olmaktadır.

Mudarabe risk paylaşımı içeren cari bir yatırım olması hasebiyle tarafların fayda elde etmeyi umarken zararlar da karşılaşılabileceği muhtemel akitlerdendir. Ticari faaliyet sonucunda kâr elde edilmesi halinde akitte anlaşılın oranlarda kâr taraflarca paylaşılırken zarar edilmesi halinde mali zarar tamamıyla sermayedara aittir. Normal şartlar altında icra edilecek olan bu zarar paylaşımı mudaribin zarar oluşmasında bir kastı olması halinde değişiklik arz edebilir. Yani mudaribin oluşan zararda herhangi bir kusuru ve kastı var ise mudaribden tazmin yoluna gidilebilir. Zarar paylaşımındaki temel usule bağlı olarak mudaribin zarara katılmadığı gibi bir görüntü ortaya çıksa da emek sahibi olarak katlandığı zarar zamanının ve çabalarının berheva olmasıdır. Bu faaliyetler esnasında sözleşmede özellikle kayıt altına alınmadı ise mudaribin herhangi bir şekilde maaş alma hakkının olmadığı da unutulmamalıdır. Dolayısıyla mudaribin kaybı olan zaman ve emeğin ticari hayatta ne denli önemli bir sermaye olduğu izahtan varestedir.

Mudarebe akdinin temelinde sermayesi olmasına karşın ticari bir faaliyet gerçekleştirme kabiliyeti veya zamanı bulamayan kişi ile kâr getirecek bir projeye sahip olduğu halde sermayesi olmayan kişinin bir araya gelerek her iki tarafın da menfaatlerine uyan bir iş anlaşması kurulması esası yatmaktadır (Serahsî, 2009, s. 19). Mudarebe anlaşmasıyla; ticari kabiliyeti bulunan girişimci sermaye ihtiyacını gidererek ticari hayata dahil olurken elinde nakit fazlası bulunan kişi ise ticari hayata katılma imkanına kavuşmaktadır. Her iki taraf içinde İslami finansın temellerinden olan risk paylaşımı esasına göre hareket edilmiş olmaktadır.

Mudarebede anlaşmalarında belirli kaideler özellikle zikredilmekte ve temel şartlardan kabul edilmektedir. Bu kaideler kısaca izah edilirse şu şekilde sıralanabilir.

- Mudarabe akdinde sermaye nakdî yani para cinsinden olmalıdır. Para dışında taşınabilir veya taşınamaz diğer mallar sermaye olarak kullanılamaz (Yaran, 2011, s. 583).
- Mudarib, şirketin yönetilmesinde sermayedarın koymuş olduğu şartlar dahilinde hareket etmelidir. Mudarib anlaşmada belirtilen şartlar ve ticari hayatın koyduğu sınırlar içerisinde özgür bir yönetim icra ederken sermayedar ise işletme yönetimine müdahil olmamalıdır. Eğer mudaribce sözleşmede belirtilen şartlara riayet edilmiyor ise sermaye gasbedilmiş sayılmakta ve faaliyet sonucu oluşan tüm zararın tazmini gerekmektedir (Serahsî, 2009, s. 19).
- Mudarabe sözleşmesi yapılırken taraflar arasında kârın oransal olarak belirlenmesi gerekmektedir. Eğer kârdan alacakları pay açıkça belirtilmemiş veya kârdan belirli miktar para verileceği belirtilmiş ise sözleşme geçersiz (fâsid) kabul edilmektedir (Nevevî, 2006, s. 740).³
- Anlaşmada sermaye konusu varlık mudaribin elinde vedia (emanet) hükmündedir. Mutasarrıf olan mudarib ise sermayedarın vekilidir. Kasıt, kusur ve ihmal neticesinde zarar oluşursa mudarib bu zararı karşılamak zorundadır.

Mudarebenin meşru kabul edilmesi Kur'an-ı Kerim, Resül-i Ekrem'in bu yöndeki kavli, takrirî sünneti ve sahabe uygulamaları ile sabittir (Durmuş, 2011).

Öncelikli kaynak Kur'an-ı Kerimde "yer yüzünde rızık aramayı ve ticareti teşvik" eden tüm ayeti kerimelerin genel anlamı mudarebeyi de meşru kılmaktadır. Sünnete bakıldığında ise tefsir ve fıkıh alanlarında itibar edilen ve çok sayıda hadis rivayet eden Hz. Muhammed'in (s.a.v) amcasının oğlu sahabe Abdullah İbn Abbas Hz. Muhammed'in mudarebeye ilişkin görüşünü şöyle ifade etmiştir: "*Abbas, mudarebe yoluyla sermaye verdiği zaman, ortağına bu sermaye ile deniz yolculuğuna çıkmamasını, tehlikeli bir vadide konaklamamasını ve canlı hayvan ticareti yapmamasını şart koşardı. Eğer bunları yapar ve zarar ederse anaparayı tazmin edecekti. Onun mudarebede öne sürdüğü bu şartlar Hz. Peygamber'e ulaşmış ve o buna izin vermiştir.*"⁴ Sahabe uygulamalarına bakıldığında ise Hulefâ-yi Râşidinden Hz. Ömer ve Hz. Osman'ın mudarebe ortaklığı yaptığı bilinmektedir. Yine sahabe bu yöntemi uyguladığının kanıtı olarak şu anektod aktarılmaktadır. Hz. Ömer'in oğulları Ubeydullah ve Abdullah birlikte Irak'ta bir gazâyâ katılmışlardı. Dönüşte Basra Emîri Ebû Mûsâ el-Eş'arî'yi ziyaret ettiklerinde Ebû Mûsâ halifeye göndereceği bir meblağı onlara teslim ederken bu para ile Irak'tan mal alıp Medine'de satmalarını, oraya varınca asıl parayı halifeye vermelerini, kazandıkları kârı ise kendilerinin almasını söyledi ve Hz. Ömer'e bunu açıklayan bir mektup yazdı. Ancak Hz. Ömer, halifenin oğulları oldukları için kendilerine devlet malıyla ticaret yapma imkânı tanındığını söyleyip ana parayla birlikte kârı da hazineye vermelerini onlara emretti. Oğulları risk üstlendiklerini ve karda hakları olduğunu savundular. Bunun üzerine

³ Mecelle, Md. 1411.

⁴ Zeylaî, Nasbu'r-Râye, IV, 114; Heysemî, Mecmau'z-Zevâid, IV, 161.

mecliste bulunan sahabelerden biri bunun kâr paylaşımı ortaklığı (kırâz, mudârebe) sayılabileceğini belirtince Hz. Ömer bunu kabul ederek ana parayla birlikte kârın yarısını hazineye vermelerine razı olmuştur⁵.

2.1. Mudarebenin Kısımları

Emek/sermaye ortaklığı olarak kavramsallaşan mudârebe; sermaye sahibinin emek sahibine karşı işin yürütülmesi esnasında şart koşup koşmamasına göre mutlak veya mukayyet olarak 2 şekilde tesis edilmektedir.

- a. **Mutlak Mudârebe:** Rabbü'l-mâlin herhangi bir şart veya kısıtlama belirtmeyerek mudaribi işin yürütülmesinde serbest bırakması halidir. Herhangi bir şart veya kısıtlama belirtmese dahi rabbü'l-mâl kâr paylaşımı hususunda paylaşma şekli ve ödeme zamanını belirleme hakkına sahiptir.
- b. **Mukayyet Mudârebe:** Rabbü'l-mâlin işin yürütülmesinde mudaribden uymasını istediği birtakım şartlar veya kısıtlamalar belirmesidir. Bu durumda mudarib belirlenen şartlara uymakla mükelleftir. Yalnız bu şartların mudaribin haklarını elinden almayan cinsten olması gerekmektedir (Şekerci, 1981, s. 280-281). Bu sebeple söz konusu şartlar bazı hususlar ile sınırlandırılmıştır. Bu sınırlandırmalara örnekler şu şekilde verilebilir. Sermayedar gerçekleşecek ortaklığın süresinin belirli bir zamanda olmasına, gerçekleşecek faaliyetin konusunu belirli ürünlerde yapılmasına veya faaliyetin belirli şehirlerde kalmasına dair sınırlandırmalar koyulabilir. Belirlenen sınırların dışına çıkılması mudaribin sözleşmeye uymadığı ve oluşacak zararı tazmin etmesi gerektiği anlamı taşımaktadır (Ebussuûd, s. 178).

Mudarib mukayyet mudarebede sözleşmenin gerektirdiği şartlar dairesinde, mutlak mudarebede ise ticari teâmüllerin çizdiği sınırlar içerisinde her türlü ticari faaliyeti yapabilme hürriyetine sahiptir. Örneğin; malı satıp kâr elde edebilir, peşin veya veresiye olarak mal satın alabilir, üçüncü bir şahsa mal alım satımı için vekalet verebilir, alışveriş yapmak amacıyla başka bir şehre yolculuk yapabilir. Burada dikkat edilmesi gereken husus; Rabbü'l-mâl mudaribe malları istediği şekilde tasarruf edebileceğini söylese dahi mudaribin İslam hukukuna ve örf'e aykırı eylemlerden kaçınmak zorunda olduğudur (Kallek, 2005, s. 361).

3. LİTERATÜR TARAMASI

Mudarebe, İslami finansı kavramsal olarak ele alan tüm temel iktisadi ve fıkhi eserlerde bir başlık olarak ele alınmaktadır. Ancak bu taramada konunun özel olarak incelendiği çalışmalar sıralanmıştır. Mudarebeye ilişkin literatür incelendiğinde konunun genel olarak yöntemin anlaşılmasını kolaylaştırıcı çalışmalardan oluştuğu görülmektedir. Bu kapsamda önemli olduğu düşünülen bazı araştırmalar aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

Gedikli (1996) "*XVI. ve XVII. Asır Osmanlı Şer'iyeye Sicillerinde Mudârebe Ortaklığı: Galata Örneği*" isimli doktora çalışmasında öncelikle şirket kurumundan ve İslam hukukunda şirketlerden bahsederek mudarebenin tarihçesini ele almıştır. Çalışmanın sonraki bölümlerinde mudarebe kavramsal olarak geniş şekilde ele alınarak Galata örneği verilmiştir. Yazar, Osmanlı'da mudarebenin hem Müslüman hem de gayrimüslimler tarafından yoğun biçimde uygulandığını, toplumun her kesiminden insanların bu muameleye iştirak ettiğini ve İstanbul'da gemi ticaretinin en yoğun olduğu Galata da gelişme gösterdiğini ifade etmektedir. Ayrıca ilginç bir veri olarak yazarın değerlendirmeye tabi tuttuğu (arşiv kayıtları) mudarebe sözleşmelerinde kazancın ne şekilde paylaşılacağı hususunda net bir oran belirtilmemektedir. Kârın umumiyetle taraflarca yarı yarıya paylaşılmasını ifade eden tutarların kaydedildiğini belirtmiştir. Çalışma mudarebeye ilişkin en tafsilatlı kaynaklardan kabul edilebilir. Nitekim yazar ilgili çalışmayı "Osmanlı Şirket Kültürü - 16. - 17. Yüzyıllarda Mudarebe Uygulaması" adıyla kitaplaştırmıştır.

Gönen (2005) "*İslam Hukukunda Mudarebe (Emek+Sermaye) Şirketinde Tarafların Hak ve Borçları*" isimli çalışmasında Mudarebeyi hukuki açıdan inceleyerek Mudarebe şirketinde tarafların hak ve borçları üzerinde durmuştur. Çalışmanın ilk bölümünde İslam Hukukunda tesis edilen tüm şirketlere değinilerek Mudarebe şirketi üzerinde daha geniş olarak durulmuştur. Çalışmanın aslını oluşturan ikinci bölümde ise rabbü'l-mâl ve mudaribin hak ve borçlarından bahsedilmiştir. Rabbü'l-mâl bahsinde sermaye koyma borcu, kardan payına düşeni talep etme hakkı ve avans hakkı incelenmiştir. Mudarib bahsinde ise sermayeyi işletme borcu, kardan payına düşeni talep etme hakkı, mudarebenin sınırlandırılması durumunda buna uyma borcu ve masrafları talep etme hakkı konularına değinilmiştir.

Özsoy (2012) hazırlamış olduğu "*Sağlam Bankacılık Modeli ile Katılım Bankacılığına Giriş*" kitabının beşinci bölümünde mudarebenin katılım bankalarında neredeyse hiç kullanılmadığını ifade etmektedir. Türkiye'de

⁵ Zeylaî, age, IV, 113-115., Mâlik, Muvatta', Krâz, 1.

mudarebenin önünde çeşitli engellerin olduğunu vurgulayarak şu başlıklar ifade edilmiştir. Vade uyumsuzluğu: katılım bankaları kısa vadeli mevduat toplarken mudarebede kazanımlar 3 ile 5 yıl içerisinde alınmaktadır. Yasal altyapı: ülkede mudarebe için yasal altyapı yeterince uygun değildir. Teknik nedenler: mudarebe yönteminin uygulamak katılım bankaları için diğer yöntemlere nazaran daha zahmetlidir. Kayıt dışı Ekonomi: ülkede kayıt dışı ekonominin had safhalarda izlenmesi nedeniyle faaliyetlerin mudarib tarafından eksiksiz biçimde belgelendirilmesini imkânsız hale getirmektedir.

Çelik (2017) “*Meşru’ Bir Yatırım Aracı Olarak Mudarebe ve Günümüzde Kullanımı*” isimli çalışmada mudarebeyi kavramsal olarak incelemiş akabinde günümüzde katılım bankalarında daha yoğun kullanılması adına bazı önerilerde bulunmuştur. Yazar mudarebe finansmanın katılım bankalarında daha yoğun uygulanabilmesi için taraflara güvence sağlayacak bir mevzuatın hayata geçirilmesi gerektiğini, mudarebe işlemlerinden doğan ek vergilerin ortadan kaldırılmasının faydalı olacağını, yatırımlar için daha uygun bir ekosistem oluşturmasını ve mudarebe işlemlerini yapabilecek nitelikli çalışanların yetiştirilmesi gerektiğini ifade etmektedir.

Canbaz (2019) “*Katılım Bankaları Borçluluğa mı, Reel Ekonomiye mi Katkı Yapmalı?*” isimli çalışmada katılım bankalarında kar-zarar ortaklıklarının neden kullanılmadığına ilişkin tepe yöneticiler ile bir analiz gerçekleştirmiştir. Toplam 16 katılım bankası çalışanı ile odak grup görüşmesi şeklinde yapılan uygulamada kar-zarar ortaklıklarının neden yapılmadığına ilişkin araştırma bulguları özetle şu şekildedir: *Güvensizlik* başlığı altında müşterilere ve muhasebe sistemlerine olan güvensizliğe, hesap sahiplerinin sabırsızlığına, riske düşmeden kâr beklentisine, müteşebbis firmaların hesaplarının kısmen kayıt dışı olmasına, haram-helâl şuurunun zayıflamasına, iş dünyasında emanet ve ahde vefa kavramlarının ortadan kalkması gibi konulara işaret edilmiştir. *Zihinsel değişim ve hassasiyetlerin kaybolması* başlığı altında özel finans kurumları olmaktan çıkarak banka hüviyeti kazanılması akabinde İslami fonlama anlayışından salt kar beklentili kredi verme anlayışına geçildiği ifade edilmektedir. Katılımcılar bu değişimi İslami hassasiyetin kaybolması ve dünyevileşme olarak özetlemişlerdir. *Yönetim ve sahiplerin kâr hırsı* başlığı altında kar beklentisi nedeniyle yönetimlerin daha hırslı olduğu ve şubelerin karlılığında kolay elde edildiği murabahaya yöneldiği ifade edilmektedir. *Kaynak sorunu* başlığı altında mevduatların kısa vadeli toplandığı ortaklıkların uzun vadeli yatırımlar olduğu ifade edilmektedir. Son başlık olarak *diğer faktörler* altında vergi dezavantajları ve operasyon süreçlerinin uzunluğu gibi nedenlerle ortaklıklardan daha kolay kar getiren yöntemlere tevessül edildiği kaydedilmiştir.

İnanır (2020) “*16. ve 18. Asırlarda Osmanlı Fetva Literatüründe Mudârebe Ortaklığı*” isimli çalışmada 16. ve 18. asırlarda Osmanlı fetvalarında mudarebe ortaklığını incelemiştir. Çalışmada mudarebe muamelesi sonucunda ortaya çıkan takyid, tarafların anlaşmazlığına sebebiyet veren iddialar, yaşanan sorunlar, zarar ve kârın paylaşımı gibi konular üzerinde durulmuştur. Yazar mudarebeye ilişkin fetvaların uygulamada çıkan sorunlardan ve serdedilen çözümlerden oluştuğunu ifade etmektedir. İncelediği metinler itibarıyla mudarebenin özellikle ticaret yapma imkânı olmayan kimseler tarafından tercih edildiğini, mudarebe ortaklığında yaşanan sorunların genel itibarla mudaribin aktif rabbü’l-mâlin ise pasif ortak olmasından kaynaklandığını belirtmektedir. Ek olarak bu durumun diğer İslami finans yöntemlerine nazaran mudarebenin fetvaya daha çok konu olmasına neden olduğunu savunmaktadır. Yazar, Gedikli’ye benzer şekilde mudarebenin daha çok denizciliğin yoğun yapıldığı alanlarda geliştiğini Akdeniz/Karadeniz havzalarında tarım ve ticarete yönelik olarak yapıldığını ifade etmektedir.

Riduwan ve arkadaşları (2020) yapmış olduğu çalışmada Endonezya’da Islamic Rural Banks (BPRS) tarafından uygulanan mudarebe finansmanında alınan teminatlar üzerinde durarak ilgili süreçte karşılaşılan sorunlar üzerinde durmuştur. Çalışmanın sonuçlarına göre geleneksel mudarebede olmayan teminat meselesi İslami bankaların piyasalarda karşı karşıya olduğu yüksek risk seviyesi nedeniyle teminat alınması uygulanmasına hala ihtiyaç olduğu yönündedir. Mudarebe konusunda geleneksel fıkhıta teminata izin verilmezken National Sharia Council (DSN) tarafından mudaribin idari ve teknik olarak yükümlülüklerini yerine getirmesini sağlamak amacıyla bankaların teminat alımlarına fetva verilmiştir. Bu fetva çalışmada tartışılarak altında yatan mesnetler eleştirilmiştir. Sonuç olarak yazarlarca; alınan teminatların finansmanı mı garanti altına aldığı yoksa mudaribin taahhütlerini yerine getirmesini mi sağladığı konusunun ayırt edilmesinin zor olduğu vurgulanmıştır.

4. VERİ VE METODOLOJİ

Araştırmanın evreni katılım bankalarında geçmişte çalışanlar, hali hazırda çalışanlar ve İslam İktisadi ve Finansı alanında çalışan bireyler olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda örneklem olarak ise Türkiye’nin farklı şehirlerinden toplamda 183 bireyden veri elde edilmiştir. Veriler anket yöntemiyle toplanmış ve bu süreçte telefon, e-posta, sosyal medya, yüz yüze görüşmelerle araştırma hakkında bilgi verilerek anketlerin cevaplanması sağlanmıştır. Katılımcılar benzer görevlerle iştigal etmiş veya etmekte olan bireyler olmaları nedeniyle örneklem homojen bir yapı sergilemektedir. Bu durum özel bir konuda yapılan araştırma sonuçlarının daha güvenilir olmasını sağlamak adına bilhassa planlanmıştır. Araştırma sürecinde 183 ankettan 21 tanesi katılım bankalarında

tecrübe yoksunluğu ve diğer tutarsızlıklar nedeniyle analize dahil edilmemiştir. Çalışmada güvenilir 161 anket verisi kullanılmıştır.

Literatürde mudarebenin önündeki engellere ilişkin herhangi bir ölçek tespit edilememiştir. Bu nedenle ölçek yazarlar tarafından geliştirilmiştir. Araştırma ölçeğinin hazırlanması aşamasında ankete dahil edilecek nedenlerin güvenilir ve gerçekçi olması adına birçok katılım bankası çalışanı ile istişareler gerçekleştirilmiştir. Ek olarak literatür incelenerek mudarebenin önünde engel teşkil ettiği varsayılan nedenler anket içeriğine dahil edilmiştir. Anket formu 3 bölümden oluşmakta olup ilk bölümde demografik özelliklere, ikinci bölümde katılım bankacılığına ilişkin sorular yer alırken son bölümde ise mudarebenin uygulanmasının önündeki engellere ilişkin nedenler sıralanmıştır. Bu kapsamda belirlenen 31 adet neden 5'li likert ölçeğiyle hazırlanan anket formuyla katılımcılara sunularak değişkenlerin kanaatlerinde oluşan önemlerine binaen puanlanması talep edilmiştir. Bu puanlamada 1- Hiç önemli değil, 2-Önemli Değil, 3- Orta Dereceli Önemli Sahip, 4- Önemli ve 5 – Çok önemli olacak şekilde kurgulanmıştır.

Araştırmanın analiz aşamasında öncelikle İstatistik Paket Programı ile demografik özelliklere ve mudarebenin uygulanmasının önündeki engellere ilişkin nedenlere frekans analizi uygulanmış tanımlayıcı ve açıklayıcı sonuçlar elde edilmiştir. Ardından ikincil aşamada mudarebenin uygulanmasının önündeki engellere ilişkin nedenlere faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizi sonucunda tüm nedenler 6 önemli faktör altında toplanmıştır. Oluşturulan ölçeğe güvenilirlik testi uygulanmış ve Cronbach's Alpha (α) iç tutarlılık katsayısının 0,958 olduğu tespit edilmiştir. Ardından verilerin faktör analizine uygun olup olmadığına ilişkin olarak KMO and Bartlett's Testi uygulanmış ve Faktör analizi ölçütlerine göre ($0,90 < KMO < 0,70 =$ İyi) verinin analize uygun olduğu anlaşılmıştır (Field, 2013). Bu analizler sonucunda ölçeğin araştırmanın sonuçlarına ulaşmada güvenilir ve geçerli bir ölçek olduğu ifade edilebilir. Test sonuçları ve mudarebenin önünde engellere ilişkin ölçek aşağıdaki şekilde tasarlanmıştır.

Tablo 1. Mudarebe Ölçeği Güvenilirlik ve KMO and Bartlett's Testi

Cronbach's Alpha		N of Items	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,781
0,958		31	Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square	5421,610
			df	465
			Sig.	,000

Tablo 2. Mudarebenin Önünde Engel Teşkil Ettiği Düşünülen Değişkenler

	Katılım Mudarebe Finansmanı Uygulanmasında Engeller	Bankalarında
1	Yatırımın gelecekte başarısız olacağına dair kanaat	
2	Müteşebbise duyulan güvensizlik	
3	Müteşebbisin yatırım konusunda ehil olmaması	
4	Piyasaların mudarebede ortaya çıkan riski almaya uygun olmaması	
5	Mudarebenin yüksek riskli bir ortaklık oluşu	
6	Mudarebede vade belirsizliği	
7	Likidite riskine neden olması	
8	Mudarebede var olan düşük garanti faktörü	
9	Mudarebede teminat alamama faktörü	
10	Mudarebede prosedürün zorluğu	
11	Karın ne kadar olacağını öngörememek	
12	Ne zaman kar edileceğini bilememek	
13	Katılım bankalarının yatırmış olduğu tutarların tümüyle batma ihtimali	
14	Mudarebe taleplerinde uzman personel ihtiyacı	
15	Farklı sektörlerden gelebilecek mudarebe finansmanı taleplerinin tam anlamıyla analiz edilememesi	
16	Mudarebede desteklenen yatırım hakkında yanlış karar verme ihtimali	
17	Mudarebe talepleri nedeniyle ek maliyetler (danışmanlık, işleyiş, personel vs.)	
18	Mevzuatın uygun olmaması	
19	Mudarebe işlemlerinin vergiye tabi olması	
20	İşlemi yapacak nitelikli personel olmayışı	
21	Murabaha finansmanında var olan yüksek garanti faktörü	

22	Murabaha finansmanında var olan düşük risk faktörü
23	Murabaha finansmanında var olan teminat alma faktörü
24	Murabaha finansmanında var olan prosedür kolaylığı
25	Finanse edilen firmanın elde ettiği kârın kontrol edilmesindeki riskler
26	Kredi riski
27	Elde edilecek muhtemel kârın düşük olması
28	Mudarebe ortaklığı yapılacak nitelikli projelerin olmayışı
29	Nitelikli girişimci olmayışı
30	Girişimcilik ekosisteminin gelişmemiş olması
31	Yeterli öz kaynağın olmayışı

5. ARAŞTIRMA BULGULARI VE ANALİZLER

Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin kısa bilgiler ve verilere ilişkin çıkarımlar aşağıdaki şekildedir.

Tablo 3. Demografik Özelliklere İlişkin Frekans Dağılımları

Yaş Grupları	Sayı	%	Cinsiyet	Sayı	%
19-25 Arası	19	12	Kadın	32	20
26-30 Arası	17	11	Erkek	129	80
31-35 Arası	27	17			
36-41 Arası	60	37			
42 ve Üzeri	38	24			
			Eğitim	Sayı	%
			Lisans	101	63
			Yüksek Lisans	42	26
			Doktora	18	11
Pozisyon	Sayı	%	Mesleki Deneyim	Sayı	%
Ast Çalışan	64	40	1-5 Yıl	39	24
Orta Düzey Yönetici	93	58	6-10 Yıl	36	22
Üst Düzey Yönetici	4	2	11-15 Yıl	53	33
			16-20 Yıl	28	17
			21 Yıl ve üzeri	5	3
Mevduat Banka Tecrübesi	Sayı	%			
Evet	34	21			
Hayır	127	79			

Örneklemin yaş grupları incelendiğinde %61'nin 36 yaş ve üzerinde olduğu görülmektedir. Mesleki deneyim açısından incelendiğinde ise katılımcıların %53'ünün katılım bankalarında 10 yıldan fazla çalıştıkları görülmektedir. Bu iki veri ortak olarak irdelendiğinde ise analize konu örneklemin çalışma hayatlarının uzmanlık dönemlerinde olduğu araştırma sonuçlarına güvenilir veri sağlayacakları anlaşılmaktadır. Öte yandan daha önce mevduat bankalarında çalışmış %21'lik katılımcı her iki bankacılık anlayışını değerlendirebilecek niteliktedir.

Örneklemin %80'i erkek %20' si ise kadın katılımcılardan oluşurken İslami bankacılık sektörünün (verinin kısıtlı bir açıklama gücü olduğunu da unutmadan) erkek yoğun bir sektör olduğu düşünülebilir. Sektörün eğitim seviyesi beklendiği gibi yüksektir. %63 lisans, %26 yüksek lisans ve %11 doktora yapmış çalışanlardan oluşmaktadır.

Örnekleme dahil olan uzmanlardan demografik bilgilerin alınması akabinde katılım bankacılığı ve sektörün uygulamalarına ilişkin bazı konular üzerinden görüşleri talep edilmiştir. Bu sorulara verilen yanıtlar katılım bankalarının imajları ve uygulamalarının yansımaları hakkında kritik bilgiler sağlamaktadır. Katılımcılara yöneltilen sorular ve frekans analizi aşağıdaki şekildedir.

Tablo 4. Katılım Bankacılığına İlişkin Bazı Görüşler

<i>Katılım bankalarının geleneksel bankalardan tamamen farklı olduğunu düşünüyorum</i>			<i>Katılım bankalarında finansman alternatiflerinin yeterli olduğunu düşünüyorum</i>		
	Sayı	%		Sayı	%
Katılmıyorum	16	9,9	Kesinlikle Katılmıyorum	3	1,9
Kararsızım	28	17,4	Katılmıyorum	45	28,0
Katılıyorum	71	44,1	Kararsızım	42	26,1
Kesinlikle Katılıyorum	46	28,6	Katılıyorum	53	32,9
			Kesinlikle Katılıyorum	18	11,2

<i>Katılım bankalarının riskin paylaşımına yeterince katıldığını düşünüyorum</i>			<i>Katılım bankacılığında Murabahanın yoğun yapılması beni huzursuz etmektedir</i>		
	Sayı	%		Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	13	8,1	Kesinlikle Katılmıyorum	14	8,7
Katılmıyorum	25	15,5	Katılmıyorum	32	19,9
Kararsızım	41	25,5	Kararsızım	43	26,7
Katılıyorum	58	36,0	Katılıyorum	43	26,7
Kesinlikle Katılıyorum	24	14,9	Kesinlikle Katılıyorum	29	18,0

<i>Mudarebe finansmanının daha yoğun kullanılmasını gerektiğine inanıyorum.</i>		
	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	1	,6
Katılmıyorum	10	6,2
Kararsızım	35	21,7
Katılıyorum	66	41,0
Kesinlikle Katılıyorum	49	30,4

Katılımcıların %27,3'ü katılım bankalarının mevduat bankalarından tamamen farklı olmadığını düşünmektedir. %21 katılımcının mevduat bankalarında çalışmış olmasının bu oranı etkilemiş olması muhtemeldir. Ancak verinin katılım bankacılığı uzmanlarından elde edildiği dikkate alındığında yüksek olduğu vurgulanmalıdır. Uzmanlar nazarında oluşan bu oranın halkın nazarında daha da yüksek olması gayet tabiidir. Katılım bankalarının bu noktada imajları ve misyonları hakkında daha çok çaba göstermeleri gerekmektedir.

Katılımcıların %56'sı kredi/finansman seçeneklerinin yetersiz olduğunu düşünürken bu veriye paralel olarak %49 katılımcı ise katılım bankalarının riskin paylaşımına yeterince katılmadığını düşünmektedir. Katılım bankalarında en yoğun kullanılan murabaha finansmanı riskin düşük olduğu bir ürün olarak dikkat çekmektedir. Sürekli olarak tartışılan bir ürün olan murabaha hakkında katılımcılar %71 oranında sektörde bu kadar yoğun kullanılmasından rahatsız olduklarını ifade etmişlerdir. Katılım bankalarında neredeyse hiç göremediğimiz mudarebe finansmanının ise %71 oranında finansman alternatifi olarak sunulması gerektiği yönünde görüş bildirmişlerdir. Bu sonuçlardan da katılım bankalarının risk paylaşımı söylemlerinin uzmanlarca dahi anlamlı karşılık bulmadığı anlaşılmaktadır.

6. MUDAREBE FİNANSMANININ ÖNÜNDEKİ ENGELLER

Toplanan verilere yapılan faktör analizi neticesinde mudarebenin katılım bankalarında uygulanmamasının nedenleri 6 faktör altında toplanmıştır. Katılımcılara yöneltilen 31 değişkenden 2 tanesi herhangi bir faktöre yüklenememeleri nedeniyle analizden çıkarılmıştır. Son aşamada oluşan faktörler *risk ile ilgili nedenler, girişimcilik ekosistemi ile ilgili nedenler, proje kârı ile ilgili nedenler, çalışanlara bağlı nedenler, mevzuat ile ilgili nedenler ve müteşebbislere bağlı nedenler* olarak sıralanmıştır.

Tablo 5. Mudarebe Finansmanının Önündeki Engeller Faktör Analizi

Faktörler	Faktör Bileşenleri	Faktör Yükleri	Varyans Açıklama Oranları %
Risk ile İlgili Nedenler	Murabaha finansmanında var olan teminat alma faktörü	0,81	46,17
	Murabaha finansmanında var olan yüksek garanti faktörü	0,80	
	Murabaha finansmanında var olan düşük risk faktörü	0,79	
	Murabaha finansmanında var olan prosedür kolaylığı	0,61	
	Mudarebede var olan düşük garanti faktörü	0,59	
	Kredi riski	0,54	
	Mudarebede teminat alamama faktörü	0,55	
Girişimcilik Ekosistemi ile İlgili Nedenler	Nitelikli girişimci olmayışı	0,90	8,68
	Nitelikli projelerin olmayışı	0,86	
	Girişimcilik ekosisteminin gelişmemiş olması	0,74	
	Piyasaların mudarebede ortaya çıkan riski almaya uygun olmaması	0,47	
Proje Kârı ile İlgili Nedenler	Karın ne kadar olacağını öngörememek	0,80	6,78
	Ne zaman kar edileceğini bilememek	0,76	
	Mudarebenin yüksek riskli bir ortaklık oluşu	0,74	
	Mudarebede vade belirsizliği	0,72	
	Katılım bankalarının yatırmış olduğu tutarların tümüyle batma ihtimali	0,66	
	Likidite riskine neden olması	0,65	
	Elde edilecek muhtemel karın düşük olması	0,58	
Çalışanlara Bağlı Nedenler	İşlemi yapacak nitelikli personel olmayışı	0,78	6,32
	Mudarebe taleplerinde uzman personel ihtiyacı	0,76	
	Farklı sektörlerden gelebilecek mudarebe finansmanı taleplerinin tam anlamıyla analiz edilememesi	0,64	
	Mudarebede desteklenen yatırım hakkında yanlış karar verme ihtimali	0,42	
	Mudarebe talepleri nedeniyle ek maliyetler (danışmanlık, operasyonel, çalışan vs.)	0,55	
Mevzuat ile İlgili Nedenler	Mudarebede prosedürün zorluğu	0,79	5,31
	Mudarebe işlemlerinin vergiye tabi olması	0,65	
	Mevzuatın uygun olmaması	0,59	
Müteşebbislere Bağlı Nedenler	Yatırımın gelecekte başarısız olacağına dair kanaat	0,80	3,97
	Müteşebbisin yatırım konusunda ehil olmaması	0,50	
	Müteşebbise duyulan güvensizlik	0,77	
TOPLAM			77,23

6.1. Risk ile İlgili Nedenler

Riskle ilgili nedenler faktörü incelendiğinde murabaha yönteminin mudarebenin uygulanmasında olumsuz etkisi ortaya çıkmaktadır. Murabahanın katılım bankaları açısından kolay uygulanan, teminatlandırılan ve düşük riskli bir yöntem olması varyans açıklama oranlarına göre mudarebenin uygulanmasının önündeki en büyük engel olarak ifade edilebilir. Diğer yandan bu veri risk paylaşımı iddiasında bulunan katılım bankalarının riske girmek noktasında iştahlı olmadıklarını açıkça ortaya koymaktadır. Katılım bankaları mudarebede ortaya çıkan yüksek risk ve yüksek kara odaklanmaktan ziyade düşük riskli yöntemlerle düşük karlar ile çalışmayı tercih etmektedirler. Mudarebe açısından menfi bir tablo olan bu kaçınmanın ortadan kaldırılması adına faizsiz finansman mevzuatının detaylandırılması gerekmektedir. Mudarebe gibi yöntemlerin metodolojisinin belirlenerek piyasalarda oluşan yüksek risk algısının mümkün olduğunca düşürülmesi veya bertaraf edilmesi gerekmektedir. Piyasalarda yüksek risk ihtiva etmesine karşın yüksek oranda yatırım yapılan alternatif yatırım araçlarının varlığı mudarebenin önündeki riske dair soru işaretlerinin yetersiz enformasyon kaynaklı olduğunu düşündürmektedir. Ek olarak bu faktörün etkisinin azaltılması adına bazı değişimlere ihtiyaç bulunmaktadır. Bunlar; yatırım ve ortaklık finansmanına girmek için katılım bankalarının uzun vadeli mevduat yapısına, mudarib olacak bireylerin

ticaret ahlakına, ülkenin büyük ölçüde kayıtlı işleyen bir ekonomiye, siyasî ekonomik istikrara ve en önemlisi geleceğin öngörülebilirliğine sahip olması gerekmektedir.

6.2. Girişimcilik Ekosistemi ile İlgili Nedenler

Mudarebenin önündeki ikinci en büyük engel Türkiye’de henüz gelişme gösterememiş girişimcilik ekosistemi olarak belirlenmiştir. Katılımcılar nitelikli girişimcilerin ve projelerin olmadığını, bu nedenle bu tip bir riski almaya uygun ekosistemin olmadığını ifade etmişlerdir. Girişimcilik ekosistemi müteşebbislerin kendi işlerini kurabilmeleri için gerekli olan sosyal ve ekonomik zemini ifade etmektedir. İlgili sistem müteşebbislere birbirleri ile uyumlu bir şekilde çalışan bazı değişkenleri sunmalıdır.

Bu kapsamda Türkiye’de girişimcilik ekosisteminin geliştirilmesi adına izleyen unsurların geliştirilmesi ve gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Bunlar; girişimcilik finansmanı ve finansmana erişim, devlet politikaları, kamu girişimcilik programları, girişimcilik eğitimi, araştırma, geliştirme ve teknoloji transferi, ticari ve yasal altyapı, pazarın açıklığı, fiziksel altyapı, kültürel ve sosyal normlar (Cohen & Winn, 2007)

6.3. Proje Kârına Bağlı Nedenler

Üçüncü önemli faktör mudarebeye konu projelerden elde edilecek kâr ile ilgili belirsizlikler olarak ifade edilebilir. Mudarebe finansmanında kârın hangi vadede ve ne kadar olacağını öngörememek ciddi bir engel olarak görülmektedir. Halbuki diğer tüm finansman yöntemlerinde vade sonunda katılım bankalarının ne kadar kâr elde edeceği hesaplanabilmektedir. Ek olarak ortaklığa konu sermayenin tümüyle batması ihtimali de atlanmamalıdır. Bu nedenler mudarebenin katılım bankaları açısından likidite riskine yol açan yüksek riskli bir finansman yöntemi olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda katılım bankaları finansal rasyonalite (Soufian, Forbes, & Hudson, 2014) dairesinde mudarebe yöntemini uygulamaktan ve kâr belirsizliğinden kaçınmaktadırlar.

Katılım bankaları günümüzde mudarebeyi bir finansman aracı olarak kullanmazken benzer bir yöntem olan müşarekeyi girişim sermayesi yatırım ortaklıkları şirketleri ile uygulamaktadırlar. Müşareke yöntemi her iki tarafın da sermayesiyle ortaklığa katılması nedeniyle mudarebeye nispetle düşük riskli olarak nitelendirilmektedir. Bu kanaatin altında sermayesini ortaya koyan müşterinin ortaklık hakkında daha çok çabalayacağı gerçeği yatmaktadır. Müşareke temelli ortaklıklar kuran Ziraat Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş.’nin 2019 yılı yarısında açıkladıkları 73,5 Milyonluk kârları düşünüldüğünde mudarebe için de benzer bir karlılığa ulaşmanın mümkün olduğu düşünülmektedir (Ziraat Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş. , 2019). Bu aşamada çözüm olarak girişim sermayesi şirketleri üzerinden katılım bankaları alternatif mudarebe finansmanı uygulayarak girişimlerin karlılığını ölçebilirler.

6.4. Çalışanlara Bağlı Nedenler

Mudarebe finansmanı henüz katılım bankalarının şubelerinde uygulanabilen bir yöntem değildir. Mudarebeye konu projeler genel müdürlük seviyesinde değerlendirilerek karara bağlanmaktadır. Dolayısıyla şubelerde mudarebenin karara bağlanabilmesi mümkün değildir. Ayrıca mudarebe gibi ortaklık içeren bir finansman kararının da kolayca verilemeyeceği açıktır. Bu nedenler faktör analizinde bir diğer engel olarak karşımıza çıkmaktadır. Katılımcılar işlemleri yapacak nitelikli çalışan olmayışını, farklı sektörlerden gelebilecek mudarebe finansmanı taleplerinin tam anlamıyla analiz edilememesini, yatırım hakkında yanlış karar verme ihtimalini ve oluşabilecek ek maliyetleri mudarebenin önündeki önemli engeller olarak ifade etmişlerdir.

Bu problemin suni bir problem olduğu aşılacak istendiği taktirde yöntemin uygulanmasında belirli sınırlandırmalar ve usuller ile rahatlıkla çözülebileceği düşünülmektedir. Çalışanlara verilen oryantasyon eğitimlerine benzer şekilde ilk etapta eğitimler düzenlenerek belirli sınırlarda mudarebe ortaklıkları kurulması sağlanabilir. Tecrübenin tamam olduğu kanaati halinde ise sınırlandırmalar kaldırılarak sürecin daha geniş bir tabana yayılabileceği düşünülmektedir.

6.5. Mevzuata Bağlı Nedenler

Bir diğer önemli faktör mevzuat sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Katılım bankaları diğer bankalar gibi bankacılık mevzuatına tabiidir. Bu nedenle temelde farklı olan bazı uygulamalar geleneksel banka uygulamaları gibi muamele görmektedir. Bu sorunun yanı sıra katılım bankalarının mevzuatı faizsizlik ilkesine göre tüm yöntemlerin nasıl uygulanacağı detaylandırılarak düzenlenmelidir. 2019’da katılım bankaları için “Faizsiz Bankacılık İlke ve Standartlarına Uyuma İlişkin Tebliğ” gibi mevzuat çalışmaları yapılsa da henüz uygulamada bir değişiklik söz konusu değildir. İlgili çalışmalarda tartışılan ve muğlaklık içeren noktalar olsa da

sektörün uygulamasına olumlu katkılar yapacağı açıktır. Sektördeki uygulamalar ileride mevzuatta bazı değişiklikleri gerekli kılacaktır.

Önümüzdeki süreçte akademi, sektör ve düzenleyiciler arasındaki çalışmalar Türkiye’de İslami finansın sağlıklı bir şekilde yaygınlaşmasına ve uygulanmasına katkı sağlayacaktır (Çalışır, 2019).

6.6. Müteşebbislere Bağlı Nedenler

Mudarebenin önünde engel teşkil eden son ve en az etkili olan faktörün müteşebbislere bağlı nedenler olduğu görülmektedir. Değişkenlere daha detaylı bakıldığında ise yatırımın gelecekte başarısız olacağına dair kanaat, müteşebbisin yatırım konusunda ehil olmadığı düşüncesi ve sonuç olarak müteşebbise duyulan güvensizliğin mudarebenin uygulanmasında engel teşkil ettiği anlaşılmaktadır.

Ortaya çıkan bu faktörün İslami finans kurumları açısından geçmiş tecrübelerle uzanan olumsuz bir hikayesi bulunmaktadır. İslami finans kurumları ilk kuruldukları dönemlerde ortaklık temelli finansman ilişkilerine girdiler ancak sistemin henüz gelişmemiş olması, teminat konusundaki belirsizlikler, kurumların herhangi bir güvenceye sahip olmamaları ve ortaklık kurulan müşterilerin ahlaki problemleri gibi nedenlerle bu yöntemlerden uzaklaşarak murabaha ve finansal kiralama gibi vadeli satı usullerini tercihe etmeye başladılar. Hüsni niyet ile girilen ortaklıklar mudaribler tarafından suitimal edilmiş ve bu nedenle İslami finans kurumları ciddi zararlara uğramıştır. Müslüman bireyler olarak İslami finansı kasıtlı olarak tercih ettiği düşünülen müşterilerin yapmış oldukları usulsüzlükler ve finansal ahlaksızlıklar bütünüyle Katılım bankalarının finansman anlayışını değiştirmiştir. Esasında haklı gibi gözüken bu kötü tecrübeler katılım bankalarının düşük riskle düşük ancak sürekli kazanç sağlama fikrinin temellerini oluşturmuştur.

Günümüzde sistemli bir yapı haline gelen bankacılık kanununa tabi ve banka sıfatı taşıyan katılım bankalarının bu endişelerinin günümüz iktisadi gerçekleri bağlamında anlamlı olmadığı düşünülmektedir. Bankaların müşterilerini araştırmaları, tahkik etmeleri ve kredi tahsis konularında güvenilir bir süreç yönetimi bulunmaktadır. Bu sorunun pratikte çözülmesi katılım bankalarının sınırlı örneklerle ve düşük sermayeli ortaklıkla süreci deneyimlemesi vesilesiyle sağlanabilir. Toplumun iş ahlakının iyileştirilmesi ve kontrol altına alınmasının gerekliliği bu aşamada çokça zikredilse de bu ümidin ütöpik bir beklenti olduğu açıktır. Uygulamaya girilmediği takdirde geçmiş bir tramvaya bağlı olduğu düşünülen bu endişenin ortadan kaldırılması güç gözükmektedir.

6.7. Diğer Nedenler

Katılımcılara anket formunda verilen değişkenlerin yanı sıra mudarebe finansmanının uygulanmasının önünde ne tip engeller bulunduğu dair kendi kanaatlerinin de ifade edilmesi istenmiştir. Bu minvalde 6 katılımcı ek görüş beyan etmiştir. İlgili görüşler değiştirilmeksizin aşağıdaki şekilde sıralanmıştır.

“Mudarebe katılım bankalarının değil yatırım şirketlerinin görevi olmalıdır. Katılım bankalarının varlık nedeni bankacılıktır. Yatırım değil. Katılım bankacılığı yüksek risk almaya uygun bir sistem değildir.”

“Burada en büyük problem güven meselesidir. Katılım bankaları sermayeyi işletmesi için emek sahiplerine teslim etmeye cesaret edemez. Diğer büyük engel ise kayıt dışı ekonomi, katılım bankaları koydukları sermayeyi tamamen kaybetme riski ile karşılaşılıyor. Tabi kanun koyucusunun da yasal zemin konusunda yeterli ortamı oluşturmayışı mudarebenin önündeki en büyük engellerdir.”

“Devletin desteğinin yeterli olmayışı. Mudarebede mevzuat sorunu. Faizsiz finansal düzenin temelden ele alınması gerekmektedir.”

“Güven problemi. Şeffaf yatırımcı yok gibi. Kayıt dışı ekonomi had safhada. Ortaklık kültürünün olmayışı bir diğer engel (küçük olsun benim olsun)”

“Katılım Bankalarının kaynak vadelerinin Mudarebe finansmanı için uyumlu olmaması en büyük engeldir. Kısa vadeli mevduat toplama uzun vadeli finansmanı zorlaştırmaktadır”

“Mudarebe sadece katılım bankacılığının bir misyonu olmamalıdır. Bankacılığın asli görevleri arasında yer almalıdır. Ayrıca bankaların fizibilite ve projeksiyonlara verdiği önem ne yazık ki girişimcilerde bulunmamaktadır.”

7. SONUÇ

Mudarebe ortaklığı Kur'an-ı Kerim'de ticaretin teşvik edilmesi, Peygamberin sünneti ve mudarebe yaptığını dair sahih bilgiler münasebetiyle önemli bir finansal yöntem olarak kabul edilmektedir. Riskin taraflarca eşit düzeylerde paylaşıldığı yöntem cari çalışma hayatının ve girişimcinin desteklenmesine katkı yaparak sermaye ihtiyaçlarına da alternatif olabilecek bir finansman yöntemidir. Ancak yöntemin kullanılmasının hem bireyler arasında hem de kurumsal düzeyde yetersiz kaldığı rahatlıkla söylenebilir. Bu bağlamda kurumsal mudarebenin uygulama alanı olan katılım bankalarının yöntemi uygulamak hususunda bazı sorunlar yaşadığı ve engellere maruz kaldığı görülmektedir. Bu çalışmada katılım bankalarının tüm faaliyetlerinde uygulandığını ifade ettiği yöntemin yatırım ortaklığı ekseninde neden uygulanmadığı veya tercih edilmediği üzerinde durulmuştur. Katılım bankacılığı uzmanlarından elde edilen verilere göre şu önemli sonuçlara varılmıştır;

Öncelikli olarak katılım bankaları mudarebeyi çok yüksek riskli bir finansman yöntemi olarak kabul etmektedir. Bu nedenle yatırım ortaklığı şeklindeki mudarebe finansmanını müşterilerine sunmamaktadırlar. Faktöre yüklenen önemli değişkenler incelendiğinde murabaha veya teverruk gibi düşük riskli alternatif finansman yöntemlerinin mudarebenin tercih edilmesinin önünde ciddi engel teşkil ettiği anlaşılmaktadır. Katılım bankaları teminat alamadıkları, vadeyi ön göremedikleri ve garanti bir kâr alamadıkları bir ortaklığı bankacılık sektörünün dinamikleri açısından uygulanamaz bulmaktadırlar. Likidite sorunu yaşamamak adına alınan kredi kararları neticesinde mudarebeden elde edilebilecek muhtemel yüksek karlar göz ardı edilmektedir. Nihai olarak katılım bankaları düşük risk ve düşük kar ile çalışmayı tercih etmektedirler.

İkinci önemli faktörde katılımcılar; Türkiye'de henüz girişimcilik ekosisteminin gelişmediğini, nitelikli girişimcilerin olmadığını ve yatırım yapılabilecek düzeyde projelerin gelmediğini ifade etmişlerdir. Bu sebeplere bağlı olarak ülkede mudarebeye uygun bir ekosistemin var olmadığı, müşterilerin desteklenemeyeceği ifade edilmiştir.

Üçüncü faktör, mudarebe finansmanın şubelerden yürütülmesi halinde değerlendirme yapabilecek düzeyde entelektüel bilgiye sahip çalışanlara olan ihtiyaçtır. Mudarebenin bir yatırım ortaklığı finansmanı olması nedeniyle karar sürecinin geleneksel kredilere nazarla hızlı olması mümkün değildir. İlgili finansman kararlarının ön aşamada şubelerde verilecek olması talepleri değerlendirebilecek nitelikte personele ihtiyaç olacağı veya danışmanlık hizmeti alınması gerektireceği sonucunu ortaya koymuştur. Bu durum ek çalışan maliyeti oluşturması hasebiyle mudarebenin önündeki bir diğer önemli faktör olarak görülmektedir.

Bir diğer faktör katılım bankacılığına ilişkin faizsizlik ilkesine bağlı bir mevzuatın olmayışı ve tabi olunan mevzuatın İslami finans yöntemleri bağlamında yeterli düzeyde detaylandırılmamasıdır. Dolayısıyla katılımcılar, cari mevzuatın mudarebe yöntemini uygulamak hususunda henüz yeterli olmadığını düşünmektedirler.

Analizlerde son ve en düşük açıklama oranına sahip faktör; müteşebbislere ilişkin ortaya çıkan bazı soru işaretleridir. Son faktörün değişkenleri incelendiğinde katılım bankalarının projenin gelecekte başarısız olacağına dair öngörüsü, müteşebbisin yatırım konusunda ehil olmadığı kanaati ve müteşebbise duyulan güvensizlik mudarebenin önünde bir diğer önemli set olarak belirlenmiştir.

Sonuç olarak İslami bankacılıkta geçmişten günümüze çokça karşılaşılan riski paylaşma, ortaklık kurma ve reel sektörün (üretim ve ticaret) desteklenmesi gibi kavramların yüksek risk içeren mudarebe yöntemi bağlamında değerlendirilmediği anlaşılmıştır.

KAYNAKÇA

- Aktepe, İ. E. (2017). *Katılım Finans*. İstanbul: TKBB Yayınları.
- Canbaz, M. (2019). Katılım Bankaları Borçluluğa mı, Reel Ekonomiye mi Katkı Yapmalı? M. Dalkılıç (Dü.) içinde, *Academic Studies on Social and Education Sciences* (s. 198-220). Ankara: Gece Kitaplığı.
- Cohen, B., & Winn, M. I. (2007). Market imperfections, opportunity and sustainable entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*(22), 29 – 49.
- Çalışır, M. (2019, 9 20). *Faizsiz Bankacılık İlke ve Standartlarına Uyuma İlişkin Tebliğ"ine Yönelik Değerlendirme*. İsefam Web Sitesi: <https://www.isefam.sakarya.edu.tr/?p=2521> adresinden alındı
- Çeker, O. (2017, Mayıs 29). *Kitabu'l mudarebe (Muhtar Dersleri 27)*. Youtube Web Sitesi: <https://www.youtube.com/watch?v=Ap25JkcSwV0> adresinden alındı

- Çelik, İ. (2017). Meşru Bir Yatırım Aracı Olarak Mudârebe ve Günümüzde Kullanımı. *Injosos Al-Farabi International Journal On Social Sciences*, 1(3), 381-395.
- Döndüren, H. (2012). *Delirleriyle Ticaret ve İktisat İlmihali*. İstanbul: Erkam Yayınları.
- Durmuş, A. (2011). İslam Hukuku Açısından Günümüz Kredi ve Finansman Yöntemleri. *İslam Hukuku Açısından Tarihten Günümüze Kredi ve Finans Yöntemleri* (s. 57-109). içinde İstanbul: Ensar Neşriyat.
- Ebussuûd, M. İ. (tarih yok). *Mecmûatü'l-Fetâvâ*. (V. b. Yusuf, Dü.) İstanbul: İstanbul Müftülüğü Kütüphanesi.
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics, 4th Edition*. London: SAGE Publications Ltd.
- Gedikli, F. (1996). 16. ve 17. asır Osmanlı Şer'iyye Sicillerinde Mudarebe Ortaklığı : Galata Örneği. İstanbul. <https://katalog.marmara.edu.tr/eyayin/tez/T0043212.pdf> adresinden alındı
- Gedikli, F. (2018). *Osmanlı Şirket Kültürü - 16. - 17. Yüzyıllarda Mudarebe Uygulaması* (2. b.). İstanbul: İz Yayıncılık.
- Gönen, D. (2005). İslam Hukukunda Mudarebe (Emek+Sermaye) Şirketinde Tarafların Hak ve Borçları. *İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası*, 63(1-2), 192 - 212.
- İnanır, A. (2020). 16. ve 18. Asırlarda Osmanlı Fetva Literatüründe Mudârebe Ortaklığı. *Eskiyeni*(40), 37-72.
- Kallek, C. (2002). Mudârebe. T. D. Vakfı içinde, *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* (s. 359-363). İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Merğînânî, A. b. (1990). *el-Hidâye şerh-u Bidâyeti'l-mubtedî* (Cilt 3). Beyrut: Dâru kütübi'l-İlmiyye.
- Nevevî, E. Z. (2006). *Ravdatu't-Talibin* (Cilt 3). Beyrut: Darü'l-Kütübi'l-İlmiyye.
- Özsoy, Ş. (2012). *Sağlam Bankacılık Modeli İle Katılım Bankacılığına Giriş*. İstanbul: Kuveyt Türk Yayınları.
- Riduwan, Rifan, A. A., Adha, M. A., & Wahyudi, R. (2020). The Problems of Mudarabah Financing Collateral in Islamic Rural Banks. *TEST Engineering & Management*(83), 14706 – 14712.
- Serahsî, M. b. (2009). *el-Mebsût* (Cilt 22). Beyrut: Darü'l-Kütübi'l-İlmiyye.
- Soufian, M., Forbes, W., & Hudson, R. (2014). Adapting financial rationality: Is a new paradigm emerging? *Critical Perspectives on Accounting*, 8(25), 724-742.
- Yaran, R. (2011). *İslam Hukukuna Göre Hukukî İşlemler ve Hükümleri (Eşya Hukuku ve Borçlar Hukuku)*. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Ziraat Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş. . (2019). *30 Haziran 2019 Ara Dönem Finansal Tablolara İlişkin Sınırlı Denetim Raporu*. İstanbul: KPMG.

KREDİ TEMERRÜT TAKASLARI VE MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

THE CAUSALITY RELATIONSHIP BETWEEN CREDIT DEFAULT SWAPS AND MACROECONOMIC VARIABLES: THE CASE OF TURKEY

Yavuz GÜL *

Özet

Bu alıŐma 2008:1 – 2019:2 dönemi için Türkiye'nin kredi temerrüt takasları (CDS) ve makroekonomik değişkenler (enflasyon oranları, büyüme oranları, dış borç) arasındaki nedensellik ilişkilerini araştırmaktadır. Bu kapsamda, serilerin durağanlıklarını incelemek maksadıyla Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi uygulanmış ve değişkenlerin birinci farklarında durağan oldukları gözlemlenmiştir. Ardından, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiler Johansen EŞbütünleşme testiyle araştırılmış ve CDS primleri ile makroekonomik değişkenler arasında eşbütünleşme olduğu bulunmuştur. Kısa dönemli ilişkilerin yönünü belirlemek için ise Granger Nedensellik testi kullanılmıştır. Test sonuçları %5 anlam düzeyinde enflasyon oranlarından CDS primlerine doğru tek yönlü nedenselliğin varlığına işaret etmektedir. Analiz neticeleri ayrıca CDS primlerinin dış borcun Granger nedeni olduğunu ortaya koymaktadır. Öte yandan CDS primleri ve büyüme oranları arasında nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kredi Temerrüt Takası, EŞbütünleşme, Nedensellik Analizi

JEL Kodları: C58, G24, G32.

Abstract

This study investigates the causality relationships between credit default swaps (CDS) and macroeconomic variables (inflation rates, growth rates, external debt) in Turkey over the period of 2008:Q1 – 2019:Q2. In this context, Augmented Dickey-Fuller (ADF) unit root test was applied to examine the stationarities of the series and it was observed that the variables are stationary at first differences. Then long run relationships between variables were investigated by using Johansen Cointegration test and it was found that there is cointegration between CDS spreads and macroeconomic variables. Granger Causality test was conducted to determine the direction of the short run relationships. Test results indicate the existence of unidirectional causality running from inflation rates to CDS spreads at a level of %5 significance. Analysis results also reveal that CDS spreads Granger-cause external debt. On the other hand, there is no causality relationship between growth rates and CDS spreads.

Keywords: Credit Default Swap, Cointegration, Causality Analysis

JEL Codes: C58, G24, G32.

* Doktora Öğrencisi, Anadolu Üniversitesi, SBE, Finansman Bölümü, yavuzgul@anadolu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0208-6798

GİRİŞ

Yatırımcıların ve kurumların maruz kaldıkları risklerle mücadele edebilmek ve sağlıklı bir risk yönetim süreci gerçekleştirebilmek için alternatif yollar aramaları, kredi türevleri olarak nitelenen ve son yıllarda bilinirlikleri ve kullanımları iyiden iyiye artan ürünlerin ortaya çıkmasına yol açmıştır. Bu ürünler esasen, kimi zaman karşı taraf riski veya temerrüt riski olarak da ifade edilebilen kredi riskinden korunma ihtiyacının bir neticesi olarak vücut bulmaktadır. Tezgahestü piyasalarda alım satıma konu olmakta olan kredi türevleri, kredi riskini bir taraftan diğer tarafa aktarmak amacıyla kullanılan finansal araçlardır (Ersan ve Günay, 2009, s. 3). Bu bağlamda kredi türevlerinden biri olan ve çalışmanın devamında "CDS" olarak bahsedilecek "Kredi Temerrüt Takasları (Credit Default Swaps)", kredi türevleri arasında en yaygın kullanılan kontratlardır. CDS'ler yatırımcıların ya da finansal kurumların kredi risklerini daha etkin bir şekilde yönetebilmelerine imkan tanımaktadır.

CDS'ler en yalın anlatımla sigorta sözleşmeleri olup, ülkelerin bir bütün olarak riskliliklerinin ve kredibilitelerinin göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Öyle ki CDS'lerin ülkelerin kredi notlarına bir alternatif olarak düşünülmesi söz konusu olabilmektedir. Ülke riski, o ülkenin ekonomik, politik ve sosyal risklerinin bileşiminden meydana gelmektedir. Sigorta şirketinden CDS sözleşmesi satın alan kişi ya da kurum en temelde, karşı tarafın yükümlülüğünü yerine getirmemesi ya da geç yerine getirmesi ihtimali ve riskine karşılık bir sigortalama işlemi yaptırmış olmaktadır. Örneğin, elinde Türkiye devletinin tahvilini bulunduran bir yatırımcı, bu tahvilin elde bulundurulmasından doğan ve Türkiye devleti tarafından kendisine ödenmesi gereken faizin çeşitli sebeplerden ödenemeyeceğini düşünüyor ve bu riskten korunmak istiyorsa, önceden tespit edilmiş dönem boyunca belirli bir prim ödemek ve maliyete katlanmak suretiyle CDS sözleşmesi alarak sigortalama işlemi yaptırmış olmaktadır. Bu açıdan bakıldığında CDS mekanizmasının işleyişinin, kasko, yangın sigortası gibi hayat dışı sigortaların işleyişinden çok da farklı olmadığını söylemek yanlış olmayacaktır. CDS'lerin bu tür sigortalardan farkı, bu kontratların piyasalarda alım satıma konu edilebiliyor olmasıdır (Danacı vd., 2017, s. 68). Sonuç itibarıyla ismi geçen tüm sigortalama muamelelerinde, bir prim ödenerek temerrüt ya da ödenmeme riski karşı tarafa yani sigorta satıcısına aktarılmış olmaktadır. Karşı tarafın yükümlülüğünü yerine getiremediği takdirde sigorta satıcısı, CDS kontratına sahip kişi ya da kuruma ödeme yapmakla mükelleftir.

CDS sözleşmelerinde ödenecek olan primlere CDS primi adı verilmektedir. CDS'lerde her 100 baz puan için %1'lik bir maliyet gündeme gelmektedir. Söz gelimi Türkiye'nin CDS priminin 600 olması durumunda, Türkiye'ye ait bir borçlanma aracına sahip kişi ya da kurumun, bu borçlanma aracından doğan hakların yerine getirilmesine riskine karşılık sigorta yaptırmak istemesi halinde %6'lık bir maliyete katlanması ve bu ölçüde bir prim ödemesi gerekmektedir. Herhangi bir temerrüt ya da ödenmeme durumu olmadığında, sigorta satıcısının almış olduğu prim, bu satıcının kazancını oluşturmaktadır. Her ne kadar CDS'ler riskten korunma (hedging) aracı olarak ortaya çıkmış olsa da, bahsi geçen kontratlar günümüzde spekülasyon amaçlarıyla da kullanılabilir. Çünkü CDS satın almak isteyen bir yatırımcının sigortalamaya konu olabilecek herhangi bir borç sahibi olmasına gerek yoktur. CDS'lerin ayrıca abritraj amacıyla kullanıldığı da görülebilmektedir.

CDS kontratları, 2000'li yıllardan önce finansal piyasalarda görünmeye başlamış olsalar da, özellikle 2008 yılında ABD'de meydana gelen krizle birlikte daha bilinir hale gelmişlerdir. O dönemde CDS sözleşmeleri, çok sayıda CDS satan AIG gibi büyük ölçekli sigorta şirketlerinin, yükümlülüklerin yerine getirilememesinin bir sonucu olarak ciddi finansal sıkıntılar yaşamalarına ve hatta iflasa kadar gitmelerine neden olmuştur. Bilhassa kredi derecelendirme kuruluşları tarafından yüksek derecelenen ve bir diğer kredi türevi olan CDO (Collateralized Debt Obligations)'ların temerrüt durumuna düşmesi, bu kuruluşların vermiş olduğu kredi derecelerin ciddi derecede sorgulanmasına sebep olmuş ve kuruluşlar güven kaybetmişlerdir. Böylece olaylar, kredi değerliğininin başka göstergelerle de takip edilmesi gerektiğini savunan görüşleri alevlendirmiştir. Bununla beraber, kredi derecelerinin gerçekleştirilen finansal işlemlerde sıklıkla referans olarak kullanılmasının bağımlılık yarattığı düşüncesi ve Finansal İstikrar Kurulu'nun (Financial Stability Board) kredi derecelerine bu denli güvenilmesinin birtakım sorunları tetikleyebileceğine ilişkin görüşü, alternatif yöntem ya da araç arayışının hızlanmasını sağlamıştır (Aksoylu ve Görmüş, 2018, s. 17). CDS'lerin kredi derecelendirmelerine göre artışı, primlerin günlük olarak belirleniyor ve var olan şartları yansıtıyor olmasıdır (Sarigül ve Şengelen, 2020, s. 207).

CDS'lerin fiyatlanması ve meydana gelen olayların CDS primlerinde yaratacağı etkinin ortaya konulması oldukça komplike konulardandır. Ancak, olumsuz hadiselerin CDS primlerinde yukarı yönlü harekete neden olarak daha fazla prim talep edilmesine, tersi durumda ise daha az prim talep edilmesine zemin hazırlayacağını söylemek mümkündür. Bu aslında finans alanının en temel kabullerinden biri olan ve daha yüksek getirinin daha yüksek risk ortamında elde edilebileceği yargısıyla ilişkilendirilebilmektedir. Diğer anlatımla, CDS primlerinin artması, kredi riskinin ve yükümlülüklerin yerine getirilememesi ihtimalinin de yükseldiğini göstermekte olup, CDS satıcısının sigortalama işlemi için daha yüksek bir prim talebinde bulunması anlamına gelmektedir.

CDS sözleşmelerinin kullanımının giderek yaygınlaşması ve CDS piyasasındaki işlem hacminin artmasıyla beraber, bu sözleşmelere ilişkin daha detaylı ve kapsamlı incelemeler yapılmaya ve görüşler belirtmeye

başlanmıştır. CDS primleri, ülkelerin genel risk durumunu gözlemlemede yararlanılan bir gösterge olduğundan, bu kontratları etkileyen veya bu kontratlar ile etkileşim içerisinde bulunan faktörlerin analiz edilmesi ve bu faktörlerin CDS kontratlarını ne derecede ve şekilde etkilediğinin belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu doğrultuda çalışmanın temel amacı, Türkiye'nin CDS primi ile enflasyon oranları, büyüme oranları ve dış borç rakamları arasındaki nedensellik ilişkisine ışık tutmak ve bu değişkenlerle CDS'ler arasında bir uzun ya da kısa vadede bir etkileşimin olup olmadığını belirlemektir.

Çalışma 4 ana kısımdan oluşmaktadır. Giriş bölümünden sonra ikinci kısımda, konuyla alakalı literatür çalışmalarına yer verilmiştir. Üçüncü bölümde, öncelikli olarak çalışmada kullanılan veri seti tanımlanmış ve çalışma kapsamındaki değişkenlere ilişkin bazı özet istatistikler sunulmuştur. Ardından analiz safhasında yararlanılan yöntemlerle ilgili kısa bilgiler verilmiş ve akabinde analizler gerçekleştirilerek erişilen bulgular aktarılmıştır. Çalışmanın dördüncü ve son bölümünde ise, elde edilen sonuçlar genel olarak toparlanmış ve gelecekte yapılacak çalışmalar için bazı önerilerde bulunulmuştur.

2. Literatür Taraması

CDS'ler ile alakalı olarak yapılan çalışmalar genel itibariyle 2008 krizinden sonra yoğunlaşmaya başlamıştır. Bahsi geçen krizin sadece ABD'yi etkilemekle kalmayıp, bulaşıcılık etkileri göstererek dünyanın dört bir yanındaki ülkelere sirayet etmesi ve binlerce kilometre uzaktaki ülkelere bile şok etkisi yaratması, dikkatlerin bu krizin oyuncularından biri olan CDS kontratlarına yönelmesine neden olmuştur. Yapılan pek çok çalışmada, ekonomik değişkenlerin (faiz oranları, işsizlik oranları, büyüme oranları, tüketici güven endeksi, enflasyon oranları vs.) kredi değerliliğinin olası açıklayıcıları olabileceği savunulmuştur. Gerçekleştirilen literatür araştırması sonucunda ulaşılan çalışmalar aşağıda sunulmaktadır.

Kunt ve Taş (2008), CDS primlerini etkileyen faktörleri ele alarak Türkiye'nin CDS primini tahmin edebilecek bir model geliştirmeyi amaçlamışlardır. Sonuç olarak, risksiz faiz oranı, dayanak varlığın getirisi ve dayanak varlığının getirisinin volatilitesi ile CDS'ler arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğunu ortaya koymuşlardır.

Ersan ve Günay (2009), 2008 yılındaki parti kapatma davasının Türkiye'nin CDS primi üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Sonuç olarak söz konusu davanın CDS primine herhangi bir etkisinin bulunmadığını söylemişlerdir. Eurobond getirilerinin ve Dow Jones endeksi getirilerinin CDS primini etkileyen unsurlar olduğunu nakletmişlerdir.

Liu ve Morley (2012), faiz oranlarının ve döviz kurlarının ABD ve Fransa'nın CDS primleri üzerindeki etkilerini ele almışlardır. Netice olarak, döviz kurunun CDS primlerini önemli ölçüde etkilediğini ve CDS priminden döviz kuruna doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğunu belirtmişlerdir.

Eyssell vd. (2013), Çin'in CDS priminin belirleyicilerini Ocak 2001 – Aralık 2010 dönemi için irdelemişlerdir. Sonuç olarak hem reel faiz oranı ve Çin hisse senedi piyasası endeksi gibi ülkeye özgü faktörlerin hem de global bazı faktörlerin CDS primleri üzerinde etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, çalışmanın ilk yıllarında Çin'in ekonomik göstergelerinin CDS primlerindeki değişimler üzerinde daha fazla açıklayıcı güce sahipken, sonraki yıllarda global faktörlerin daha önemli hale geldiğini beyan etmişlerdir.

Keten vd. (2013), Türkiye'nin CDS primiyle bazı makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi mercek altına almışlardır. Ekim 2000 – Mayıs 2013 dönemi verilerini kullanan araştırmacılar, ABD uzun vadeli faiz oranlarından Türkiye'nin CDS primine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi keşfetmişlerdir.

Koy (2014), CDS ve tahvil primleri arasındaki ilişkinin varlığına odaklanmıştır. Sekiz ülkenin Ocak 2009 – Kasım 2012 dönemi verilerinden ve birim kök testleri ile Granger nedensellik testinden faydalanan yazar, Fransa ve İtalya'daki CDS primlerinin tahvil primlerini etkilediğini beyan etmiştir.

Silva ve Paulo (2015), Mayıs 2009 – Mayıs 2014 periyodu verileri ışığında Brezilya'nın CDS priminin belirleyicileri üzerinde durmuşlardır. Çalışmalarının neticesinde, S&P 500 ve Bovespa endekslerinin Brezilya CDS'i üzerinde önemli etkisinin var olduğunu ve Brezilya'nın CDS priminin hisse senedi endeksleriyle pozitif bir ilişki içerisinde bulunduğunu belirtmişlerdir.

Aydın vd. (2016), on ülkenin CDS primleri ile hisse senedi piyasaları arasındaki ilişkiyi irdelemişlerdir. Araştırmalarının neticesinde, CDS primleri ile hisse senedi piyasaları arasındaki en güçlü ilişkinin İrlanda'da, en zayıf ilişkinin ise Endonezya'da olduğunu ifade etmişlerdir.

Ho (2016), sekiz ülkenin (Brezilya, Malezya, Güney Kore, Tayland, Türkiye, Güney Afrika, Endonezya, Meksika) verilerini kullanarak ülke CDS primlerinin uzun dönemli belirleyicilerini araştırmıştır. Neticede, dış borcun ve uluslararası rezervlerin CDS primleri ile hem uzun hem de kısa dönemli bir ilişki içerisinde olduğunu ortaya koymuştur.

Acaravcı ve Karaömer (2017), Türkiye'nin CDS primi ile BİST 100 endeksi arasındaki ilişkiye yoğunlaşmışlardır. Şubat 2012 – Şubat 2017 periyodu verilerinden faydalanan yazarlar, iki değişken arasında herhangi bir uzun ya da kısa vadeli ilişkiye rastlamamışlardır.

Bektur ve Malcıoğlu (2017), Ekim 2000 – Şubat 2017 dönemi verilerini kullanarak Türkiye'nin CDS primi ile BİST 100 endeksi arasındaki ilişkiye odaklanmışlar ve CDS priminden BİST 100 endeksine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisine rastlamışlardır.

Can ve Paskaleva (2017), makroekonomik faktörlerin, Avrupa'daki yedi ülkenin CDS primlerini etkileyip etkilemediğini incelemişler ve Euro bölgesi üyeliğinin CDS primleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisinin bulunduğunu ifade etmişlerdir.

Çonkar ve Vergili (2017), Ocak 2010 – Ağustos 2015 dönemi verilerinden hareketle Türkiye'nin CDS primiyle döviz kurları arasındaki bağlantıya ışık tutmaya çalışmışlardır. Sonuç olarak, CDS primi ile döviz kurları arasında herhangi bir eşbütünleşme ilişkisi bulamazlarken, USD/TRY kurundan CDS primi ve EUR/TRY kuruna doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu belirlemişlerdir.

Danacı vd. (2017), CDS'ler ile büyüme oranları arasındaki ilişkinin varlığını Türkiye özelinde sorgulamışlardır. 2009-2015 dönemi verilerini kullanan araştırmacılar sonuç olarak, CDS primleri ile büyüme oranları arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulmuşlardır.

Aksoylu ve Görmüş (2018), dokuz ülkenin CDS primleri ile ABD Dolar kuru, ABD 10 yıl vadeli devlet tahvili faiz oranı ve VIX endeksi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Sonuç olarak, CDS primleri ile belirlenen değişkenler arasında asimetric nedensellik ilişkisi mevcut olduğunu dile getirmişlerdir.

Ayaydın vd. (2018), 2009 – 2016 dönemi verilerinden faydalanarak Türkiye'nin CDS primini etkileyen faktörleri irdelemişlerdir. Neticede enflasyonun, faiz oranlarının ve dış borcun artmasının CDS priminin de artmasına yol açtığını ortaya koymuşlardır.

Kahiloğulları (2018), Ocak 2005 – Eylül 2017 periyodu verilerinden yola çıkarak Türkiye'nin CDS primleriyle doğrudan yabancı yatırımlar ve portföy yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmasının neticesinde, CDS'ler ile doğrudan yabancı yatırımlar arasında herhangi bir ilişki tespit edemezken, doğrudan portföy yatırımları ile CDS primleri arasında hem uzun hem kısa vadeli bir bağlantının bulunduğunu aktarmıştır.

Özpinar vd. (2018), dolar kurunun ve faiz oranlarının Türkiye'nin CDS primini nasıl etkilediğini sorgulamışlardır. Sonuç olarak, CDS primi ile kur arasında hem uzun hem kısa vadeli bir ilişki bulunduğunu, ayrıca gösterge faiz oranının da CDS primini etkilediğini dile getirmişlerdir.

Şahin ve Özkan (2018), Türkiye'nin CDS primi, BİST 100 endeksi ve döviz kurları arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. 2012-2017 dönemi verilerini kullanmışlar ve sonuçta BİST 100 endeksi ile CDS primi arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulmuşlardır.

Yıldırım ve Sakızcı (2019), portföy yatırımları ile Türkiye'nin CDS primi arasındaki ilişkinin varlığını sorgulamışlardır. Ocak 2010 – Eylül 2018 dönemi verilerini kullanan araştırmacılar, bu iki değişken arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğunu ve CDS'in portföy yatırımlarını etkilediğini bulmuşlardır.

Sarıgül ve Şengelen (2020), Türkiye'nin CDS primiyle BİST'te işlem gören bankaların hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi Ocak 2014 – Haziran 2019 dönemi verilerini kullanarak incelemişlerdir. Sonuç olarak, CDS primi ile BİST bankacılık endeksinin uzun dönemli bir ilişki içerisinde bulunduğunu bildirmişlerdir.

3. Uygulama

3.1. Veri Seti

Mevcut çalışmada Türkiye'nin CDS primi (CDS spread) ile enflasyon oranları (inflation rates), büyüme oranları (growth rates) ve dış borç (external debt) arasındaki eşbütünleşme ve nedensellik ilişkilerinin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda CDS değişkeni için Türkiye'nin 5 yıllık CDS primi verileri kullanılmıştır. Dış borç için brüt dış borç stoku rakamları (milyon dolar cinsinden) ve enflasyon oranları için TÜFE rakamları esas alınmıştır. Tüm veriler çeyreklik bazda olup 2008: 1. Çeyrek (2008:Ç1) – 2019: 2. Çeyrek (2019:Ç2) dönemini kapsamaktadır. Dolayısıyla toplam 46 çeyreklik veri analiz edilmektedir. Veri setinin çeyreklik periyotta olmasının nedeni, büyüme oranlarının ve dış borç rakamlarının çeyreklik olarak açıklanması ve bu yüzden veriler arasında uyumun ve eşanlılığın sağlanması ihtiyacıdır. Dönem tarihlerinin tespit edilmesinde Türkiye'nin CDS verilerine erişilebilen en eski zaman dilimi olan 2008'in ilk çeyreği göz önünde bulundurulmuştur. Çalışmada yararlanılan tüm veriler Thomson Reuters'ın veri terminalinden (DataStream) sağlanmış olup, analizler yapılırken STATA 15 paket programı kullanılmıştır.

Analiz aşamasında önce değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri (descriptive statistics) hesaplanmıştır (Tablo 1). Bu sonuçlara dayanarak ve değişkenlerin çarpıklık ile basıklık katsayılarından yola çıkarak, serilerin normal dağılım göstermediği söylenebilmektedir.

Tablo 1: Değişkenlere İlişkin Özet İstatistikler

	Değişkenler			
	CDS	Enflasyon oranları (%)	Büyüme oranları (%)	Dış borç rakamları (milyon \$)
Minimum	128,11	3,99	-14,4	264.881
Maksimum	418,98	24,52	11,7	467.893
Ortalama	239,33	9,57	4,64	363.359
Standart Sapma	75,04	3,94	5,27	68.160
Çarpıklık	0,881	2,074	-1,391	-0,150
Basıklık	0,126	5,022	2,781	-1,523
Gözlem sayısı	46	46	46	46

Ardından, değişkenler arasındaki korelasyonlar araştırılmıştır (Tablo 2). Buna göre, CDS primleri ile enflasyon oranları arasında %5 anlam seviyesinde pozitif bir korelasyon ilişkisi bulunmaktadır. Bu, CDS primleri ve enflasyon oranlarının aynı yönlü hareket ettiğini belirtmektedir. Ayrıca, büyüme oranları ve CDS primleri arasında da %1 anlam düzeyinde negatif bir korelasyon ilişkisi saptanmıştır. Söz konusu durum, CDS primleri ve büyüme oranlarının ters yönlü hareket ettiklerini yani büyüme rakamlarının arttığı bir durumda CDS primlerinin düştüğünü (ya da tam tersi) göstermektedir. Ancak esasen korelasyon analizinin sonuçlarına dayanarak bu negatif etkileşimin hangi taraftan hangi tarafa doğru olduğunu (CDS'ten büyüme oranlarına mı yoksa büyüme oranlarından CDS'e mi) ya da değişkenlerin gerçekten birbirini etkileyip etkilemediğini (CDS primlerindeki düşüşün sebebi büyüme oranlarının artması mı) söylemek mümkün değildir. Bunun ifade edilebilmesi için eşbütünlük ve nedensellik analizlerinin yapılması gerekmektedir. Öte yandan, CDS ve dış borç arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bağlantısı bulunamazken, dış borç ve enflasyon oranları arasında %1 düzeyinde anlamlı pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.

Tablo 2: Değişkenler Arasındaki Korelasyonlar

	CDS	Enflasyon	Büyüme	Dış borç
CDS	1,000			
Enflasyon	0,342*	1,000		
Büyüme	-0,472**	-0,202	1,000	
Dış borç	0,149	0,440**	-0,056	1,000

* Korelasyon %5 seviyesinde anlamlıdır.
** Korelasyon %1 seviyesinde anlamlıdır.

Çalışmanın devamında, birim kök testleri uygulanmış ve serilerin durağanlıkları (ve aynı mertebeden durağan olup olmadıkları) incelenmiştir. Ardından, CDS ve makroekonomik değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin ortaya koyulabilmesi için Johansen eşbütünlük testi uygulanmıştır. Son olarak kısa dönemli etkileşim durumunu ve ilişkinin yönünü belirten nedensellik testleri yapılmıştır. Bu analizlerin neticeleri "bulgular" bölümünde sunulmaktadır.

3.2. Yöntem

Zaman serileri durağan seriler ve durağan olmayan seriler şeklinde ikiye ayrılmaktadır. Bir zaman serisinin ortalaması, varyansı ve kovaryansı zaman boyunca sabit kalıyorsa, bu serinin durağan olduğu söylenebilmektedir. Eğer seri durağan değilse, birim kök var demektir. Dolayısıyla öncelikle serilerin durağanlığının incelenmesi gerekmektedir. Çünkü ekonometrik analizler gerçekleştirilirken, değişkenler arasında bulunan ilişkilerin anlamlı olması için değişkenlerin durağan ya da aynı mertebeden bütünlük olmaları gereklidir (Arı ve Yıldız, 2017, s. 312). Durağan olmayan değişkenlerin varlığı sahte regresyon probleminin ve yanıltıcı sonuçların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Serilerin durağan olmadığı durumlarda, "d" sayıda farkları alınarak durağanlık temin edilmektedir. Bir serinin durağan hale gelinceye kadar, diğer deyişle "d" kez farkı alınmış ise, o seride "d" sayıda birim kök mevcuttur. Bu seri "d" mertebesinde bütünlük bir seridir ve I(d) biçiminde gösterilir (Gökmen ve

Çömlekçi, 2018, s. 276-277). Çoğunlukla bir veya iki kez yapılan fark alma işlemleri, serilerin durağanlığını sağlamaktadır. Bu çalışmada durağanlığın tespiti için Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey-Fuller-ADF) testi kullanılmıştır. ADF testi şu modellerle yapılmaktadır (Doğan vd., 2016, s. 412):

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-i} + v_t \quad (1)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-i} + v_t \quad (2)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-i} + v_t \quad (3)$$

Burada ilk denklem, sabitsiz ve trendsiz, ikinci denklem sabitli ve trendsiz, üçüncü denklem ise sabitli ve trendli modeldir (Gökmen ve Çömlekçi, 2018, s. 277). Denklemdaki ‘m’ değeri gecikme uzunluğunu belirtmekte olup, bu çalışmada yapılan tüm analizlerde optimal gecikme sayısının saptanması için SIC (Schwarz Information Criterion) kriteri dikkate alınmıştır. ADF testinden elde edilen sonuçlar %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyelerinde MacKinnon kritik değerleri ile mukayese edilmekte ve sonuçlar kritik değerden büyükse sıfır hipotezi reddedilerek seride birim kök olduğu kanaatine varılmaktadır (Akel, 2015, s. 83).

Seriler aynı dereceden durağan oldukları zaman, eşbütünleşme testlerinin yapılması ve değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin ortaya çıkarılması gerekmektedir. Literatürde sıklıkla tercih edilen eşbütünleşme testlerinden biri Johansen (1988) eşbütünleşme testidir. Johansen, değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin var olması halinde, bunun gerçek uzun dönemli bir ilişki olduğunu ve değişkenlerin uzun dönemde beraber hareket ettiklerini ileri sürmüştür (Akel, 2015, s. 83). Bu yöntem, olabilirlik oranlarını elde etmek için vektör hata düzeltme modelinin hesaplanmasını gerektirmektedir (Barışık ve Demircioğlu, 2006, s. 76). Vektör hata düzeltme modeli (Vector Error Correction Model-VECM) değişkenlerin eşbütünleşik olduğu durumlarda kullanılabilir. Teorik olarak X ve Y arasındaki nedensellik ilişkisinin analizinde faydalanılacak olan VECM modeli aşağıdaki denklemler vasıtasıyla gösterilebilmektedir (Taban, 2006, s. 38):

$$\Delta Y_t = \alpha_1 + \sum_{i=1}^m \beta_{1i} \Delta X_{t-i} + \sum_{i=1}^n \gamma_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^r \delta_{1i} v_{r,t-1} + v_t \quad (4)$$

$$\Delta X_t = \alpha_2 + \sum_{i=1}^m \beta_{2i} \Delta X_{t-i} + \sum_{i=1}^n \gamma_{2i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^r \delta_{2i} v_{r,t-1} + v_t \quad (5)$$

Johansen eşbütünleşme testinde değişkenlerin eşbütünleşik olup olmadığına karar verebilmek için ‘maksimum özdeğer’ ve ‘iz’ testlerine bakılmaktadır. Bu istatistiklerin kritik değerlerden büyük olması durumunda eşbütünleşme ilişkisinin var olduğu ifade edilmektedir.

Eşbütünleşme analizi, değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı hakkında bilgi verirken, bu ilişkinin yönüne dair herhangi bir yorumda bulunmamaktadır. Dolayısıyla bu noktada nedensellik testleri devreye girmektedir. Nedensellik testleri, değişkenler arasında kısa dönemli bir etkileşimin bulunup bulunmadığını ve etkileşim varsa bu ilişkinin yönünün ne olduğunu göstermektedir. Nedensellik testlerinin en bilineni Granger (1969) nedensellik testidir. Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmuyorsa nedensellik analizi için VAR temelli geleneksel Granger testi kullanılmalı, aksi durumda yani değişkenler eşbütünleşik ise, hata düzeltme terimine yer verilerek VAR modeli yukarıda belirtilen VECM modeline çevirilmeli ve bu modelden faydalanılmalıdır. Yani kısaca, eşbütünleşik değişkenlerin aralarındaki nedensellik ilişkilerinin saptanabilmesi için ‘hata düzeltme modeli’ kullanılmalıdır.

3.3. Bulgular

3.3.1. Birim Kök Testleri

İlk olarak değişkenlere ait serilerin durağanlıkları incelemiştir. Genişletilmiş (Augmented) Dickey-Fuller (ADF) testi kullanılarak, değişkenlerin birim köke sahip olduğunu ve serilerin durağan olmadığını öne süren H_0 hipotezi sınanmıştır. Analizlerin tamamında optimal gecikme sayısı belirlenirken Schwarz Bilgi Kriteri (SIC) dikkate alınmıştır. Bu bağlamda elde edilen sonuçlar Tablo 3’te sunulmaktadır.

Tablo 3: ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Gecikme sayısı	ADF test istatistiği			Bilgi kriteri	Karar
		Sabitli	Sabitli ve trendli	Sabitsiz		
CDS	2	-2,315	-2,394	-0,182	SIC	H ₀ kabul
Enflasyon	1	-1,945	-2,893	-0,383	SIC	H ₀ kabul
Büyüme	1	-2,508	-2,403	-1,843	SIC	H ₀ kabul
Dış borç	1	-0,574	-2,271	1,646	SIC	H ₀ kabul
Δ (CDS)	2	-4,014**	-4,562**	-4,073**	SIC	H ₀ red
Δ (Enflasyon)	1	-3,562**	-4,075**	-3,376**	SIC	H ₀ red
Δ (Büyüme)	1	-3,265**	-3,775**	-3,302**	SIC	H ₀ red
Δ (Dış borç)	0	-5,644**	-5,575**	-5,235**	SIC	H ₀ red

H₀ = Birim kök vardır.
H₁ = Birim kök yoktur.
** Katsayılar MacKinnon kriterine göre %5 seviyesinde anlamlıdır.
 Δ birinci farkı göstermektedir.

Ulaşılan sonuçlara göre, serilerin düzeyde durağan olmadıkları ve birim kök taşıdıkları görülmektedir. Dolayısıyla bu seriler için H₀ hipotezi reddedilememektedir. Bunun üzerine serilerin birinci farkları alınarak testler tekrar edilmiştir. Bu işlem sonucunda tüm serilerin durağan hale geldikleri görülmüştür ve böylece serilerin birinci dereceden bütünleşik I(1) oldukları tespit edilmiştir ancak bu durum, serilerin uzun dönemde birlikte hareket ettiklerini garanti etmemektedir. Dolayısıyla böyle bir ilişkinin varlığını sorgulamak için eşbütünleşme testlerinin yapılması gerekmektedir.

3.3.2. Eşbütünleşme Analizi

Serilerin aynı mertebede durağan hale gelmeleri, bu seriler arasındaki eşbütünleşme ve dolayısıyla uzun dönem denge ilişkilerinin araştırılmasını gerekli kılmakta ve Johansen eşbütünleşme testinin uygulanmasına imkan vermektedir. Yapılan analiz neticesinde erişilen sonuçlar Tablo 4'te verilmektedir.

Tablo 4: Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Değişkenler	Gecikme sayısı	Eşbütünleşme testleri		Karar	Sonuç
		Max istatistiği	İz istatistiği		
CDS ve enflasyon	4	21.98**	23.57**	H ₀ RED	Eşbütünleşik
CDS ve büyüme	1	22.82**	28.35**	H ₀ RED	Eşbütünleşik
CDS ve dış borç	1	18.86**	21.43**	H ₀ RED	Eşbütünleşik

H₀ = Değişkenler arası uzun dönemli ilişki yoktur.
H₁ = Değişkenler arası uzun dönemli ilişki vardır.
%5 kritik değerler max istatistiği için 14.07, iz istatistiği için 15.41'dir.
** %5 anlam düzeyinde H₀ hipotezinin reddini ifade etmektedir.

Sonuçlar incelediğinde, hem en büyük değer istatistiğinin (max statistic) hem de iz istatistiğinin (trace statistic) her üç ilişki için de kritik değerlerden büyük olduğu görülmektedir. Bu durum, H₀ hipotezinin reddini gerektirmekte olup, %5 anlam seviyesinde CDS ile enflasyon oranları, büyüme oranları ve dış borç rakamaları arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisi bulunduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle, CDS ve makroekonomik değişkenler uzun vadede beraber hareket etmektedirler.

3.3.3. Nedensellik Testi

Eşbütünleşme analizi neticeleri değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin bulunduğunu işaret ettiği için, bu değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkinin varlığını ve yönünü tespit edebilmek amacıyla denklemde hata düzeltme terimine yer verilmeli ve standart Granger nedensellik testi yerine VECM (Vector Error Correction Model) modeli kullanılmalıdır. Bu bağlamda gerçekleştirilen analizin sonuçları Tablo 5'te görülebilmektedir.

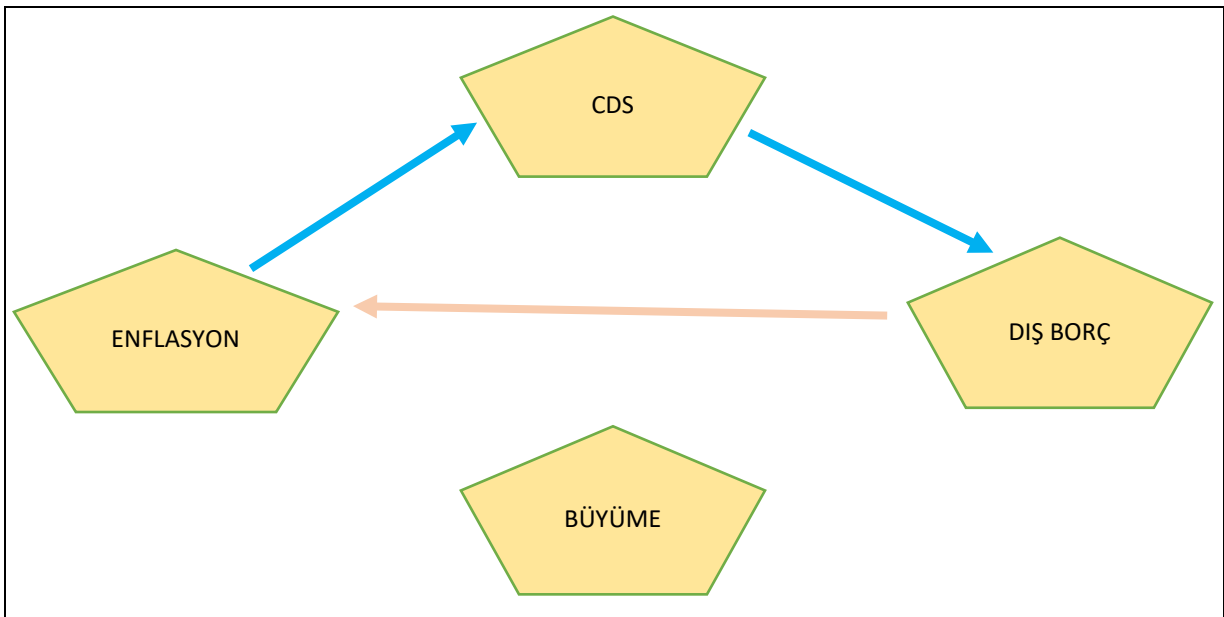
Tablo 5: VECM Granger Nedensellik Testi Sonuçları

H ₀ hipotezi	F istatistik	Olasılık (p değeri)	Karar	Sonuç
CDS büyümenin Granger nedeni değildir	-0,09	0.928	H ₀ KABUL	Nedensellik yok
Büyüme CDS'in Granger nedeni değildir	0.51	0.612	H ₀ KABUL	
CDS dış borcun Granger nedeni değildir	-2.46	0.014**	H ₀ RED	CDS→Dış borç
Dış borç CDS'in Granger nedeni değildir	1.24	0.215	H ₀ KABUL	
CDS enflasyonun Granger nedeni değildir	0.94	0.346	H ₀ KABUL	Enflasyon→CDS
Enflasyon CDS'in Granger nedeni değildir	-2.90	0.004**	H ₀ RED	

** %5 seviyesinde anlamlılığı göstermektedir.

Test sonuçlarına göre, CDS primleri ve büyüme oranları arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi belirlenememiş ve hem "CDS büyümenin Granger nedeni değildir" hem de "Büyüme CDS'in Granger nedeni değildir" şeklindeki H₀ hipotezleri reddedilmiştir. Yani kısa dönemde bu değişkenler arasında etkileşim bulunmamaktadır. CDS primleri ve enflasyon oranları arasındaki durum incelendiği zaman, "enflasyon CDS'in Granger nedeni değildir" biçimindeki H₀ hipotezinin reddinden ve enflasyondan CDS'e doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığından söz edilebilmektedir. Bu durum enflasyonun CDS'in Granger nedeni olduğunu ve CDS primlerini kısa dönemde etkilediğini ortaya koymaktadır. Diğer taraftan, CDS'ten enflasyon oranlarına doğru herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. CDS ve dış borç arasındaki ilişkiye göz atıldığında ise, "CDS dış borcun Granger nedeni değildir" şeklindeki H₀ hipotezinin reddildiği görülmekte olup, CDS'ten dış borca doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinden bahsetmek mümkündür. Bu nedensellik ilişkisi %5 seviyesinde istatistiki olarak anlamlıdır. Dış borçtan CDS'e doğru anlamlı bir nedensellik belirlenemmiştir.

Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkileri Şekil 1'de daha net görülebilmektedir. Buna göre, her ne kadar çalışma kapsamında yer almasa da, dış borç ve enflasyon arasında da bir nedensellik ilişkisi bulunduğu ve bu ilişkinin dış borçtan enflasyona doğru olduğu (dış borcun enflasyonun Granger nedeni olduğu) dikkat çekmektedir.

Şekil 1. Değişkenler Arasındaki Nedensellik İlişkileri

4. Sonuç

Ülkelerin bir bütün olarak risklilik durumlarının ve bir anlamda kredi değerliliklerinin belirlenebilmesi, uluslararası arenada yatırım yapmak isteyen yatırımcıların yanı sıra, piyasadaki diğer paydaşlar için de önemli bir konudur. Bu çerçevede, kredi derecelendirme kuruluşlarının verdikleri kredi notları, uzun yıllardır ülkelerin siyasi, ekonomik ve sosyal durumları hakkında bilgi sağlayan göstergeler olarak kullanılmışlardır. Ancak özellikle ABD’de baş gösteren ve yayılma etkileri sergileyerek dünyanın pek çok bölgesine bulaşan 2008 krizi, kredi derecelendirme kuruluşlarının vermiş oldukları notların sorgulanmasına yol açmıştır. Ayrıca bahsi geçen notların belirli periyotlarla açıklanıyor olması, notların ülkelerin güncel durumlarını yansıtamayabileceği hususu ve kredi notlarının objektif olarak verilip verilmediği de diğer tartışma konularındandır. Bunlarla birlikte, finansal riskin unsularından biri olan kredi riskinin daha etkin bir şekilde idare edilebilmesi arzusu da düşünüldüğünde, ülkelerin mevcut konjonktürünü ortaya koyabilecek ve kredi riskinin yönetiminde yardımcı olabilecek başka araçlar için arayışlara girilmiştir. Bu noktada, “kredi temerrüt takasları” olarak adlandırılan ve esasen kredi türevlerinden biri olan CDS’ler (credit default swaps) ön plana çıkmışlardır. Bu ürünler günlük olarak fiyatlandırılabilirlikleri için, var olan duruma ilişkin daha doğru yorumlarda bulunulabilmesine imkan tanımaktadırlar. CDS’ler günümüzde, ülkelerin risk seviyesinin bir indikatörü olarak pek çok paydaş tarafından takip edilmektedir. CDS primlerinin yükselmesi, riskliliğin arttığını gösterirken, primlerin düşüş sergilemesi ise riskin azaldığını göstermektedir.

Bu çalışmada, Türkiye’nin CDS primi ile makroekonomik değişkenlerden enflasyon oranları, büyüme oranları ve dış borç arasındaki nedensellik ilişkileri incelenmiştir. Bu bağlamda, 2008:Ç1 – 2019:Ç2 dönemi verilerinden faydalanılmıştır. Büyüme oranlarının ve dış borç rakamlarının çeyreklik periyotlarda açıklanıyor olmasından dolayı çeyreklik veriler kullanılmış ve böylece toplam 46 çeyrekte oluşan bir veri seti elde edilmiştir. İlk olarak analiz kapsamındaki tüm değişkenlerin özet istatistikleri hesaplanmış ve serilerin normal dağılıma uymadıkları belirlenmiştir. Sonrasında değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları ele alınmıştır. Ulaşılan sonuçlar, CDS ve enflasyon oranları arasında pozitif (0,05 düzeyinde anlamlı), CDS ve büyüme oranları arasında negatif (0,01 düzeyinde anlamlı) ve orta güçte korelasyonlar bulunduğunu ortaya koymuştur.

Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerinin belirlenebilmesi için öncelikle serilerin durağanlıkları test edilmiş ve serilerin düzeyde durağan olmadıkları ancak birinci farkları alındıktan sonra durağan hale geldikleri yani $I(1)$ oldukları keşfedilmiştir. Ardından Johansen eşbütünleşme testi vasıtasıyla değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkileri araştırılmıştır. Test sonuçları, CDS primleri ile makroekonomik değişkenler arasında uzun dönemli bir koentegrasyon ilişkisi var olduğunu gözler önüne sermiştir. Diğer bir deyişle, uzun vadede CDS primleri ile enflasyon oranları, büyüme oranları ve dış borç beraber hareket etmektedirler. Bunun üzerine, geleneksel Granger nedensellik testi yerine VECM modeli kullanılarak kısa dönemli nedensellik ilişkilerine yoğunlaşılmıştır. Neticede, enflasyon oranlarından CDS primlerine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ayrıca CDS primlerinden de dış borca doğru tek yönlü bir nedensellik bulunmuştur. Bu sonuçlar, enflasyonun CDS’in Granger nedeni olduğunu yani CDS primlerini etkilediğini ve CDS’in ise dış borcun Granger nedeni olduğunu açığa çıkarmıştır. Bunlara ek olarak, dış borçtan enflasyon oranlarına doğru da tek yönlü bir nedensellik ilişkisi belirlenmiştir. CDS primleri ve büyüme oranları arasında ise herhangi bir nedensellik saptanmamıştır.

Yapılan bu çalışmanın, faiz oranları, uluslararası rezervler veya dış ticaret dengesi gibi diğer bazı makroekonomik göstergelerin analiz kapsamına alınması yoluyla genişletilmesi mümkündür. Bununla birlikte, değişik ekonometrik yöntemler ve modeller kullanılarak çeşitli araştırmaların hayata geçirilmesi de ihtimaller dahilindedir. Bu çalışma ile beraber, konuya ilişkin gelecekte yapılacak çalışmalar ve gerçekleştirilecek daha derin analizler hiç şüphesiz, politika yapıcılara CDS primlerinin ve dolayısıyla ülke riskinin nasıl düşürülebileceği konusunda çok daha geniş ve sağlıklı fikirler sunabilecek ve yatırımcılar ile diğer paydaşlara kredi riskinin etkin yönetimi hususunda yol gösterici olabilecektir.

KAYNAKÇA

- ACARAVCI, S.K. & KARAÖMER, Y. (2017). Borsa İstanbul (BİST-100) ve Kredi Temerrüt Takası (CDS) Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Mediterranean International Conference on Social Sciences Proceedings*, Dobra Knjiga, 260-273.
- AKEL, V. (2015). Kırılgan Beşli Ülkelerinin Hisse Senedi Piyasaları Arasındaki Eşbütünleşme Analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(24), 75-96.
- AKSOYLU, E. & GÖRMÜŞ, Ş. (2018). Gelişmekte Olan Ülkelerde Ülke Riski Göstergesi Olarak Kredi Temerrüt Swapları: Asimetrik Nedensellik Yöntemi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 14(1), 15-33.
- ARI, E. & YILDIZ, A. (2017). Examination of Affecting Variables for Youth Unemployment with Cointegration Analysis. *Alphanumeric Journal*, 5(2), 309-316.

- AYAYDIN, H., ÇAM, A.V., BARUT, A. & PALA, F. (2018). Kredi Temerrüt Swaplarının Belirleyicileri: Türkiye İçin Ekonometrik Bir Analiz. *TURAN-SAM Dergisi*, 10(40), 539-546.
- AYDIN, G.K., HAZAR, A. & ÇÜTÜ, İ. (2016). Kredi Temerrüt Takası ile Menkul Kıymet Borsaları Arasındaki İlişki: Gelişmiş ve Gelişmekte olan Ülke Uygulamaları. *Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 1-20.
- BARIŞIK, S. & DEMİRCİOĞLU, E. (2006). Türkiye’de Döviz Kuru Rejimi, Konvertibilite, İhracat-İthalat İlişkisi (1980-2001). *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(3), 71-84.
- BEKTUR, Ç. & MALCIOĞLU, G. (2017). Kredi Temerrüt Takasları ile BİST 100 Endeksi Arasındaki İlişki: Asimetrik Nedensellik Analizi. *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 17(3), 73-83.
- CAN, H. & PASKALEVA, M. (2017). Macroeconomic Determinants of CDS: The Case of Europe. *New Knowledge Journal of Science*, 6(3), 63-76.
- ÇONKAR, M.K. & VERGİLİ, G. (2017). Kredi Temerrüt Swapları ile Döviz Kurları Arasındaki İlişki: Türkiye İçin Ampirik Bir Analiz. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(4), 59-66.
- DANACI, M.C., ŞİT, M. & ŞİT, A. (2017). Kredi Temerrüt Swaplarının (CDS’lerin) Büyüme Oranı ile İlişkilendirilmesi: Türkiye Örneği. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 67-78.
- DOĞAN, B., EROĞLU, Ö. & DEĞER, O. (2016). Enflasyon ve Faiz Oranı Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 405-425.
- ERSAN, İ. & GÜNAY S. (2009). Kredi Riski Göstergesi Olarak Kredi Temerrüt Swapları (CDSs) ve Kapatma Davasının Türkiye Riski Üzerine Etkisine Dair Bir Uygulama. *Bankacılar Dergisi*. 71, 3-22.
- EYSSELL, T., FUNG, H.G. & ZHANG, G. (2013). Determinants and Price Discovery of China Sovereign Credit Default Swaps. *China Economic Review*, 24, 1-15.
- GÖKMEN, O. & ÇÖMLEKÇİ, İ. (2018). Turizm Endeksleri Arasındaki Eşbütünleşme İlişkisi. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 15(2), 273-286.
- HO, S.H. (2016). Long and Short-runs Determinants of the Sovereign CDS Spread in Emerging Countries. *Research in International Business and Finance*, 36, 579-590.
- KAHİLOĞULLARI, A. (2018). Relationship Between Credit Default Swaps, Direct Foreign Investments and Portfolio Investments: Time Series Analysis for Turkey. *Prizren Social Science Journal*, 2(3), 50-62.
- KETEN, M., BAŞARIR, Ç. & KILIÇ, Y. (2013). Kredi Temerrüt Takası ile Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *17. Finans Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 377-386.
- KOY, A. (2014). Kredi Temerrüt Swapları ve Tahvil Primleri Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *International Review of Economics and Management*, 2(2), 63-79.
- KUNT, A.S. & TAŞ, O. (2008). Kredi Temerrüt Swapları ve Türkiye’nin CDS Priminin Tahmin Edilmesine Yönelik Bir Uygulama. *İTÜ Dergisi*, 5(1), 78-89.
- LIU, Y. & MORLEY, B. (2012). Sovereign Credit Default Swaps and the Macroeconomy. *Applied Economic Letters*, 19(2), 129-132.
- ÖZPINAR, Ö., ÖZMAN, H. & DORU, O. (2018). Kredi Temerrüt Takası (CDS) ve Kur-Faiz İlişkisi: Türkiye Örneği. *Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 31-45.
- SARIGÜL, H. & ŞENGELLEN, H.E. (2020). Ülke Kredi Temerrüt Takas Primleri ile Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki İlişki: Borsa İstanbul’da Banka Hisse Senetleri Üzerine Ampirik Bir Araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 86, 205-222.
- SILVA, E.O. & PAULO, W.L. (2015). Determinants of Sovereign CDS Spreads: Evidence from Brazil. *International Business Research*, 8(7), 102-107.
- ŞAHİN, E.E. & ÖZKAN, O. (2018). Kredi Temerrüt Takası, Döviz Kuru ve BİST 100 Endeksi İlişkisi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(3), 1939-1945.
- TABAN, S. (2006). Türkiye’de Sağlık ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi. *Sosyoekonomi*, 4(4), 31-46.

YILDIRIM, H.H. & SAKIZCI, M. (2019). Portföy Yatırımları ile CDS Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği. *Turkish Studies – Social Sciences*, 14(5), 2777-2792.

KURUMSAL SOSYAL SORUMLULUK FAALİYETLERİNİN YETENEKLİ ÇALIŞANLARI ÇEKMEYE VE ELDE TUTMAYA ETKİSİ: ALGILANAN DIŞSAL PRESTİJİN ARACI ROLÜ

THE EFFECT OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY ACTIVITIES ON ATTRACTING AND HOLDING TALENTED EMPLOYEES: THE MEDIATOR ROLE OF PERCEIVED EXTERNAL PRESTIGE

Gülçin Çetinkaya Özdemir ¹
Mehmet Emin Okur ²

Öz

Araştırmanın amacı kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin yetenekli çalışanı çekmeye ve elde tutmaya etkisini ve algılanan dışsal prestij bu ilişkideki aracı rolünü incelemektir. Bu amaç doğrultusunda 389 banka çalışanına anket uygulanmıştır. Katılımcıların demografik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla frekans analizi ve değişkenlerin geçerliliğini test etmek amacıyla faktör analizi uygulanmıştır. Hipotezlerin sınanması amacıyla korelasyon ve regresyon analizleri gerçekleştirilmiştir. Yapılan korelasyon analizleri sonucunda kurumsal sosyal sorumluluk ile çalışanı çekme, elde tutma, algılanan dışsal prestij arasındaki ilişkilerin orta düzeyde pozitif ve anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Algılanan dışsal prestij ile çalışanı çekme ve elde tutma arasındaki ilişkilerin yüksek düzeyde pozitif ve anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Hipotezler test edildiğinde kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin artmasının çalışanı çekmeyi arttırdığı ve bu ilişkide algılanan dışsal prestij kısmi aracılık rolünün olduğu tespit edilmiştir. Kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin çalışanı elde tutmayı arttırdığı ve algılanan dışsal prestij tam aracılık rolünün olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal Sosyal Sorumluluk, Yetenek, Yetenek Yönetimi, Çalışanı Çekme, Çalışanı Elde Tutma, Algılanan Dışsal Prestij

JEL Sınıflandırması: M10, M12, M14, M19

Abstract

The aim of the study is to examine the effect of corporate social responsibility on attracting employees and retention of employees. It is also to examine the mediating role of perceived external prestige in this relationship. For this purpose, a questionnaire was applied to 389 bank employees. Frequency analysis were applied to determine the demographic characteristics of the participants. Factor analysis were applied to test the validity of the variables. Correlation and regression analyzes were performed to test hypotheses. As a result of the correlation analysis, it was concluded that the relationships between corporate social responsibility and attracting employees, retention of employees and perceived external prestige were moderately positive and significant. It is concluded that the relationships between perceived external prestige and attracting employees and retention of employees are highly positive and significant. When the hypotheses were tested, it was determined that the increase of corporate social responsibility activities increases the attractiveness of the employee. The role of perceived external prestige was also partial mediation in this relationship. It has been determined that corporate social responsibility activities increase employee retention and perceived external prestige have a full mediating role in this relationship.

Keywords: Corporate Social Responsibility, Talent, Talent Management, Attracting Employees, Retention of Employees, Perceived External Prestige

JEL Classification: M10, M12, M14, M19

¹ İşletme Yüksek Lisans Mezunu, Marmara Üniversitesi, İnsan Kaynakları Yönetimi Bölümü, gulcincetinkaya4@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8296-2187

² Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, mokur@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6079-8160

1.Giriş

İşletmeler faaliyetlerini sürdürürken temel olarak kâr elde etmeyi amaçlamaktadır. Günümüzde işletmeler, bu amaçların ötesinde paydaşlarına karşı duyarlı bir şekilde faaliyetlerini sürdürmenin kritik öneme sahip olduğunun farkına varmışlardır. İşletmelerin ekonomik hedeflere odaklanmadan gönüllülük esasıyla paydaşlarına duyarlı bir şekilde faaliyetlerini sürdürmeleri ve paydaşlarıyla olan ilişkileri kurumsal sosyal sorumluluk olarak değerlendirilmektedir. İşletmeler sürdürülebilirlikleri için ve hedefleri doğrultusunda yürüttükleri faaliyetlerde insan kaynağına ihtiyaç duyarlar. Bu bağlamda işletmelerin tüm çalışanlarını kapsayan ve önemli paydaşlarından olan insan kaynağına karşı sorumluluğu önemli hale gelmektedir. İşletmeler içinde bulunduğu toplumun bir parçası olarak değerlendirilmektedir. Bu noktada faaliyetlerini sürdürdüğü çevreye ve topluma karşı sorumlulukları oluşmaktadır. Kurumsal sosyal sorumluluk hem iş dünyasında hem de toplumda önemi giderek artan bir konu haline gelmektedir.

İşletmeler rekabet ortamında varlıklarını sürdürebilmek için hedefler belirlemekte ve bu hedeflere ulaşmak için çalışanlara ihtiyaç duymaktadır. Bu noktada işletmeler için maddi varlıklardan ziyade entelektüel sermaye önemli hale gelmektedir. Günümüzde teknolojik gelişmeler gibi pek çok yenilik rakipler tarafından kolayca taklit edilebilmektedir. Ancak işletmelerin entelektüel sermayesi olan yetenekli çalışanlar, rakipler tarafından kolayca taklit edilememekte ve farklılaştırıcı rekabet unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda işletmeler yetenek yönetimi uygulamalarına yönelmekte, yetenekli çalışanların işletmeye çekilmesine ve elde tutulmasına önem göstermektedir.

İşletmeler paydaşlarının her biriyle farklı ilişkiler içinde faaliyetlerini sürdürmektedir. Bu durum paydaşların işletmelerden olan beklentilerinin farklılaşmasına yol açmaktadır. Ayrıca paydaşların prestij algılarında da farklılıklar ortaya çıkmaktadır. İşletme içi paydaşlardan olan çalışanların prestij algılarıyla, işletme dışı paydaşların prestij algıları farklılıklar gösterebilmektedir. Prestij algısının çalışan bağlılığını etkilediğinin farkında olan işletmeler için öncelikle çalışanların prestij algıları önemli hale gelmektedir.

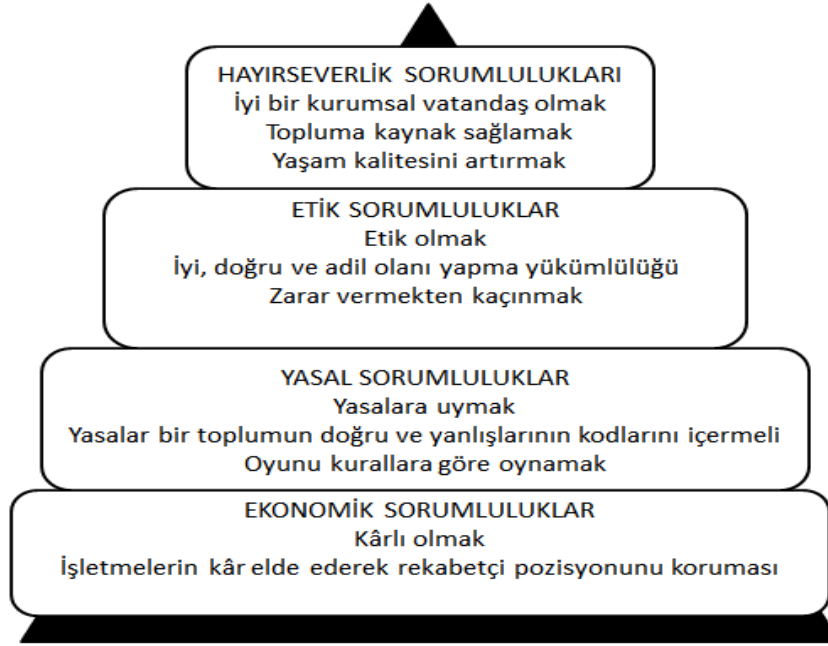
Araştırmaya konu olan değişkenler değerlendirildiğinde çalışanların işletmeler için kritik öneme sahip olduğu görülmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin yetenekli çalışanları çekmeye ve elde tutmaya etkisini incelemek ve bu ilişkide algılanan dışsal prestijin aracı rolünü tespit etmektir.

2. Kurumsal Sosyal Sorumluluk

Sosyal sorumluluk faaliyetlerinde uluslararası kabul görmüş ortak ilkeler ve sorumluluk alanı standardı olan ISO 26000, sosyal sorumluluğu işletmelerin kararlarında ve faaliyetlerinde topluma ve çevreye şeffaf ve etik davranma sorumluluğu olarak tanımlamaktadır (Altenburger, 2018, s. 3). Kurumsal sosyal sorumluluk (KSS) kavramını teorik olarak ilk defa ele alan Howard Bowen, ‘‘İş Adamlarının Sosyal Sorumlulukları’’ (Social Responsibilities of the Businessman) adlı kitabında iş adamlarının sosyal sorumluluk faaliyetlerini belirlerken toplumun değer ve hedeflerini göz önünde bulundurmaları gerektiğine değinmektedir (Karatepe ve Ozan, 2017, s.82). Yasal gerekliliklerin ötesinde ve ekonomik olmayan hedefler için gönüllü bir taahhüt olarak ifade edilen kurumsal sosyal sorumluluk, işletmelerin uzun vadeli çıkarlarına fayda sağlayan ve kamuoyu desteğini almalarına imkân tanıyan bir kavram olarak değerlendirilmektedir (Shipani, Dworkin ve Liu, 2018, s. 52). Kurumsal sosyal sorumluluk işletmelerin kurumsal sürdürülebilirlik düzeylerini temel alarak, sosyal ve çevresel kaygılarının iş operasyonlarına ve paydaşlarıyla olan ilişkilerine dahil edilmesini kapsayan işletme faaliyetleri olarak ifade edilmektedir (Perez ve Bosque, 2014, s. 223). İşletme ile içinde bulunduğu ve faaliyetlerini sürdürdüğü toplumun ilişkisini içeren kurumsal sosyal sorumluluk, geniş bir tanımla ele alınacak olursa küresel işletmeler, hükümetler ve vatandaşlar arasındaki ilişkinin nasıl olması gerektiğiyle ilgili bir kavram olarak değerlendirilmektedir (Crowther ve Aras, 2008, s. 10).

Günümüzde toplumun bir parçası olarak faaliyetlerini sürdüren işletmelerin toplumun beklentilerine önem göstermesi gerekmektedir. Toplum, işletmelerden yasal düzenlemeleri temel olarak faaliyetlerini sürdürmesinin yanı sıra etik ve gönüllü sorumluluklara da önem göstererek faaliyetlerini sürdürmesini beklemektedir. Carroll(1991) ‘un kurumsal sosyal sorumluluk yaklaşımında ekonomik, yasal, etik ve gönüllü sorumluluklardan oluşan bir piramit yer almaktadır. Piramidin tabanında yer alan ekonomik sorumluluklar diğer sorumlulukların dayanak noktası olmakta ve kârlılıkta sürekliliği temel almaktadır. Piramitte ekonomik sorumlulukların üstünde yer alan ve işletmelerin yasaları temel olarak faaliyetlerini sürdürmesi yasal sorumluluğu kapsamaktadır. Yasal sorumluluklar ahlaki ilkelerin bir boyutunu oluşturmaktadır. Ekonomik ve yasal sorumluluklar işletmeler için gerekli olan sorumlular arasında yer almaktadırlar. Yasal sorumlulukların üstünde yer alan etik sorumluluklar ise işletmelerden, amaçlarına ulaşmak için seçtikleri yöntemleri toplumsal refaha zarar vermeden gerçekleştirmelerini kapsamaktadır. Piramidin en üstünde yer alan gönüllü sorumluluklar ise işletmelerin kendi istekleri doğrultusunda

toplumun yararına sergilediği hayırseverlik faaliyetlerini kapsamaktadır. Etik ve gönüllü sorumluluklar işletmeler için zorunlu olmayan ancak işletmelerden beklenen sorumluluklar arasında yer almaktadır (Kılıç, 2017, s. 122).



Şekil 1: Kurumsal Sosyal Sorumluluk Piramidi

Kaynak: Archie B. Carroll, "The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders", **Business Horizons**, Vol.34, No.4 (July-August 1991), s.42.

Ekonomik ve sosyal sistemin bir parçası olarak faaliyetlerini sürdüren işletmelerin paydaşlarına karşı sorumlulukları oluşmaktadır. İşletmelerin faaliyetlerini sürdürebilmesi için en temel iç paydaşlarından olan çalışanlarına karşı sorumlulukları önem taşımaktadır. Çalışanlarının işe uyumunu sağlama, çalışma koşullarını iyileştirme, adil ücretlendirme, çalışanların kişisel eğitimine ve kariyerine önem gösterme gibi sorumluluklar işletmelerin çalışanlarına karşı sorumluluklarını kapsamaktadır (Çelik, 2007, s. 65). İşletmelerin bir diğer iç paydaşı olan yatırımcılarına karşı sermayenin güvenliğini sağlama, kaynakları en uygun şekilde kullanma, planlı büyüme, ödemeleri zamanında yapma, işletmenin faaliyetleri hakkında güncel ve doğru bilgiler sunma gibi sorumlulukları oluşmaktadır (Tulsian ve Pandey, 2009, s. 34). İşletmelerin faaliyetlerini sürdürdüğü çevresine karşı doğal kaynakların kullanımında verimli olmak, üretimde kullanılan enerji kaynaklarını çevreye zarar vermeyecek şekilde belirlemek, ürünlerini çevre dostu olacak şekilde üretmek, çevrenin zarara uğramasına karşı hazırlıklı olmak ve zararı onarmak gibi sorumlulukları bulunmaktadır (Aydınalp, 2013, s. 5). İşletmelerin bir diğer paydaşlarından olan tüketicilerine karşı; doğru ve eksiksiz bilgiler sunmak, ürünlerin içeriğinde sağlığa zararlı maddelerin kullanılmasından kaçınmak, garanti şartlarının içeriğine uymak, dağıtım kanallarına özen göstermek ve müşteri şikayetlerine önem vermek gibi sorumlulukları bulunmaktadır (Uğur, 2019, s. 40). İşletmelerin aynı iş alanında faaliyet gösterdikleri ve aynı müşteri grubuna hizmet sunan rakiplerine karşı da birtakım sorumlulukları oluşmaktadır. Rakiplerin maddi haklarına ve mülkiyet haklarına saygı gösterme, etik ilkelere uygun davranma ve sağlıklı rekabet ortamının oluşmasını sağlama bu sorumlulukların arasında yer almaktadır (Tulsian ve Pandey, s. 35). İşletmeler kâr amacı gütmeyen ötesinde toplum beklentilerine de önem vermektedirler ve topluma karşı da birtakım sorumlulukları oluşmaktadır. İşletmeler buldukları toplumu koruma ve geliştirme sorumluluğunun yanı sıra kaynaklarını toplum yararına kullanmakla da yükümlü olmaktadır (Kılıç, 2017, s. 127). Bunun yanında istihdam alanı oluşturarak işsizliğin önüne geçmek, geri kalmış bölgelerin kalkınmasına destek sağlamak da işletmelerin topluma karşı sorumlulukları olarak değerlendirilmektedir (Küçük, 2017, s. 79). İşletmelerin devlete karşı ise yürürlükteki yasalara uygun şekilde hareket etme, vergilerini dürüst ve düzenli şekilde ödeme, faaliyetlerini sürdürürken kaynakları doğru şekilde kullanma, ülkenin geri kalmış yerleşim yerlerinin geliştirilmesine destek olma, yoksulluk ve işsizlik gibi ulusal sorunların çözümünde destek sağlama gibi sorumluluklarını oluşturmaktadır (Tulsian ve Pandey, 2009, s. 35).

3. Yetenekli Çalışanları Çekme ve Elde Tutma

Yetenek yıllar boyunca değişime uğramış, insanlara ve bölgelere göre farklı anlamlarda kullanılmış bir kavram olarak ifade edilmektedir. İlk defa Babiller, Asurlular, Romalılar ve Yunanlılar başta olmak üzere bazı eski medeniyetler tarafından ağırlık ifadesi olarak kullanıldığı bilinmektedir. İngilizceye İncil aracılığıyla girdiği bilinen yeteneğin, bir gümüş ağırlığına atfedilen değeri tanımlamak için kullanıldığında parasal bir birimi ifade ettiği bilinmektedir. 13. yüzyıla kadar bir eğilim ifade edilen yeteneğin, 15. yüzyılda zenginlik, hazine, zihinsel bağış ve doğal kabiliyet olarak kullanıldığı ifade edilmektedir. 17. yüzyılda yetenek kavramı doğal bir özellik, kabiliyet ve üstün zihinsel bir güç ile ilişkilendirildiği ifade edilmektedir. 19. yüzyıla gelindiğinde ise bireyin içinde var olan yetenek ve kabiliyet olarak düşünüldüğü bilinmektedir (Tansley, 2011, s. 267). Yetenek yönetimi, işletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmesine katkı sağlayacak kilit pozisyonların belirlenmesi, bu pozisyonlar için potansiyeli ve performansı yüksek bireylerin işletmeye çekilmesi, yetkin bireylerin bu pozisyonlara yerleştirilmesi ve yetenekli çalışanların elde tutulması uygulamalarını kapsayan farklılaştırılmış bir insan kaynakları mimarisi olarak ifade edilmektedir (Ariss, Cascio ve Paauwe, 2014, s. 174). İşletmeler, herhangi bir zorlukla karşılaşılması durumunda bu zorluğun üstesinden gelebilmek ve belirledikleri stratejileri gerçekleştirmek amacıyla oluşturdukları hedeflere ulaşabilmek için yeteneklere ihtiyaç duymaktadır. Yetenek yönetimi, işletmelerin hâlihazırda var olan yetenekleri ile ihtiyaç duydukları yetenekleri arasındaki boşluğu belli bir sistem çerçevesinde doldurmaya çalışan ve insan kaynaklarını merkezinde tutan bir yönetim süreci olarak değerlendirilmektedir (Çırpan ve Şen, 2009, s. 110).

Yeteneği çekme, işletmelerin yetenek stratejilerini temel alarak ihtiyaç duydukları niteliklere sahip yetenekli çalışanların işletmeye kazandırılma süreci olarak ifade edilebilmektedir. Bu süreç, çalışan değerinin yaratılması, seçilmesi ve işe alım süreçlerinin bir bütün olarak yönetilmesini kapsamaktadır. Yetenekli çalışanları çekme aşaması, yetenek yönetimi sürecine girdi sağladığı için önem taşımaktadır. İşletmelerin ihtiyaç duyduğu yetenekli çalışanlara ulaşmak ve işletmede çalışmalarını için istek yaratmak giderek zorlu bir süreç haline gelmektedir. Geleneksel işe alım, boş pozisyonlara doğru çalışanların yerleştirilmesini amaçlayan süreci ifade etmektedir. Ancak yetenekli çalışanları çekme doğrudan pozisyona odaklanmamaktadır. Performansı ile örgütsel yeteneklere katkı sağlayabilecek, örgüt kültürü ve vizyonu ile uyumlu en yetenekli çalışanın kazanılmasına odaklanmaktadır (Akar, 2015, s. 83).

İşletmeler, yetenekli çalışanları çekmek için çalışanların özelliklerinin ve beklentilerinin farkında olarak faaliyetlerini sürdürmelidirler. Tamara Erickson, Ken Dychtwald ve Bob Moriso yapmış oldukları çalışmalarında psikodemografik özelliklerine bağlı olarak altı tip çalışana ve onları cezbeden şeylere değinmişlerdir (Erickson ve Garton, 2008, s. 22).

Tablo 1’de görüldüğü gibi, çalışanlar farklı özelliklere ve beklentilere sahiptir. Bu farklılıkları kabul eden işletmeler, çalışanlarına etkin bir şekilde hitap edebilirler. İşletmeler çalışanların özelliklerini ve beklentilerini göz önünde bulundurarak çekme sürecini etkili bir şekilde yönetebileceklerdir. Bu beklentilerin farkında olmak aynı zamanda geliştirme ve tutma süreci için de yol gösterici olacaktır.

Tablo 1: Çalışan tipleri

Çalışan Tipi	Çalışmanın Rolü	Çalışan Cezbeden Şey
Anlamli Mirasçı	Çalışma, kalıcı değer yaratmakla ilgilidir.	<ul style="list-style-type: none">• Bağımsızlık• Girişimcilik olanakları• Yaratıcı fırsatlar• Sürekli öğrenme ve gelişme imkânı tanıyan görevler
Güvenli İlerleyen	Çalışma, insanın yaşamındaki payını iyileştirmek ve öngörülebilir bir yol bulmakla ilgilidir.	<ul style="list-style-type: none">• Adil ve öngörülebilir ödüller• Somut ücret, sağlam yan ödemeler ve emeklilik paketi• İstikrar• Yapı ve program• Kariyer eğitimi
Bireysel Uzmanlık ve Ekip Başarısını Önemseyen	Çalışma, kazanan bir ekibin değerli bir parçası olmakla ilgilidir.	<ul style="list-style-type: none">• İşbirliği• Keyif• Yapı ve istikrar• Yetkinlik kazanma olanağı• Kişisel güçlü yanları artırmak

Risk Alan ve Ödül Bekleyen	Çalışma, değişim ve heyecanla dolu bir hayat yaşamak için var olan fırsatlardan biridir.	<ul style="list-style-type: none"> • Kişisel gelir durumunu iyileştirmek • Esneklik • Görev ve konumları seçme olanağı • İşin yapılması için açık uçlu görev ve yaklaşımlar
Esnek Destekçi	Çalışma, bir geçim kaynağıdır ama bir öncelik değildir.	<ul style="list-style-type: none"> • Esneklik • İyi tanımlanmış tatil ve aile yardımları • İyi tanımlanmış il programları • Görevlere kolayca girip çıkma imkânı • Gerçek, eşzamanlı olmayan görevler
Az Yükümlülük Alan ve Kolay Kazanç Bekleyen	Çalışma ekonomik kazancın kaynağıdır.	<ul style="list-style-type: none"> • Alınması kolay görevler • İyi tanımlanmış çalışma rutinleri • Cazip maaş ve yan ödeme paketleri • İstikrar ve güven • Takdir edilme

Kaynak: Tamara J. Erickson ve Lynda Garton, "Burada Çalışmak Ne Anlama Geliyor?", İlker Gülfidan (çev.), **Harvard Business Review Dergisinden Seçmeler: Yetenek Yönetimi**, İstanbul: MESS Yayınları, 2008, s.22.

Dünya genelinde çalışan devir hızı oranının artması, yetenekli çalışanların elde tutulması konusunda endişelere yol açmaktadır. Günümüz rekabet ortamında yetenekli çalışanlar, işletmeler için fark yaratan bir faktör haline gelmektedirler. Yetenekli çalışanların çeşitli teşviklerle aynı anda birden fazla işletme tarafından çekilmek istenmesi, bu çalışanların elde tutulmasını zorlaştırmaktadır (Thirupathy ve Dhayalan, 2016, s. 2). İşletmelerin yetenekli çalışanları elde tutması performanslarını ve kârlılıklarını etkilemektedir. Çalışanların elde tutulması örgüt kültürü, çalışan motivasyonu, çalışan memnuniyeti gibi faktörlerden etkilenebilmektedir (Sharma ve Misra, 2015, s. 161).

Hiltrop (1999) çalışmasında yetenekli çalışanların çekilmesi ve elde tutulması ile ilgili stratejilere bir arada yer vermektedir. Bu stratejiler aşağıda ilkeler halinde yer almaktadır:

- İşletme ile çalışanı birbirine bağlayan ve yazılı olmayan psikolojik sözleşmenin değiştiğinin farkında olmak.
- Üst yönetimin öncelikleri arasında yeteneğin çekilmesinin ve elde tutulmasının yer alması.
- İşletmelerin işgücü piyasasında çekiciliğini artırmaya yönelik politika ve uygulamalar geliştirmesi.
- Hat yöneticilerine yeteneklerin çekilmesi, geliştirilmesi ve tutulması konusunda sorumluluk vermek.
- Yetenekli çalışanların neden işletmede çalışmak isteyebileceğini sorgulamak ve bu doğrultuda iyi bir çalışan değer teklifi yaratmak.
- Yetenekli çalışanlara, kariyer planlaması ve koçluk ile birlikte öğrenme ve kişisel gelişim fırsatları sağlamak.
- Yetenekli çalışanların kişisel gelişim çabalarını göz önünde bulundurarak onlara bilgi ve destek sağlamak.
- Yetenekli çalışanlara iş ile ilgili gerçekçi bilgiler sunmak.
- Yetenekli çalışanlara kariyerlerini geliştirebilecekleri deneyimler sunmak.
- İnsan kaynakları yöneticilerinin rollerini yeniden tanımlamak.
- İşletmenin kendi yetenek havuzunu oluşturması.

4. Algılanan Dışsal Prestij

Prestij kavramı ile bir grubun veya bir işletmenin diğerleri arasındaki konumu objektif olarak değerlendirilmektedir. Bu kavram bireylerin standartları ve işletmeyi nasıl gördükleri ile şekillenmektedir. Algılanan dışsal prestij, işletmelerin toplumdaki konumu ve bireysel standartların birleşimi olarak ifade edilmektedir (Çiftçioğlu, 2009, s. 122). Bireylerin olumlu veya olumsuz değerlendirme kriterlerini temel alarak işletmeyi nasıl algıladıklarına ilişkin inançlarını kapsamaktadır (Carmeli ve Freund, 2009, s. 237). Çalışanlar açısından ise başkalarının o örgüt ve çalışanlar hakkında ne düşündüğünü ifade etmektedir (Dutton, Dukerich ve Harquail, 1994, s. 248). Yorumlanmış dış imaj olarak da adlandırılan algılanan dışsal prestij, referans gruplarının görüşleri, ağızdan ağıza tanıtım ve iç iletişim gibi çeşitli bilgi kaynaklarından oluşan ve işletmenin dışarıdan nasıl algılandığına dair bilgi veren bir kavram olarak değerlendirilmektedir. Genellikle çalışanların, işletme hakkında maruz kaldıkları bilgileri temel alarak işletmenin prestijini değerlendirmeleri bireysel düzeyde ele alınmaktadır. Dolayısıyla aynı işletmede çalışanlar, işletmenin dışsal prestijine karşı farklı algılara sahip olabilmektedir. Çalışanların dışsal prestij algılarının benzer olması, algılanan dışsal prestij grup düzeyinde ele alınabileceğini ifade etmektedir (Smidts, Pruyn & Riel, 2001, s.1052).

5. Kurumsal Sosyal Sorumluluk ile Çalışanı Çekme ve Elde Tutma İlişkisi

Kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin, yetenekli çalışanları çekmek ve elde tutmak için giderek önemli bir yol haline gelmektedir. Çalışanların cezbedilmesi, motivasyonlarının sağlanması ve elde tutulması için işletmelerin somut sonuçlar üretmeleri önemli hale gelmektedir. İşletmeler kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerini sürdürürken ekonomik, sosyal ve çevresel ilişkilerini yönetme şekillerini ve paydaşlarıyla (çalışanlar, müşteriler, toplum, hissedarlar, devlet, iş ortakları) etkileşimde bulunurken kullandığı yöntemleri dikkate almaktadırlar. İşletmelerin paydaşlarıyla güçlü ilişkiler içinde olmaları, uzun vadeli başarılarını etkilemektedir. İşletmelerin rekabet gücü yüksek iş ortamında başarılı olabilmeleri için her türlü avantaj kaynağını kullanmaları gerekmektedir. Bu sebeple işletmeler kurumsal sosyal sorumluluğu stratejik bir araç olarak kullanmaktadırlar ve böylece yetenekli çalışanları çekmeyi ve elde tutmayı hedeflemektedirler. En iyi çalışanlara sahip olmak işletmeler için rekabet avantajı kaynağı olarak görülmekte ve rakipler arasında tek farklılaştırıcı faktör olarak değerlendirilmektedir. Vinerean, Cetina ve Dumitrescu (2013) yapmış oldukları çalışmada, kurumsal sosyal sorumluluğun çalışanı çekmeye ve elde tutmaya pozitif yönde ve anlamlı bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Turban ve Greening (1996) yapmış oldukları çalışmada kurumsal sosyal performansın işletmelerin itibarları ve çekiciliğiyle ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. Kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerine yoğunlaşan ve önem veren işletmelerin, potansiyel çalışanlar tarafından daha cazip çalışma yerleri olarak görüldüğü ifade edilmektedir. İşletmelerin sosyal yükümlülüklerini yerine getirmeleri ve kaynaklarını sosyal sorumluluk alanında kullanmaları, potansiyel çalışanlar için iyi bir çalışma yeri olarak değerlendirilmektedir. Kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetleri yoğun olan işletmenin itibarı ve çekiciliği olumlu yönde etkilenmektedir. Bu durum, çalışanları işletmeye çekmede rekabet avantajı sağlanabileceğini göstermektedir.

Albinger ve Freeman (2000) yapmış oldukları çalışmada kurumsal sosyal sorumluluk ile işveren çekiciliği arasında olumlu bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. İşletmenin toplumsal konularda destek sağlaması, sosyal yardımlarda bulunması, çalışanlarla ilgili konularda duyarlı olması, çevreye duyarlı şekilde ürün ve hizmet üretmesi kurumsal sosyal sorumluluk kapsamına girmektedir. İşletmelerin kurumsal sosyal sorumluluk kapsamında gerçekleştirdiği faaliyetler rekabet avantajı sağlamaktadır. Özellikle çalışanlarla ilgili konulara duyarlı olan işletmelerin, yetenekli çalışanları çekme konusunda önemli bir avantaj elde ettikleri ifade edilmektedir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde işletmelerin kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerine önem vermesinin işveren çekiciliğini ve işletmenin itibarını artırdığı ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetleri çalışanların işletmeye çekilmesine ve elde tutulmasına katkı sağlamaktadır.

6. Kurumsal Sosyal Sorumluluk ile Algılanan Dışsal Prestij İlişkisi

İşletmeler, çalışanların dışsal prestij algılarını güçlendirebilmek amacıyla çeşitli yöntemlerden faydalanmaktadırlar. Bu yöntemler arasında kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetleri de yer almaktadır (Aydoğan ve Deniz, 2018, s.32). İşletmelerin imajı, paydaşları tarafından nasıl algılandıkları ile ilgili olmaktadır. Bu bağlamda imaj, işletmelerin dışarıya yansıttıkları görüntüde ve paydaşlarıyla olan ilişkilerinde önemli bir yere sahiptir. İşletmelerin imajını destekleyici faaliyetlerde bulunmaları fayda sağlamaktadır. İşletmelerin sosyal sorumluluk alanları kapsamında yer alan sponsorluk faaliyetleri imaj destekleyici unsurlar arasında yer almaktadır. İşletmelerin topluma karşı sorumluluğu olarak sponsorluk faaliyetlerinde bulunması prestijini artırmaktadır ve statüsünü güçlendirmektedir (Tengilimoğlu ve Öztürk, 2016, s. 203).

Kurumsal itibar ve sosyal sorumluluk kavramlarının tanımları ele alındığında, iki kavramın ilişkili olduğu görülmektedir. Kurumsal itibar toplumun işletmeye ilişkin tüm değerlendirmelerini ve yargılarını kapsamaktadır.

İşletmelerin paydaşlarının beklentilerini karşılama başarısı olarak tanımlanan kurumsal itibar yönetiminde paydaş iletişimi ve etkileşimi önemli bir yer tutmaktadır. Benzer şekilde sosyal sorumluluk kavramı, işletmelerin faaliyetlerini düzenlerken paydaşlarının beklentilerini dikkate alması ve faydalarını gözetmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda kurumsal itibar, işletmelerin sosyal sorumluluk kapsamında yürüttükleri faaliyetlerin, toplumda oluşturduğu algılar olarak ifade edilmektedir. Her iki kavram da işletmenin görünür olmayan varlıkları arasında yer almaktadır ve işletmeye rekabet avantajı sağlamaktadır (Çiftçioğlu, 2009, s. 22-23). Paydaşlar işletme hakkında değerlendirmelerde bulunurken, işletmenin sosyal sorumluluk faaliyetlerini dikkate alabilirler. Bu bağlamda sosyal sorumluluk faaliyetleri, işletmenin itibarını destekleyici unsur olarak değerlendirilebilir.

Gürlek (2018) çalışmasında işletmelerin kurumsal sosyal sorumluluklarını yerine getirmesinin dışsal prestij algısını artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Ata (2018) yapmış olduğu çalışmada kurumsal sosyal sorumluluğun dışsal prestij algısı üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yapılan çalışmalar temel alındığında işletmelerin kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerini desteklemesinin imajlarını, itibarlarını ve prestijlerini olumlu yönde etkileyeceği görülmektedir. Bu bağlamda işletmelerin kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerine önem göstermesi paydaşları tarafından daha prestijli algılanmalarına olanak sağlayacaktır.

7. Algılanan Dışsal Prestij ile Çalışanı Çekme ve Elde Tutma İlişkisi

Çalışanlar, işletmedeki yüksek statüye sahip bir sosyal gruba odaklanarak, işletmenin göreceli prestiji hakkındaki algılarını değerlendirebilmektedirler. Çalışanların sahip olduğu olumlu düşünceler, algılanan çekiciliği olumlu yönde etkilemektedir (Elsbach ve Kramer, 1996, s.464). Böylece çalışanların o işletmede çalışma isteği artacaktır. Bu durum hem potansiyel çalışanların işletmeye çekilmesini hem de mevcut çalışanların işletmede tutulmasını olumlu yönde etkileyecektir.

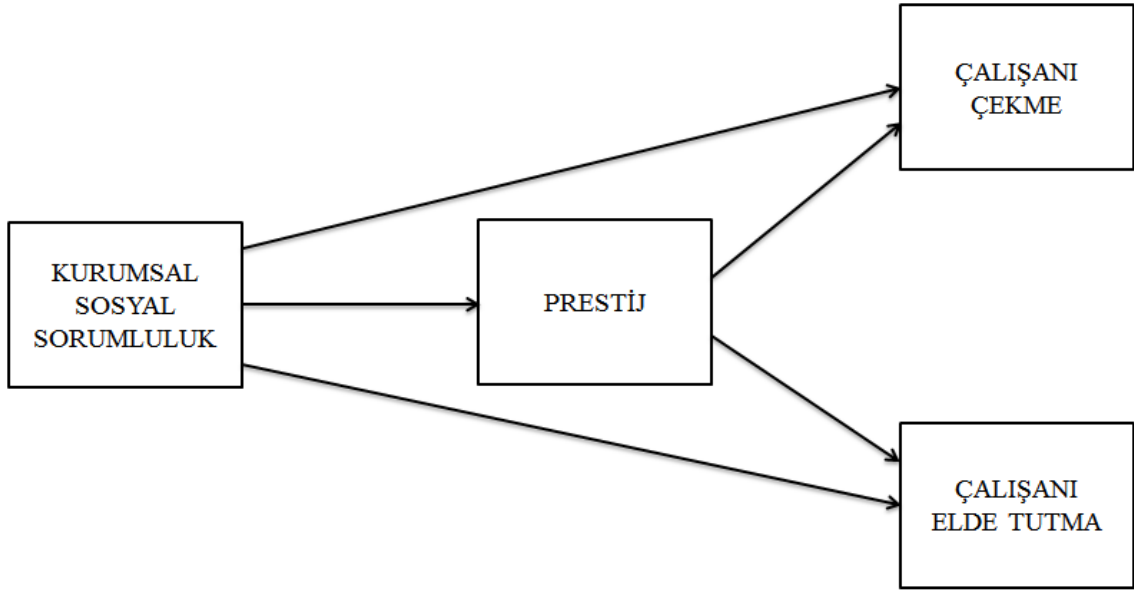
Fuller vd. (2006) yapmış oldukları çalışmada algılanan dışsal prestijün örgütsel bağlılığa katkı sağlayacağı sonucuna ulaşmışlardır. Algılanan dışsal prestij çalışanların benlik saygısını etkilemektedir. Çalışanlar, imajlarını geliştiren işletmeye bağlı olma eğilimine girmektedirler. Dolayısıyla çalışanların işletmeye olan bağlılıkları olumlu yönde etkilenmektedir. Çalışanların bağlılığının artması, işletmede kalma niyetlerini etkileyecektir. İşletmeler açısından, çalışan bağlılığının artması onların işletmede tutulmasına olanak sağlayacaktır.

İşletmenin dışında kalan kişilerin, işletme hakkındaki olumlu görüşleri çalışanları etkilemektedir. Algılanan dışsal prestijün olumlu olması, çalışanlar için işletmeyi daha cazip hale getirmektedir. Böylece çalışanlar işletmenin bir parçası olmaktan gurur duymaktadırlar (Çiftçioğlu ve Arabacı, 2014, s. 26). İşletmenin olumlu prestiji karşısında çalışanın cezbolması, o işletmede çalışma isteğini artıracaktır. Çalışanın işletmenin bir parçası olmaktan gurur duyması, işletmede kalmasını olumlu yönde etkileyecektir. İşletmeler olumlu prestij yaratarak, yetenekli çalışanların işletmeye çekilmesini ve elde tutulmasını sağlayacaklardır. İşletmelerin yüksek prestije sahip olmaları ve iş tatminini sağlamaları, çalışanların aidiyet duygularını artırmaktadır. Aidiyet duygusu artan çalışanların ise özsaygısı artmakta ve buna bağlı olarak da manevi tatminleri artmaktadır. Bu durum çalışanların işletmeye bağlanmasını kolaylaştıracaktır. Böylece işletmelerin yetenekli çalışanları elde tutmalarına olanak sağlayacaktır. İşletmeyi ortak amaçları olan, ortak ilkelere sahip ve sürekli etkileşim içinde olan gruplardan meydana gelen bir yapı olarak düşünebiliriz. Bu durumda işletmenin prestijli gruplardan oluşması, çalışanları etkileyecek ve orada çalışma isteği uyandıracaktır. Yetenekli çalışanların prestijli gruplarda yer alma istekleri, işletmeler açısından yetenekli çalışanların çekilmesine ve elde tutulmasına olanak sağlayacaktır.

8. Yöntem

Araştırmanın amacı kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin yetenekli çalışanı çekmeye ve elde tutmaya etkisinin ve bu etkide algılanan dışsal prestijün aracı rolünün incelenmesidir. Literatürde kurumsal sosyal sorumluluk ve algılanan dışsal prestijün beraber yer aldığı sınırlı sayıda çalışma olmasının yanı sıra kurumsal sosyal sorumluluk ile yetenek yönetiminin beraber yer aldığı ve algılanan dışsal prestijün aracı rol olarak incelendiği çalışmaların bulunmadığı göz önünde bulundurulduğunda, araştırmanın yeni bilgi üretme kapasitesinin yüksek olması ve literatüre katkı sağlayacak olması önem taşımaktadır.

Araştırmanın değişkenleri ile ilgili yapılan literatür taraması sonucunda elde edilen görüşler temel alınarak ve araştırmanın amacına uygun olarak Şekil 1’de yer alan araştırma modeli geliştirilmiştir.



Şekil 1: Araştırmanın modeli

Araştırmanın bağımsız değişkeni kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetleridir. Çalışanı çekme ve elde tutma bağımlı değişken olarak, algılanan dışsal prestij ise aracı değişken olarak ele alınmıştır. Kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin yetenek yönetimi uygulamalarına etkisinde algılanan dışsal prestij aracı rolü üzerine yapılan bu araştırmanın hipotezleri şu şekildedir:

- H1: Kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin çalışanı çekme üzerinde pozitif yönde bir etkisi vardır.
- H2: Kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin çalışanı elde tutma üzerinde pozitif yönde bir etkisi vardır.
- H3: Kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin algılanan dışsal prestij üzerinde pozitif yönde bir etkisi vardır.
- H4: Algılanan dışsal prestij çalışanı çekme üzerinde pozitif yönde bir etkisi vardır.
- H5: Algılanan dışsal prestij çalışanı elde tutma üzerinde pozitif yönde bir etkisi vardır.
- H6: Kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin çalışanı çekmeye etkisinde algılanan dışsal prestij aracı rolü vardır.
- H7: Kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin çalışanı elde tutmaya etkisinde algılanan dışsal prestij aracı rolü vardır.

Kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin ölçülmesi amacıyla Perez ve Bosque (2014)'nin çalışması; çalışanı elde tutma değişkeninin ölçülmesi amacıyla Sharma ve Misra (2015)'nin çalışması; çalışanı çekme ve algılanan dışsal prestij değişkenlerinin ölçülmesi amacıyla Highhouse, Lievens ve Sinar (2003)'ün çalışması kullanılmıştır. Araştırma ölçeğinin geçerlilik çalışması akademisyenler ve banka çalışanlarından oluşan 30 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Taslak hali katılımcılara sunulmuş ve yapılan görüşmeler sonucunda anlaşılır olmayan ifadeler üzerinde değişiklikler yapılmıştır. Yapılan değişiklikler neticesinde son hali katılımcılara sunulmuştur.

Araştırmanın verileri 2019 Kasım ve Aralık ayında toplanmıştır. Araştırmada veri toplama yöntemi olarak nicel araştırma tekniği olan anket yöntemi kullanılmış olup, anket formu iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetleri ile ilgili 22, çalışanı çekme ile ilgili 5, çalışanı elde tutma ile ilgili 4 ve algılanan dışsal prestij ile ilgili 5 olmak üzere toplam 36 ifadeden oluşan ölçeğe yer verilmiştir. İkinci bölümde ise demografik özelliklerin belirlenmesine yönelik cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim, çalışılan banka sektörü ve gelir durumunu kapsayan 6 adet soruya yer verilmiştir. Ankette yer alan ifadelere verilecek cevaplar (1) Kesinlikle Katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, (4) Katılıyorum, (5) Kesinlikle Katılıyorum şeklinde 5'li Likert ölçeği üzerinden değerlendirmeye alınmıştır. Araştırmada kullanılan anketin uygulanması aşamasında Google Form üzerinden oluşturulan anket linki katılımcılara iletilmiştir. Katılımcılara anket hakkında gerekli bilgiler sunulmuştur ve katılımcıların ankete gönüllü katılmaları istenmiştir.

Araştırmanın evrenini, Türkiye’de yer alan ve sosyal sorumluluk faaliyetleri bulunan bankaların genel müdürlük çalışanları oluşturmaktadır. Çalışmaya dahil olan bankaların genel müdürlükleri İstanbul ve Ankara’da bulunduğu için çalışma bu iller ile sınırlandırılmıştır. Araştırmada anket tekniği kullanıldığı için katılımcıların ankette yer alan ifadeleri yanıtlarken kendileri için en uygun seçeneği işaretledikleri varsayılmıştır. Araştırmanın anketi 25 bankanın genel müdürlüklerine iletilmiş olup kolayda örnekleme yöntemiyle 389 kişiden anket verileri toplanmıştır. Bu bağlamda araştırmanın örneklemini 389 kişi olarak kabul edilmiştir.

9. Analizler ve Bulgular

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin analizi, SPSS 23.0 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların demografik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla frekans analizi ve değişkenlerin geçerliliğini test etmek amacıyla faktör analizi uygulanmıştır. Hipotezlerin sınanması amacıyla korelasyon ve regresyon analizleri gerçekleştirilmiştir.

9.1. Demografik Bulgular

Katılımcılara ait demografik bilgiler frekans analizine tabi tutulmuş ve analiz sonucunda elde edilen tablolar kullanılarak Tablo 2 oluşturulmuştur. Tabloda katılımcıların cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim durumu, çalıştıkları banka sektörü ve gelir durumuna ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 2: Demografik bilgiler

Değişkenler		Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	171	56,0
	Erkek	218	44,0
Medeni Durum	Bekar	168	43,2
	Evli	221	56,8
Yaş	24 ve altı	16	4,1
	25-34	244	62,7
	35-44	109	28,0
	45-54	18	4,6
	55 ve üstü	2	0,5
Eğitim	Lise	15	3,9
	Önlisans	30	7,7
	Lisans	227	58,4
	Y. Lisans	98	25,2
	Doktora	19	4,9
Çalışılan Banka Sektörü	Kamu Sektörü	157	40,4
	Özel Sektör	232	59,6
Gelir	3000TL ve altı	53	13,6
	3001-6000TL	210	54,0
	6001-9000TL	95	24,4
	9binTL üstü	31	8,0

Katılımcıların cinsiyete göre dağılımlarının dengeli olduğu (%56 Kadın, %44 Erkek) sonucuna ulaşılmış olup bu sonucun TBB’nin (Türkiye Bankalar Birliği) açıkladığı Mart 2020 verileri ile (%51 Kadın, %49 Erkek) benzer nitelikte olduğu anlaşılmıştır. Katılımcıların medeni durumları incelendiğinde dağılımın dengeli olduğu görülmüş olup %56,8 oranla evlilerin fazla olduğu anlaşılmıştır. Katılımcıların yaş aralıkları incelendiğinde %62,7’lik kısmının 25-34 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Katılımcıların büyük bir kısmının bu aralıkta olması, bankacılık sektöründeki genç nüfusun bir yansıması olarak öngörülmektedir Eğitim durumları incelendiğinde lisans mezunları katılımcıların %58,4’lük kısmını oluşturduğu görülmektedir. Kamu ve özel sektör

bazında katılımcılar ele alındığında ise özel sektör çalışanlarının sayısının daha fazla olduğu görülmektedir. Gelir durumları incelendiğinde ise %54'lük kısmının 3001-6000 aralığında gelire sahip olduğu görülmektedir.

9.2. Faktör ve Güvenilirlik Analizleri

Tablo 3'te yer alan değişkenlerin anlamlılık derecelerine bakıldığında 0,000 olduğu görülmektedir. Bu bağlamda araştırmanın değişkenleri analiz yapmaya uygundur.

Kaiser- Meyer- Olkin (KMO) örnekleme yeterliliği değeri 0 ile 1 arasında değişkenlik göstermektedir. KMO örnekleme yeterliliğinin kabul edilebilir alt sınırı 0,50 olmakla birlikte 0,80 ve üstü değerler "mükemmel" olarak kabul görmektedir (Sipahi, Yurtkoru & Çinko 2010). Tablo 3'e bakıldığında tüm değişkenlerin KMO değerlerinin 0,80'in üstünde olduğu görülmektedir. Bu bağlamda değişkenlerin faktör analizine uygunluğunun mükemmel seviyede olduğu görülmektedir.

Tablo 3'te yer alan faktör analizi sonuçlarına göre kurumsal sosyal sorumluluk (KSS) faaliyetleri ile ilgili ifadeler 4 boyuttan oluşmakta ve toplam varyansın %71,313'ünü bu alt boyutlar açıklamaktadır. Çalışanı çekme ile ilgili ifadeler tek boyutta toplanmış olup toplam varyansın %75,933'ünü ve çalışına elde tutma ile ilgili ifadeler tek boyutta toplanmış olup toplam varyansın %74,460'ını açıklamaktadır. Algılanan dışsal prestij ile ilgili ifadeler ise tek boyutta toplanmış olup toplam varyansın %73,604'ünü açıklamaktadır. Ankette yer alan ifadelerin hepsinin faktör ağırlıkları 0,50'nin üstünde olduğu için anketten herhangi bir ifade çıkarılmamıştır.

Tablo 3: Ölçeklere ilişkin faktör ve güvenilirlik analizi sonuçları

Değişken	Faktör	İfade	Ağırlık	Açıklayıcılık	Diğer Değerler
KSS	Çalışan ve Genel	çalışan3	0,840	50,273	KMO : 0,938 Ki Kare : 5819,345 - Df : 231 Sig : 0,000 Güvenilirlik : 0,931 F : 70,928 - Sig : 0,000
		çalışan2	0,813		
		çalışan1	0,781		
		genel1	0,760		
		çalışan4	0,743		
		çalışan5	0,692		
		genel3	0,654		
		genel2	0,654		
		müşteri2	0,645		
		toplum5	0,641		
	Toplum	toplum3	0,811	9,432	
		toplum2	0,807		
		toplum1	0,752		
		toplum4	0,731		
		çalışan6	0,534		
çalışan6		0,534			
Müşteri	müşteri4	0,724	6,947		
	müşteri1	0,709			
	müşteri5	0,622			
	müşteri3	0,559			
Hissedar	hissedar1	0,850	4,661		
	hissedar2	0,779			
	hissedar3	0,665			
Çekme	Çekme	çekme3	0,923	75,933	KMO : 0,882 Ki Kare : 1495,158 - Df : 10 Sig : 0,000 Güvenilirlik : 0,916 F : 39,868 - Sig : 0,000
		çekme2	0,915		
		çekme4	0,881		
		çekme1	0,864		
		çekme5	0,765		
Tutma	Tutma	tutma1	0,897	74,460	KMO : 0,820 Ki Kare : 869,049 - Df : 6 Sig : 0,000 Güvenilirlik : 0,878 F : 64,910 - Sig : 0,000
		tutma2	0,889		
		tutma3	0,850		
		tutma4	0,814		
Prestij	Prestij	prestij4	0,897	73,604	KMO : 0,871 Ki Kare : 1288,699 - Df : 10 Sig : 0,000 Güvenilirlik : 0,908 F : 34,519 - Sig : 0,000
		prestij2	0,877		
		prestij3	0,852		
		prestij5	0,837		
		prestij1	0,825		

Araştırmanın ölçeklerine ilişkin güvenilirlik analizinde Cronbach Alpha Katsayısı yöntemi kullanılmıştır. Kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerine yönelik güvenilirlik değeri 0,931; çalışanı çekme ölçeğine yönelik güvenilirlik değeri 0,916; çalışanı elde tutma ölçeğine yönelik güvenilirlik değeri 0,878 ve algılanan dışsal prestije yönelik güvenilirlik değeri 0,908 olarak tespit edilmiştir. Bu bağlamda ölçeklere ilişkin değerlerin 0,70'in üstünde olması kullanılan ölçeklerin güvenilir olduğunu göstermektedir.

9.3. Ölçeklere İlişkin Korelasyon Analizi

Ölçeklere ilişkin korelasyon analizi sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4: Korelasyon analizi sonuçları

	Kss	Prestij	Çekme	Tutma
Kss Sig. (2-Tailed) N	1			
Prestij Sig. (2-Tailed) N	,578** ,000 389	1		
Çekme Sig. (2-Tailed) N	,600** ,000 389	,738** ,000 389	1	
Tutma Sig. (2-Tailed) N	,497** ,000 389	,774** ,000 389	,767** ,000 389	1

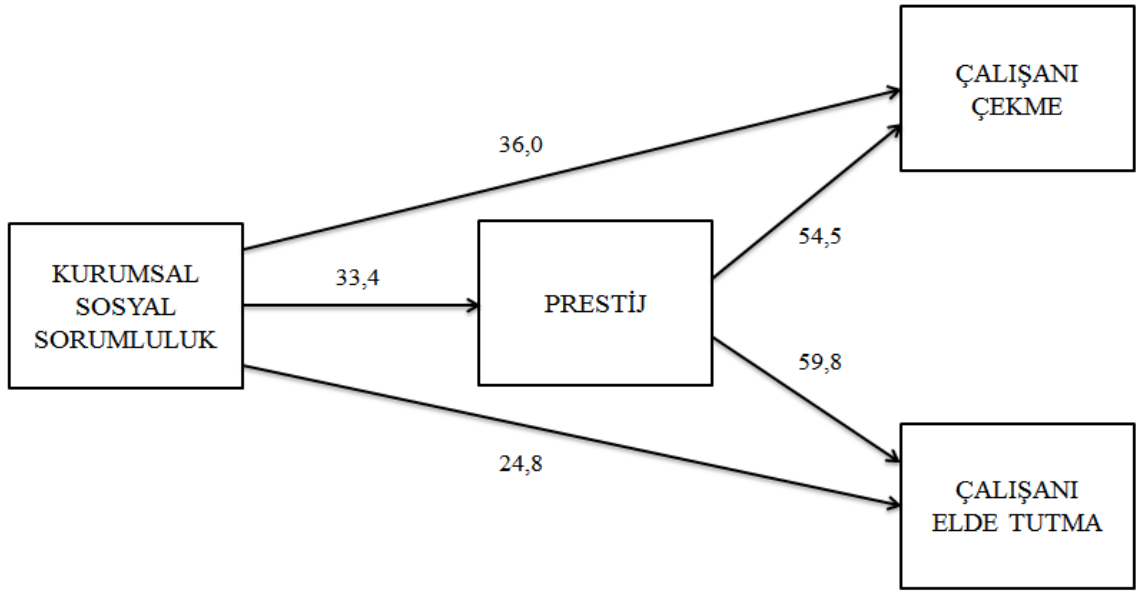
** . Pearson Korelasyon 0.01 seviyesinde anlamlıdır (2-tailed) - N:389

Tablo 4 incelendiğinde %99 güven aralığında KSS ile algılanan dışsal prestij değişkenleri arasında 0,578 kuvvetinde; KSS ile çalışanı çekme değişkenleri arasında 0,600 kuvvetinde; KSS ile çalışanı elde tutma değişkenleri arasında 0,497 kuvvetinde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Algılanan dışsal prestij ile çalışanı çekme değişkenleri arasında 0,738 kuvvetinde; algılanan dışsal prestij ile çalışanı elde tutma değişkenleri arasında 0,774 kuvvetinde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Çalışanı çekme ile çalışanı elde tutma değişkenleri arasında 0,767 kuvvetinde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.

9.4. Ölçeklere İlişkin Regresyon Analizleri

Araştırmada hipotezlerin sınanması amacıyla basit doğrusal regresyon analizleri uygulanmıştır. Regresyon analizlerinde anlamlılık değerlerinin (sig. = ,000) 0,05'ten küçük olduğu ve istatistiksel olarak H1, H2, H3, H4, H5 hipotezlerinin kabul edildiği sonucuna ulaşılmıştır. Şekil 2'de araştırmanın değişkenlerine ait basit doğrusal regresyon analizi sonuçlarının yer aldığı araştırma modeline yer verilmiştir.

KSS değişkeninin çalışanı çekme değişkeni üzerinde %36,0 oranında açıklayıcılığı ve çalışanı elde tutma değişkeni üzerinde %24,8 oranında açıklayıcılığı bulunmuştur. KSS değişkeninin algılanan dışsal prestij değişkeni üzerinde %33,4 oranında açıklayıcılığı bulunmuştur. Algılanan dışsal prestij değişkeninin çalışanı çekme değişkeni üzerinde %54,5 oranında ve çalışanı elde tutma değişkeni üzerinde %59,8 oranında açıklayıcılığı bulunmuştur.

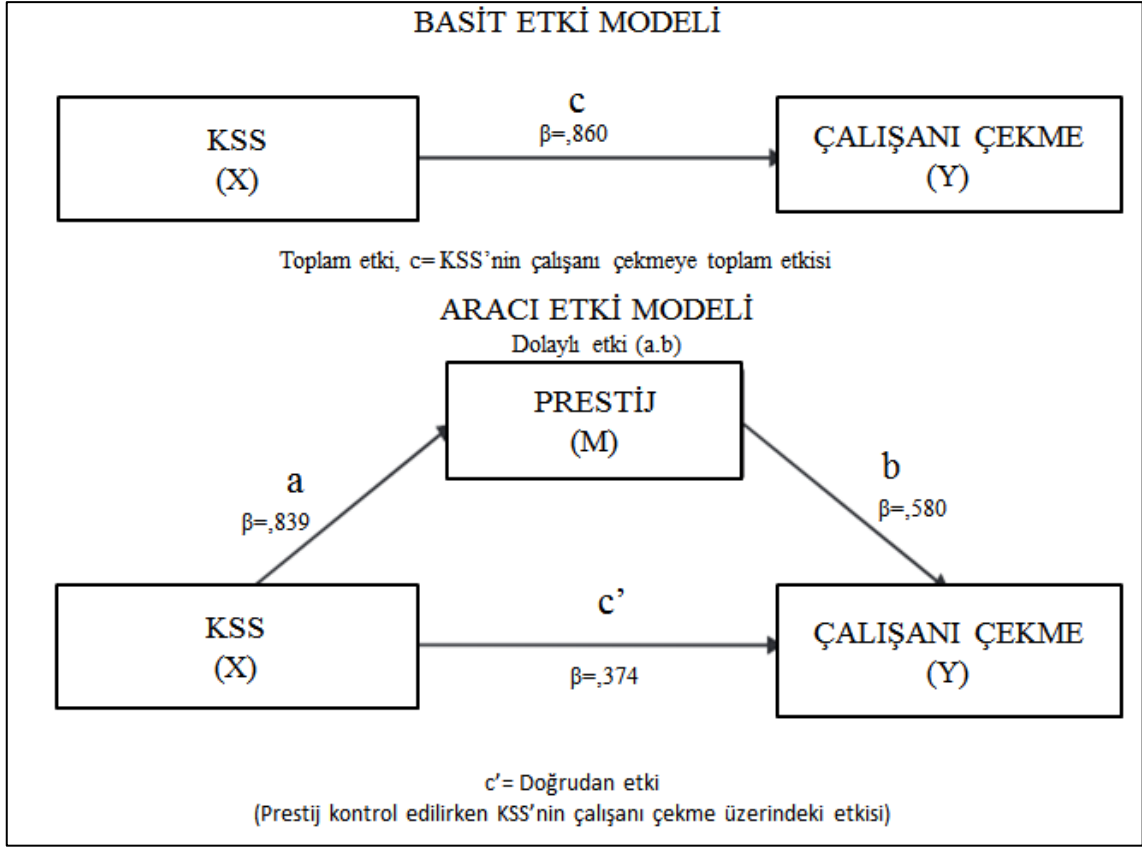


Şekil 2: Regresyon analizi sonuçlarının modeli

9.5. Algılanan Dışsal Prestijin Aracı Rolüne Yönelik Analizler

Araştırmanın H6 hipotezi ‘kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin çalışanı çekmeye etkisinde algılanan dışsal prestijin aracı rolü vardır’ şeklinde oluşturulmuştur. Bu bağlamda algılanan dışsal prestijin aracılık etkisine yönelik modeller Şekil 3’te verilmiştir.

Şekil 3’te üstte yer alan model basit etki modeli olup KSS’nin çalışan çekme üzerindeki etkisi c yolu ile gösterilmiştir. Bu etki toplam etki olarak ifade edilmektedir. Altta yer alan model ise aracılık etkisini göstermektedir. Burada KSS’nin çalışanı çekme üzerine etkisi, aracı değişken olan prestij vasıtasıyla sağlanmaktadır. Bu modelde KSS’nin prestij üzerindeki etkisi a yolu ile, prestijin çalışanı çekme üzerindeki etkisi b yolu ile gösterilmiştir. KSS ile aracı değişken olan prestij aynı anda modele dahil edildiğinde, KSS’nin çalışanı çekme üzerindeki etkisi c’ yolu ile gösterilmiştir.



Şekil 3: KSS faaliyetlerinin çalışanı çekme üzerindeki etkisinde algılanan dışsal prestijin aracı rolü modeli

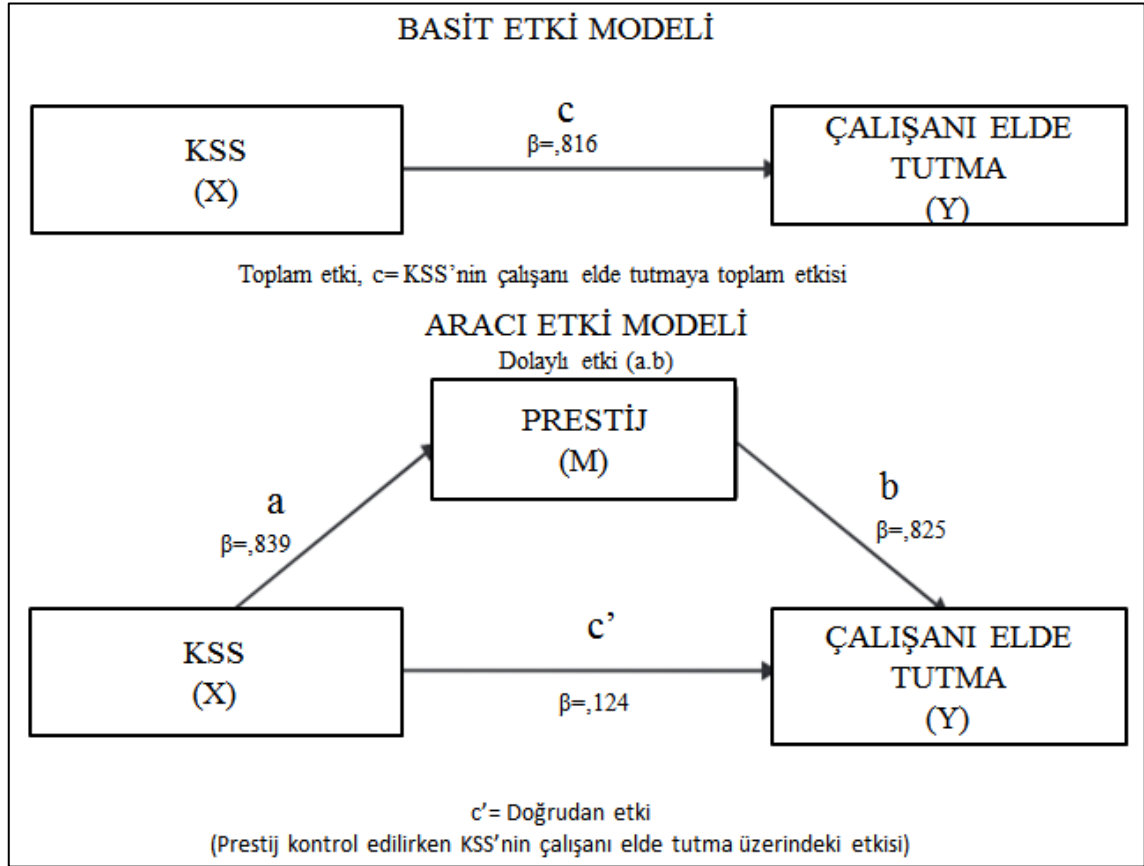
H6 hipotezini sınamak amacıyla, aracılık modelini test etmede geçerli olan kriterlere uygun şekilde analizler yapılmıştır. Bu analizlerin sonucu Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5: KSS'nin çalışanı çekmeye etkisinde algılanan dışsal prestijin aracı rolünün analiz sonuçları

Model		Beta	Se	LLCI	ULCI	T	p	R2	P	Model Sonucu
C	1	,860	,058	,7461	,9753	14,7649	,000	,360	,000	Kabul (Kısmi aracılık)
A	2	,839	,060	,720	,957	13,9220	,000	,334	,000	
B	3	,580	,039	,503	,658	14,723	,000	,545	,000	
c'	4	,374	,057	,2614	,4864	6,5352	,000	,590	,000	

Aracılık modelinin test edilmesinde geçerli olan kriterlere göre ilk olarak "c" yolunun, yani KSS'nin çalışanı çekme üzerindeki toplam etkisinin anlamlı çıkması beklenmektedir. Tablo 5 incelendiğinde KSS'nin çalışanı çekmeyi anlamlı düzeyde ve olumlu yönde etkilediği görülmektedir ($p = ,000 < ,05$). İkinci kritere göre "a" yolunun, yani KSS'nin prestije olan etkisinin ideal olarak anlamlı olması beklenmektedir. Tablo 5 incelendiğinde KSS'nin prestiji anlamlı düzeyde ve olumlu yönde etkilediği görülmektedir ($B = ,839$; $p < ,05$; %95CI = ,720; ,957). Beta değerinin anlamlı olduğu hem p değerinin ,05'ten küçük olmasından hem de güven aralığına (CI) ait değerlerin 0 değeri kapsamamasından anlaşılmaktadır. Üçüncü kriter olarak "b" yolunun, yani prestijin çalışanı çekmeye etkisi, KSS ile prestijin birlikte regresyona dahil edilmesiyle test edilmelidir. Bu etkinin ideal olarak anlamlı olması beklenmektedir. Tablo 5'te yer alan değerlere göre prestijin çalışanı çekmeyi anlamlı düzeyde ve olumlu yönde etkilediği görülmektedir ($B = ,580$; $p < ,05$; %95CI = ,503; ,658). Dördüncü kriter olarak "c'" yolu, yani KSS'nin prestij vasıtasıyla çalışanı çekme üzerindeki etkisi değerlendirilmektedir. Tablo 5'te yer alan değerlere göre prestij devreye girdiğinde KSS'nin çalışanı çekme üzerindeki etkisinin azaldığı ($Beta = ,374 < Beta = ,860$) tespit edilmiş olup KSS'nin çalışanı çekme üzerindeki etkisinde algılanan dışsal prestij kısmi aracılık etkisinin olduğu ortaya çıkmıştır.

Araştırmanın H7 hipotezi ‘kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin çalışanı elde tutmaya etkisinde algılanan dışsal prestijin aracı rolü vardır’ şeklinde oluşturulmuştur. Bu bağlamda algılanan dışsal prestijin aracılık etkisine yönelik modeller Şekil 4’te verilmiştir.



Şekil 4: KSS faaliyetlerinin çalışanı elde tutma üzerindeki etkisinde algılanan dışsal prestijin aracı rolü modeli

Şekil 4’te üstte yer alan model basit etki modeli olup KSS’nin çalışan elde tutma üzerindeki etkisi c yolu ile gösterilmiştir. Bu etki toplam etki olarak ifade edilmektedir. Altta yer alan model ise aracılık etkisini göstermektedir. Burada KSS’nin çalışanı elde tutma üzerine etkisi, aracı değişken olan prestij vasıtasıyla sağlanmaktadır. Bu modelde KSS’nin prestij üzerindeki etkisi a yolu ile, prestij’in çalışanı elde tutma üzerindeki etkisi b yolu ile gösterilmiştir. KSS ile aracı değişken olan prestij aynı anda modele dahil edildiğinde, KSS’nin çalışanı elde tutma üzerindeki etkisi c’ yolu ile gösterilmiştir.

H7 hipotezini sınamak amacıyla, aracılık modelini test etmede geçerli olan kriterlere uygun şekilde analizler yapılmıştır. Bu analizlerin sonucu Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6: KSS’nin çalışanı elde tutmaya etkisinde algılanan dışsal prestijin aracı rolünün analiz sonuçları

Model	H	Beta	Se	LLCI	ULCI	t	p	R2	p	Model Sonucu
C	1	,816	,072	,674	,959	11,283	,000	,248	,000	Kabul Tam aracılık
A	2	,839	,060	,720	,957	13,932	,000	,334	,000	
B	3	,825	,044	,738	,912	18,557	,000	,598	,000	
c'	4	,124	,064	-,002	,251	1,932	,054	,602	,000	

Aracılık modelinin test edilmesinde geçerli olan kriterlere göre ilk olarak “c” yolunun, yani KSS’nin çalışanı elde tutmaya toplam etkisinin anlamlı çıkması beklenmektedir. Tablo 6 incelendiğinde KSS’nin çalışanı elde tutmayı anlamlı düzeyde ve olumlu yönde etkilediği görülmektedir ($p=,000<,05$). İkinci kriterlere göre “a” yolunun, yani KSS’nin prestije olan etkisinin ideal olarak anlamlı olması beklenmektedir. Tablo 6 incelendiğinde KSS’nin prestiji anlamlı düzeyde ve olumlu yönde etkilediği görülmektedir ($B=,839$; $p<,05$; %95CI=,720; ,957).

Beta değerinin anlamlı olduğu hem p değerinin ,05'ten küçük olmasından hem de güven aralığına (CI) ait değerlerin 0 değeri kapsamamasından anlaşılmaktadır. Üçüncü kriter olarak “b” yolunun, yani prestijin çalışanı elde tutmaya etkisi, KSS ile prestijin birlikte regresyona dahil edilmesiyle test edilmelidir. Bu etkinin ideal olarak anlamlı olması beklenmektedir. Tablo 6’da yer alan değerlere göre prestijin çalışanı elde tutma üzerinde anlamlı düzeyde ve olumlu yönde etkisinin olduğu görülmektedir (B= ,825; p<,05; %95CI= ,738; ,912). Dördüncü kriter olarak c’ yolu, yani KSS’nin prestij vasıtasıyla çalışanı elde tutma üzerindeki etkisi değerlendirilmektedir. Tablo 6’da yer alan değerlere göre KSS’nin çalışanı elde tutma üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Ancak aracılık etkisinin olduğu, Bootstrap güven aralığı değerlerinden tespit edilmiştir (BootLLCI=,5729; BootULCI=,8074). Bu bağlamda c’ yolunun anlamsızlaşması tam aracılık etkisinin olduğunun göstergesidir.

10. Sonuç ve Tartışma

Günümüzde işletmelerin yoğun rekabet ortamında faaliyetlerini sürdürmeleri, değişimlerini kaçınılmaz kılmaktadır. İşletmeler, rekabet ortamında yaşanan gelişmelerin etkisiyle kendilerini şekillendirmektedirler. İşletmelere rekabet avantajı sağlayabilecek unsurlardan biri kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetleridir. Toplumun bir parçası olan işletmeler, paydaşlarının beklentilerini karşılamak için çaba göstermektedirler. İşletmelerin paydaşlarından sorumlu bir şekilde gösterdikleri çabalar, sosyal sorumluluklarını ifade etmektedir. Günümüzde pek çok işletmenin sosyal sorumluluk faaliyetlerine yönelik çalışmaları bulunmaktadır. İş dünyasında, rekabetin farklılaştırıcı unsuru olan insan kaynağının önemini farkında varılmıştır. Bu bağlamda yetenekli çalışanlar işletmeler için önemli hale gelmiştir. Rakiplerin taklit edemeyeceği yeteneklere sahip olan işletmeler önemli bir rekabet avantajı sağlamaktadırlar. İşletmelerin yetenekli çalışanları işletmeye kazandırmak için gösterdikleri çabalar önem taşımaktadır. Aynı zamanda işletmeler, yetenekli çalışanların elde tutulmasını sağlayarak entelektüel sermayesini koruyabilmektedirler. Bu bağlamda işletmelerin kurumsal sosyal sorumluluk kapsamında yürüttükleri faaliyetlerini, özellikle de çalışanlara karşı sorumluluklarına önem vermelerinin yetenekli çalışanları etkileyebileceği düşüncesiyle bu çalışmanın temeli oluşturulmuştur. Kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerine önem veren işletmelerin prestijinin olumlu algılanacağı ve yetenekli çalışanların prestijli olarak düşündükleri işletmelerde çalışmak isteyeceği düşüncesinden yola çıkarak ‘algılanan dışsal prestij’ çalışmaya dahil edilmiştir. Bu düşünceler ve literatür araştırmaları sonucunda çalışmanın hipotezleri oluşturulmuştur.

Kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin yetenek yönetimi uygulamalarından çalışanı çekmeye ve elde tutmaya etkisinde algılanan dışsal prestij aracılık rolü konulu çalışmanın amaçlarından ilki KSS faaliyetlerinin çalışanı çekme ve elde tutma üzerinde bir etkisinin var olup olmadığını tespit etmektir. Bir diğer amaç ise bu etkilerde algılanan dışsal prestij aracılık etkisini tespit etmektir. Bu bağlamda çalışmada KSS faaliyetleri ile çalışanı çekme ve elde tutma arasındaki ilişki ve bu ilişkide algılanan dışsal prestijin aracı (mediatör) etkisi incelenmiştir.

Türkiye’de yer alan hemen hemen her bankanın kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin bulunmasından dolayı çalışmanın bankacılık sektöründe gerçekleştirilmesi uygun görülmüştür. Araştırmada kullanılan ölçeklerin orijinal dillerinin İngilizce olmasından dolayı ölçekler Türkçeye çevrilmiştir. Türkçeye çevrilmiş hali akademisyenler ve banka çalışanları olmak üzere toplam 30 kişiye uygulanmış ve bu kişilerden yapılan geri bildirimler neticesinde anlaşılır olmayan yerler düzeltilmiştir. Yapılan çeviri ve düzeltmelerden sonra ölçek kullanılmıştır. Araştırma bankaların genel müdürlük çalışanlarına uygulanmıştır. İstanbul ve Ankara’da yer alan genel müdürlük çalışanlarından 389 kişi çalışmaya katılım göstermiştir. Katılımcılardan elde edilen veriler doğrultusunda demografik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla frekans analizi ve değişkenlerin geçerliliğini test etmek amacıyla faktör analizi uygulanmıştır. Hipotezlerin sınanması amacıyla korelasyon ve regresyon analizleri gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın ilk hipotezi kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin çalışanı çekme üzerindeki etkisini incelemek amacıyla kurulmuştur. İkinci hipotezi ise kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin çalışanı elde tutma üzerindeki etkisini incelemek amacıyla kurulmuştur. Vinerean, Cetina ve Dumitrescu (2013) yapmış oldukları çalışmada, KSS’nin çalışanı çekmeye ve elde tutmaya pozitif yönde ve anlamlı bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Albinger ve Freeman (2000) yapmış oldukları çalışmada KSS ile işveren çekiciliği arasında olumlu bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmış ve KSS’nin çalışanları çekmek için işletmelere avantaj sağlayacağını ifade etmişlerdir. Turban ve Greening (1996) yapmış oldukları çalışmada kurumsal sosyal performansın işletmelerin itibarları ve çekiciliğiyle ilişkili olduğu ve rekabet avantajı sağlamada etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Hipotez testlerinden elde edilen sonuçlar literatürdeki çalışmalarla uyumlu bulunmuştur. Yapılan çalışmada literatürle benzer şekilde kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin çalışanı çekme ve elde tutma üzerinde pozitif yönde bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda, işletmelerin kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetleri arttıkça çalışanların işletmeye çekilmesi ve elde tutulması da artmakta olup H1 ve H2 hipotezleri kabul edilmiştir.

Araştırmanın üçüncü hipotezi kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin algılanan dışsal prestij üzerindeki etkisini incelemek amacıyla kurulmuştur. Gürlek (2018) çalışmasında işletmelerin kurumsal sosyal sorumluluklarını yerine getirmesinin dışsal prestij algısını artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Ata (2018) yapmış olduğu çalışmada kurumsal sosyal sorumluluğun dışsal prestij algısı üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Hipotez testlerinden elde edilen sonuçlar literatürdeki çalışmalarla uyumlu bulunmuştur. “Kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin algılanan dışsal prestij üzerinde pozitif yönde bir etkisi vardır” şeklinde oluşturulan H3 hipotezi kabul edilmiştir. Bu bağlamda kurumsal sosyal sorumluluğun artması dışsal prestij algısının da artmasına yol açmaktadır.

Araştırmanın dördüncü hipotezi algılanan dışsal prestijin çalışmanı çekme üzerindeki etkisini incelemek amacıyla ve beşinci hipotezi ise algılanan dışsal prestijin çalışmanı elde tutma üzerindeki etkisini incelemek amacıyla kurulmuştur. Fuller vd. (2006) yapmış oldukları çalışmada algılanan dışsal prestijin örgütsel bağlılığa katkıda bulunduğunu ifade etmişlerdir. Bu bağlamda örgütsel bağlılığı artan çalışanların elde tutulmasının olumlu yönde etkileneceği ifade edilebilir. Hipotez testlerinden elde edilen sonuçlar doğrultusunda “algılanan dışsal prestijin çalışmanı çekme üzerinde pozitif yönde bir etkisi vardır” şeklinde oluşturulan H4 ve “algılanan dışsal prestijin çalışmanı elde tutma üzerinde pozitif yönde bir etkisi vardır” şeklinde oluşturulan H5 hipotezleri kabul edilmiş olup dışsal prestij algısının artması, çalışanların işletmeye çekilmesini ve elde tutulmasını olumlu yönde etkilemektedir.

Araştırmanın altıncı hipotezi kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin çalışmanı çekmeye etkisinde algılanan dışsal prestijin aracılık rolünü incelemek amacıyla kurulmuştur. Hipotez testlerinden elde edilen sonuçlara göre algılanan dışsal prestijin kısmi aracılık etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın yedinci hipotezi kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin çalışmanı elde tutmaya etkisinde algılanan dışsal prestijin aracılık rolünü incelemek amacıyla kurulmuştur. Hipotez testlerinden elde edilen sonuçlara göre algılanan dışsal prestijin tam aracılık etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda H6 ve H7 hipotezleri kabul edilmiştir. Literatür incelendiğinde benzer şekilde kurgulanmış herhangi bir aracılık rolü çalışmasına rastlanmamıştır.

Araştırmanın kısıtlarından biri, sadece bankacılık sektöründe uygulanmış olmasıdır. Bir diğer kısıt ise örneklem grubunun İstanbul ve Ankara’da yer alan bankaların sadece genel müdürlük çalışanlarından oluşmasıdır. Konu üzerinde çalışmak isteyen araştırmacılar farklı sektörlerde çalışabilirler. Bankacılık sektöründe çalışmak isteyen araştırmacılar ise örnekleme daha geniş tutarak şube çalışanlarını ve farklı illeri çalışmaya dahil edebilirler. Yapılan literatür araştırmalarında örgütsel bağlılık, güven ve iş tatmini gibi konuların çalışmaya ilgili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda daha sonraki çalışmalarda kurumsal sosyal sorumluluk ve yetenek yönetimi arasındaki ilişkide güven, bağlılık, tatmin gibi değişkenlerin aracılık rolü incelenebilir.

İşletmelerin kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerine önem göstermeleri rekabet avantajı sağlayacaktır. Ancak çoğu işletmenin KSS faaliyetlerinin olduğu göz önünde bulundurulduğunda rekabet avantajı sağlamaları için başkaları tarafından taklit edilemeyen yeteneklere sahip olmaları önem kazanacaktır. İşletmelerin yetenek yönetimi süreçlerine önem göstermesi sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmelerine katkı sağlayacaktır. İşletmelerin her pozisyon için yetenekli çalışanlara sahip olması zorlaşmaktadır. Burada önemli olan işletmelerin özellikle kilit pozisyonları için uygun yetenekleri işletmeye kazandırması ve işletmede tutmasıdır. Öncelikle işletmelerin kendileri için önemli pozisyonları belirlemeleri ve bu doğrultuda yetenek arayışına girmeleri faydalı olacaktır.

Kaynaklar

- AKAR, F. (2015). Yetenek Yönetimi. (1.Bakı). Ankara: İmge Kitabevi.
- AKTAN, C. C. (Ed.). (2007). Kurumsal Sosyal Sorumluluk, İşletmeler ve Sosyal Sorumluluk. İstanbul: İgiad Yayıncılık.
- ALBINGER, H. S. & FREEMAN, S. J. (2000). Corporate social performance and attractiveness as an employer to different job seeking populations. *Journal of Business Ethics*. 3(28). 243-253.
- ALTENBURGER, R. (Ed.). (2018). Innovation Management And Corporate Social Responsibility: Social Responsibility As Competitive Advantage. Cham: Springer International Publishing.
- ARISS, A. A., CASCIO W. F. & PAAUWE J. (2014). Talent management: Current theories and future research directions. *Journal of World Business*. 2(49). 173-179.
- ATA, H. (2018). Kurumsal Sosyal Sorumluluk Uygulamalarının Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkisinde Dışsal Prestij Algısının Aracılık Rolü. (Yüksek lisans tezi) Marmara Üniversitesi SBE, İstanbul.

- AYDINALP, I. G. (2013). Halkla İlişkiler Ekseninde Kurumsal Sosyal Sorumluluk. (1.Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- AYDOĞAN, E. & DENİZ, G. (2018). İşgörenlerin dışsal prestij ve örgütsel destek algısının pozitif örgütsel çıktılar üzerindeki etkisi: butik otel işletmelerinde bir araştırma. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 1(36). 17-37.
- CARMELI, A. & FREUND, A. (2009). Linking perceived external prestige and intentions to leave the organization: the mediating role of job satisfaction and affective commitment. *Journal of Social Service Research*. 35. 236-250.
- CARROLL, Archie B.(1991). The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders. *Business Horizons*. 4(34). 39-48.
- CROWTHER, D. & ARAS, G. (2008). *Corporate Social Responsibility*. London: Ventus Publishing, 2008.
- ÇIRPAN, H. & ŞEN, A. (2009). İşletmelerde yenilikçiliği geliştirmede etkili bir araç: yetenek yönetimi. *Çerçeve Dergisi*. 52 (Eylül). 110-116.
- ÇİFTÇİOĞLU, A. & ARABACI, Ö. (2014). Implementing simple slope techniques to interaction of work variables. *Alphanumeric Journal: The Journal of Operations Research, Statistics, Econometrics and Management Information Systems*. 2(2). 25-36.
- ÇİFTÇİOĞLU, A. (2009). *Kurumsal İtibar Yönetimi*. (1.Baskı). Bursa: Dora Yayıncılık.
- DUTTON, J. A., DUKERICH, J. M. & HARQUAIL, C.V. (1994). Organizational image and member identification. *Administrative Science Quarterly*. 2(39). 239-263.
- ELSBACH, K. D. & KRAMER, R. M. (1996). Member's responses to organizational identity threats: encountering and countering the business week rankings. *Administrative Science Quarterly*. 3(41). 442-476.
- ERICKSON, T. J. & GARTTON, L. (2008). Burada Çalışmak Ne Anlama Geliyor?. Gülfidan, İ. (çev.). *Harvard Business Review Dergisinden Seçmeler: Yetenek Yönetimi*. (ss. 11-30). İstanbul: MESS Yayınları.
- FULLER, J. B., HESTER, K., BARNETT, T. & RELYEA, L. F.C. (2006). Perceived organizational support and perceived external prestige: predicting organizational attachment for university faculty, staff, and administrators. *The Journal of Social Psychology*. 3(146). 327-347.
- GÜRLEK, M. (2018). *Kurumsal Sosyal Sorumluluğun İşe Adanma Üzerindeki Etkisinde Algılanan Dışsal Prestij ve Örgütsel Özdeşleşmenin Aracılık Rolü: Otel İşletmelerinde Bir Araştırma*. (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi SBE, Ankara.
- HIGHHOUSE, S., LIEVENS, F. & SINAR, E. F. (2003). Measuring attraction to organizations. *Educational and Psychological Measurement*. 6(63). 986-1001.
- HILTROP, J.-M. (1999). The quest for the best: human resource practices to attract and retain talent. *European Management Journal*. 4(17). 422-430.
- KARATEPE, S. & OZAN, M. S. (2017). Kurumsal sosyal sorumluluk ve kurumsal itibar ilişkisi üzerine bir değerlendirme. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*. 2(8). 80-101.
- KILIÇ, T. (2017). *Etik ve Sosyal Sorumluluk İlgili Kavramlar ve Aralarındaki İlişkiler*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- KÜÇÜK, O. (2017). *İşletme Bilgisi ve Yönetimi*. (4.Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- PEREZ, A. & BOSQUE, I. R. (2014). Customer CSR expectations in the banking industry. *International Journal of Bank Marketing*. 3(32). 223-244.
- SCHIPANI, C. A., DWORKIN, T. M. & LIU, J. (2018). The role of employee voice in promoting corporate social responsibility in China. Plessis, J. J., Veldman, J. & Varottil, U.(Ed.). *Globalisation of Corporate Social*

Responsibility and its Impact on Corporate Governance. (ss. 51-76). Cham: Springer International Publishing.

SHARMA, P. K. & MISRA, R. K. (2015). The employee retention scale for indian information technology (it) company employees: the study of reliability. *International Journal of Interdisciplinary and Multidisciplinary Studies (IJIMS)*. 5(2). 161-164.

SİPAHİ, B., YURTKORU, E. S. & ÇİNKO, M. (2010). *Sosyal Bilimlerde SPSS'le Veri Analizi*. (3.Baskı). İstanbul: Beta Yayıncılık.

SMIDTS, A., PRUYN, A. T. H. & RIEL, C.B. M.(2001). The impact of employee communication and perceived external prestige on organizational identification. *Academy of Management Journal*. 5(49). 1051-1062.

TANSLEY, C. (2011). What do we mean by the term “talent” in talent management?. *Industrial And Commercial Training*. 5 (43). 266-274.

TENGİLİMOĞLU, D. & ÖZTÜRK, Y. (2016). *İşletmelerde Halkla İlişkiler*. (4.Bakı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

THIRUPATHY, A. & DHAYALAN, C. (2016). Employee retention and turnover using motivational variables at India. *International Journal of Research-Granthaalayah*. 8(4). 1-11.

TULSIAN, P.C. & PANDEY, V. (2009). *Business Organisation and Management*. (Second Impression). London : Pearson Education.

TURBAN, D. B. & GREENING, D. W. (1997). Corporate social performance and organizational attractiveness to prospective employees. *Academy of Management Journal*. 3(40). 658-672.

UĞUR, U. (2019). *Tüketici Şüpheliği Perspektifinden Kurumsal Sosyal Sorumluluk*. (1.Baskı). Konya: Eğitim Yayınevi.

VINERIAN, S., CETINA, I. & DUMITRESCU, L. (2013). Modeling employee satisfaction in relation to CSR practices and attraction and retention of top talent. *Expert Journal of Business and Management*. 1(1). 4-14.

HAM PETROL FİYATLARI İLE MAKROEKONOMİK VE FİNANSAL GÖSTERGELER ARASINDAKİ KARŞILIKLI İLİŞKİNİN VAR MODELİ İLE ANALİZİ: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR UYGULAMA

MUTUAL INTERACTION ANALYSIS BETWEEN CRUDE OİL PRICES AND MACROECONOMIC AND FINANCIAL INDICATORS BY VAR MODEL: AN APPLICATION ON TURKEY

Özge Demirkale¹

Felore Ebgbaei²

Özet

Bu çalışmanın amacı petrol fiyatları ile BIST100, BIST Sanayi, BIST Kimya, Petrol&Plastik, Dolar/TL, faiz oranı değişkenlerinin karşılıklı duyarlılıklarını ve etkileşim derecelerini analiz etmektir. Söz konusu ama ulaşabilmek için 2005:01-2020:06 dönemi aylık verileri kullanılarak Vektör Otoregresyon (Vector Autoregression –VAR) yönteminden yararlanılmıştır. VAR metodu ile değişkenler arasındaki karşılıklı ilişki test edilmiştir. Ayrıca değişkenler arasındaki dinamik ilişkiler on dönem boyunca varyans ayrıştırma ve etki-tepki fonksiyonları ile belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmadan elde edilen ampirik bulgulara göre BIST100 endeksinden ham petrol, faiz oranı, BIST Sanayi ve BIST Kim, Petrol&Plastik endeksine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır. Çalışmada ayrıca BIST Kim, Petrol&Plastik endeksi ile Dolar/TL ve faiz değişkeni arasında bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Varyans ayrışım sonuçlarına göre BIST100 ve BISTKimya, Petrol&Plastik değişkenlerinin varyansındaki değişimlerin önemli oranda değişkenlerin kendisi tarafından açıklandığı bulgusuna ulaşılmıştır. BIST Sanayi endeksini en çok açıklayan değişkenin ise BISTKimya, Petrol&Plastik endeksinin olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ham Petrol, Makroekonomik Ve Finansal Göstergeler, VAR, Granger Nedensellik

Jel Kodları: C01, E00, G00

Abstract

The aim of this study is to analyze the mutual sensitivity and degree of interaction of oil prices and BIST100, BIST Industry, BIST Chemistry, Petroleum&Plastics, dollar/TL, interest rate variables. In order to achieve this, the vector autoregressive method (vector autoregression –VAR) was used using monthly data for the period 2005:01-2020:06. The relationship between the VAR method and the variables has been tested. In addition, dynamic relationships between variables were tried to be determined by variance decomposition and impulse-response functions over ten periods. According to empirical results obtained from the study, a one-way causal relationship was determined from the BIST100 index to crude oil, interest rate, BIST Industry and BIST Chemistry, Petroleum&Plastics index. The study also found a causal relationship between the BIST Chemistry, Petroleum&Plastics index and the dollar/TL and interest variable. According to the results of variance decomposition, it was found that the changes in the variance of the variables of BIST100 and BIST Chemistry, Petroleum&Plastics are significantly explained by the variables themselves. It was found that the variable that most explains the BIST Industry Index is the Chemistry, Petroleum&Plastics index.

Key Words: Crude Oil, Macroeconomic And Financial Indicators, VAR, Granger Causality

Jel Codes: C01, E00, G00

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Aydın Üniversitesi, İşletme Bölümü, ozgedemirkale@aydin.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4227-3934

² Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Ekonomi ve Finans Bölümü, felorebgbaei@aydin.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9861-2675

1. Giriş

Ülkelerin ekonomik büyüme düzeylerini doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyen en önemli faktörlerden biri belirli bir seviyede enerji tüketme zorunluluğudur. Bu bağlamda günümüz ekonomilerinin en önemli enerji kaynağı olan petrolün düşük maliyetli ve kaliteli olması ülke ekonomilerini olumlu yönde etkileyebilmektedir. Petrol fiyatlarında meydana gelen artış ve/veya azalışlar ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği açısından ülkenin petrol ihraç eden bir ülke mi yoksa petrol ithal eden bir ülke mi olmasına bağlı olarak değişebilmektedir (Bayraktutan vd., 2012: 30).

Finansal sistem içinde emtia piyasalarında yaşanan gelişmelerle birlikte bir yatırım aracı olarak petrol, altın, gümüş, doğal gaz, bakır vd. gibi emtiaların önemi giderek artmaktadır. Bu bağlamda emtia piyasasında en çok işlem gören altın, petrol gibi yatırım araçlarının ülkelerinin makroekonomik ve finansal göstergelerine etkisi bakımından önemli bir rol oynadığı bilinmektedir (Yurdakul ve Akdaş, 2020: 24).

Dünya genelinde sanayi sektörü enerji tüketiminde önemli bir paya sahiptir. Petrol fiyatlarında meydana gelen değişimler ülkelerin ekonomilerini, üretimlerini etkilerken aynı zamanda şirketlerin karlılığını dolayısıyla da sermaye piyasalarını da önemli ölçüde etkileyen ekonomik faktörler arasında yer almaktadır. Sermaye piyasalarını etkileyen faktörler yatırımcının yatırımın kararını da etkileyebilmektedir. Ülkenin döviz kuru, para arzı, dış ticaret dengesi, sanayi üretim endeksi, faiz ve enflasyon oranlarında meydana gelen değişimler sermaye piyasalarında işlem gören hisse senetlerinin getirilerini de etkileyebilmektedir (Güngör vd., 2015:149). Bunun yanı sıra petrol ithal eden ülkelerde petrol fiyatlarında meydana gelen ani şoklar ülkenin makroekonomik faktörleri ve sermaye piyasaları üzerinde olumsuz bir etki oluşturabilmektedir.

Petrol fiyatlarında meydana gelen değişimleri sermaye piyasaları, döviz kuru, faiz ve enflasyon oranları, gayri safi yurtiçi hasılayı içeren makroekonomik ve finansal göstergelerle nedensellik ilişkisi bakımından inceleyen birçok araştırma mevcuttur. Bu araştırmaların sonuçlarını incelediğimizde petrol fiyatları ile makroekonomik ve finansal göstergeler arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edildiği görülmektedir. Bu çalışmanın amacı petrol fiyatları ile BIST100, BIST Sanayi, BIST Kimya, Petrol&Plastik, Dolar/TL, faiz oranı arasındaki ilişkiyi analiz etmektir. Söz konusu amaca ulaşabilmek için değişkenlerin Ocak 2005-Haziran 2020 dönemi aylık verileri kullanılarak VAR modeli yöntemlerinden yararlanılmıştır. Bu kapsamda, ilk olarak dünyada ve Türkiye’de petrol fiyatları ile makroekonomik ve finansal göstergeler arasındaki ilişkiyi inceleyen literatürdeki çalışmalar incelenmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde ekonometrik yöntem ve veri seti tanımlanmış, dördüncü bölümünde analizden elde edilen bulgular ile sonuçlara yer verilmiştir.

2. Literatür

Literatürde petrol başta olmak üzere enerji fiyatları ile hisse senetleri arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışmaya rastlamak mümkündür. Bununla birlikte petrol fiyatları ile ülkenin makroekonomik ve finansal göstergeleri arasındaki ilişkiyi tespit etmek üzere yapılan araştırmalar da bulunmaktadır. Bu bölümde ulusal ve uluslararası literatürde petrol fiyatları ile başta hisse senedi fiyatları ve diğer makroekonomik göstergeler arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar kronolojik olarak verilecektir.

Kaneko ve Lee (1995), enflasyon oranı, üretim miktarı, petrol fiyatları, para arzı gibi birçok değişkenle ABD ve Japonya’daki hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Çalışmanın sonucuna göre hisse senedi fiyatları ile değişkenler arasında güçlü bir pozitif korelasyon olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Sadorsky (1999), 1947-1996 yılları arasında ABD’de petrol fiyatlarında meydana gelen dalgalanmalarla borsa endeksi, faiz oranı ve sanayi üretimi arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Sonuç, petrol fiyatlarında meydana gelen hareketlerin hisse senedi getirilerinde önemli bir etkisi olduğu ve ekonomik faaliyeti etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

El-Sharif vd. (2005), Ocak 1989- Haziran 2001 yılları arasında İngiltere borsasında işlem gören petrol ve gaz sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin hisse senedi fiyatları ile petrol fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre petrol fiyatlarında meydana gelen değişimin işletmelerin hisse senedi getirilerini pozitif yönde etkilediği yönünde olmuştur.

Basher ve Sadorsky (2006), Aralık 1992-Ekim 2005 yılları arasında 21 gelişen ülkenin hisse senedi getirileri ile petrol fiyatları arasındaki ilişkiyi uluslararası çoklu faktör modelini kullanarak analiz etmişlerdir. Analizden elde edilen sonuçlara göre günlük ve aylık verileri kullandıklarında petrol fiyatlarında meydana gelen artışın hisse senedi getirilerini pozitif yönde etkilediği, haftalık ve aylık verilerle analizi gerçekleştirdiklerinde petrol fiyatlarında meydana gelen düşüşün hisse senedi getirilerini pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Sarı ve Soyaş (2006), 1987-2004 yılları arasında Türkiye’de hisse senedi getirileri, ham petrol fiyatı, faiz oranı ve çıktı düzeyi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Sonuç, petrol fiyatlarında meydana gelen değişimlerin hisse senedi getirileri üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı bulgusuna ulaşmışlardır.

Cong vd. (2008), Ocak 1996-Aralık 2007 yılları arasında Çin hisse senedi piyasası ile petrol fiyatları arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre petrol fiyatları şoklarının hisse senedi getirileri üzerinde bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir.

Güler vd. (2010), Temmuz 2010-Ağustos 2009 yılları arasında Borsa İstanbul'da enerji sektöründe işlem gören hisse senedi fiyatları petrol fiyat değişimleri arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik yöntemini kullanarak araştırmışlardır. Analizden elde edilen sonuçlara göre Brent petrol fiyatlarının hisse senedi ve elektrik endeksi fiyatında anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Le ve Chang (2011), Ocak 1986-Şubat 2011 yılları arasında Japonya, Güney Kore, Singapur, Malezya'da hisse senedi fiyatları ile petrol fiyatları arasındaki ilişkiyi etki-tepki ve varyans ayrıştırma yöntemlerini kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre hisse senedi ile petrol fiyatları arasında Japonya'da pozitif, Malezya'da negatif iken Güney Kore ve Singapur'da tepkinin belirsiz olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Kapusuzoğlu (2011), Ocak 2000-Ocak 2010 yılları arasında BIST100, 50 ve 30 endeksleri ile Brent petrol fiyatları arasındaki ilişkiyi Johansen ve Juselius eşbütünleşme ve Granger nedensellik testlerini kullanarak incelemiştir. Sonuç, Brent petrol fiyatından çalışmada kullanılan endekslere doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Yaylalı ve Lebe (2012), 1986-2010 yılları ikinci çeyrek dönemi kapsayan üçer aylık verileri kullanarak Türkiye'de petrol fiyatları ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi VAR yöntemi ile analiz etmişlerdir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre ham petrol fiyatlarının para arzı üzerinde daha fazla etkili olduğunu tespit etmişlerdir.

Ünlü ve Topçu (2012), Ocak 1990-Şubat 2001 ve Mart 2001-Aralık 2011 dönemleri arasında petrol fiyatlarının Borsa İstanbul üzerindeki etkisini eşbütünleşme ve nedensellik analizlerini kullanarak araştırmışlardır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre Mart 2001-Aralık 2011 dönemlerinde BIST100 endeksi ile ham petrol fiyatları arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu ve ham petrol değişkeninden BIST100 endeksine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu tespit etmişlerdir.

Berk ve Aydoğan (2012), Ocak 1992-Kasım 2011 yıllarını üç alt döneme bölerek BIST100 endeksi ile ham petrol fiyatları ve küresel finansal likidite koşulları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Sonuç, hisse senedi getirilerindeki değişimleri en fazla açıklayan değişkenin küresel finansal likidite değişkeni olduğunu tespit etmişlerdir.

Güler ve Nalın (2013), Şubat 1997-Kasım 2012 yılları arasında petrol fiyatları ile BIST100, BIST Sınai ve BIST Kimya, Petrol ve Plastik endeksleri haftalık kapanış fiyatlarını kullanarak Granger nedensellik yöntemiyle analiz etmişlerdir. Analizden elde edilen sonuçlara göre petrol fiyatları ile endeksler arasında bir nedensellik ilişkisi olmadığı tespit edilmiştir.

Asteriou vd. (2013), Ocak 1998-Aralık 2008 yılları arasında petrol ithal eden ve petrol ihraç eden ülkelerdeki petrol fiyatları ile hisse senedi piyasaları ve faiz oranları arasındaki ilişkiyi VAR yöntemi ve Granger nedensellik yöntemini kullanarak analiz etmişlerdir. Analizden elde edilen sonuçlara göre petrol fiyatlarındaki dalgalanmaların hisse senedi piyasaları üzerindeki etkisinin petrol ihraç eden ülkelerde daha yüksek olduğunu ve petrol fiyatlarındaki değişimlerin ülkelerin kalkınmışlık derecesine bağlı olarak farklılık gösterdiğini tespit etmişlerdir.

Özmerdivanlı (2014), Ocak 2003-Şubat 2014 yılları arasında petrol fiyatları ile BIST100 endeksi kapanış fiyatları arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik testini kullanarak incelemiştir. Analizden elde edilen sonuçlara göre petrol fiyatları ile BIST100 endeksi arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu ve BIST100 endeksinden petrol fiyatlarına tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğunu tespit etmiştir.

Eyüboğlu ve Eyüboğlu (2016), Ekim 2005-Eylül 2015 aylık verilerini kullanarak yaptıkları çalışmada BIST sektör endeksleri ile doğalgaz ve petrol fiyatları arasındaki ilişkiyi Johansen Eşbütünleşme Testi, VECM, Granger nedensellik yöntemlerini kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre petrol ve doğal fiyatları ile sektör endeksleri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Huang ve diğ. (2017), Ekim 2006-Aralık 2014 yılları arasında Brent petrol fiyatı ile Shanghai composition endeksi günlük verileri arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik yöntemi ile analiz etmişlerdir. Sonuç, petrol fiyatlarında meydana gelen bir artış veya azalışın hisse senedi getirileri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ve hisse senedi piyasasının petrol fiyatını ters yönde etkilediğini tespit etmişlerdir.

Öget ve Şahin (2017), Ocak 1997-Nisan 2014 günlük verilerini kullanarak BIST100, ham petrol ve altın fiyatlarını Johansen Eşbütünleşme Testi ve Vector Error Correction Modelini (VECM) kullanarak araştırmışlardır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Ancak, altın ons fiyatları ve ham petrol fiyatlarıyla hisse senedi fiyatları arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

3. Veri Seti ve Yöntem

Çalışmada Ocak 2005 – Haziran 2020 dönemi aylık verileri kullanılmıştır. Çalışma kapsamında BIST100, BIST Sanayi, BIST Kimya, Petrol&Plastik, Dolar/TL, faiz ve ham petrol (Dolar) değişkenleri analize dahil edilmiştir. Çalışmada kullanılan veri seti Sermaye Piyasası Kurulu, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Investing.com – Stock Market Quotes & Financial News sitelerinden derlenmiştir.

Durağanlık testi için en fazla kullanılan yöntem Dickey ve Fuller'in geliştirdiği Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) birim kök testidir. Çalışmada yer verilen değişkenlerin durağanlık analizi ADF birim kök testi yardımı ile araştırılmıştır. Bu çalışmada gecikme uzunluğu belirlenirken analiz edilen ülkelere ait tüm değişkenler için Schwarz bilgi kriterinin kullanılması tercih edilmiştir.

VAR modeli C. Sims tarafından 1980 yılında geliştirilmiştir. VAR modeli değişkenler arasındaki karşılıklı ilişkileri açıklamaya yarayan ekonometrik bir modeldir. VAR modeli iki değişken arasındaki karşılıklı etkileşimin incelenmesine fırsat vermektedir. Ayrıca değişkenlerden birinde meydana gelen bir standart sapmalılık şokun diğer değişken ve/veya değişkenler üzerindeki etkilerini, etki-tepki fonksiyonları ile incelenebilmesine de fırsat vermektedir (Sims, 1980, s. 1-49).

VAR analizinin geçerli olabilmesi için birtakım varsayımların sağlanmış olması gerekmektedir. Modelde uygun gecikme uzunluğu tespit edilmiş olmalı ayrıca uygun gecikme uzunluğu bulunan modelde otokorelasyon ve değişen varyans sorununun olmadığı da saptanmalıdır. Değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü belirlemek amacıyla Granger tarafından geliştirilen Granger Nedensellik Testi uygulanmıştır (Granger, 1969, s. 424-438). Granger nedensellik testi ilişkinin yönü ile ilgilenilirken, VAR modelinde değişkenler arası ilişkilerle ilgilenilir. Var modeli, varyans ayrıştırması ve etki-tepki fonksiyonları ile incelenmektedir. Analizde Granger nedensellik testi, bir önceki kısımda tanımlanan VAR modeline dayalı olarak uygulanmıştır. Granger nedensellik analizi için oluşturulan modelde, otokorelasyon probleminin olup olmadığının sınanması için Breusch ve Godfrey tarafından geliştirilen Lagrange Çarpımı (Lagrange Multiplier –LM) testi kullanılmıştır.

4. Ampirik Bulgular ve Değerlendirmeler

Analiz edilen değişkenlere ait serilerin incelenmesi için Eviews 7 programında Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi yapılmıştır. Tablo 1'de görüldüğü üzere birim kök test sonuçlarına göre değişkenlere ait orijinal zaman serilerinde birim kök vardır. Analizden anlamlı sonuçlar elde etmek için serilerin sürekli getirileri hesaplanmış verileri kullanılmıştır. Doğal logaritmaları alınan değişkenlere ait seriler durağan çıkmıştır.

Tablo 1: ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Seviye			
	Sabit		Sabit ve Trendli	
	Hata Terimi	Önem Değeri	Hata Terimi	Önem Değeri
BIST100	-1.311269	0.6242	-1.652714	0.7681
BIST Kimyasal, Petrol&Plastik	-0.121919	0.9666	-2.368354	0.3949
BIST Sanayi	-0.153519	0.9689	-2.283933	0.4401
Dolar/TL	-1.741904	0.9997	-0.589835	0.9782
Faiz	-2.788947	0.0618	-2.683890	0.2446
Ham Petrol	-2.741955	0.0690	-3.150994	0.0978

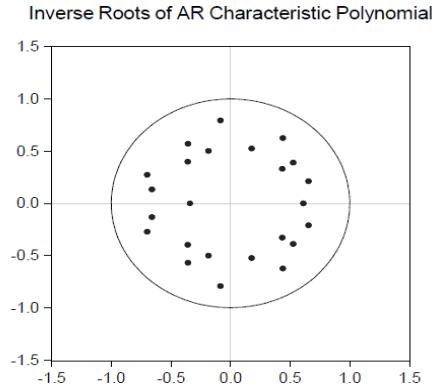
Değişken	Doğal Logaritma			
	Sabit		Sabit ve Trendli	
	Hata Terimi	Önem Değeri	Hata Terimi	Önem Değeri
BIST100	-13.67927	0.0000	-13.80032	0.0000
BIST Kimyasal, Petrol&Plastik	-13.68336	0.0000	-13.64130	0.0000
BIST Sanayi	-12.55246	0.0000	-12.51369	0.0000
Dolar/TL	-12.49997	0.0000	-12.67339	0.0000
Faiz	-12.08164	0.0000	-12.04664	0.0000
Ham Petrol	-11.09149	0.0000	-11.06922	0.0000

Çalışmada kurulan VAR modeli için uygun gecikme sayısı 4, AIC, FPE, LR testi yardımıyla belirlenmiştir. Gecikme uzunluğu dört olan modelde LM olasılık değerinin (prob: 0.5639) 0.05'ten büyük olduğu görülmektedir. (Tablo 2).

Tablo 2: LM Otokorelasyon Test Sonuçları

Gecikmeler	LM-İstatistiği	Olasılık
1	4.415556	0.1650
2	3.921574	0.3277
3	3.133672	0.6900
4	3.400241	0.5639
5	4.200771	0.2267
6	4.387976	0.1721
7	3.809.491	0.3743

Grafik 1’de görüldüğü üzere noktalar değişkenlerin köklerini temsil etmekte ve birim çemberin içinde yer almaktadır. Bu da kurulan VAR modelinin durağan olduğunu göstermektedir.



Şekil 1. AR Birim Kökler

VAR tahmininden elde edilen Granger Nedensellik analizine ilişkin bulgular Tablo 3’te gösterilmektedir. Bu bağlamda nedensellik analizi sonuçlarına BIST100 endeksinden ham petrol, faiz oranı, BIST Sanayi ve BIST Kim, Petrol&Plastik endeksine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır. Çalışmada ayrıca BIST Kim, Petrol&Plastik ve BIST Sanayi endeksleri ile Dolar/TL değişkeni arasında bir nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Dolar/TL değişkeni faiz değişkeninin nedeni iken BIST Kim, Petrol&Plastik endeksi ve faiz değişkeni arasında bir nedensellik ilişkisi olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Tablo 3: Granger Nedensellik Test Sonuçları

Parametreler	Df	Olasılık
BIST100 → Ham Petrol	4	0.0000
Dolar/TL → Faiz	4	0.0072
BIST100 → Faiz	4	0.0411
BIST Kim, Petrol&Plastik → Dolar/TL	4	0.0027
BIST Sanayi → Dolar/TL	4	0.0137
BIST100 → BIST Sanayi	4	0.0024

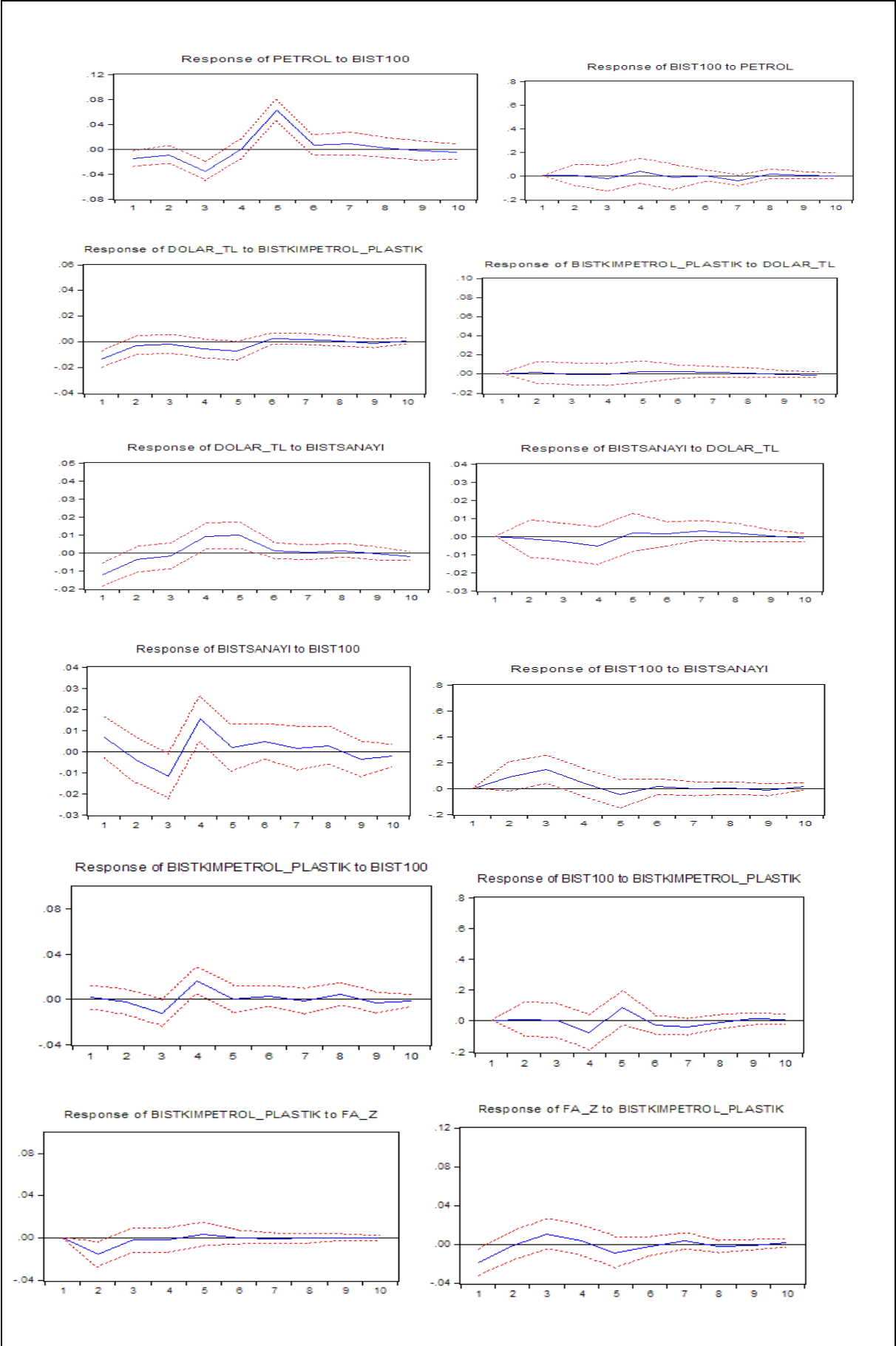
BIST100 →	BIST Kim, Petrol&Plastik	4	0.0081
Faiz →	BIST Kim, Petrol&Plastik	4	0.0496

* Tablodaki değerler, sadece anlamlı çıkan değişkenlerin nedensellik sonuçlarına ilişkindir.

Df: Gecikme Uzunluğu.

Yapılan analizler neticesinde elde edilen etki-tepki fonksiyonları, nedensellik analizi sonuçlarına göre anlamlı bir ilişki bulunan değişkenleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Analizlerde etki-tepki fonksiyonları için gerekli olan güven aralıkları Monte Carlo simülasyonları kullanılarak elde edilmiştir (± 2 standart hata için).

Şekil 1'den görüldüğü gibi borsa endeksinde meydana gelen bir standart hata şok karşısında petrol değişkeninin tepkisi dördüncü döneme kadar negatif iken bu dönemden itibaren pozitif değerler aldığı ve sıfır denge değerine doğru yaklaştığı görülmektedir. Petrol değişkeninde meydana gelen bir standart hatalık şok karşısında borsa endeksinin tepkisi ise pozitifdir. BIST Kimya, Petrol&Plastik endeksinde meydana gelen bir birimlik şok karşısında Dolar/TL değişkeninin tepkisi altıncı döneme kadar negatif iken bu dönemden itibaren sıfır denge değerine doğru yaklaşmaktadır. Dolar/TL değişkeninde meydana gelecek bir birimlik şok karşısında BIST Kimya, Petrol&Plastik endeksinin tepkisi ise önemli ölçüde negatiftir. BIST Sanayi endeksinde meydana gelen bir standart hata şok karşısında Dolar/TL değişkeninin tepkisi üçüncü döneme kadar negatif iken bu dönemden itibaren denge değerine doğru yaklaştığı görülmektedir. Dolar/TL değişkeninde meydana gelecek bir standart hata karşısında ise BIST Sanayi endeksi dördüncü döneme kadar negatif tepki verirken bu dönemden itibaren pozitif değerler aldığı görülmektedir. BIST100 endeksinde meydana gelecek bir standart hata şok karşısında BIST Kimya, Petrol&Plastik endeksi üçüncü döneme kadar negatif tepki verirken bu dönemden itibaren pozitif değerler almakta onuncu dönem itibariyle negatif eğilime geçtiği görülmektedir. BIST Kimya, Petrol&Plastik endeksinde meydana gelen biri birimlik şok karşısında BIST100 endeksi dördüncü döneme kadar negatif tepki verirken beşinci dönemde 0.08'lik bir artış gösterdiği ve altıncı dönemden itibaren negatif eğilime girdiği görülmektedir. Faiz değişkeninde meydana gelecek bir birimlik şok karşısında BIST Kimya, Petrol&Plastik endeksinin üçüncü döneme kadar negatif tepki gösterdiği ve bu dönemden itibaren sıfır denge değerine doğru yaklaştığı görülmektedir. BIST Kimya, Petrol&Plastik endeksinde meydana gelecek bir standart hata şok karşısında ise faiz değişkeninin tepkisi ikinci döneme kadar negatif iken dördüncü döneme kadar pozitif değerler almakta ve sıfır denge değerine doğru yaklaşmaktadır.



Şekil 2: Birimlik Şok Karşısında Değişkenlerin Zaman İçerisinde Gösterdiği Tepkiler

Tablo 4; analize dahil edilen değişkenlerin dönemler itibariyle varyans ayrışım sonuçlarını göstermektedir. Buna göre BIST100 endeksindeki değişimleri incelediğimizde birinci dönemde BIST100 endeksinin varyansının %100'nin değişkenin kendisi tarafından açıklandığı görülmektedir. Bu oran BIST100 endeksi değişkeninin en dışsal değişken olduğunun göstergesidir. Dönemler ilerledikçe değişkendeki değişimleri açıklama oranlarının çok fazla değişmediği görülmektedir. Son dönemde BIST100 endeksinin varyansının %5.8 BIST Sanayi, %2.7 BISTKimya, Petrol&Plastik tarafından açıklanmaktadır. BISTKimya, Petrol&Plastik endeksi için varyans ayrışım tablosunu incelediğimizde birinci dönemde değişkenin varyansının %99.9'unun değişkenin kendisi tarafından açıklandığı görülmektedir. Son dönemde BISTKimya, Petrol&Plastik endeksinin varyansının %7.4'ü BIST100, %4.30 BIST Sanayi, %4.07'si ise faiz değişkeni tarafından açıklanmaktadır. BIST Sanayi endeksinin varyansının birinci dönemde %80.4 BISTKimya, Petrol&Plastik endeksi tarafından açıklandığı görülmektedir. Son dönemler itibariyle BIST Sanayi endeksinin varyansının %65.5'i BISTKimya, Petrol&Plastik, %9.16'sı ise BIST100 endeksi tarafından açıklanmaktadır. Buna göre BIST Sanayi endeksinin en çok açıklayan değişken BISTKimya, Petrol&Plastik endeksidir. Dolar/TL değişkenindeki değişimleri incelediğimizde birinci dönemde Dolar/TL değişkeninin varyansının %84'ünün değişkenin kendisi tarafından açıklandığı görülmektedir. Son dönemde ise Dolar/TL değişkeninin varyansının %13'ü BIST Sanayi, %11 BISTKimya, Petrol&Plastik tarafından açıklanmaktadır. Faiz değişkeninin varyansının birinci dönemde itibariyle %75 oranından değişkeninin kendisi tarafından açıklandığı görülmektedir. Dönemler ilerledikçe faiz değişkeninin varyansının %18'nin Dolar/TL değişkeni tarafından açıklandığı görülmektedir. Ham petrol değişkeninin varyans ayrışım tablosunu incelediğimizde değişkenin varyansının %78'ninin değişkenin kendisi tarafından açıklandığı görülmektedir. Ham petrol değişkenini en çok açıklayan değişkenin dönemler ilerledikçe BIST100 endeksi olduğu görülmektedir.

Tablo 4: Değişkenlerin Varyans Ayrışım Tablosu

BIST100 Varyans Ayrışım Tablosu						
Dönem	BIST100	BISTKim.P.P.	BISTSanayi	Dolar/TL	Faiz	HamPetrol
1	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	97.57237	0.020630	1.537369	0.801310	0.065947	0.002375
3	93.63372	0.020052	5.366554	0.795936	0.073360	0.110378
4	91.51446	1.049765	5.599327	0.821989	0.632197	0.382264
5	89.20207	2.269286	5.836497	1.140291	1.147538	0.404319
6	88.61563	2.398008	5.820649	1.542103	1.220746	0.402863
7	88.08110	2.648283	5.789820	1.535099	1.228252	0.717441
8	88.12021	2.635059	5.739110	1.535945	1.222495	0.747185
9	88.03246	2.657856	5.775611	1.548721	1.236941	0.748415
10	87.97597	2.665041	5.803281	1.562221	1.241574	0.751909
BISTKİMYA,PETROL&PLASTİK Varyans Ayrışım Tablosu						
Dönem	BIST100	BISTKim.P.P.	BISTSanayi	Dolar/TL	Faiz	HamPetrol
1	0.044793	99.95521	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.186470	93.68326	1.021462	0.032865	4.378852	0.697087
3	2.961505	90.73201	1.030069	0.032830	4.304069	0.939518
4	6.961543	84.37929	2.591621	0.038745	4.037900	1.990902
5	6.818322	82.73421	4.216832	0.115205	4.125224	1.990205
6	6.929428	82.53903	4.215960	0.200505	4.112973	2.002101
7	6.968793	82.42970	4.226736	0.258615	4.102431	2.013724
8	7.197570	82.15137	4.257917	0.278842	4.085629	2.028668
9	7.332808	81.98655	4.290916	0.279275	4.077573	2.032883
10	7.368826	81.90196	4.308995	0.292290	4.076253	2.051675
BIST SANAYİ Varyans Ayrışım Tablosu						
Dönem	BIST100	BISTKim.P.P.	BISTSanayi	Dolar/TL	Faiz	HamPetrol
1	0.984003	80.47878	18.53721	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.324139	76.01324	18.51204	0.035917	3.597421	0.517237
3	4.255185	73.55779	17.99846	0.240710	3.451549	0.496307
4	8.544951	67.61114	18.64070	0.764084	3.390486	1.048644
5	8.427161	66.35206	19.86259	0.823141	3.392086	1.142953
6	8.759580	66.05603	19.76992	0.847740	3.389026	1.177706
7	8.755352	65.97583	19.68060	1.026480	3.374987	1.186750
8	8.866834	65.84214	19.64796	1.091605	3.363836	1.187628
9	9.094029	65.60465	19.66289	1.088621	3.351659	1.198153
10	9.162120	65.51008	19.65538	1.104866	3.353793	1.213763

Faiz Varyans Ayrışım Tablosu						
Dönem	BIST100	BISTKim.P.P.	BISTSanayi	Dolar/TL	Faiz	HamPetrol
1	2.101925	4.263231	6.593613	12.44477	74.59646	0.000000
2	2.958352	3.806740	7.152758	19.78304	66.08760	0.211510
3	4.260390	4.646032	7.052150	19.01407	63.77033	1.257033
4	7.496277	4.552726	6.786014	18.30250	61.30168	1.560805
5	7.283294	5.113060	8.564897	17.78446	59.68961	1.564685
6	7.375880	5.116346	8.657695	17.89224	59.37602	1.581819
7	8.117403	5.138136	8.561092	17.69556	58.91543	1.572381
8	8.232010	5.192287	8.581736	17.63133	58.72957	1.633064
9	8.236305	5.196257	8.651334	17.61952	58.66473	1.631859
10	8.249480	5.199838	8.676047	17.60962	58.61406	1.650959
Ham Petrol Varyans Ayrışım Tablosu						
Dönem	BIST100	BISTKim.P.P.	BISTSanayi	Dolar/TL	Faiz	HamPetrol
1	3.180057	10.26698	4.726926	0.460682	3.200030	78.16533
2	3.856262	15.11229	4.431258	1.669404	4.217375	70.71341
3	16.33992	14.02615	4.000434	1.918836	3.555037	60.15963
4	15.14010	12.99928	4.936264	6.188777	4.784713	55.95087
5	36.63605	9.805604	4.904780	4.714078	3.592421	40.34706
6	36.66800	9.751839	4.887474	4.917610	3.568351	40.20672
7	36.57024	9.839133	5.477909	5.022145	3.534623	39.55595
8	36.44457	9.916397	5.512168	5.105143	3.554562	39.46716
9	36.25077	10.33263	5.474745	5.086619	3.647675	39.20757
10	36.23693	10.30633	5.518833	5.226748	3.684663	39.02650
DOLAR/TL Varyans Ayrışım Tablosu						
Dönem	BIST100	BISTKim.P.P.	BISTSanayi	Dolar/TL	Faiz	HamPetrol
1	0.123980	8.934820	6.929858	84.01134	0.000000	0.000000
2	0.156147	9.239353	7.508915	82.74633	0.342835	0.006424
3	0.245592	9.265189	7.550812	82.25239	0.543862	0.142153
4	0.620078	9.677551	10.27378	75.41421	0.643920	3.370465
5	0.930368	11.10552	13.29150	70.42152	0.807805	3.443288
6	0.925089	11.25894	13.25321	70.10300	0.967958	3.491792
7	0.926307	11.36824	13.22134	69.96102	1.021484	3.501608
8	2.577636	11.14675	13.01000	68.67442	1.015079	3.576112
9	3.050898	11.15063	12.92899	68.25766	1.061258	3.550568
10	3.198091	11.11636	13.06260	68.02685	1.057712	3.538384

5. Sonuç

Bu çalışmada Ocak 2005-Haziran 2020 dönemi için Türkiye’de petrol fiyatları ile bazı makroekonomik ve finansal göstergelerin karşılıklı etkileşimi analiz edilmiştir. VAR metodu ile modelde yer alan değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi değerlendirilmiştir. Etki-tepki fonksiyonu ile nedensellik ilişkisi bulunan değişkenlerde meydana gelecek olan ani şok karşısında değişkenlerin verecekleri tepkiler on yıllık dönem için incelenmiştir. Ayrıca değişkenler arasındaki dinamik ilişkiler on yıllık dönem boyunca varyans ayrıştırma fonksiyonu ile belirlenmeye çalışılmıştır.

Literatürde petrol fiyatları ile makroekonomik ve finansal göstergeler arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışmaya rastlamak mümkündür. Özellikle enerji kaynakları bakımından dışa bağımlı ülkelerde enerji

fiyatlarındaki dalgalanmalar ülkelerin sermaye piyasaları başta olmak üzere döviz kuru, faiz ve enflasyon oranı, üretim hızı, ekonomik büyümesi gibi birçok makroekonomik ve finansal göstergelerini etkileyebilmektedir. Bu çalışmanın literatürde yapılan diğer çalışmalardan farkı emtia piyasasında bir yatırım aracı olarak işlem gören petrol fiyatları ile borsa endeksleri, döviz kuru ve faiz oranı arasındaki karşılıklı ilişkileri ve etkileşim derecelerini ortaya çıkarmaya çalışmaktır.

Çalışmada Granger Nedensellik analizi sonuçlarına göre BIST100 endeksinden ham petrol, faiz oranı, BIST Sanayi ve BIST Kim, Petrol&Plastik endeksine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır. Bu sonuçlar BIST100 endeksinden petrol fiyatlarına tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğunu tespit eden Özmerdivanlı (2014) çalışmasıyla ve petrol fiyatları ile BIST Sınai ve BIST Kimya, Petrol ve Plastik endeksleri arasında bir nedensellik ilişkisi olmadığını tespit eden Güler ve Nalın (2013), Sarı ve Soytaş (2006)'ın çalışmalarıyla benzerlik göstermektedir. Çalışmada ayrıca BIST Kim, Petrol&Plastik endeksi ile Dolar/TL ve faiz değişkeni arasında bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. BIST Sanayi endeksi ile Dolar/TL değişkeni arasında da bir nedensellik ilişkisi olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Varyans ayrışım sonuçlarına göre BIST100 ve BISTKimya, Petrol&Plastik değişkenlerinin varyansında ki değişimlerin önemli oranda değişkenlerin kendisi tarafından açıklandığı görülmektedir. BIST Sanayi endeksini en çok açıklayan değişkenin ise BISTKimya, Petrol&Plastik endeksinin olduğu tespit edilmiştir. Ham petrol değişkeninin varyans ayrışım sonuçlarına göre değişkenin varyansının %78'ninin değişkenin kendisi tarafından açıklandığı dönemler ilerledikçe Ham petrol değişkenini en çok açıklayan değişkenin BIST100 endeksi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışma önemli katkılara sahip olsa da kısıtları gelecek çalışmalar için fırsatlar sunmaktadır. Emtia piyasalarında işlem gören ham petrol, altın fiyatlarının da analize dahil edilerek sermaye piyasaları ve diğer finansal göstergelerle ilişkisinin incelenmesi, analiz döneminin emtia fiyatlarında meydana gelen dalgalanmalara göre bölümlenmesi, farklı değişkenlerin analize dahil edilmesinin araştırmalar için faydalı olacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- ASTERİOU, D., DİMİTRAS, A. ve LENDEWİG, A. (2013), "The Influence of Oil Prices on Stock Market Returns: Empirical Evidence from Oil Exporting and Oil Importing Countries", *International Journal of Business and Management*, Vol.8, No.18, s.101- 120.
- BASHER, S.A., SADORSKY, P. (2006), "Oil Price Risk and Emerging Stock Markets", *Global Finance Journal*, Vol.17, s.224-251.
- BAYRAKTUTAN, Y. ARSLAN, İ., ÖZKAN, G., S.,R., ÇEVİK, F., S., (2012), "Industrial Sector Energy Consumption In Turkey- The Relationship Between Economic Growth (1970-2010)", *Journal of Economics and International Finance*, 4 (2) ss. 30-35. doi: 10.5897/jeif11.140
- BERK, I. ve AYDOĞAN, B. (2012), "Crude Oil Price Shocks and Stock Returns: Evidence from Turkish Stock Market under Global Liquidity Conditions", *Institute of Energy Economics Institute of Energy Economics Working Paper No.12/15*.
- CONG, R. G., WEİ, Y. M., JİAO, J. L. ve FAN, Y. (2008). Relationships Between Oil Price Shocks and Stock Market: An Empirical Analysis From China. *Energy Policy*, 36, 3544-3553.
- ÇAKMAK, E., AKSU, H. ve BAŞAR, S. (2002). "Fisher Hipotezi'nin Türkiye Açısından Değerlendirilmesi: 1989-2001", *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 16(3-4), 31-40.
- EL-SHARİF I., BROWN, D., BURTON, B. NİXON B. ve RUSSELL, A. (2005). "Evidence on the Nature and Extent of the Relationship Between Oil Prices and Equity Values in the UK", *Energy Economics*, 27, 819-830.
- EYÜBOĞLU, K. ve EYÜBOĞLU, S. (2016) "Doğal Gaz ve Petrol Fiyatları ile BIST Sanayi Sektörü Endeksleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi", *Journal of Yaşar University*, 11 (42), ss. 150-162.
- GRANGER, C.W.J. (1969). "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross – spectral Methods", *Econometrica*, 37(3), 424-438.
- GUJARATİ, D.N. ve PORTER, D.C. (2012). *Temel Ekonometri*, (Çev: Ü. Şenesen ve G. G. Şenesen), Literatür Yayınları, Beşinci Basımdan Çeviri.
- GÜLER, S., ve NALIN, H. T. (2013). Petrol Fiyatlarının İMKB Endeksleri Üzerindeki Etkisi. *AİBÜ-İİBF Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. Ss-79-97.
- GÜNGÖR, B., YERDELEN K., C. (2015) , "Dinamik Panel Veri Analizi İle Hisse Senedi Fiyatını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi", *KAÜ İİBF Dergisi*, 6(9), ss. 149-168.

- HUANG, S., AN, H., - GAO, X., SUN, X. (2017), "Do Oil Price Asymmetric Effects On The Stock Market Persist In Multiple Time Horizons?", *Applied Energy*, 185 (Part 2), pp. 1799-1808.
- KANEKO, T. ve LEE, B. (1995), "Relative Importance of Economic Factors in the US and Japanese Stock Markets", *Journal of the Japanese and International Economies*, 9(3), 290-307.
- KAPUSUZUĞLU, A. (2011), "Relationships between Oil Price and Stock Market: An Empirical Analysis from Istanbul Stock Exchange (ISE) ", *International Journal of Economics and Finance*, Vol.3, No.6, s.99-106.
- LE, T.H. ve CHANG, Y. (2011), "The Impact of Oil Price Fluctuations on Stock Markets in Developed and Emerging Economies", *Singapore Economic Review Conference*.
- ÖGET, E., ŞAHİN, S. (2017), "Hisse Senetleri ile Altın Ons Fiyatları ve Ham Petrol Fiyatları Arasındaki Eşbütünlüşme İlişkisi: Bist 100", *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (11), ss. 637-653.
- ÖZMERDİVANLI, A. (2014). Petrol Fiyatları ile BIST 100 Endeksi Kapanış Fiyatları Arasındaki İlişki. *Akademik Bakış Dergisi*, 43.
- SADORSKY, P. (1999), "Oil Price Shocks and Stock Market Activity", *Energy Economic*, Vol.21, s.449-469.
- SARİ, R. ve SOYTAS, U. (2006) "The Relationship between Stock Returns, Crude Oil Prices, Interest Rates and Output: Evidence from a Developing Economy", *The Empirical Economics Letters*, 5 (4), ss.205-220.
- SİMS, C. A. (1980). "Macroeconomics and Reality", *Econometrica*, 48(1), 1-48.
- ÜNLÜ, U. ve TOPÇU, M. (2012), "Do Oil Prices Directly Affect Stock Markets: Evidence from Istanbul Stock Exchange", *İktisat, İşletme ve Finans*, Cilt.27, Sayı.319, s.75-88.
- YAYLALI, M., ve LEBE, F. (2012). İthal Ham Petrol Fiyatlarının Türkiye'deki Makroekonomik Aktiviteler Üzerindeki Etkisi. *Marmara Üniversitesi IIBF Dergisi*, 43-68.
- YURDAKUL, F. ve AKDAŞ, S.B. (2020). Türkiye Ekonomisinde Altın ve Petrol Fiyatlarının Makroekonomik Değişkenlerle İlişkisi. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Özel Sayı (2020) 22-37 e-ISSN 2667-405X*.

SPILLOVER EFFECT of OIL PRICE FLUCTUATIONS on AIRLINES STOCK RETURNS in BORSA İSTANBUL EXCHANGE DURING the COVID-19 PANDEMIC: A VAR-VECH-TARCH APPLICATION

COVID-19 SALGINI DÖNEMİNDE PETROL FİYATI DALGALANMALARININ BORSA İSTANBUL HAVAYOLU ŞİRKET HİSSE GETİRİLERİNE BULAŞMA ETKİŐİ: VAR-VECH-TARCH UYGULAMASI

*Caner Özdurak**

Abstract

In our study, the return spillover effect is determined by the mean equation set as VAR model while the volatility spillover effect between crude oil and the stocks of airlines companies is determined via VECH-TARCH model to catch the asymmetric news impact. According to the model results the volatility spillover effect between crude oil price and airlines' stock price is more significant compared to the return spillover effect. In the short term the volatility spillover effect between crude oil price and Turkish Airlines stock price is more significant compared to Pegasus Airlines (PGSUS) and transportation index. Secondly, in the long run the volatility spillover effect between crude oil prices and all three assets are strongly significant. Third, there is no asymmetric news impact between crude oil prices and Pegasus Airlines stocks and transportation index. However, asymmetry exists for Turkish Airlines stocks. Good news from crude oil markets to Turkish Airlines increase the volatility as well.

JEL Codes: C58, G14, L93, E44

Keywords: Spillover, airlines, VAR-VECH-TARCH, crude oil, Turkish Airlines, Pegasus, contagion effect

Öz

Bu çalışmamızda getiri bulaşma etkisi, vektör otoregresif model (VAR modeli) ile belirlenirken, ham petrol fiyatı ile hava yolu Şirketleri hisse senedi getirileri arasındaki volatilitte bulaşma etkisi varyans denklemleri ile belirlenir. Asimetrik haber etkisini de yakalamak için ise VECH-TARCH modeli tercih edilmiştir. Model sonuçlarına göre, ham petrol fiyatı ile havayolları hisse senedi getirileri arasındaki oynaklık yayılma etkisi, getiri yayılma etkisine göre daha belirgindir. Kısa vadede ham petrol fiyatı ile Türk Hava Yolları hisse senedi fiyatı arasındaki oynaklık yayılma etkisi Pegasus Hava Yolları (PGSUS) ve BİST ulaştırma endeksine göre daha belirgindir. İkinci olarak, uzun vadede ham petrol fiyatları ile üç varlık arasındaki oynaklık yayılma etkisi son derece belirgindir. Üçüncü olarak, ham petrol fiyatları ile Pegasus Havayolları hisse senetleri ve ulaştırma endeksi arasında asimetrik bir haber etkisi saptanamamış olsa da Türk Hava Yolları hisselerinde asimetrik haber etkisi görölmektedir. Ham petrol piyasalarından gelen iyi haberler ise Türk Hava Yolları hisse getirilerinde oynaklığı arttırmaktadır.

JEL Kodları: C58, G14, L93, E44

Keywords: Yayılma, havayolları, VAR-VECH-TARCH, petrol fiyatları, Türk Hava Yolları, Pegasus Hava Yolları, bulaşma etkisi

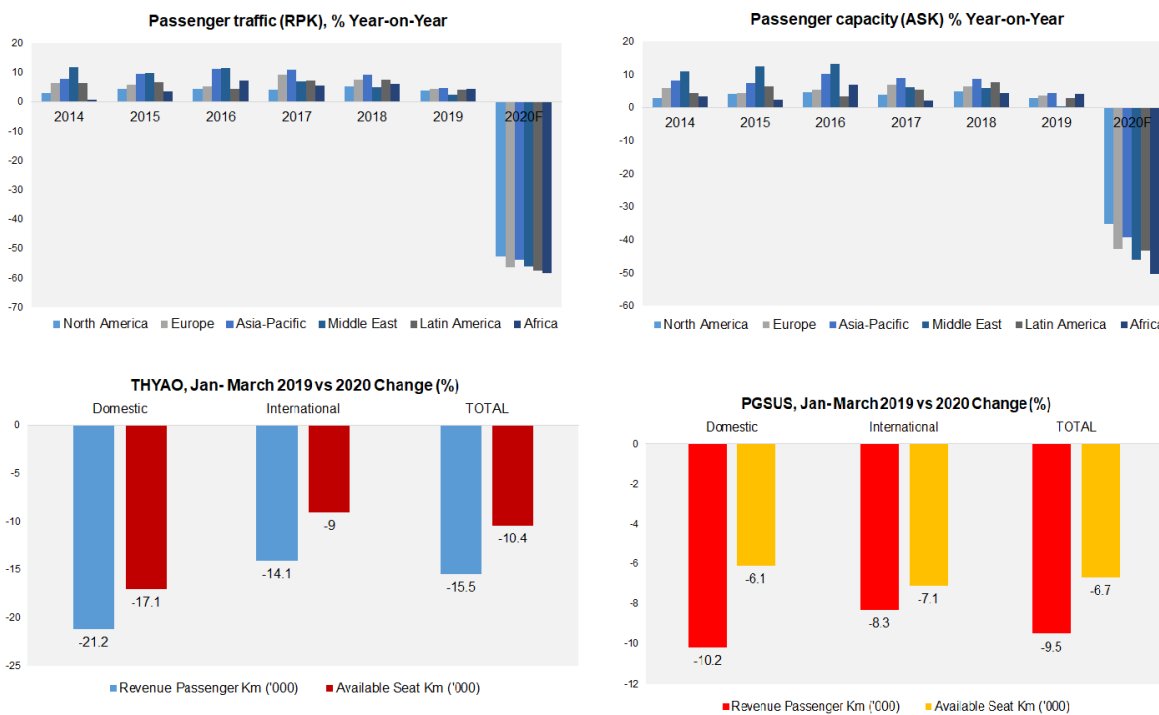
*Yeditepe University Department of Financial Economics, Assitant Professor. E-mail: cozdurak@gmail.com.
Phone: +90 (0) 535 835 15 07. ORCID: 0000-0003-0793-7480

1 Introduction

Aviation industry is the rising star of the Turkish economy in the past two decades. With air travel largely suspended across the world due to pandemic, Turkey’s aviation sector also has all but plummeted. Istanbul Airport was opened in April on the disappointed the passengers by reports of diverted flights, delays, and long taxi times on its runways. This became an opportunity for Pegasus, as passengers started to choose Sabiha Gökçen International Airport, Istanbul's second outlet on the Asian side of the city. As a result, although Istanbul’s new airport was meant to benefit Turkish Airlines Sabiha Gökçen's strategic importance has increased. This unexpected operational buckling boosted Pegasus Airlines stock returns which has outperformed the flag carrier in the middle of 2019.

However, with the outbreak of COVID-19, many governments deployed strict social distancing requirements to limit the spread of the virus. Some governments have indicated that similar measures should be applied to air travel, including that airlines should leave empty seats between passengers which caps the seat load factor of an aircraft. The global airline industry is forecast to lose a record \$84 billion this year, which is 3.2 times higher than in the Global Financial Crisis (IATA Economics’ Chart of the Week). A return to profitability is assumed to be difficult for the industry even in 2021. Air travel worldwide almost entirely stopped in April 2020. In Figure 1 expected RPKs and ASKs are exhibited which are expected to be 54.7% and 40.4% lower than 2019. Highest decrease is expected to be in Africa for both RPK²s and ASK³s.

Figure 1: Global and Local Traffic Trends in Aviation Industry



Source and Note: IATA Includes domestic and international traffic, and all commercial airlines. Historical data are subject to revision, Turkish Airlines investor relations documents, Pegasus Airlines investor relations documents

Coherent with the global aviation industry Turkish Airlines and Pegasus Airlines are also expected to lose traffic compared to 2019. In Figure 1 it is exhibited that RPKs and ASKs of Turkish Airlines are expected to decrease 15.5% and 10.4% respectively in total while RPKs and ASKs of Pegasus Airlines are expected to decrease 9.5% and 6.7% respectively in total. Turkish government declared a support package for aviation industry which included VAT decrease in domestic flights from 18% to 1% for 3 months. In this period airlines companies focus

² Revenue Passenger Kilometers (RPK) or Revenue Passenger Miles (RPM)* is an airline industry metric that shows the number of kilometers traveled by paying passengers. It is calculated as the number of revenue passengers multiplied by the total distance traveled.

³ It shows the total number of passenger kilometers that could be generated in order to determine the amount of revenue that comes in compared to the maximum amount.

on health safety rather than ticket price competition. Various support packages were introduced many governments of global aviation industry players such as Alitalia, Air France-KLM, Delta Airlines, Lufthansa, EasyJet, Ryanair, United Airlines, Singapore Airlines and Norwegian Air and SAS. Further, the ticket prices are expected to increase hence the operational costs will also increase due to the new flight requirements such as pre-flight health tests, hygiene packages for passengers and increasing maintenance costs based on cancelled new airplane orders of the operators.

In this context our study will continue with the literature review. After introducing the methodology and dataset in parts three and four we will analyze the impact of crude oil price to Turkish Airlines, Pegasus Airlines stock prices and BIST transportation index by utilizing VAR-VECH-TARCH models in part five. We will make the models for two different periods to distinguish the effect of pandemic to spillover impact and how volatility reactions of the selected assets change. In part six we will conclude and discuss our model results. The novelty of our paper is that it is one of the first studies that covers the impact of pandemic to aviation industry stock behaviors by utilizing complex econometric models.

2 Literature Review

Since crude oil is one the most important catalyzer of the capitalist economics, any change in its price closely influences stock markets (Jones and Kaul, 1996; Miller and Ratti, 2009; Ding et al. 2017, Narayan and Sharma, 2011; Kristjanpoller and Concha, 2016). Ding et al (2017) finds that international crude oil price fluctuations significantly Granger cause Chinese stock market investor sentiment. The positive and negative impact of the rise in oil prices to the company stocks depends on whether it is a producer or a consumer of crude oil (Mohanty and Nandha, 2011). The early literature focused on the spillovers between oil and stock markets. Generally, the rise in crude oil prices will have positive impact on producer company stocks while it is expected to have a negative impact to oil consumer company stocks since it will create extra burden for operational costs. Contradicting with this statement Ulusoy and Ozdurak (2018) examined the impact of oil prices on major energy company stock returns for three different periods via news impact curves and concluded that crude oil or oil derivative product producers' stock react differently to crude oil price shocks. Soyemi et al. (2018) examined the impact of the direct and indirect effects of oil price shocks on quoted energy-related stocks in Nigeria. The companies operating in energy industry who produce crude oil or use oil as input to produce derivative products, there is a possibility to pass through price increases directly to the consumers (Phan et al., 2015). Further thought, Reboredo (2015) focused on systemic risk and dependence between oil and renewable energy markets. He used copulas for modeling the dependence structure to compute the conditional value-at-risk as a measure of systemic risk. Uddin et. all (2020) studies the characteristics of the risk spillover under extreme market scenarios between the US stock market and precious metals (gold, silver, platinum) and oil. Moreover, researchers focused on more specific topics such as the linkages between oil price fluctuations and airline stock prices.

After the 2008 global financial crisis, empirical research on the crude oil price and stock market volatility spillover became hot topics among researchers and a considerable amount of study were published (see Arouri et. al., 2011; Bouri, 2015, Du and He, 2015). Although different techniques and models were used in the related literature GARCH-BEKK, TARCH-VECH models are in the lead. A multivariate GARCH model-MGARCH-BEKK model was used by Engle and Kroner (1995) to analyze the volatility spillovers. MGARCH-BEKK was preferred by many researchers as Malik and Hammoudeh, (2007); Gomes and Chaibi (2014); Liu et.al, (2017).

However, there are few studies on the spillover effect of crude oil prices on airlines and few studies which analyze this impact to Turkish aviation company stock returns and volatility. Hatty and Hollmeier (2003) show that airlines such as Lufthansa were affected by many macro shocks such as the Gulf war and the Asian financial crisis. Gillen and Lall (2003) study an industry specific issue international transmission of financial and other economic crises and examine the impact of the events of September 11, 2001 on the market value of non-US airlines. Our results contradict with the general literature results which show that crude oil has weak influence of the returns of airline company stocks in Turkey while there is positive influence on airline stock volatilities.

3 Methodology

Usually, financial data suggests that some periods are riskier than others. The goal of such models is to provide a volatility measure, like a standard deviation, then can be used in financial decisions related to risk analysis, portfolio selection and derivative pricing (Engle et al. 1982, 1993). An important characteristic of asset prices is that "bad" news has a more persistent impact on volatility than "good" news has. Most of the stocks have a strong negative correlation between the current return and future volatility. In this context, we can define leverage effect as such volatility tends to decrease when returns increase and to increase when returns decrease. The idea of the leverage effect is exhibited in the figure below, where "new information" is defined and measured by the size of ε_{t-1} . If $\varepsilon_{t-1}=0$, expected volatility (h_t) is 0.

Glosten, Jaganathan, and Runkle (1993) showed how to allow the effects of good and bad news to have different effects on volatility. In a sense, $\varepsilon_{t-1}=0$ is a threshold such that shocks greater than the threshold has different effects than shocks below the threshold. Consider the threshold-GARCH (TARCH) process:

$$h_t = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \lambda_1 d_{t-1} \varepsilon_{t-1}^2 + \beta_1 h_{t-1} \quad [1]$$

where d_{t-1} is a dummy variable that is equal to one if $\varepsilon_{t-1} < 0$ and is equal to zero if $\varepsilon_{t-1} \geq 0$. The intuition behind the TARCH model is that positive values of ε_{t-1} are associated with a zero value of d_{t-1} . Hence if $\varepsilon_{t-1} \geq 0$, the effect of an ε_{t-1} shocks on h_t is $\alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2$. When $\varepsilon_{t-1} < 0$, $d_{t-1} = 1$, and the effect of an ε_{t-1} shock on h_t is $(\alpha_1 + \lambda_1) \varepsilon_{t-1}^2$. If $\lambda_1 > 0$, negative shocks will have larger effects on volatility than positive shocks.

3.1 VAR-VECH-TARCH Model

This method is extended from VAR-GARCH which is proposed by Ling and McAleer (2003). An examination of the conditional returns and conditional volatility can be conducted with meaningful estimated parameters via this structure. This method, composed of two parts, namely the VAR model and asymmetric VECH-TARCH model which are used to explore the joint evolution of conditional returns and volatility spillovers between different financial markets. First, the VAR model extends the univariate autoregressive (AR) to vector autoregressive (VAR) by internalizing the related variables into endogenous variables to examine the contagion and spillover effect between major financial markets.

The basic mathematical expression of the VAR model is as follows:

$$R_t = C + A_1 R_{t-1} + A_2 R_{t-2} + \dots + A_k R_{t-k} + \varepsilon_t \quad [2]$$

$$\varepsilon_t \mid I_{t-1} \sim N(0, H_t)$$

Where R_t refers to the value of endogenous variables vector at time t , C is the constant vector, matrix A is the estimated coefficients and k is the lag operator. Residual vector ε_t is assumed to be normally distributed with a zero mean and constant variance where the market information available at time $t-1$ denoted as I_{t-1} . The lag order of (k) VAR structure is decided via AIC criterion, FPE criterion, and LR.

In this approach, we incorporate a three-dimensional model to examine the news spillover between different markets. Suppose that our model structure is as follows:

$$\varepsilon_{i,t} = v_{i,t} \cdot h_{i,t}, \quad v_{i,t} \sim N(0, 1) \quad [3]$$

$$h_{i,t} = c_i + \alpha_i \varepsilon_{t-1}^2 + \beta_i h_{i,t-1} \quad [4]$$

$$H_t = C^T C + A^T \varepsilon_{t-1} \varepsilon_{t-1}^T A + B^T H_{t-1} B \quad [5]$$

Equation [3] specifies the relation between the residual term $\varepsilon_{i,t}$ and the conditional variance $h_{i,t} \cdot v_{i,t}$ which is normally distributed with a zero mean and constant variance. α, β are the coefficients. $H_{i,t}$ represents the conditional variance-covariance matrix, C represents the lower triangular matrix, A and B are square arrays. If $C^T C$ is positive, then it is almost positive.

$$H_t = \begin{bmatrix} h_{11,t} & h_{12,t} & h_{13,t} \\ h_{12,t} & h_{22,t} & h_{23,t} \\ h_{31,t} & h_{32,t} & h_{33,t} \end{bmatrix}$$

$$C = \begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} & c_{13} \\ c_{21} & c_{22} & c_{23} \\ c_{31} & c_{32} & c_{33} \end{bmatrix} \quad A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} \end{bmatrix}$$

where $h_{11,t}, h_{22,t}, h_{33,t}$ in the matrix H_t represent the conditional variances. Matrix A is the ARCH coefficients of the model, a_{11}, a_{22}, a_{33} represent the ARCH effect while Matrix B is the GARCH coefficients of the model, b_{11}, b_{22}, b_{33} are the GARCH effect.

In consideration of the asymmetric effect diagonal VECH is:

$$H_t = A_0 + \sum_{i=1}^p A_i \otimes H_{t-i} + \sum_{i=1}^q B_i \otimes \varepsilon_{t-1} \varepsilon_{t-1}^T \quad [6]$$

where the conditional variance covariance equation of a bivariate (VECH) TARCH model has the following form:

$$VECH(H_t) = C + AVCEH(\varepsilon_{t-1} \varepsilon_{t-1}^T) + BVECH(H_{t-1} H_{t-1}^T) + DVECH(\varepsilon_{t-1} \varepsilon_{t-1}^T)(d_{t-1}) \quad [7]$$

where the last term on the RHS of equation [7] depicts the asymmetries. In this context the diagonal bivariate VECH model is as follows:

$$h_{11,t} = C_{01} + a_{11} \varepsilon_{1,t-1}^2 + b_{11} h_{11,t-1} \quad [8]$$

$$h_{12,t} = C_{02} + a_{33}\varepsilon_{1,t-1}\varepsilon_{2,t-1} + b_{22}h_{12,t-1} \quad [9]$$

$$h_{22,t} = C_{03} + a_{33}\varepsilon_{2,t-1}^2 + b_{33}h_{22,t-1} \quad [10]$$

The coefficient a_{11} refers to the ARCH process in the residuals from asset i which depicts the fluctuations of the assets reflecting the impact of external shocks on fluctuations. The ARCH effects measure short-term persistence while the GARCH effect measure long-term persistence. The a_{33} coefficient represents the ARCH process in the second asset residuals. The parameters between asset i and asset j . The calculation of the time-varying beta coefficient is done as

$$\beta_{it}^{BG} = \hat{h}_{12,t} / \hat{h}_{22,t} \quad [11]$$

where the symbol $\hat{}$ indicates the estimated values of conditional variance.

4 Data

The data of this paper incorporates six variables which are utilized for three different model systems: Brent crude oil futures (Brent), Dubai Crude Oil (Platts) Financial Futures (Dubai), Crude Oil Contract (WTI), Pegasus Airlines stock prices (PGSUS), Turkish Airlines stock prices (THYAO) and BIST Transportation Index (XULAS). The data set is divided in to two different periods to test the impact of Covid-19 to long-term spillover effects. In this context our data set is daily and cover a more than five years period between 02.01.2015 and 03.06.2020 for the long period. From the first reports on 31 December, the virus has spread across China and reached as far as the US, infecting hundreds so we define the period between 31.12.2019 and 03.06.2020 as the Covid-19 period.

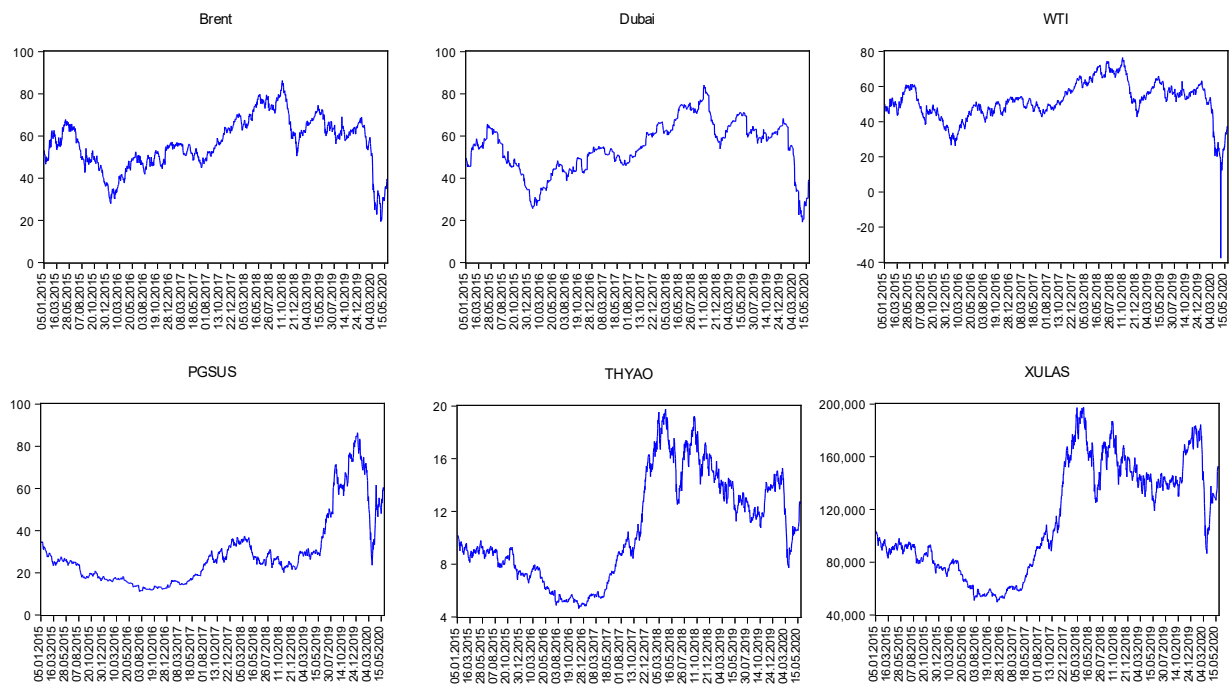


Figure 2: Daily Prices of Brent, Dubai, WTI, PGSUS, THYAO and XULAS

Next, the return of each market is calculated as follows:

$$\ln(P_t) - \ln(P_{t-1}) \quad [12]$$

where RBRENT, RDUBAI, RWTI, RPGSUS, RTHYAO and RXULAS refers to the return series of related variables.

In Figure 2 daily prices of Brent, Dubai, WTI, Pegasus Airlines, Turkish Airlines and transportation Index are exhibited. The aviation industry's recovery from the destructive coronavirus pandemic is expected to be slow however, Turkish Airlines stocks has rallied by more than 60%, outperforming the 15 emerging-market airline stocks included in the MSCI EM Airlines Index. In addition, Pegasus Airlines stock prices, which does not even feature in the MSCI, have more than doubled. Such detached results from fundamentals is assumed to be related with the increasingly unattractive rates on bank deposit accounts of the investors. The jump in shares of Turkish

Airlines is defined as unsustainable since recovery to 2019 revenue levels is expected to take at least two years according to the equity analysts. Consequently, Table 1 exhibits the descriptive statistics for the returns. The mean values are close to zero for all the returns. The statistics of each return differ from each other, but in common the skewness of each return is not equal to zero and neither is the kurtosis, indicating that each return has typical characteristics of leptokurtosis and fat-tail. It is well known that leptokurtosis and fat-tail are the typical characteristics of financial time series. The J-B statistic of each return is significant from zero, which means none of the returns obeys the normal distribution. Furthermore, the stationarity of the variables has been examined using the Augmented Dickey-Fuller (ADF) unit root test. The null hypothesis of the unit root is rejected for all return series.

Table 1: Descriptive Statistics

	RBRENT	RDUBAI	RPGSUS	RTHYAO	RWTI	RXULAS
Mean	-0.0003	-0.0002	0.0004	0.0002	0.0002	0.0003
Median	0.0009	0.0000	0.0000	0.0000	0.0007	0.0002
Maximum	0.1908	0.2507	0.1383	0.0952	0.3196	0.0895
Minimum	-0.2798	-0.4058	-0.1198	-0.1345	-0.2822	-0.1284
Std. Dev.	0.0282	0.0264	0.0288	0.0245	0.0333	0.0230
Skewness	-0.9619	-2.2102	0.0681	-0.3469	0.3677	-0.4112
Kurtosis	20.4289	64.1883	5.4719	5.2300	26.6204	5.6480
Jarque-Bera	17435.8800	213424.5000	347.5548	309.2920	31669.4700	435.9756
Probability	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ADF Test Level	-35.58	-20.92	-22.63	-38.96	-36.52	-37.8698
	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]

Notes: Between parenthesis: p-values. The number of observations is 1361 ADF Tests refer to Augmented Dickey Fuller test for the presence of unit root for long differences

Figure 3 exhibits the daily returns of crude oil markets and airlines companies' stock returns as well as transportation index. In the coronavirus pandemic period crude oil market returns (Brent, WTI, Dubai) experienced all time high fluctuations in the last five years such that the price of US oil has turned negative for the first time in history. This incident showed that producers or traders were essentially paying other market participants to take the oil off their hands due to demand shock from lockdowns and travel restrictions. Also, clusters and relatively high return fluctuations are observed for Turkish Airlines, Pegasus Airlines and transportation index in the pandemic.

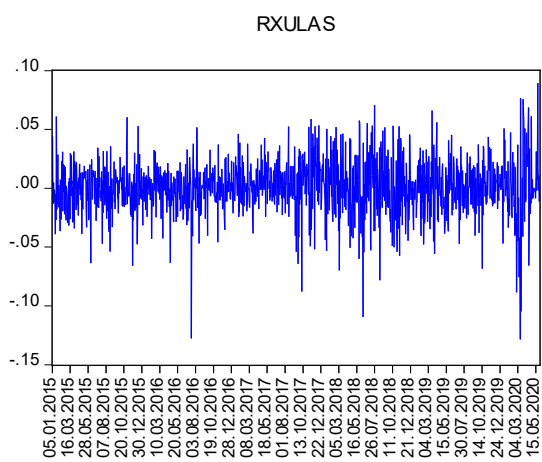
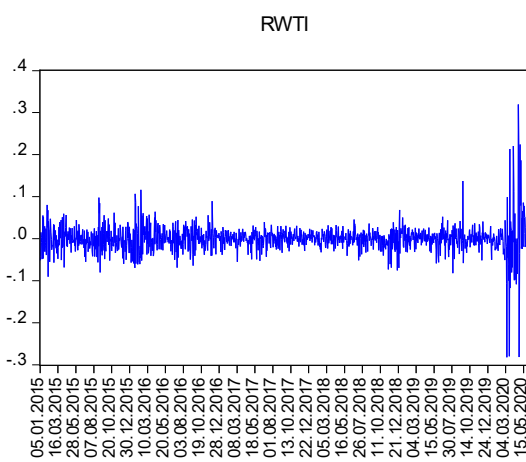
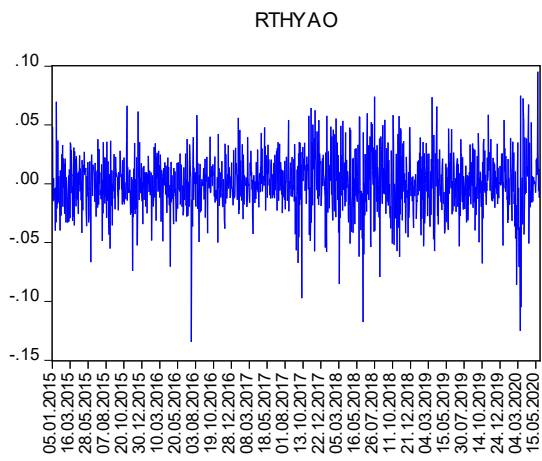
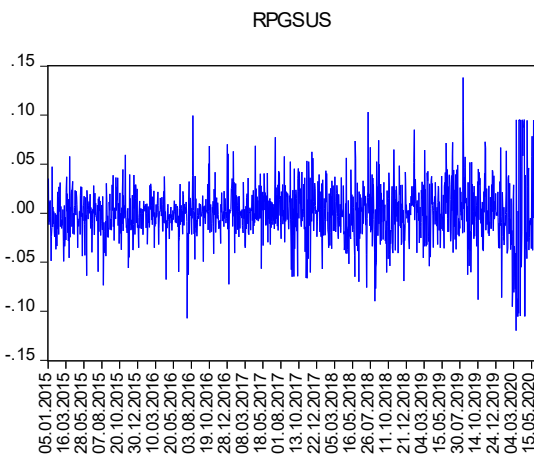
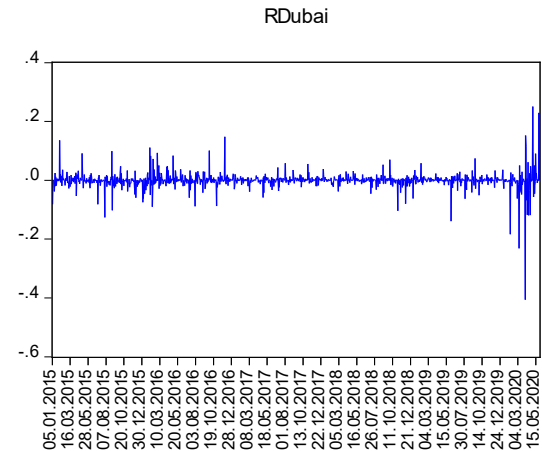
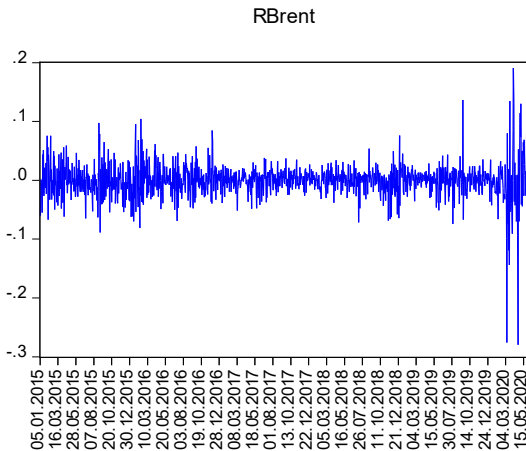


Figure 3: Daily Returns of Brent, Dubai, WTI, PGSUS, THYAO and XULAS

5 Empirical Results

We constructed three different model systems with three different VAR system specifications which are as follows:

VAR System Specification for Model 1: [13]

$$\begin{aligned} \text{RPGSUS}_t &= \alpha_1 + \beta_1 \text{RPGSUS}_{t-1} + \beta_2 \text{RPGSUS}_{t-2} + \beta_3 \text{RBRENT}_{t-1} + \beta_4 \text{RBRENT}_{t-2} + \beta_5 \text{RDUBAI}_{t-1} \\ &\quad + \beta_6 \text{RDUBAI}_{t-2} + \beta_7 \text{WTI}_{t-1} + \beta_8 \text{WTI}_{t-2} \\ \text{RBRENT}_t &= \alpha_1 + \beta_9 \text{RPGSUS}_{t-1} + \beta_{10} \text{RPGSUS}_{t-2} + \beta_{11} \text{RBRENT}_{t-1} + \beta_{12} \text{RBRENT}_{t-2} + \beta_{13} \text{RDUBAI}_{t-1} \\ &\quad + \beta_{14} \text{RDUBAI}_{t-2} + \beta_{15} \text{WTI}_{t-1} + \beta_{16} \text{WTI}_{t-2} \\ \text{RDUBAI}_t &= \alpha_1 + \beta_{17} \text{RPGSUS}_{t-1} + \beta_{18} \text{RPGSUS}_{t-2} + \beta_{19} \text{RBRENT}_{t-1} + \beta_{20} \text{RBRENT}_{t-2} + \beta_{21} \text{RDUBAI}_{t-1} \\ &\quad + \beta_{22} \text{RDUBAI}_{t-2} + \beta_{23} \text{WTI}_{t-1} + \beta_{24} \text{WTI}_{t-2} \\ \text{RWTI}_t &= \alpha_1 + \beta_{25} \text{RPGSUS}_{t-1} + \beta_{26} \text{RPGSUS}_{t-2} + \beta_{27} \text{RBRENT}_{t-1} + \beta_{28} \text{RBRENT}_{t-2} + \beta_{29} \text{RDUBAI}_{t-1} \\ &\quad + \beta_{30} \text{RDUBAI}_{t-2} + \beta_{31} \text{WTI}_{t-1} + \beta_{32} \text{WTI}_{t-2} \end{aligned}$$

VAR System Specification for Model 2: [14]

$$\begin{aligned} \text{RTHYAO}_t &= \alpha_1 + \beta_1 \text{RTHYAO}_{t-1} + \beta_2 \text{RTHYAO}_{t-2} + \beta_3 \text{RBRENT}_{t-1} + \beta_4 \text{RBRENT}_{t-2} + \beta_5 \text{RDUBAI}_{t-1} \\ &\quad + \beta_6 \text{RDUBAI}_{t-2} + \beta_7 \text{WTI}_{t-1} + \beta_8 \text{WTI}_{t-2} \\ \text{RBRENT}_t &= \alpha_2 + \beta_9 \text{RTHYAO}_{t-1} + \beta_{10} \text{RTHYAO}_{t-2} + \beta_{11} \text{RBRENT}_{t-1} + \beta_{12} \text{RBRENT}_{t-2} + \beta_{13} \text{RDUBAI}_{t-1} \\ &\quad + \beta_{14} \text{RDUBAI}_{t-2} + \beta_{15} \text{WTI}_{t-1} + \beta_{16} \text{WTI}_{t-2} \\ \text{RDUBAI}_t &= \alpha_3 + \beta_{17} \text{RTHYAO}_{t-1} + \beta_{18} \text{RTHYAO}_{t-2} + \beta_{19} \text{RBRENT}_{t-1} + \beta_{20} \text{RBRENT}_{t-2} + \beta_{21} \text{RDUBAI}_{t-1} \\ &\quad + \beta_{22} \text{RDUBAI}_{t-2} + \beta_{23} \text{WTI}_{t-1} + \beta_{24} \text{WTI}_{t-2} \\ \text{RWTI}_t &= \alpha_4 + \beta_{25} \text{RTHYAO}_{t-1} + \beta_{26} \text{RTHYAO}_{t-2} + \beta_{27} \text{RBRENT}_{t-1} + \beta_{28} \text{RBRENT}_{t-2} + \beta_{29} \text{RDUBAI}_{t-1} \\ &\quad + \beta_{30} \text{RDUBAI}_{t-2} + \beta_{31} \text{WTI}_{t-1} + \beta_{32} \text{WTI}_{t-2} \end{aligned}$$

VAR System Specification Model 3: [15]

$$\begin{aligned} \text{RXULAS}_t &= \alpha_1 + \beta_1 \text{RXULAS}_{t-1} + \beta_2 \text{RXULAS}_{t-2} + \beta_3 \text{RBRENT}_{t-1} + \beta_4 \text{RBRENT}_{t-2} + \beta_5 \text{RDUBAI}_{t-1} \\ &\quad + \beta_6 \text{RDUBAI}_{t-2} + \beta_7 \text{WTI}_{t-1} + \beta_8 \text{WTI}_{t-2} \\ \text{RBRENT}_t &= \alpha_2 + \beta_9 \text{RXULAS}_{t-1} + \beta_{10} \text{RXULAS}_{t-2} + \beta_{11} \text{RBRENT}_{t-1} + \beta_{12} \text{RBRENT}_{t-2} + \beta_{13} \text{RDUBAI}_{t-1} \\ &\quad + \beta_{14} \text{RDUBAI}_{t-2} + \beta_{15} \text{WTI}_{t-1} + \beta_{16} \text{WTI}_{t-2} \\ \text{RDUBAI}_t &= \alpha_3 + \beta_{17} \text{RXULAS}_{t-1} + \beta_{18} \text{RXULAS}_{t-2} + \beta_{19} \text{RBRENT}_{t-1} + \beta_{20} \text{RBRENT}_{t-2} + \beta_{21} \text{RDUBAI}_{t-1} \\ &\quad + \beta_{22} \text{RDUBAI}_{t-2} + \beta_{23} \text{WTI}_{t-1} + \beta_{24} \text{WTI}_{t-2} \\ \text{RWTI}_t &= \alpha_4 + \beta_{25} \text{RXULAS}_{t-1} + \beta_{26} \text{RXULAS}_{t-2} + \beta_{27} \text{RBRENT}_{t-1} + \beta_{28} \text{RBRENT}_{t-2} + \beta_{29} \text{RDUBAI}_{t-1} \\ &\quad + \beta_{30} \text{RDUBAI}_{t-2} + \beta_{31} \text{WTI}_{t-1} + \beta_{32} \text{WTI}_{t-2} \end{aligned}$$

According to the model results the volatility spillover effect between crude oil price and airlines' stock price is more significant compared to the return spillover effect. In Table 2 and Table 3 influence of crude oil returns to airline company stocks and transportation index are exhibited. In the long period models (Table 2), Model 1; β_{27} and β_{31} , in Model 2; β_{11} , β_{12} , β_{15} , β_{21} , β_{22} and β_{23} and finally in Model 3; β_2 , β_{11} , β_{13} , β_{14} , β_{18} , β_{21} , β_{22} , β_{23} , β_{24} , β_{25} , β_{26} , β_{27} , β_{28} , β_{29} , β_{30} , β_{31} and β_{32} are statistically significant. However, most of these coefficients belong to Brent, Dubai and WTI which indicates that in the long-run return spillover effect is valid only among crude oil markets. Only β_{18} , β_{25} , β_{26} indicates there is a weak influence between transportation index and oil prices.

Table 2: Estimation results of returns-VAR-VECH-TARCH (1,1) models

Model 1	Coefficient	z-Statistic	P-Value	Model 2	Coefficient	z-Statistic	P-Value	Model 3	Coefficient	z-Statistic	P-Value
β_1	0.222046	1.231969	0.2180	β_1	-0.043387	-1.506239	0.1320	β_1	-0.019078	-0.711472	0.4768
β_2	0.049176	0.330176	0.7413	β_2	0.029762	1.019035	0.3082	β_2	0.064441 ***	2.384077	0.0171
β_3	0.002985	0.011486	0.9908	β_3	-0.079918	-1.222357	0.2216	β_3	-0.075847	-1.336443	0.1814
β_4	0.056942	0.210146	0.8336	β_4	0.041196	0.639343	0.5226	β_4	0.033355	0.589544	0.5555
β_5	0.003488	0.021342	0.9830	β_5	0.005328	0.123491	0.9017	β_5	-0.002484	-0.074198	0.9409
β_6	0.065403	0.452577	0.6509	β_6	-0.012852	-0.291243	0.7709	β_6	0.010491	0.278354	0.7807
β_7	0.145165	0.913929	0.3608	β_7	0.034819	0.635277	0.5252	β_7	0.067644	1.399398	0.1617
β_8	-0.003817	-0.022093	0.9824	β_8	-0.015109	-0.30302	0.7619	β_8	-0.011819	-0.241181	0.8094
α_1	-0.002034	-0.290793	0.7712	α_1	0.000203	0.311053	0.7558	α_1	0.000244	0.435529	0.6632
β_9	-0.065358	-0.825454	0.4091	β_9	0.026504	1.171365	0.2415	β_9	0.038784	1.778897	0.0753
β_{10}	0.115126	1.181991	0.2372	β_{10}	0.000529	0.021502	0.9828	β_{10}	0.017766	0.80274	0.4221
β_{11}	0.365943	1.213353	0.2250	β_{11}	-0.103512 ***	-2.507924	0.0121	β_{11}	0.089039 **	1.840854	0.0656
β_{12}	-0.068439	-0.168165	0.8665	β_{12}	-0.157711 ***	-2.654366	0.0079	β_{12}	0.028574	0.482848	0.6292
β_{13}	-0.196613	-1.510822	0.1308	β_{13}	-0.030324	-0.960868	0.3366	β_{13}	-0.111891 ***	-3.109531	0.0019
β_{14}	-0.24163	-1.307861	0.1909	β_{14}	-0.005451	-0.141951	0.8871	β_{14}	-0.163006 ***	-4.092515	0.0000
β_{15}	-0.095705	-0.517217	0.6050	β_{15}	0.071869 **	1.860001	0.0629	β_{15}	-0.006218	-0.156566	0.8756
β_{16}	0.197387	0.785194	0.4323	β_{16}	0.130596	2.403782	0.0162	β_{16}	0.0687	1.329645	0.1836
α_2	-0.00566	-1.212063	0.2255	α_2	-0.000479	-0.87805	0.3799	α_2	-0.000253	-0.514294	0.6070
β_{17}	-0.221405	-0.063987	0.9490	β_{17}	-0.001078	-0.048183	0.9616	β_{17}	-0.033909	-1.323166	0.1858
β_{18}	0.239374	0.048853	0.9610	β_{18}	0.008346	0.328566	0.7425	β_{18}	0.050708 *	1.829763	0.0673
β_{19}	0.176129	0.002593	0.9979	β_{19}	0.023068	0.438767	0.6608	β_{19}	0.067678	1.058016	0.2900
β_{20}	0.06306	0.007167	0.9943	β_{20}	0.094466	1.445297	0.1484	β_{20}	0.086738	1.182811	0.2369
β_{21}	-0.218756	-0.007495	0.9940	β_{21}	-0.186704 ***	-5.396142	0.0000	β_{21}	-0.18802 ***	-5.113847	0.0000
β_{22}	-0.338352	-0.019179	0.9847	β_{22}	-0.096676 ***	-2.920487	0.0035	β_{22}	-0.204997 ***	-5.439874	0.0000
β_{23}	0.032202	0.000709	0.9994	β_{23}	0.112383 ***	2.558436	0.0105	β_{23}	0.101285 **	1.955676	0.0505
β_{24}	0.277359	0.0158	0.9874	β_{24}	0.017042	0.281635	0.7782	β_{24}	0.112244 *	1.76149	0.0782
α_3	-0.006675	-0.036567	0.9708	α_3	-0.0000842	-0.160933	0.8721	α_3	-0.000243	-0.473031	0.6362
β_{25}	0.109561	0.595964	0.5512	β_{25}	0.027518	1.162098	0.2452	β_{25}	0.061711 ***	2.627128	0.0086
β_{26}	0.16412	1.229811	0.2188	β_{26}	0.006229	0.254834	0.7989	β_{26}	0.063819 ***	2.778158	0.0055
β_{27}	-0.325338 ***	-2.334275	0.0196	β_{27}	-0.034882	-0.735768	0.4619	β_{27}	-0.229332 ***	-5.095732	0.0000
β_{28}	0.163553	0.301635	0.7629	β_{28}	-0.08246	-1.324125	0.1855	β_{28}	0.149071 ***	2.458203	0.0140
β_{29}	-0.13308	-1.011062	0.3120	β_{29}	-0.005117	-0.137274	0.8908	β_{29}	-0.083995 ***	-2.465341	0.0137
β_{30}	-0.228565	-0.801471	0.4229	β_{30}	-0.022979	-0.504016	0.6143	β_{30}	-0.155518 ***	-3.675125	0.0002
β_{31}	0.285521 *	1.635556	0.1019	β_{31}	-0.013294	-0.268115	0.7886	β_{31}	0.200702 ***	4.44231	0.0000
β_{32}	-0.053127	-0.135961	0.8919	β_{32}	0.056919	0.994617	0.3199	β_{32}	-0.09026 *	-1.602418	0.1091
α_4	-0.000981	-0.161572	0.8716	α_4	-0.000364	-0.655701	0.5120	α_4	0.000116	0.214904	0.8298

Notes: ***, ** and * denote the rejection of null hypothesis at 1%, 5% and 10% significance levels respectively.

The coefficients are represented in Eq. 13-14-15

Table 3 exhibits the results for the Covid-19 period. In Model 2; β_{10} , β_{14} , β_{20} , β_{24} , β_{27} and β_{31} , in Model 3; β_{11} , β_{18} , β_{26} , β_{28} , β_{29} and β_{31} are significant. Again, most of these coefficients belong to Brent, Dubai and WTI which indicates that also in the covid-19 period return spillover effect is valid only among crude oil markets. Only β_{18} , β_{25} , β_{26} indicates there is a weak influence between transportation index and oil prices. In Model 2; β_{10} and in Model 3; β_{18} and β_{26} shows that there is an influence between Turkish Airlines and transportation index returns with Dubai and WTI oil prices.

Table 3 Estimation results of returns-VAR-VECH-TARCH (1,1) models during Covid-19 pandemic

Model 1	Coefficient	z-Statistic	P-Value	Model 2	Coefficient	z-Statistic	P-Value	Model 3	Coefficient	z-Statistic	P-Value
β_1	0.222046	1.231969	0.2180	β_1	0.131876	0.65986	0.5093	β_1	0.253229	0.808869	0.4186
β_2	0.049176	0.330176	0.7413	β_2	0.116106	0.60626	0.5443	β_2	0.148264	0.982668	0.3258
β_3	0.002985	0.011486	0.9908	β_3	-0.023212	-0.08135	0.9352	β_3	-0.001016	-0.237924	0.8119
β_4	0.056942	0.210146	0.8336	β_4	-0.014186	-0.03513	0.9720	β_4	0.000757	0.182139	0.8555
β_5	0.003488	0.021342	0.9830	β_5	-0.001486	-0.01019	0.9919	β_5	-0.016809	-0.088587	0.9294
β_6	0.065403	0.452577	0.6509	β_6	0.020709	0.10016	0.9202	β_6	0.002469	0.013335	0.9894
β_7	0.145165	0.913929	0.3608	β_7	0.054913	0.28151	0.7783	β_7	0.065129	0.444694	0.6565
β_8	-0.003817	-0.022093	0.9824	β_8	-0.000523	-0.00205	0.9984	β_8	0.0000183	0.000128	0.9999
α_1	-0.002034	-0.290793	0.7712	α_1	-0.000893	-0.15105	0.8799	α_1	0.017059	0.796639	0.4257
β_9	-0.065358	-0.825454	0.4091	β_9	-0.057282	-0.59162	0.5541	β_9	10.47227	0.445204	0.6562
β_{10}	0.115126	1.181991	0.2372	β_{10}	0.282761 ***	2.12668	0.0334	β_{10}	2.437058	0.171289	0.8640
β_{11}	0.365943	1.213353	0.2250	β_{11}	0.385047	1.31844	0.1874	β_{11}	1.078906 ***	3.741067	0.0002
β_{12}	-0.068439	-0.168165	0.8665	β_{12}	-0.10195	-0.30777	0.7583	β_{12}	-0.109266	-0.40242	0.6874
β_{13}	-0.196613	-1.510822	0.1308	β_{13}	-0.193598	-1.41062	0.1584	β_{13}	-0.248051	-0.015215	0.9879
β_{14}	-0.24163	-1.307861	0.1909	β_{14}	-0.255904 ***	-1.97780	0.0480	β_{14}	2.774779	0.23973	0.8105
β_{15}	-0.095705	-0.517217	0.6050	β_{15}	-0.090417	-0.43111	0.6664	β_{15}	4.387696	0.40891	0.6826
β_{16}	0.197387	0.785194	0.4323	β_{16}	0.141388	0.59670	0.5507	β_{16}	-0.128577	-0.015508	0.9876
α_2	-0.00566	-1.212063	0.2255	α_2	-0.004171	-1.05546	0.2912	α_2	1.765807	0.952084	0.3411
β_{17}	-0.221405	-0.063987	0.9490	β_{17}	-0.234614	-0.58450	0.5589	β_{17}	-0.261778	-1.037437	0.2995
β_{18}	0.239374	0.048853	0.9610	β_{18}	0.350438	0.72683	0.4673	β_{18}	0.330073 ***	3.172304	0.0015
β_{19}	0.176129	0.002593	0.9979	β_{19}	0.351102	0.24658	0.8052	β_{19}	0.003409	0.951159	0.3415
β_{20}	0.06306	0.007167	0.9943	β_{20}	-1.993314 ***	-3.35380	0.0008	β_{20}	-0.003353	-0.944648	0.3448
β_{21}	-0.218756	-0.007495	0.9940	β_{21}	-0.10916	-0.14255	0.8866	β_{21}	0.278785	1.132282	0.2575
β_{22}	-0.338352	-0.019179	0.9847	β_{22}	0.171494	0.37725	0.7060	β_{22}	-0.211992	-0.874208	0.3820
β_{23}	0.032202	0.000709	0.9994	β_{23}	-0.081527	-0.12323	0.9019	β_{23}	-0.032653	-0.244576	0.8068
β_{24}	0.277359	0.0158	0.9874	β_{24}	1.192995 ***	2.45273	0.0142	β_{24}	0.154616	0.836527	0.4029
α_3	-0.006675	-0.036567	0.9708	α_3	-0.008157	-0.59183	0.5540	α_3	-0.00426	-0.178235	0.8585
β_{25}	0.109561	0.595964	0.5512	β_{25}	-0.008072	-0.05737	0.9542	β_{25}	-0.291093	-1.385658	0.1659
β_{26}	0.16412	1.229811	0.2188	β_{26}	0.28638	1.31933	0.1871	β_{26}	0.289409 ***	2.638544	0.0083
β_{27}	-0.325338	-2.334275	0.0196	β_{27}	-0.247248 **	-1.88168	0.0599	β_{27}	0.004508	1.617327	0.1058
β_{28}	0.163553	0.301635	0.7629	β_{28}	0.113727	0.18796	0.8509	β_{28}	-0.004453 *	-1.681953	0.0926
β_{29}	-0.13308	-1.011062	0.3120	β_{29}	-0.045912	-0.50389	0.6143	β_{29}	-0.188015 *	-1.758216	0.0787
β_{30}	-0.228565	-0.801471	0.4229	β_{30}	-0.253349	-1.16615	0.2436	β_{30}	-0.047608	-0.289316	0.7723
β_{31}	0.285521	1.635556	0.1019	β_{31}	0.288354 *	1.60949	0.1075	β_{31}	0.332877 ***	2.067039	0.0387
β_{32}	-0.053127	-0.135961	0.8919	β_{32}	-0.01843	-0.04847	0.9613	β_{32}	0.02716	0.112755	0.9102
α_4	-0.000981	-0.161572	0.8716	α_4	-0.004164	-0.81255	0.4165	α_4	-0.004657	-0.170299	0.8648

Notes: ***, ** and * denote the rejection of null hypothesis at 1%, 5% and 10% significance levels respectively.

The coefficients are represented in Eq. 13-14-15

In Model 1 the relationship between Pegasus Airlines, Brent, WTI and Dubai Crude oil is analyzed. The own conditional ARCH effects (a_{ii}) is not significant even at the %10 level for PGSUS but significant for Brent, WTI and Dubai at 1% level. These results indicate that crude oil markets are influenced by the volatility of their own markets while Pegasus is not. Furthermore, there is significant volatility spillover over effects among Pegasus, Brent and WTI in the short term since $a_{12}, a_{14}, a_{23}, a_{24}$ and a_{34} are statistically significant at the 1% level while Pegasus and Dubai spillover, a_{13} , is significant at 5% level. Moreover, the conditional GARCH effects (b_{ii}) in matrix B are all significant at %1 level for all related markets in Model 1. Consequently, for the long-term volatility spillovers, the volatility spillover between Pegasus Airlines, Brent, WTI and Dubai Crude are all significant at 1% level that are $b_{12}, b_{13}, b_{14}, b_{23}, b_{24}$ and b_{34} . As a result, we can conclude that a volatility spillover between the mentioned markets strongly exists in the long term which is consistent with the-economic theory that the impact of a shock in financial markets is reflected to real economy with a lagged effect. Finally, the D matrix refers to the asymmetric coefficients of all crude oil markets are positive and significant at 1% level. Positive coefficients mean that good news increase the volatility for all markets in Model 1. The coefficients of d_{23}, d_{24} and d_{34} are all positive which indicates that good news from one crude oil market to other crude oil market increases the volatility. However, asymmetric volatility does not exist between Pegasus and all other crude oil markets since d_{12}, d_{13}, d_{14} coefficients are not significant even at %10 level.

In Model 2 the relationship between Turkish Airlines, Brent, WTI and Dubai Crude oil is analyzed. The own conditional ARCH effects (a_{ii}) is not significant even at the %10 level for THYAO but significant for Brent, WTI and Dubai at 1% level. These results indicate that crude oil markets are influenced by the volatility of their own markets while Turkish Airlines is not. Furthermore, there is significant volatility spillover over effects among Turkish Airlines, Brent, WTI and Dubai in the short term since $a_{12}, a_{13}, a_{14}, a_{23}, a_{24}$ and a_{34} are statistically

significant at the 1% level. Moreover, the own conditional GARCH effects (b_{ii}) in matrix B are all significant at 1% level for all related markets in Model 2. Consequently, for the long-term volatility spillovers, the volatility spillover between Turkish airlines and crude oil is significant at 1% level for all related assets that are $b_{12}, b_{13}, b_{14}, b_{23}, b_{24}$ and b_{34} . As a result, we can conclude that volatility spillover between mentioned markets strongly exists in the long term. Finally, the D matrix refers to the asymmetric coefficients of all markets are positive and significant at 1% level. Positive coefficients mean that good news increase the volatility for all markets in Model 2. The coefficients of $d_{12}, d_{13}, d_{14}, d_{23}, d_{24}$ and d_{34} are all positive which indicates that good news from Turkish Airlines to crude oil market increases the volatility. Moreover, good news from crude oil markets to Turkish Airlines increase the volatility as well.

In Model 3 the relationship between BIST Transportation Index, Brent, WTI and Dubai Crude oil is analyzed. The own conditional ARCH effects (a_{ii}) is significant for BIST Transportation Index, Brent, WTI and Dubai at 1% level. These results indicate that all mentioned assets are influenced by the volatility of their own markets. Furthermore, there is significant volatility spillover over effects among BIST Transportation Index, Brent, WTI and Dubai in the short term since $a_{12}, a_{13}, a_{14}, a_{23}, a_{24}$ and a_{34} are statistically significant at the 1% level. Moreover, the own conditional GARCH effects (b_{ii}) in matrix B are all significant at 1% level for all related markets in Model 4. Consequently, for the long-term volatility spillovers, the volatility spillover between Bist Transportation Index and crude oil is significant at 1% level for all related assets that are $b_{12}, b_{13}, b_{14}, b_{23}, b_{24}$ and b_{34} . As a result, we can conclude that volatility spillover between mentioned markets strongly exists in the long term. However, the D matrix refers to the asymmetric coefficients of all markets are positive but not significant at even 10% level. Briefly, asymmetric volatility does not exist for BIST Transportation Index and crude oil markets

Table 4: Estimation results of volatility-VAR-VECH-TARCH (1,1) models for full period

Model 1	Coefficient	z-Statistic	P-Value	Model 2	Coefficient	z-Statistic	P-Value	Model 3	Coefficient	z-Statistic	P-Value
C(1,1)	-8.74E-07 ***	-3.6323	0.0003	C(1,1)	3.16E-05 ***	4.1161	0.0000	C(1,1)	1.79E-05 ***	5.2575	0.0000
C(1,2)	-6.46E-07	-0.2931	0.7694	C(1,2)	-5.20E-06 **	-1.9020	0.0572	C(1,2)	1.07E-06	0.8782	0.3799
C(1,3)	-3.02E-07	-0.5463	0.5849	C(1,3)	-1.77E-06	-1.5119	0.1306	C(1,3)	1.72E-07	0.1933	0.8467
C(1,4)	-1.41E-07	-0.0729	0.9419	C(1,4)	-3.79E-06	-1.5151	0.1297	C(1,4)	1.31E-07	0.1084	0.9137
C(2,2)	7.40E-05 ***	12.2089	0.0000	C(2,2)	7.68E-05 ***	12.2956	0.0000	C(2,2)	1.62E-05 ***	6.3245	0.0000
C(2,3)	3.46E-05 ***	13.3564	0.0000	C(2,3)	3.54E-05 ***	13.4078	0.0000	C(2,3)	4.34E-06 ***	4.2918	0.0000
C(2,4)	6.19E-05 ***	11.7863	0.0000	C(2,4)	6.33E-05 ***	11.9518	0.0000	C(2,4)	1.41E-05 ***	6.3602	0.0000
C(3,3)	1.34E-05 ***	11.8647	0.0000	C(3,3)	1.33E-05 ***	12.0014	0.0000	C(3,3)	3.73E-06 ***	5.5889	0.0000
C(3,4)	2.85E-05 ***	11.9615	0.0000	C(3,4)	2.84E-05 ***	12.2622	0.0000	C(3,4)	4.00E-06 ***	3.4741	0.0005
C(4,4)	5.42E-05 ***	10.5606	0.0000	C(4,4)	5.42E-05 ***	10.7541	0.0000	C(4,4)	1.71E-05 ***	6.0831	0.0000
A1(1,1)	0.0013	1.0691	0.2850	A1(1,1)	0.0070	1.5000	0.1336	A1(1,1)	0.0585 ***	4.3973	0.0000
A1(1,2)	0.0100 **	2.1440	0.0320	A1(1,2)	-0.0237 ***	-2.9965	0.0027	A1(1,2)	0.0844 ***	7.9807	0.0000
A1(1,3)	0.0032 **	1.9418	0.0522	A1(1,3)	-0.0076 ***	-2.7757	0.0055	A1(1,3)	0.0361 ***	6.9190	0.0000
A1(1,4)	0.0123 **	2.1442	0.0320	A1(1,4)	-0.0288 ***	-2.9932	0.0028	A1(1,4)	0.0836 ***	7.9704	0.0000
A1(2,2)	0.0787 ***	8.5109	0.0000	A1(2,2)	0.0803 ***	8.2424	0.0000	A1(2,2)	0.1217 ***	11.8096	0.0000
A1(2,3)	0.0249 ***	5.3947	0.0000	A1(2,3)	0.0257 ***	5.4703	0.0000	A1(2,3)	0.0521 ***	8.8240	0.0000
A1(2,4)	0.0965 ***	9.4661	0.0000	A1(2,4)	0.0975 ***	9.1152	0.0000	A1(2,4)	0.1205 ***	11.2412	0.0000
A1(3,3)	0.0079 ***	2.9976	0.0027	A1(3,3)	0.0083 ***	3.0554	0.0022	A1(3,3)	0.0223 ***	5.5792	0.0000
A1(3,4)	0.0306 ***	5.4725	0.0000	A1(3,4)	0.0313 ***	5.5469	0.0000	A1(3,4)	0.0515 ***	8.4589	0.0000
A1(4,4)	0.1183 ***	9.9954	0.0000	A1(4,4)	0.1185 ***	9.5534	0.0000	A1(4,4)	0.1193 ***	9.8807	0.0000
D1(1,1)	0.0003	0.2909	0.7711	D1(1,1)	0.0663 ***	5.1055	0.0000	D1(1,1)	0.0000	0.0001	0.9999
D1(1,2)	0.0079	0.5816	0.5608	D1(1,2)	0.1140 ***	9.1043	0.0000	D1(1,2)	0.0000	0.0001	0.9999
D1(1,3)	0.0040	0.5826	0.5602	D1(1,3)	0.0576 ***	9.4976	0.0000	D1(1,3)	0.0000	0.0001	0.9999
D1(1,4)	0.0068	0.5810	0.5612	D1(1,4)	0.0997 ***	8.7416	0.0000	D1(1,4)	0.0000	0.0001	0.9999
D1(2,2)	0.2052 ***	9.4335	0.0000	D1(2,2)	0.1961 ***	9.0994	0.0000	D1(2,2)	0.0000	0.0001	0.9999
D1(2,3)	0.1039 ***	15.1904	0.0000	D1(2,3)	0.0991 ***	15.6123	0.0000	D1(2,3)	0.0000	0.0002	0.9999
D1(2,4)	0.1758 ***	8.5108	0.0000	D1(2,4)	0.1714 ***	8.2430	0.0000	D1(2,4)	0.0000	0.0001	0.9999
D1(3,3)	0.0526 ***	10.9850	0.0000	D1(3,3)	0.0501 ***	11.7529	0.0000	D1(3,3)	0.0000	0.0003	0.9998
D1(3,4)	0.0890 ***	13.7152	0.0000	D1(3,4)	0.0866 ***	13.9468	0.0000	D1(3,4)	0.0000	0.0002	0.9999
D1(4,4)	0.1506 ***	7.2940	0.0000	D1(4,4)	0.1499 ***	7.0884	0.0000	D1(4,4)	0.0000	0.0001	0.9999
B1(1,1)	1.0014 ***	1009.6590	0.0000	B1(1,1)	0.9046 ***	50.9411	0.0000	B1(1,1)	0.9072 ***	75.6839	0.0000
B1(1,2)	0.8635 ***	132.0327	0.0000	B1(1,2)	0.8192 ***	80.4439	0.0000	B1(1,2)	0.8845 ***	115.3221	0.0000
B1(1,3)	0.9711 ***	438.0327	0.0000	B1(1,3)	0.9235 ***	99.8672	0.0000	B1(1,3)	0.9401 ***	148.3190	0.0000
B1(1,4)	0.8807 ***	135.0438	0.0000	B1(1,4)	0.8383 ***	81.4980	0.0000	B1(1,4)	0.8855 ***	110.2102	0.0000
B1(2,2)	0.7446 ***	66.2049	0.0000	B1(2,2)	0.7420 ***	61.7780	0.0000	B1(2,2)	0.8625 ***	96.2922	0.0000
B1(2,3)	0.8373 ***	129.4051	0.0000	B1(2,3)	0.8363 ***	121.3370	0.0000	B1(2,3)	0.9167 ***	183.6206	0.0000
B1(2,4)	0.7594 ***	71.9675	0.0000	B1(2,4)	0.7592 ***	68.6497	0.0000	B1(2,4)	0.8634 ***	99.1501	0.0000
B1(3,3)	0.9417 ***	225.0395	0.0000	B1(3,3)	0.9428 ***	226.0348	0.0000	B1(3,3)	0.9743 ***	335.0902	0.0000
B1(3,4)	0.8540 ***	133.6372	0.0000	B1(3,4)	0.8558 ***	132.8558	0.0000	B1(3,4)	0.9176 ***	169.5260	0.0000
B1(4,4)	0.7745 ***	67.8849	0.0000	B1(4,4)	0.7769 ***	67.2878	0.0000	B1(4,4)	0.8642 ***	86.9222	0.0000

Notes: ***, ** and * denote the rejection of null hypothesis at 1%, 5% and 10% significance levels respectively. In Model 1, Pegasus Airlines, Brent, Dubai and WTI are represented by 1,2,3 and 4 respectively. In Model 2, Turkish Airlines, Brent, Dubai and WTI are represented by 1,2,3 and 4 respectively. In Model 3, Bist Transportation Index, Brent, Dubai and WTI are represented by 1,2,3 and 4 respectively.

Table 5 Estimation results of volatility-VAR-VECH-TARCH (1,1) models during Covid-19 pandemic

Model 1	Coefficient	z-Statistic	P-Value	Model 2	Coefficient	z-Statistic	P-Value	Model 3	Coefficient	z-Statistic	P-Value
C(1,1)	0.00022	0.6769	0.4984	C(1,1)	2.41E-04	0.7893	0.4300	C(1,1)	1.78E-04	1.1236	0.2612
C(1,2)	1.69E-05	0.1509	0.8800	C(1,2)	1.01E-05	0.1263	0.8995	C(1,2)	9.80E-06	0.1249	0.9006
C(1,3)	-6.78E-06	-0.0123	0.9902	C(1,3)	-5.95E-06	-0.0523	0.9583	C(1,3)	-7.77E-06	-0.0955	0.9239
C(1,4)	-8.33E-06	-0.1097	0.9126	C(1,4)	2.16E-05	0.3420	0.7323	C(1,4)	1.03E-06	0.0198	0.9842
C(2,2)	0.000138	0.6589	0.5100	C(2,2)	8.79E-05	0.7629	0.4455	C(2,2)	7.22E-05	0.8345	0.4040
C(2,3)	3.11E-05	0.0262	0.9791	C(2,3)	7.15E-05	0.7573	0.4489	C(2,3)	8.04E-05	1.1314	0.2579
C(2,4)	4.89E-05	0.3723	0.7097	C(2,4)	5.97E-05	0.6069	0.5439	C(2,4)	5.87E-05	0.7924	0.4281
C(3,3)	3.31E-05	0.0259	0.9794	C(3,3)	4.68E-05	0.8119	0.4169	C(3,3)	1.77E-05	0.6811	0.4958
C(3,4)	1.27E-05	0.0155	0.9876	C(3,4)	1.95E-05	0.2549	0.7988	C(3,4)	3.43E-05	0.8038	0.4215
C(4,4)	2.67E-05	0.3912	0.6956	C(4,4)	3.45E-05	0.4854	0.6274	C(4,4)	3.93E-05	0.7036	0.4817
A1(1,1)	0.152413	0.7166	0.4736	A1(1,1)	0.0706	0.6323	0.5272	A1(1,1)	0.1189	0.9071	0.3643
A1(1,2)	0.359166	1.3132	0.1891	A1(1,2)	0.2356	1.0696	0.2848	A1(1,2)	0.3133	1.4436	0.1488
A1(1,3)	0.137561	0.1403	0.8884	A1(1,3)	0.0253	0.4336	0.6646	A1(1,3)	0.0234	0.2912	0.7709
A1(1,4)	0.265044	1.1932	0.2328	A1(1,4)	0.1829	1.0143	0.3105	A1(1,4)	0.2298	1.4504	0.1469
A1(2,2)	0.846389	1.6822	0.0925	A1(2,2)	0.7862 *	1.8716	0.0613	A1(2,2)	0.8254 *	1.7871	0.0739
A1(2,3)	0.324168	0.1425	0.8867	A1(2,3)	0.0843	0.4115	0.6807	A1(2,3)	0.0616	0.2911	0.7710
A1(2,4)	0.624586 *	1.7514	0.0799	A1(2,4)	0.6104 *	1.6866	0.0917	A1(2,4)	0.6054 **	1.8854	0.0594
A1(3,3)	0.124157	0.0711	0.9433	A1(3,3)	0.0090	0.2115	0.8325	A1(3,3)	0.0046	0.1495	0.8812
A1(3,4)	0.239217	0.1408	0.8880	A1(3,4)	0.0655	0.4067	0.6842	A1(3,4)	0.0452	0.2905	0.7714
A1(4,4)	0.460909	1.5573	0.1194	A1(4,4)	0.4740	1.4235	0.1546	A1(4,4)	0.4440 ***	1.7537	0.0795
D1(1,1)	1.00E-06	0.0000	1.0000	D1(1,1)	0.0000	0.0000	1.0000	D1(1,1)	0.0000	0.0000	1.0000
D1(1,2)	1.00E-06	0.0000	1.0000	D1(1,2)	0.0000	0.0000	1.0000	D1(1,2)	0.0000	0.0000	1.0000
D1(1,3)	1.00E-06	0.0000	1.0000	D1(1,3)	0.0000	0.0000	1.0000	D1(1,3)	0.0000	0.0000	1.0000
D1(1,4)	1.00E-06	0.0000	1.0000	D1(1,4)	0.0000	0.0000	1.0000	D1(1,4)	0.0000	0.0000	1.0000
D1(2,2)	1.00E-06	0.0000	1.0000	D1(2,2)	0.0000	0.0000	1.0000	D1(2,2)	0.0000	0.0000	1.0000
D1(2,3)	1.00E-06	0.0000	1.0000	D1(2,3)	0.0000	0.0000	1.0000	D1(2,3)	0.0000	0.0000	1.0000
D1(2,4)	1.00E-06	0.0000	1.0000	D1(2,4)	0.0000	0.0000	1.0000	D1(2,4)	0.0000	0.0000	1.0000
D1(3,3)	1.00E-06	0.0000	1.0000	D1(3,3)	0.0000	0.0000	1.0000	D1(3,3)	0.0000	0.0000	1.0000
D1(3,4)	1.00E-06	0.0000	1.0000	D1(3,4)	0.0000	0.0000	1.0000	D1(3,4)	0.0000	0.0000	1.0000
D1(4,4)	1.00E-06	0.0000	1.0000	D1(4,4)	0.0000	0.0000	1.0000	D1(4,4)	0.0000	0.0000	1.0000
B1(1,1)	0.765572 ***	3.3426	0.0008	B1(1,1)	0.7136 ***	2.1794	0.0293	B1(1,1)	0.7550 ***	4.1354	0.0000
B1(1,2)	0.587267 ***	5.2873	0.0000	B1(1,2)	0.5773 ***	3.6204	0.0003	B1(1,2)	0.5949 ***	4.7378	0.0000
B1(1,3)	0.943792 ***	6.6500	0.0000	B1(1,3)	0.8527 ***	4.3178	0.0000	B1(1,3)	0.8805 ***	8.1081	0.0000
B1(1,4)	0.735352 ***	6.5055	0.0000	B1(1,4)	0.7092 ***	4.2941	0.0000	B1(1,4)	0.7322 ***	7.3227	0.0000
B1(2,2)	0.45049 ***	3.8542	0.0001	B1(2,2)	0.4671 ***	3.1293	0.0018	B1(2,2)	0.4688 ***	3.3187	0.0009
B1(2,3)	0.72398 ***	7.5499	0.0000	B1(2,3)	0.6898 ***	5.8839	0.0000	B1(2,3)	0.6938 ***	6.5505	0.0000
B1(2,4)	0.564086 ***	6.7901	0.0000	B1(2,4)	0.5738 ***	5.1243	0.0000	B1(2,4)	0.5770 ***	5.4347	0.0000
B1(3,3)	1.163502 ***	50.4277	0.0000	B1(3,3)	1.0188 ***	18.0057	0.0000	B1(3,3)	1.0269 ***	19.8479	0.0000
B1(3,4)	0.906538 ***	25.5130	0.0000	B1(3,4)	0.8474 ***	16.9915	0.0000	B1(3,4)	0.8540 ***	19.0014	0.0000
B1(4,4)	0.706326 ***	13.1577	0.0000	B1(4,4)	0.7049 ***	9.4869	0.0000	B1(4,4)	0.7101 ***	9.4704	0.0000

Notes: ***, ** and * denote the rejection of null hypothesis at 1%, 5% and 10% significance levels respectively. In Model 1, Pegasus Airlines, Brent, Dubai and WTI are represented by 1,2,3 and 4 respectively. In Model 2, Turkish Airlines, Brent, Dubai and WTI are represented by 1,2,3 and 4 respectively. In Model 3, Bist Transportation Index, Brent, Dubai and WTI are represented by 1,2,3 and 4 respectively.

However, the volatility of crude oil markets has a significant influence on the volatility of Turkish Airlines, Pegasus, and Transportation Index both in the short and long term. The results show that the influence of three different crude oil markets to airlines stock prices and transportation index is different. Moreover, our models indicate that in the short-term the volatility spillover effect between the crude oil markets and the transportation index is found to be more significant compared to airlines stocks. Additionally, in the long run the volatility spillover effect between all three crude oil markets and all selected assets is almost the same. In other words, the impact of crude oil market to transportation index is stronger in the short-term.

In Table 5, we can see the results of the VAR-VECH-TARCH models applied for the period between end of 31.12.2019 and 03.06.2020 which we name Covid-19 period. Differing from long-term models, during Covid-19 period in the short term for all models' volatility spillover does not exist since $a_{12}, a_{13}, a_{14}, a_{23}, a_{24}$ and a_{34} are not significant even at 10% level. Also, asymmetry does not exist since $d_{12}, d_{13}, d_{14}, d_{23}, d_{24}$ and d_{34} are all statistically insignificant. Only the in the long-term volatility spillover exists between airlines stocks, transportation index and crude oil markets since $b_{12}, b_{13}, b_{14}, b_{23}, b_{24}$ and b_{34} are all significant in all models.

In Figures 4-6 we can see the covariance and correlation coefficients of related markets for three different models. Considering Model 1, after the Covid-19 pandemic is announced by WHO correlation coefficient fluctuation range between Pegasus airlines and crude oil markets is all time high in the last five years. Based on our VAR-VECH-TARCH models, we can also claim that the large correlation coefficients for the Turkish Airlines, BIST Transportation Index and crude oil markets in Model 2 and Model 3 indicate the contagion effect of the pandemic to both transportation industry and crude oil markets due to global economic downturn. In all models the return linkage airlines stocks, transportation index and crude oil markets decreased significantly during Covid-19 pandemic period. The airlines experienced the hardest hit by the COVID-19 pandemic as governments have

applied wide ranging travel restrictions. Consequently, if planes are not flying and no one's driving to work, the world needs less oil which caused global demand to slump. As a result, the covariance between Pegasus airlines transportation index and crude oil markets decreased significantly while it increased between Turkish Airlines and oil prices.

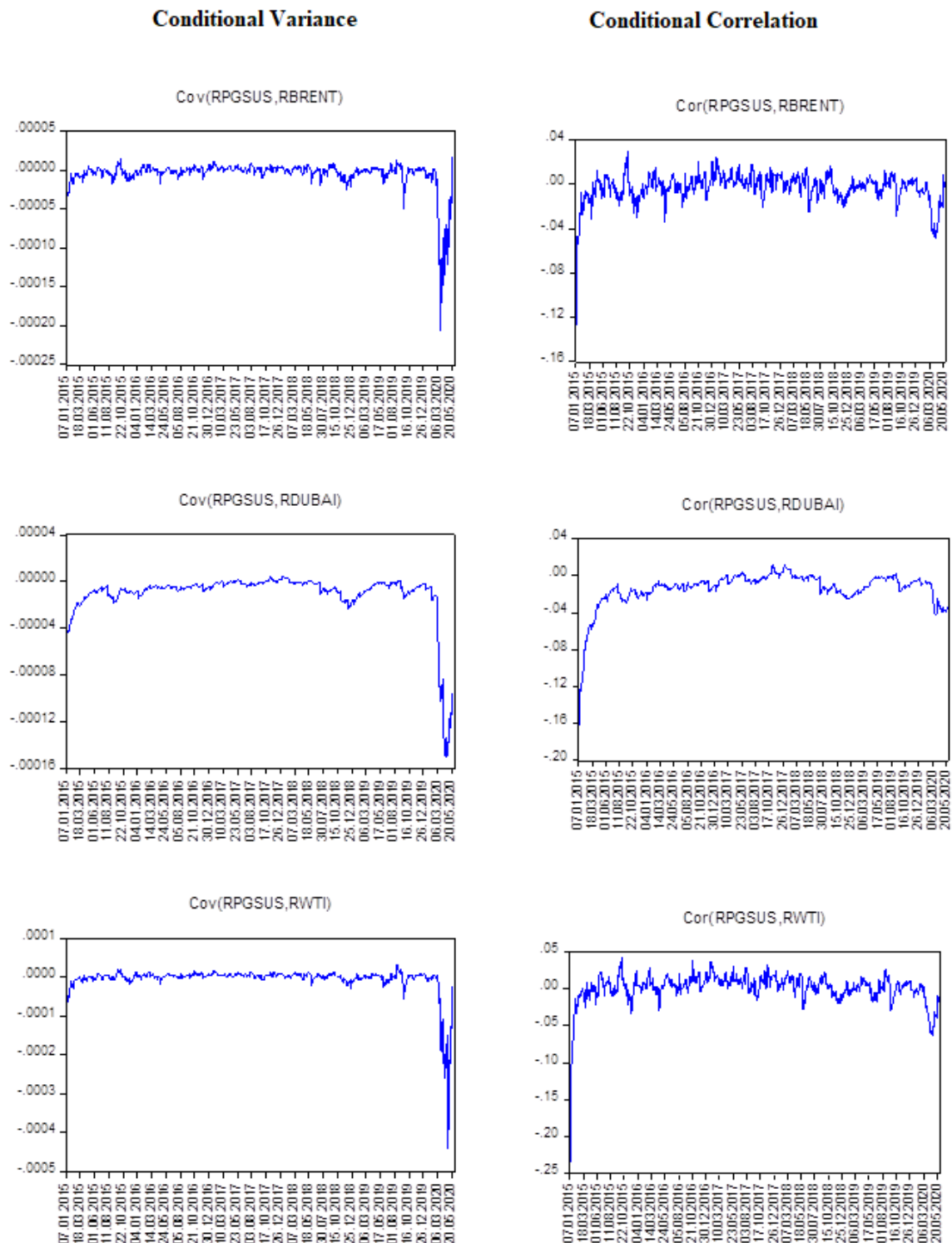


Figure 4: Conditional Variance for Model 1

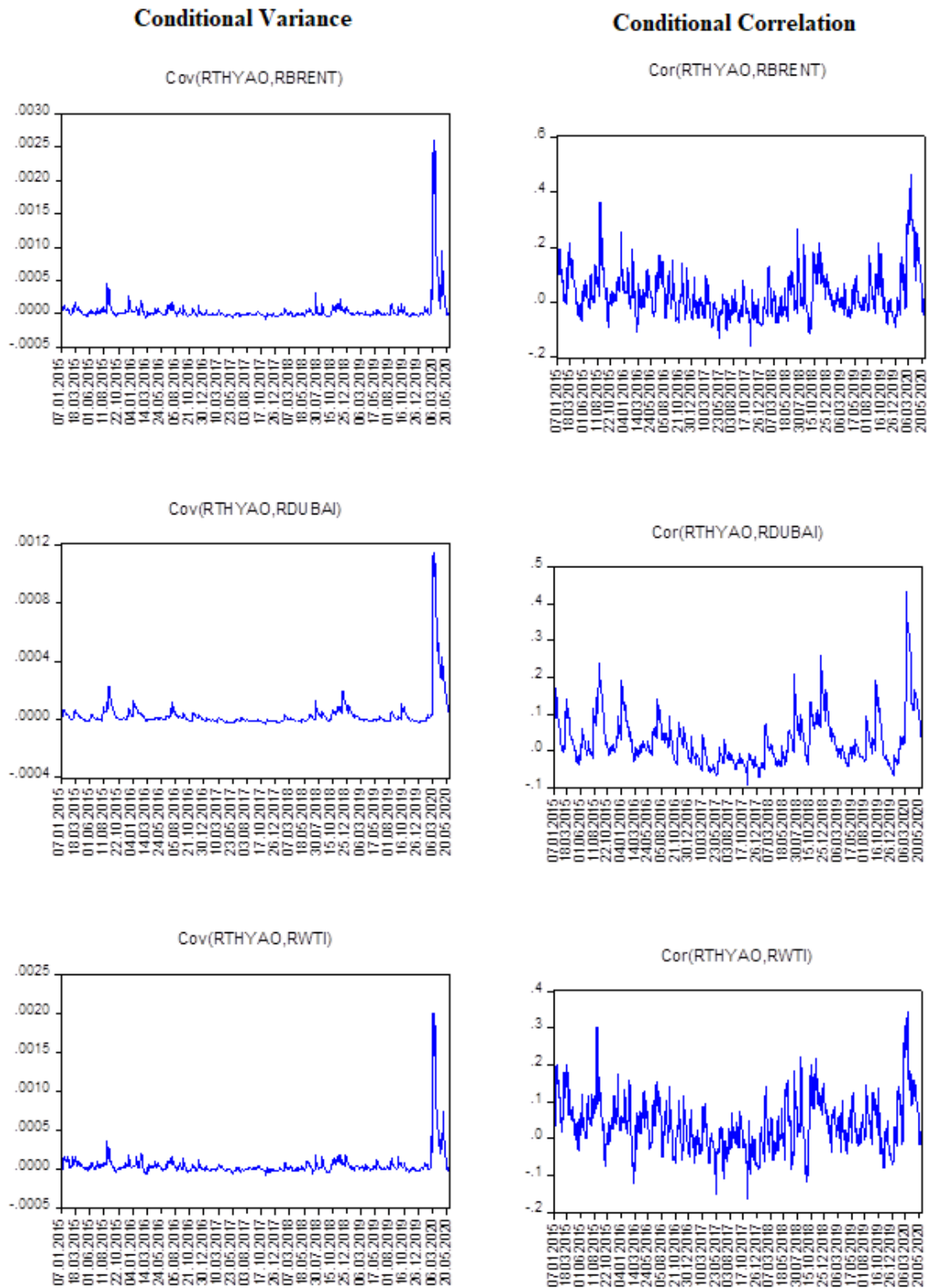


Figure 5: Conditional Variance and Correlation for Model 2

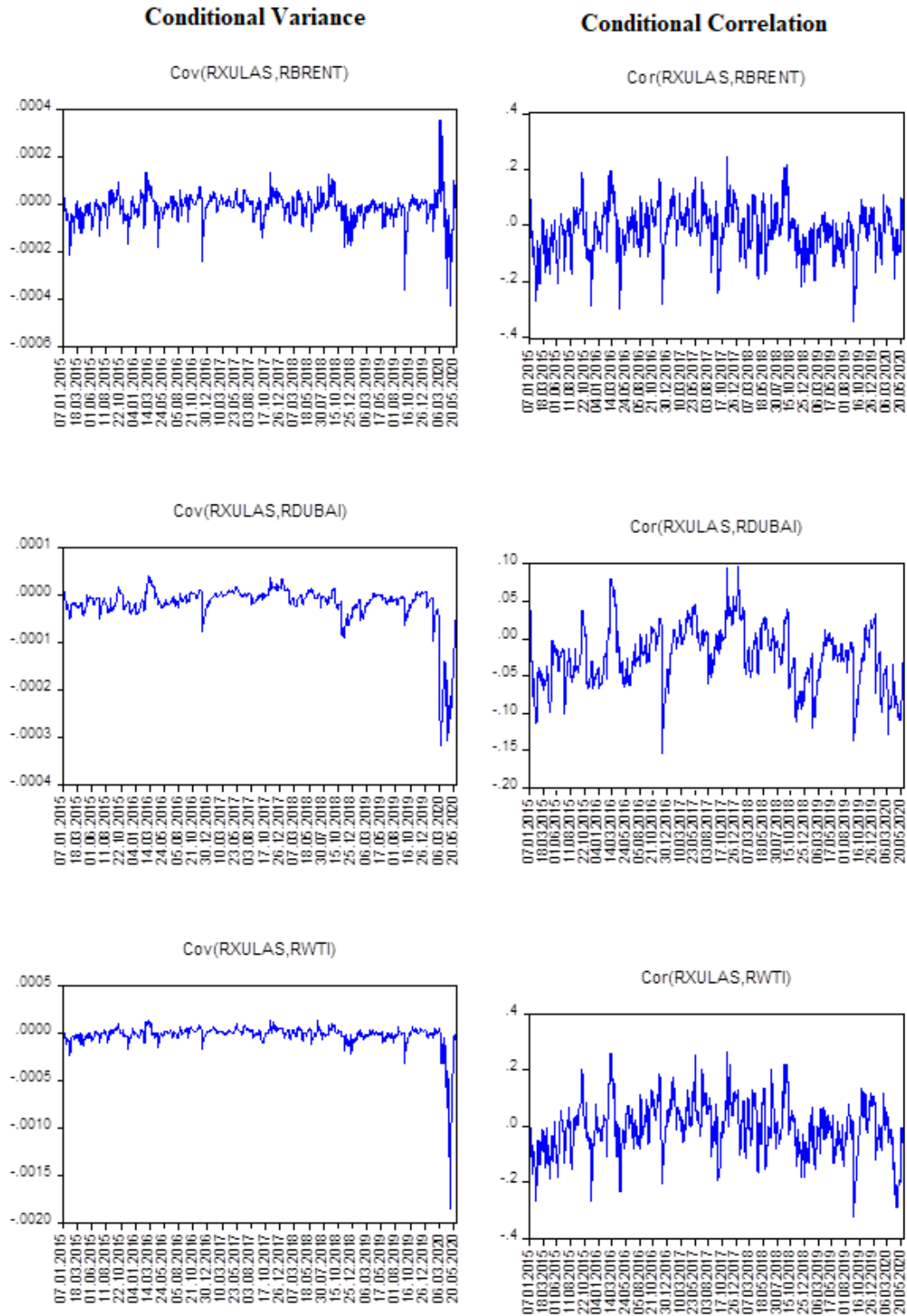


Figure 6: Conditional Variance and Correlation for Model 3

6 Conclusion

In the pandemic period the expectation in aviation industry is the ticket prices will not decrease significantly since the health and safety issue will be the top priority. The rise in crude oil prices increases the oil expenditure of airlines and leads to the rise in the total cost incurred. Based on audited financial reports Turkish Airlines has a

hedge⁴ ratio of 48% with a two-way collar hedge option at 35 dollars while Pegasus Airlines has a hedge ratio of 100% at 60 dollars strike price. Compared with small and medium sized airlines companies, the large companies have a relatively greater ability of reacting to the international crude oil price fluctuations due to the advantageous of asset scale and financing sources. So, the financial positions of the companies against oil prices are also consistent with the huge covariance fluctuations during the pandemic. Turkish Airlines has a more flexible and lower cost hedge position in this oil crash period compared to Pegasus Airlines. BİST transportation index is also mainly driven by Turkish Airlines stock which explains the similarity of index reactions to oil price volatility as exhibited in Model 2 and Model 3. Further, the volatility spillover effect between crude oil price and the stock price of Turkish Airlines is determined via the variance equation set as the VECH-TARCH model to catch the asymmetric news impact as well. According to the model results the volatility spillover effect between crude oil price and airlines' stock price is more significant compared to the return spillover effect. transportation index and oil prices. Only in the Covid-19 period there is an influence between Turkish Airlines and transportation index returns with Dubai and WTI oil prices. The research highlights are as follows:

First, there is no return spillover effect between crude oil prices and airlines stock prices. The same relationship exists also for transportation index. Secondly, in the short term the volatility spillover effect between crude oil price and Turkish Airlines stock price is more significant compared to Pegasus Airlines and transportation index. Third, in the long run the volatility spillover effect between crude oil prices and all three assets are strongly significant. Forth, there is no asymmetric news impact between crude oil prices and Pegasus Airlines stocks and transportation index. However, asymmetry exists for Turkish Airlines stocks. Good news from crude oil markets to Turkish Airlines increase the volatility as well. This study distinguishes itself from the majority of the literature that it focuses on analyzing the crude oil price airlines stock prices and transportation index in Borsa İstanbul and discuss the impact of the change in crude oil prices on them both in the long-run and specifically in the covid-19 pandemic. Also, the methodology we utilized in the paper, VAR-VECH-TARCH model, is the originality which is rarely used by the researchers in the related literature.

References

- AROURI, Mohamed, El Hedi., LAHIANI, Amine., NGUYEN, Duc, Khuong. (2011). Return and volatility transmission between world oil prices and stock markets of the GCC countries. *Economic Modelling*. Vol. 28, Issue 4, pp. 1815-1825
- BOURI, Elie. (2015). Oil volatility shocks and the stock markets of oil-importing MENA economies: A tale from the financial crisis. *Energy Economics*. Vol. 51, issue C, pp. 590-598
- DING, Zhihua, LIU Zhenhua, ZHANG, Yuejun and LONG, Ruyin. (2017). The contagion effect of international crude oil price fluctuations on Chinese stock market investor sentiment. *Applied Energy*, Vol. 187, pp. 27-36
- DU, Limin, HE, Yanan. (2015). Extreme risk spillovers between crude oil and stock markets. *Energy Economics*, Vol. 51, issue C, 455-465
- ENGLE, F., Robert. (1982). Autoregressive conditional heteroscedasticity with estimates of the variance of United Kingdom inflation. *Econometrica*, Vol. 50, pp. 987-1007
- ENGLE, F., Robert, KRONER, F., Kenneth. (1995). Multivariate Simultaneous Generalized ARCH. *Econometric Theory*, Vol. 11, issue 1, pp. 122-150
- ENGLE, F., Robert, VICTOR, K. Ng. (1993). Measuring and testing the impact of news on volatility. *Journal of Finance* 48, pp. 1749-1778.
- GILLEN, David, LALL, Ashish. (2003). International transmission of shocks in the airline industry, *Journal of Air Transport Management*, 9, pp. 37–49
- GLOSTEN, R., Lawrence, JAGANNATHAN, Ravi, RUNKLE, E., David. (1993). On the Relation between the Expected Value and the Volatility of the Nominal Excess Returns on Stock. *Journal of Finance* 48: 1779-1801.
- GOMES, Mathieu, CHAIBI, Anissa. (2014). Volatility Spillovers Between Oil Prices and Stock Returns: A Focus on Frontier Markets. Post-Print hal-02314397, HAL.

⁴ In order to keep fuel price risk at minimum level Turkish Airlines has developed a hedging strategy. According to this strategy hedging transactions are done for the tenor of at most the next 24 months and up to 60% of the forecasted fuel consumption of the following month. To hedge fuel price risk, derivative products are designed on crude oil, as the underlying asset since the crude oil and jet fuel prices are strongly correlated

HATTY, Holger, HOLLMEIER, Sebastian. (2003). Airline strategy in the 2001/2002 crisis. *Journal of Air Transport Management*, 9(1):51-55

IATA Economics' Chart of the Week, 12 June 2020

JONES, M., Charles, KAUL, Gautam. (1996). Oil and the Stock Markets. *Journal of Finance*, Vol. 51 No. 2., pp. 463-491.

MALIK, Farooq, HAMMOUDEH, Shawkat. (2007). Shock and volatility transmission in the oil, US, and Gulf equity markets. *International Review of Economics and Finance*, Vol. 16, issue 3, pp. 357-368

MILLER, J., Isaac, RATTI, A., Ronald. (2009). Crude oil and stock markets: Stability, instability, and bubbles. *Energy Economics*, 31(4), pp. 559-568

MOHANTY, K., Sunil, NANDHA, Mohan. (2011). Oil Risk Exposure: The Case of the U.S. Oil and Gas Sector. *Financial Review*, Vol. 46, No. 1, pp. 165-191

NARAYAN, Kumar, Paresh, SHARMA, Sunila, Susan. (2011). New evidence on oil price and firm returns. *Journal of Banking & Finance*, Elsevier, vol. 35(12), pp. 3253-3262.

LING, Shiqing, McALEER, Michael. (2003). Asymptotic Theory for a Vector ARMA-GARCH Model. *Econometric Theory*. Vol. 19(2), pp. 280-310

LIU, Zhenhua, DING, Zhihua, LI, Rui, JIANG, Xin, WU, JyS, LV, Tao. (2017). Research on differences of spillover effects between international crude oil price and stock markets in China and America. *Natural Hazards: Journal of the International Society for the Prevention and Mitigation of Natural Hazards*. Springer; International Society for the Prevention and Mitigation of Natural Hazards. Vol. 88(1), pp. 575-590

Pegasus Airlines March 2020 Traffic Results, reached on 18.06.2020 from

http://www.pegasusinvestorrelations.com/medium/image/march-2020-traffic-data_966/view.aspx

PHAN, Bach, Hoang, Dinh, SHARMA, Sunila, Susan, NARAYAN, Kumar, Paresh. (2015). Oil price and stock returns of consumers and producers of crude oil. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Elsevier, vol. 34(C), pp. 245-262.

REBOREDO, C., Juan. (2015). Is there dependence and systemic risk between oil and renewable energy stock prices?. *Energy Econ*. 48, 32–45

SOYEMI, Kenny, AKINGUNOLA, Richard, OGEBE, Joseph. (2018). Effects of oil price shock on stock returns of energy firms in Nigeria. *Kasetsart Journal of Social Sciences*

Turkish Airlines March 2020 Traffic Results, reached on 18.06.2020 from

https://investor.turkishairlines.com/documents/march-2020-traffic_web.pdf

UDDIN, Salah, Gazi, HERNANDEZ, Arreola., Jose, SHAHZAD, Jawad, KANG, Hoon, Sang. (2020). Characteristics of spillovers between the US stock market and precious metals and oil. *Resources Policy* Vol. 66, 101601

ULUSOY, Veysel., OZDURAK, Caner. (2018). The Impact of Oil Price Volatility to Oil and Gas Company Stock Returns and Emerging Economies. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 8(1), pp. 144-158.

GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE DOĞRUDAN YABANCI YATIRIM VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŐKİŐİ: İNSAN SERMAYESİNİN SAĞLADIĞI YAYILMA ETKİLERİNE İLİŞKİN YENİ KANITLAR

THE RELATIONSHIP OF FOREIGN INVESTMENT AND ECONOMIC GROWTH IN DEVELOPING COUNTRIES: NEW EVIDENCE ON THE SPILLOVER EFFECTS OF HUMAN CAPITAL

Erkan USTAOĞLU*

Öz

Gelişmekte olan ölkeler yeterli sermaye birikimine sahip olmadıklarından istenilen seviyede ekonomik büyüme sağlayamazlar. Gelişmekte olan ölkeler bu sermaye eksikliğini yabancı yatırım ve/veya borçla aşmak ister. Doğrudan yabancı yatırım yapan şirketler gittikleri ölkeye, sermaye ile birlikte sahip oldukları ileri teknolojiyi, yeni üretim yöntemlerini, pazarlama ve yönetim becerilerini de beraberinde götürür. Doğrudan yabancı yatırım ölkede sermaye birikimini artırarak ekonomik büyümeyi teşvik etmesi beklenirken, doğrudan yabancı yatırım ile ölkeye giren faydalar tüm ölkeye yayıldığında da ekonomik büyümeyi teşvik edebilir. Bu bağlamda çalışmada, 2000-2017 yılları arasında 19 gelişmekte olan ölkede doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ve doğrudan yabancı yatırımın insan sermayesi üzerinden sağladığı olası pozitif dışsalılıkların etkileri Sistem-GMM tahmincisi aracılığıyla araştırılmıştır. Yapılan tahminler sonucunda, gelişmekte olan ölkelerde doğrudan yabancı yatırımlar ekonomik büyümeyi pozitif etkilemektedir. Ancak doğrudan yabancı yatırımlardan kaynaklı pozitif dışsalılıkları yaratmada insan sermayesinin önemli bir kanal olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Doğrudan Yabancı Yatırım, İnsan Sermayesi, Dinamik Panel Veri Analizi, Sistem-GMM, Gelişmekte Olan Ülkeler.

JEL Sınıflandırması: C10, F21, F30

Abstract

Developing countries cannot achieve the desired level of economic growth because they do not have sufficient capital accumulation. Developing countries want to overcome this lack of capital with foreign investment and/or debt. Companies that make direct foreign investments bring the advanced technology, new production methods, marketing, and management skills they have with the capital to the country they go to. While foreign direct investment is expected to stimulate economic growth by increasing capital accumulation in the country, the foreign direct investment can encourage economic growth when the benefits entering the country are spread throughout the country. In this context, the effect of foreign direct investment on economic growth in 19 developing countries between 2000-2017 and the effects of possible positive externalities of foreign direct investment through human capital was investigated through the system-GMM estimator. As a result of forecasts, foreign direct investment in developing countries positively affects economic growth. However, it has been found that human capital is not an important channel for creating positive externalities caused by foreign direct investment.

Keywords: Foreign Direct Investment, Human Capital, Dynamic Panel Data Analysis, System-GMM, Developing Countries.

JEL Codes: C10, F21, F30

* Öğr.Gör.Dr., Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, ustaogluerkan@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-4932-356X

1. Giriş

Uluslararası para transferleri, küresel ekonominin önemli özelliklerindedir. Doğrudan yabancı yatırımlar ise bu tür transferlerin en önemli parçalarından biridir. Doğrudan yabancı yatırım, bir ülkedeki yatırımcının başka bir ülkede uzun süreli çıkar sağlamak için yaptığı yerleşik yatırımlar olarak tanımlanabilir. Buradaki uzun süreli çıkardan kasıt yatırımcının, şirketin en az yüzde 10'nuna sahip olarak yönetimde söz sahibi olması gerektiği anlamı taşımaktadır (IMF, 1993: 86-87; IMF, 2002: 9; OECD, 2008: 17).

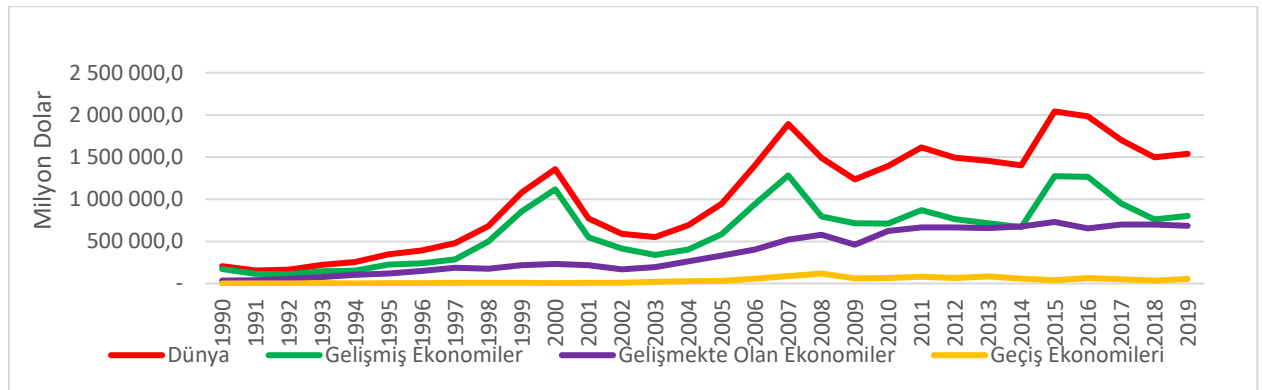
Gelişmekte olan ülkeler yeteri kadar sermaye birikimine sahip olmadıklarından yeteri kadar ekonomik büyüme sağlayamazlar. Bu ülkeler uzun dönemli ekonomik büyüme amaçladıkları için doğrudan yabancı yatırımları ekonomilerine çekmeye çalışmaktadır. Diğer uluslararası sermaye kaynaklarıyla kıyaslandığında nispeten daha istikrarlı bir fon kaynağı olan doğrudan yabancı yatırımlar, sermaye birikimini, üretim kapasitesini, istihdamı ve ticareti artırarak ev sahibi ülkenin ekonomik büyümesine önemli katkı sağlar. Doğrudan yabancı yatırımlar gittikleri ülkede sadece sermaye birikimini, üretim kapasitesini, istihdamı ve ticareti artırarak ekonomik büyümeyi teşvik etmez aynı zamanda ülkenin genel teknoloji seviyesini, üretim ve yönetim becerilerini, insan sermayesi stokunu, araştırma ve geliştirme faaliyetlerini artırarak da ev sahibi ülkenin ekonomik büyümesini teşvik eder. Doğrudan yabancı yatırım yapan çok uluslu şirketler yabancı yatırım ile birlikte ülkelere, sahip oldukları ileri teknolojiyi, yeni üretim yöntemlerini, pazarlama ve yönetim becerilerini de beraberinde götürür. Doğrudan yabancı yatırım ile gelen bu faydalar tüm ülkeye yayıldığında (spillover effects) da ekonomik büyümeyi teşvik etmesi beklenir (Iamsiraroj ve Ulubaşoğlu, 2015: 200; Iamsiraroj, 2016: 116).

Bu bilgiler ışığında çalışmanın amacı, gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ve doğrudan yabancı yatırımın insan sermayesi üzerinden sağladığı olası pozitif dışsallıkların etkilerini dinamik panel veri analiz yöntemi kullanılarak incelemektir. Bu amaçla 2000-2017 dönemi 19 gelişmekte olan ülkenin verileri kullanılarak bir dinamik panel veri tahmincisi olan Sistem-GMM tahminleri yapılmıştır. Tahmin sonuçlarına göre, teorik olarak beklendiği gibi doğrudan yabancı yatırım ekonomik büyümeyi pozitif etkilemektedir. Bu sonuçlara ek olarak, insan sermayesi, yerel yatırımlar ve finansal gelişme ekonomik büyümeyi pozitif etkilerken, enflasyon, kamu harcamaları, nüfus negatif etkilemektedir. Ayrıca ülkelerin ekonomik özgürlük düzeyleri, ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki yapmadığı tespit edilmiştir. Çalışmada elde edilen diğer bir sonuç insan sermayesinin sağladığı yayılma etkileri ile ilgilidir. Çalışmada doğrudan yabancı yatırımlardan kaynaklı pozitif dışsallıkları yaratmada insan sermayesinin önemli bir kanal olmadığı tespit edilmiştir.

Çalışmanın devamı şu şekilde organize edilmiştir. İkinci bölümde dünyada ve gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı yatırımların seyrine ve COVID-19'un doğrudan yabancı yatırım üzerindeki olası etkilerine yer verilmiştir. Üçüncü bölümde doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkileri üzerine literatür taramasına değinilmiştir. Dördüncü bölümde çalışmanın yöntemi ve veri setine ait bilgilere yer verilmiştir. Beşinci bölümde çalışmaya ait bulgular ilgili literatür ile karşılaştırılarak değerlendirilmiş olup bu bölümü sonuç ve öneriler kısmı takip etmektedir.

2. Dünyada ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Doğrudan Yabancı Yatırımlar

Küresel sermayenin önündeki engellerin kalkmasıyla birlikte dünyada uluslararası sermaye hareketliliği özellikle 1990'dan sonra bir hayli artmıştır. Bu sermaye hareketlerinin temelinde ise doğrudan yabancı yatırımlar vardır. Yıllar itibarı ile doğrudan yabancı yatırımların yaşadığı bu hareketlilik Şekil-1'de net bir şekilde görülmektedir.



Kaynak: UNCTAD (2020b), doğrudan yabancı yatırım istatistiklerinden derlenerek yazar tarafından hazırlanmıştır.

Şekil 1: 1990-2019 Yılları İtibarıyla Yapılan Doğrudan Yabancı Yatırım Miktarı

Şekil 1’de görüldüğü üzere 1990 yılından sonra dünyada yapılan doğrudan yabancı yatırım miktarındaki artış net bir şekilde gözlenmektedir. Gelişmekte olan ülkelere yapılan doğrudan yabancı yatırım miktarı genel olarak artan bir trende sahiptir. Hatta 2013-2014 döneminde gelişmekte olan ülkelere yapılan doğrudan yabancı yatırım miktarı gelişmiş ülkelere yapılan yatırım miktarını geçmiştir. Geçiş ekonomilerine ise yıllar itibari ile çok az miktarda doğrudan yabancı yatırım yapılmıştır.

Tablo 1’de ekonomilere ve bölgelere göre yapılan doğrudan yabancı yatırım miktarları görülmektedir. Tablo 1’de görüldüğü üzere dünya genelinde doğrudan yabancı yatırım miktarı, 2015-2018 yılları arasında kaydedilen önemli düşüşlerin ardından 2019 yılında 1539 milyar dolar ile bir önceki yıla oranla yüzde 3 artış yaşamıştır. Bu artışa rağmen dünya genelindeki doğrudan yabancı yatırım miktarı son on yıl ortalamasının altında kalmış ve 2015 yılında kaydedilen miktardan yaklaşık 500 milyon dolar daha az gerçekleşmiştir. Gelişmekte olan ülkelere yapılan doğrudan yabancı yatırım miktarları incelendiğinde tüm yıllarda en fazla doğrudan yabancı yatırım alan bölge Asya olmuştur. Asya bölgesini sırası ile Latin Amerika-Karayipler ve Afrika bölgesi takip etmektedir. Asya bölgesi içerisinde en fazla yatırım alan bölge, içerisinde Çin ve Güney Kore gibi ülkelerin bulunduğu Doğu Asya bölgesidir. Latin Amerika-Karayipler içerisinde en fazla doğrudan yabancı yatırım çeken bölge ise Güney Amerika’dır. Afrika’da ise en fazla doğrudan yabancı yatırım çeken bölgeler Kuzey ve Batı Afrika olmuştur.

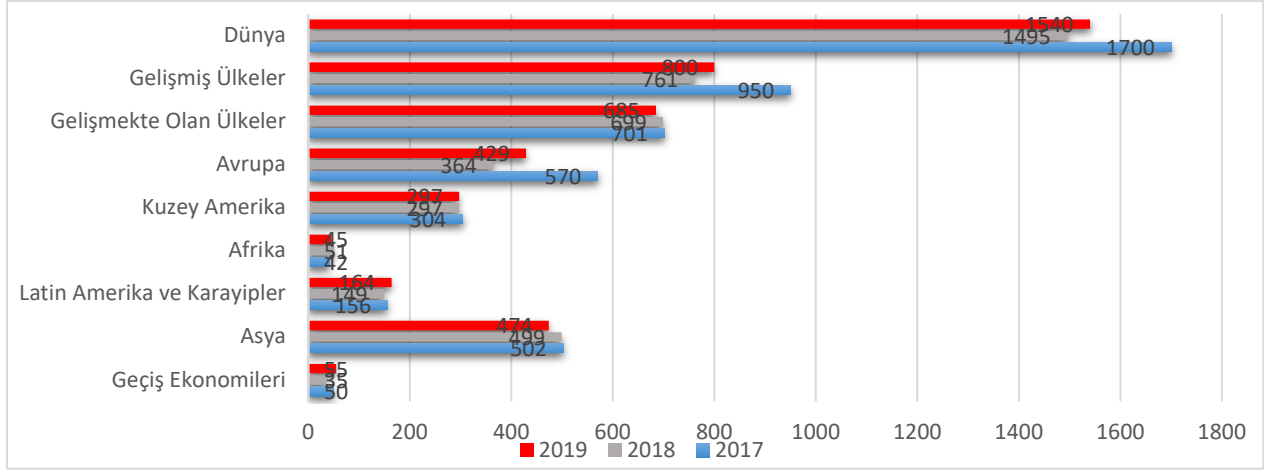
Tablo 1: Ekonomilere ve Bölgelere Yapılan Doğrudan Yabancı Yatırım Miktarları (Milyar Dolar)

Bölge/Ekonomi	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 (tahmin)
DÜNYA	1615,08	1493,83	1456,32	1403,86	2041,77	1983,48	1700,47	1495,22	1539,88	920-1080
Gelişmiş Ülkeler	870,82	762,69	716,49	669,56	1274,41	1265,25	950,15	761,39	800,24	480-600
Geçiş Ekonomileri	79,44	64,97	83,88	56,96	37,48	66,25	49,68	34,53	54,92	30-40
Gelişmekte Olan Ülkeler	664,82	666,17	655,95	677,34	729,89	651,98	700,64	699,31	684,72	380-480
Afrika	44,96	55,93	52,13	53,91	57,56	46,02	41,54	50,58	45,37	27-34
Kuzey Afrika	7,55	15,76	11,96	12,04	12,33	13,84	13,27	15,40	13,68	
Batı Afrika	18,34	15,92	16,57	12,12	10,71	11,96	11,51	13,72	10,87	
Orta Afrika	5,55	5,46	5,43	5,31	8,31	5,39	8,95	9,36	8,70	
Doğu Afrika	5,87	6,56	7,25	6,62	6,87	7,84	8,65	8,54	7,76	
Güney Afrika	7,65	12,23	10,92	17,83	19,34	6,99	-0,85	3,56	4,36	
Asya	416,86	406,41	415,72	460,18	514,31	468,40	502,00	498,56	473,90	285-330
Doğu Asya	233,78	212,33	221,33	257,54	317,64	270,35	270,12	267,23	232,75	
Güneydoğu Asya	85,96	112,45	118,44	129,55	114,24	111,66	152,33	148,93	155,80	
Güney Asya	44,33	32,37	35,61	41,45	51,22	54,28	51,64	52,22	57,43	
Batı Asya	52,79	49,26	40,34	31,64	31,22	32,11	27,91	30,17	27,91	
Latin Amerika ve Karayipler	200,99	200,34	185,43	160,94	156,41	136,61	156,19	148,92	164,24	82
Güney Amerika	163,87	167,60	125,90	115,42	106,50	91,52	106,70	100,66	117,18	
Orta Amerika	34,46	30,93	57,96	41,97	46,49	41,67	45,11	45,55	43,07	
Karayipler	2,65	1,81	1,57	3,55	3,41	3,42	4,38	2,71	3,98	
Okyanusya	2,00	3,48	2,68	2,31	1,60	0,94	0,91	1,25	1,22	

Kaynak: UNCTAD (2020b), doğrudan yabancı yatırım istatistikleri derlenerek yazar tarafından hazırlanmıştır.

Şekil 2’de 2017, 2018 ve 2019 yıllarında bölgelere göre doğrudan yabancı yatırım girişleri görülmektedir. Gelişmiş ekonomilere yapılan doğrudan yabancı yatırımlar 2018 yılında bir önceki yıla göre yaklaşık 159 milyar dolar azalarak yaklaşık 761 milyar dolar olarak gerçekleşirken, 2019 yılında gerçekleşen yatırım miktarı ise yaklaşık 800 milyar dolar olarak kaydedilmiştir. 2018’de Avrupa’ya yapılan doğrudan yabancı yatırım miktarı bir önceki yıla göre yaklaşık 206 milyar dolar (yaklaşık yüzde 36) azalırken, 2019 yılında ise yaklaşık yüzde 18 artarak 429 milyar dolar seviyesine ulaşmıştır. Kuzey Amerika’ya yapılan doğrudan yabancı yatırım miktarı incelendiğinde, 2019 yılında bir önceki yılda olduğu gibi 297 milyar dolar seviyesinde sabit kalmıştır. 2018 yılında gelişmekte olan ekonomilere yapılan doğrudan yabancı yatırım girişleri, bölgeler arasında önemli farklılıklar ile bir önceki yıla göre 2 milyar dolar azalarak 701 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. 2019 yılında gelişmekte olan ekonomilere yapılan doğrudan yabancı yatırım girişleri bir önceki yıla oranla yüzde 2 düşüşle 685 milyar dolara gerilemiştir. Gelişmekte olan ekonomilere yapılan doğrudan yabancı yatırım girişleri 2010 yılından bu yana ortalama 674 milyar dolar ile istikrar yakalamıştır. 2019 yılında Asya bölgesine yapılan doğrudan yabancı yatırım miktarı yüzde 5 düşüşle 474 milyar dolara gerilemiştir. Bu düşüşe rağmen Asya bölgesine yapılan doğrudan yabancı yatırım miktarı dünya genelinde yapılan doğrudan yabancı yatırım miktarının yüzde 30’unu oluşturmaktadır. Ayrıca 2019 yılında Güneydoğu Asya’ya yapılan doğrudan yabancı yatırım miktarı yaklaşık 149 milyar dolar ile rekor seviyeye ulaşmıştır. Afrika’ya yapılan doğrudan yabancı

yatırımlar 2018 yılında bir önceki yıla oranla yüzde 21 oranında artarak 51 milyar dolar seviyesi ile bölgenin son 10 yıllık ortalamasını yakalamıştır. 2019 yılında Afrika bölgesine yapılan doğrudan yabancı yatırım miktarı 45 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Latin Amerika ve Karayipler'deki doğrudan yabancı yatırım girişleri 2018'de yüzde 4 azalarak 149 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir ve beş yıllık düşüşten sonra 2017 yılında bir artış gerçekleştirmesine rağmen artış trendini yakalayamamıştır. 2019 yılında Latin Amerika ve Karayipler'de gerçekleşen doğrudan yabancı yatırım girişleri 164 milyar dolar ile rekor bir seviyeye ulaşmıştır (UNCTAD, 2019: 3; UNCTAD, 2020a: 11).



Kaynak: UNCTAD (2020a), World Investment Report, Say:11

Şekil 2: 2017, 2018 ve 2019 Yıllarında Bölgelere Göre Doğrudan Yabancı Yatırım Girişleri (Milyar Dolar)

Dünyada yaşanan COVID-19 salgın krizinin doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde büyük bir etki yapması kaçınılmazdır. COVID-19 salgın krizi dünya çapındaki doğrudan yabancı yatırım miktarı üzerinde 2008 küresel mali krizden daha fazla etki yapması beklenmektedir. 2020 yılında dünya çapındaki doğrudan yabancı yatırım akışlarının bir önceki yıla oranla yüzde 30-40 civarında (920-1080 milyar dolar) düşmesi beklenmektedir. COVID-19 salgını özellikle gelişmekte olan ülkelere yapılan doğrudan yabancı yatırımları çok şiddetli etkilemesi beklenmektedir. 2020 yılında gelişmekte olan ekonomilere yapılan doğrudan yabancı yatırım miktarı 380-480 milyar dolar arasında değişmesi beklenmektedir. Benzer şekilde 2020 yılında gelişmiş ekonomilere yapılan doğrudan yabancı yatırım miktarı bir önceki yıla oranla ortalama yüzde 20 ile 35 arasında, geçiş ekonomilerine yapılan doğrudan yabancı yatırım miktarı bir önceki yıla oranla ortalama yüzde 35 ile 45 arasında bir azalma beklenmektedir. Gelişmekte olan Asya ülkelerine yapılan doğrudan yabancı yatırım miktarı bir önceki yıla oranla ortalama yüzde 30 ile 45 arasında ve son olarak Latin Amerika ve Karayip'lere yapılan doğrudan yabancı yatırım miktarı bir önceki yıla oranla yarı yarıya düşmesi beklenmektedir (UNCTAD, 2020a: 11). COVID-19 salgın krizi 2021 yılında da doğrudan yabancı yatırım üzerindeki etkilerini göstermesi beklenmektedir. 2021 yılında dünya çapındaki doğrudan yabancı yatırım akışlarının 800-900 milyar dolar civarına gerilemesi beklenmektedir.

3. Doğrudan Yabancı Yatırım ile Ekonomik Büyüme İlişkisi ve Literatür Taraması

Gelişmekte olan ülkelere doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki etkileri birçok çalışmada, farklı dönemler ve yöntemler aracılığı ile incelenmiştir. Bu çalışmalarda elde edilen sonuçlar genellikle doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyümeyi artırdığı yönündedir. Bu alanda yapılmış ilk çalışmalardan biri olan Balasubramanyam vd. (1996), 1970-1985 yılları arasında 46 gelişmekte olan ülkede doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini kesit veri regresyon analizi ile araştırmaktadır. Çalışmada doğrudan yabancı yatırım ekonomik büyümeyi artırmaktadır ancak ticari açıklığı fazla olan ülkelere bu etkinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde Soto (2000) ve Reisen ve Soto'nun (2001) yaptıkları çalışmada, doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyümeyi artırdığı tespit edilmiştir. Makki ve Somwaru (2004), 1960-2000 yıllarını kapsayan 66 gelişmekte olan ülkede doğrudan yabancı yatırımın ve ticaretin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini yatay kesit veri regresyon analizi ile araştırmaktadır. Çalışmada doğrudan yabancı yatırımın ve ticaretin ekonomik büyümeyi artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca ev sahibi ülke daha iyi bir insan sermayesi stokuna sahipse, doğrudan yabancı yatırımdan elde edilen kazanımlar artacaktır. Benzer bir sonuçta Mody ve Murshid'in (2005) yaptıkları çalışmada elde edilmiştir. Mody ve Murshid (2005), 1979-1999 yıllarını kapsayan ve 60 gelişmekte olan ülke üzerine yaptıkları çalışmada, doğrudan yabancı yatırımlar yurtiçi yatırımları harekete geçirerek ekonomik büyümeyi artırdığını tespit etmiştir. Ayrıca daha iyi politikalara sahip ülkeler, yabancı sermayeyi ülkelere daha fazla çekeceğinden (emme kapasitesi) daha fazla büyüyeceklerini vurgulamaktadır. Bu konuda yapılmış bir diğer çalışma Choong vd.'ne (2010) aittir. Choong vd. (2010) 1988-2002 dönemi 19 gelişmiş 32 gelişmekte olan ülke üzerine yaptıkları çalışmada, doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etki yarattığı tespit edilmiştir. Iamsiraroj ise (2016), 1971-2014 yılları

arasında aralarında gelişmekte olan ülkelerinde olduğu 124 ülkede doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini 3SLS ile araştırmaktadır. Çalışmada doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyümeyi artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Baklouti ve Boujelbene (2016), 1998-2011 yılları arasında gelişmekte olan MENA ülkelerinde doğrudan yabancı yatırım ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri GMM tahmincisi ile araştırmaktadır. Çalışmada doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyümeyi artırdığı tespit edilmiştir. Benzer bir çalışma Hossain (2016) tarafından gerçekleştirilmiştir. Hossain (2016), 1998-2014 yılları arasında 79 gelişmekte olan ülkede doğrudan yabancı yatırım, ekonomik özgürlük ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri GMM tahmincisi ve eşbütünleşme testleri ile araştırmaktadır. Çalışmada doğrudan yabancı yatırımın ev sahibi ülkede ekonomik büyümeyi artırdığı tespit edilmiştir. Mahmoodi ve Mahmoodi (2016) ise, 16 gelişmekte olan ülkede doğrudan yabancı yatırım, ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri panel VECM yöntemi ile araştırmaktadır. Çalışmada doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyümeyi artırdığı tespit edilmiştir. 2005-2014 dönemi 83 gelişmekte olan ülkede doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini EKK ve GMM tahmincisi ile araştıran Ameer ve Xu (2017), doğrudan yabancı yatırım girişleri, gelişmekte olan ülkelerde uzun dönemde ekonomik büyümeyi artırdığını tespit etmiştir. Owusu-Nantwi ve Erickson'un (2019) yaptıkları güncel çalışmada, Güney Amerika'daki 10 gelişmekte olan ülkede doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyümeyi artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir güncel çalışma Dinh vd. (2019) aittir. Dinh vd. (2019), 2000-2014 yılları arasında 30 gelişmekte olan ülkede doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi eşbütünleşme testleri ile araştırmıştır. Çalışmada doğrudan yabancı yatırımın uzun dönemde ekonomik büyümeyi artırdığı tespit edilmiştir. Acquah ve Ibrahim (2020), 1980-2016 yılları arasında 45 Afrika ülkesinde, Sahu (2020), 1990-2014 yılları arasında 45 gelişmekte olan ülkede ve Saidi vd. (2020) 2000-2016 yılları arasında 46 gelişmekte olan ülkede doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışmalarda doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyümeyi artırdığı tespit edilmiştir.

Gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyümeyi pozitif etkilemesi ve/veya bu pozitif etkiyi artırması için bazı ön koşullar gerektiğini tespit eden çalışmalar yapılmıştır. İlk olarak Borensztein vd.'nin (1998) yaptıkları çalışmada, doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyümeyi pozitif etkilemesi için ülkede yeterli insan sermayesi stoku olması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Balasubramanyam vd.'nin. (1999) yaptıkları çalışmada, ülkedeki yerel piyasa büyüklüğünün ve rekabet ortamının, doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerinde yarattığı pozitif etkide önemli rol oynadığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlara ek olarak çalışmada, doğrudan yabancı yatırımın insan sermayesi ile olan etkileşimi ekonomik büyüme üzerinde pozitif etki yaptığı saptanmıştır. Benzer şekilde Kinoshita ve Lu (2006), 1970-2000 yıllarını kapsayan 42 gelişmekte olan ülke ekonomisi için yaptıkları çalışmada, EKK ve genelleştirilmiş EKK yöntemi ile doğrudan yabancı yatırım ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi altyapı kalitesi üzerinden incelemiştir. Çalışmanın sonucunda doğrudan yabancı yatırım ile ekonomik büyüme arasında doğrudan bir ilişkinin olmadığı ancak gerekli altyapı yatırımlarının yapılması durumunda ve doğrudan yabancı yatırım ile gelen teknoloji sayesinde, doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyümeyi artırdığını saptanmıştır. Diğer bir çalışma Mallick ve Moore'a (2008) aittir. Mallick ve Moore (2008), 1970-2003 dönemini kapsayan ve 60 gelişmekte olan ülke üzerine yaptıkları çalışmada doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini GMM tahmincisi ile araştırmaktadır. Çalışmada, doğrudan yabancı yatırımın ülkelerin gelir seviyelerinden bağımsız olarak gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyümeyi artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca çalışmada, doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini artırmak için ülkelerin emici kapasitelerini geliştirmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki etkisinde ülkedeki insan sermayesinin önemini vurgulayan Borensztein vd. (1998) ve Balasubramanyam vd.'nin (1999) çalışmalarından farklı sonuçlar elde eden çalışmalar yapılmıştır. Bu konuda yapılmış önemli çalışmalardan biride Carkovic ve Levine'e (2005) aittir. Carkovic ve Levine (2005), 1960-1995 dönemi 79 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke üzerine yaptıkları çalışmada doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini EKK ve GMM tahmincisi ile araştırmaktadır. Çalışmada doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin insan sermayesi stokuna bağlı olmadığı tespit edilmiştir. Carkovic ve Levine'nin (2005) insan sermayesi üzerine elde ettiği sonuçlara benzer sonuçlar elde eden çalışmalar Herzer vd. (2008) ve Khordagui ve Saleh (2013) tarafından yapılmıştır. Herzer vd. (2008), 1970-2003 yılları arasında 28 gelişmekte olan ülke üzerine yaptıkları çalışmada doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerinde yarattığı pozitif etkide, insan sermayesinin, ticari açıklığın ve finansal gelişmişliğin bir etkisinin olmadığını tespit etmiştir. Khordagui ve Saleh (2013) ise, 1990-2009 yılları arasında MENA ekonomileri ve 45 gelişmekte olan ülke üzerine yaptıkları çalışmada doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerinde yarattığı yayılma etkilerini (spillover effects) panel veri regresyon analizi ile araştırmaktadır. Çalışmada gelişmekte olan ülkelerde ve MENA ekonomilerinde doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyümeyi artırdığı tespit edilmiştir. Ancak doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerinde yarattığı bu pozitif etkide emme kapasitesi olarak (absorptive capacity) kullanılan insan sermayesinin etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

4. Araştırma Yöntemi ve Veri Seti

4.1. Araştırma Yöntemi

Ekonomik ilişkiler dinamik yapıya sahiptir. Bir dönemde meydana gelmiş olayın etkisi hemen ortaya çıkmayarak belirli bir süre sonra kendisini gösterebilir. Bu nedenle ekonomik ilişkiler incelerken değişkenlerin geçmiş değeri ilgilenilen esas konu olmasa bile modele ilave edilmesi oldukça önemlidir (Tatoğlu, 2018: 113). Dinamik panel veri modelleri ekonomik büyüme gibi birçok ekonometrik modelde sıklıkla tercih edilmektedir. Dinamik panel veri modelleri, gecikmeli değişken veya değişkenler içeren modeller olarak tanımlanabilir (Bond, 2002: 142; Gujarati, 2004: 656). Bir gecikmeli otoregresif panel veri modeli şu şekilde gösterilebilir:

$$y_{it} = \delta y_{it-1} + \beta x_{it} + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; t = 2, \dots, T \quad (1)$$

$$u_{it} = \mu_i + v_{it} \quad (2)$$

Bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin modele dâhil edilmesi, panel veri regresyon analizinin temel varsayımlarından olan katı dışsallık (içsellik problemi) varsayımını bozar. Bu nedenle (1) nolu denklem en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilirse sonuçlar sapmalı ve tutarsız olacaktır. Çünkü gecikmeli bağımlı değişken (y_{it-1}) ile birim etkiler (μ_i) arasında korelasyon problemi vardır. Bu bahsedilen problemin üstesinden gelebilmek için Anderson ve Hsiao (1981-1982) araç değişkenleri yöntemini, Arellano ve Bond (1991) genelleştirilmiş momentler yöntemini (GMM) ve Arellano ve Bover/Blundell ve Bond (1995-1998) sistem genelleştirilmiş momentler yöntemini (Sistem-GMM) geliştirmiştir.

Anderson ve Hsiao (1981-1982) araç değişkenleri yönteminde, bağımlı değişkenin gecikmesinin modelde bulunmasından kaynaklı içsellik problemini çözmek için öncelikle modelin birinci farkını almaktadır. Daha sonra hata teriminden bağımsız olan ve yerine kullanılacak gecikmeli bağımlı değişken (y_{it-1}) ile yüksek korelasyonlu olan araç değişkeninin kullanılmasını önermiştir. Bu yöntemde geçerli tüm araç değişkenleri kullanılmadığından ve otokorelasyon problemi dikkate alınmadığından dolayı etkin değildir (Arellano ve Bond, 1991: 279; Baltagi, 2005: 136; Tatoğlu, 2018: 125). Anderson ve Hsiao'nun (1981-1982) araç değişkenleri yöntemindeki aksakları gidermek için Arellano ve Bond'un geliştirdiği GMM tahmincisi, araç değişkenleri yönteminde olduğu gibi önce modelin birinci farkını almakta ve daha sonra y_{it} 'nin geçerli tüm gecikmeli değerlerini araç değişken olarak modele dahil etmektedir (Tatoğlu, 2018a: 129). GMM tahmincisi özellikle dengesiz panel verilerle çalışırken gözlem kaybını daha da artıracığından, süreklilik arz eden araç değişkenlerinin modeli açıklamada zayıf kalacağından ve modeldeki otoregresif parametrelerin sayısı arttığı durumlarda etkinliğini yitirmektedir (Blundell ve Bond, 1998: 115; Roodman, 2009a: 86). Arellano-Bover/Blundell-Bond GMM tahmincisinin eksikliğini gidermek için Sistem-GMM tahmincisini geliştirmiştir. Sistem-GMM tahmincisi, GMM tahmincisindeki y_{it} 'nin gecikmeli düzeylerini araç değişken olarak kullanmasına ek olarak, düzey denklemlerde y_{it} 'nin gecikmeli farklarını da modele araç değişken olarak ilave etmektedir.

Arellano-Bover/Blundell-Bond'un geliştirdiği Sistem-GMM tahmin sonuçlarının geçerli olabilmesi için modelin ikinci mertebeden otokorelasyona sahip olmaması ve modelde üretilen araç değişkenlerinin geçerli olması gereklidir. Arellano ve Bond (1991) modeldeki otokorelasyonunun varlığını sınamak için AR(1) ve AR(2) testlerini geliştirmiştir. AR(1) testi "hata terimleri arasında birinci mertebeden otokorelasyon yoktur" sıfır hipotezini test ederken, AR(2) testi ise "hata terimleri arasında ikinci mertebeden otokorelasyon yoktur" sıfır hipotezini test etmektedir. Modelde bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin bağımsız değişken olarak bulunmasından dolayı AR(1) testinin sonucunda otokorelasyon olması gayet doğaldır. Ancak modelin geçerliliği için AR(2) testi sonucunda otokorelasyon olmaması gereklidir. İkinci varsayım olan araç değişkenlerinin geçerliliği ise Hansen test ile sınanmaktadır (Arellano ve Bond, 1991: 282-283; Roodman, 2009a: 97; Tatoğlu, 2018: 148-150). Ayrıca bu varsayımların haricinde Sistem-GMM tahmincisinin kullanımında dikkat edilmesi gereken önemli detaylar vardır. Bunlar:

- Modelde çok fazla araç değişkeni kullanmak sonuçları sapmalı hale getirecektir. Kullanılan araç değişkeni sayısı N 'e eşit ya da daha az olmalıdır (Roodman, 2009: 135-156, Roodman, 2009a: 98-99; Tatoğlu, 2018: 130).
- Model tahmininde iki aşamalı Sistem-GMM tahmincisi kullanmak olası heteroskedasite ve otokorelasyonla daha iyi başa çıkmaktadır. Ancak bu tahminde standart hatalar aşağıya doğru sapmalı olacaktır. Roodman (2009: 141), bu durumun üstesinden gelebilmek için modelde Windmeijer (2005) tarafından geliştirilen iki aşamalı kovaryans matris düzeltmesi yapılması gerektiğini vurgulamaktadır.

4.2. Araştırma Modeli ve Veri Seti

Çalışmada 2000-2017 yılları arasında 19 gelişmekte olan ülkede doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ve doğrudan yabancı yatırımın insan sermayesi üzerinden sağladığı olası pozitif dışsallıkların etkileri

Sistem-GMM tahmincisi aracılığıyla araştırılmaktadır. Çalışmada kullanılan gelişmekte olan ülkeler, Birleşmiş Milletler'in ülke sınıflandırmasına göre belirlenmiştir (UN, 2017:153). Çalışmada kullanılan ülkelerin listesi Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Çalışmada Kullanılan Gelişmekte Olan Ülkeler

Bahamalar	Barbados	Belize
Brezilya	Dominik Cumhuriyeti	El Salvador
Fas	Güney Afrika	Güney Kore
İsrail	Jamaika	Malezya
Meksika	Panama	Peru
Şili	Türkiye	Umman
Uruguay		

Çalışmada 19 gelişmekte olan ülkede doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini araştırmak üzere Borensztein vd. (1998), Li ve Liu (2007) ve Iamrorağ'ın (2016) çalışmaları dikkate alınarak oluşturulan Model-1;

$$GDP_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1(GDP_{i,t-1}) + \beta_2(FDI_{i,t}) + \beta_3(Z_{i,t}) + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

(3) nolu denklemdeki gibidir. Çok uluslu şirketler yatırım yaptığı ülkeye sadece yabancı sermaye aktarmaz aynı zamanda sahip olduğu ileri teknolojiyi, yeni üretim yöntemlerini, pazarlama ile yönetim bilgilerini ve temel yeteneklerini de aktarır. Doğrudan yabancı yatırım yoluyla ülkeye gelen bu faydalar tüm ülkeye yayıldığında, doğrudan yabancı yatırım ekonomik büyümeyi dolaylı olarak da etkileyebilir. Doğrudan yabancı yatırımın insan sermayesi üzerinden yarattığı bu pozitif dışsallıkları test etmek için kurulan Model-2 ise;

$$GDP_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1(GDP_{i,t-1}) + \beta_2(FDI_{i,t}) + \beta_3(H_{i,t}) + \beta_4(FDI \times H_{i,t}) + \lambda(Z_{i,t}) + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

(4) nolu denklemdeki gibidir. Her iki modelde de *GDP* kişi başına düşen GSYİH'deki yıllık değişim oranını, *FDI*, ülkeye giren net doğrudan yabancı yatırımın GSYİH'ye oranını, *H*, insan sermayesinin bir göstergesi olarak orta öğretime net kayıt oranını ifade etmektedir. *Z* ise ekonomik büyümenin diğer belirleyicileridir. Bu değişkenler, ülkelerin ticari açıklık derecesini temsilen ithalat ve ihracat toplamının GSYİH'ye oranından (*TRD*), makroekonomik istikrarın göstergesi olarak, GSYİH deflatoründeki yıllık değişim oranından (*INF*), nüfustaki yıllık değişimden (*POP*), kamu harcamalarının GSYİH'ye oranından (*GE*), sabit sermaye yatırımlarının GSYİH'ye oranından (*INV*), finansal gelişmeden (*FIND*) ve ekonomik özgürlükten (*EF*) oluşmaktadır. Finansal gelişme göstergesi olarak literatürde birçok değişken kullanılmaktadır. Bu çalışmada finansal gelişme olarak bankacılık sektörünün gelişmişliğinin bir ölçütü olan, banka likit rezervlerinin banka varlıklarına oranı tercih edilmiştir. Çalışmada kullanılan bir diğer değişken olan ekonomik özgürlük endeksi, The Fraser Institute tarafından yayınlanan ve uluslararası geçerli bir endekstir. Endeks; kamu sektörünün büyüklüğü, yasal sistem ve mülkiyet hakları, sağlam para (sound money)[†], serbest ticaret anlayışı ve son olarak kredi, iş ve ticaret düzenlemelerini içeren beş ana kalemde mevcut olan ekonomik özgürlük derecesini ölçer. Endekste beş ana kalem içinde 26 bileşen bulunur ve bu bileşenlerin çoğu, birkaç alt bileşenden oluşur. Endeks toplamda 44 farklı değişkenden oluşmaktadır ve her bir ana kalem 1 ile 10 arasında değer alır. Çalışmada kullanılan bir diğer değişken, doğrudan yabancı yatırım ile insan sermayesi etkileşim (*FDI × H*) değişkenidir. Doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi anlamsız veya negatif olabilirken, doğrudan yabancı yatırımın insan sermayesi, finansal gelişme ve ticari açıklık gibi bazı emici faktörler (absorptive capacity) ile etkileşime girmesi ekonomik büyümeyi pozitif etkileyebilir. Model-2'de doğrudan yabancı yatırımın insan sermayesi üzerinden yarattığı pozitif dışsallıkları araştırmak için doğrudan yabancı yatırım ile insan sermayesi etkileşim (*FDI × H*) değişkeni kullanılmaktadır. Ayrıca son olarak çalışmada 2008 küresel finansal krizin ekonomik büyüme üzerinde yarattığı etkiyi gözlemleyebilmek için kukla değişken kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan tüm değişkenler, elde edildiği kaynaklar ve teorik ekonomik büyüme üzerinde yaratacağı etkiler Tablo 3'de özetlenmiştir.

Tablo 3: Çalışmada Kullanılan Değişkenler ve Teorik Olarak Beklenen Etkileri

Değişken	Tanımlanması	Kaynağı	Teorik Olarak Beklenen Etki
GDP	Kişi başına düşen GSYİH'deki yıllık değişim (%)	World Bank, World Development Indicators (WDI)	Bağımlı Değişken
FDI	Net doğrudan yabancı sermaye yatırımları/GSYİH (%)	World Bank, WDI	+
TRD	(İthalat + ihracat)/GDP (%)	World Bank, WDI	+

[†] The Fraser Institute, uzun vadede satın alma gücünde ani değer kaybına veya değer kaybına eğilimli olmayan para anlamında kullanılmıştır. Parasal büyüme, Enflasyon oranının standart sapması, Enflasyon: en son yıl, Bankalarda döviz hesabı açma özgürlüğü alt başlıklarından oluşur.

INF	GSYİH deflatöründeki yıllık değişim (%)	World Bank, WDI	-
H	Orta öğretime net kayıt oranı (%)	World Bank, WDI	+
POP	Nüfustaki yıllık değişim (%)	World Bank, WDI	-
GE	Kamu harcamaları /GSYİH (%)	World Bank, WDI	-
INV	Sabit sermaye yatırımları/GSYİH (%)	World Bank, WDI	+
FIND	Banka likit rezervlerinin banka varlıklarına oranı (%)	World Bank, Financial Development and Structure Database.	+
EF	Ekonomik özgürlük endeksi	The Fraser Institute	-/+
(FDI x H)		Yazar tarafından hesaplandı	+
KrizDummy	2008 yıllarında 1 değeri alırken diğer yıllar 0 değeri almaktadır.	-	-

5. Bulgular

Çalışmada Sistem-GMM tahmincisinin tutarlılığını test etmek için Wald istatistiği (chi2(p)), Hansen test ve otokorelasyon testi (AR(2)) yapılmıştır. Wald istatistiği (chi2(p)) kurulan tüm modellerin anlamlı olduğunu göstermektedir. Modelde kullanılan araç değişkenlerinin geçerliliğini sınamak için kullanılan Hansen test sonuçları, tüm modellerde kullanılan araç değişkenlerinin geçerli olduğunu göstermektedir. AR(2) test olasılık değeri incelendiğinde kurulan modellerde ikinci mertebeden otokorelasyonun olmadığı anlaşılmaktadır. Ayrıca tüm modellerdeki grup sayısı, kullanılan araç değişkeni sayısından eşit ya da fazla olması gerekliliği de sağlanmıştır.

19 gelişmekte olan ülkede doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin araştırıldığı Model-1'e ait Sistem-GMM tahmin sonuçları Tablo 4'ün birinci sütununda gösterilmiştir. 2008 küresel finansal krizin ekonomik büyüme üzerinde yarattığı etkiler Tablo 4'ün ikinci sütununda ve doğrudan yabancı yatırımın insan sermayesi üzerinden yarattığı pozitif dışsallıkların araştırıldığı Model-2'e ait Sistem-GMM tahmin sonuçları ise Tablo 4'ün üçüncü sütununda gösterilmiştir. Ayrıca değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler ve korelasyon matrisi Ek'ler bölümünde yer almaktadır.

Tablo 4: Analiz Sonuçları

Değişkenler	Model-1 (1)	Küresel Kriz (2)	Model-2 (3)
L.GDP	0.136* (1.929)	0.133* (1.838)	0.053 (0.231)
FDI	0.293*** (3.593)	0.296*** (3.577)	2.324* (1.888)
TRD	0.002 (0.254)	0.002 (0.303)	0.002 (0.315)
INF	-0.083*** (-2.748)	-0.082*** (-2.738)	-0.063** (-2.271)
H	0.011 (0.524)	0.010 (0.494)	0.100* (1.746)
POP	-0.639*** (-4.834)	-0.643*** (-4.855)	-0.828*** (-2.965)
GE	-0.143*** (-2.832)	-0.141*** (-2.818)	-0.087* (-1.705)
INV	0.088* (1.872)	0.092* (1.800)	0.092 (1.321)
FIND	0.038** (2.055)	0.038** (2.079)	0.042** (2.263)
EF	-0.442 (-0.635)	-0.445 (-0.643)	-0.274 (-0.496)
KrizDummy		-0.244 (-0.507)	
FDIxH			-0.028* (-1.859)
Sabit	3.326 (0.604)	3.270 (0.600)	-4.947 (-0.917)
Gözlem Sayısı	234	234	234
Ülke Sayısı	19	19	19
Araç Değişkeni Sayısı	15	16	14
Chi2(p)	0.000	0.000	0.000

AR2(p)	0.672	0.873	0.704
Hansen(p)	0.823	0.825	0.801

*, **, *** sembolleri sırasıyla %10, %5 ve %1 seviyelerindeki anlamlılık düzeyini göstermektedir. T-istatistik değerleri parantez içerisinde gösterilmiştir. **Not:** Analizde Roodman (2009a: 86-136) tarafından geliştirilen xtabond2 kodu kullanılmıştır. Ayrıca orthogonal, collapse, lag limits, robust ve twostep seçenekleri kullanılarak tahmin yapılmıştır. AR(2) H_0 : Hata terimleri arasında ikinci mertebeden otokorelasyon yoktur. Hansen H_0 : Araç değişkenleri için aşırı tanımlama kısıtları geçerlidir.

Tablo 4'ün birinci sütununun da yer alan sonuçlara bakıldığında, doğrudan yabancı yatırım %1 düzeyinde, finansal gelişme %5 düzeyinde ve bağımlı değişkenin gecikmeli değeri ve sabit sermaye yatırımları %10 seviyesinde anlamlı ve bağımlı değişken olan ekonomik büyümeyi pozitif etkilemektedir. Enflasyon, nüfus ve kamu harcamaları %1 düzeyinde anlamlı ve bağımlı değişken olan ekonomik büyümeyi negatif etkilemektedir. Tablo 4'ün ikinci sütununda yer alan 2008 küresel finansal kriz kukla değişkeni ekonomik büyüme üzerinde negatif etki yapmaktadır. Tablo 4'ün üçüncü sütununda yer alan sonuçlara bakıldığında, finansal gelişme %5 düzeyinde ve doğrudan yabancı yatırım ile insan sermayesi %10 düzeyinde anlamlı ve bağımlı değişken olan ekonomik büyümeyi pozitif etkilemektedir. Nüfus %1 düzeyinde, enflasyon %5 düzeyinde, kamu harcamaları ve doğrudan yabancı yatırım ile insan sermayesi etkileşimi %10 düzeyinde anlamlı ve bağımlı değişken olan ekonomik büyümeyi negatif etkilemektedir. Ticari açıklık değişkeni tüm modellerde pozitif katsayıya sahiptir ancak istatistiksel olarak anlamsızdır. Doğrudan yabancı yatırım ile insan sermayesi etkileşim değişkeni haricindeki tüm değişkenlerin katsayıları teorik olarak beklentilerle uyumludur.

Çalışmada elde edilen sonuçlara göre, gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı yatırım, ekonomik büyümeyi artırmada önemli bir kanaldır. Ayrıca doğrudan yabancı yatırımlara ek olarak bankacılık sisteminin gelişmesi, yerel yatırımlar ve insan sermayesi de ekonomik büyümeyi artıran diğer kanallardır. Makroekonomik istikrarın bir göstergesi olan enflasyon oranı, Baharumshah vd. (2016) ve Feeny vd.'nin (2016) çalışmalarında olduğu gibi ekonomik büyümeyi negatif etkilemektedir. Kamu harcamaları tüm modellerde ekonomik büyümeyi negatif etkilemektedir. Barro (1991: 430) kamu harcamalarının ekonomide verimliliği artıran bir harcama olmadığını, yurt içi tasarrufları ve ekonomik büyümeyi azalttığını vurgulamaktadırlar. Benzer doğrultuda Iamsiroraj ve Ulubasoglu (2015) ve Iamsiroraj (2016) yaptıkları çalışmalarda, artan kamu harcamaları çarpık vergilendirmeye, artan bütçe açıklarına ve daha fazla borca neden olduğundan ekonomik büyümeyi azalttığını tespit etmişlerdir. Yerel yatırımların ölçütü olan sabit sermaye yatırımları beklenildiği üzere tüm modellerde pozitif katsayıya sahiptir ancak Model-2'de istatistiksel olarak anlamsızdır. Bu sonuçlar Acquah ve Ibrahim (2020) ve Sahu'nun (2020) çalışmalarını destekler niteliktedir. Ayrıca insan sermayesi ekonomik büyümeyi artırmaktadır. Bu sonuçlar Feeny vd'nin (2016) çalışmaları ile aynı doğrultudadır. Çalışmamızda ekonomik özgürlük tüm modellerde negatif katsayıya sahip iken istatistiksel olarak anlamsızdır. Bu sonucun en önemli nedeni gelişmekte olan ülkelerde ekonomik özgürlük seviyesinde yaşanan artış, bu ülkelerde kurumsal kalitenin gelişmemiş olması ve makroekonomik istikrarın zayıf olması nedeniyle yurt içindeki fonların yurt dışına çıkmasına neden olmasıdır. Böyle bir durumda gelişmekte olan ülkelerde ekonomik özgürlük seviyesindeki artış, ekonomik büyüme üzerinde negatif/anlamsız etki yapacaktır. Bu sonuç Santhirasegaram'ın (2007) yaptığı çalışma ile benzerlik göstermektedir. Çalışmamızda elde edilen diğer bir sonuç ise 2008 küresel kriz ile ilgilidir. 2008 küresel kriz ekonomik büyümeyi beklendiği gibi negatif etkilemektedir.

Doğrudan yabancı yatırım ile insan sermayesi etkileşimi ekonomik büyümeyi negatif etkilemektedir. Bu sonuç Carkovic ve Levine (2005), Kinishita ve Lu (2006), Khordagui ve Saleh (2013) ve Iamsiroraj'ın (2016) yaptığı çalışmaları destekler niteliktedir. Doğrudan yabancı yatırım ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkiye sahipken, doğrudan yabancı yatırım ile insan sermayesi etkileşiminin negatif etkiye sahip olması, doğrudan yabancı yatırımlardan kaynaklı pozitif dışsallıkları yaratmada insan sermayesinin önemli bir kanal olmadığı şeklinde yorumlanabilir (Kinishita ve Lu, 2006:11-12; Khordagui ve Saleh, 2013: 155; Iamsiroraj, 2016: 126). Yani bu sonuç, doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ülkedeki mutlak eğitimsel kazanıma bağlı olmadığını göstermektedir (Kinishita ve Lu, 2006:11-12)

6. Sonuç ve Öneriler

Çalışmada 2000-2017 yılları arasında 19 gelişmekte olan ülkede doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerinde yarattığı etkiler, Arellano ve Bover/Blundell ve Bond'un geliştirdiği Sistem-GMM tahmincisi ile araştırılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyümeyi artırdığı tespit edilmiştir. Ayrıca finansal gelişme, insan sermayesi ve sabit sermaye yatırımları da gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyümeyi artıran kanallardır. Çalışmada çarpıcı sonuçlardan birisi de doğrudan yabancı yatırımlardan kaynaklı faydaların benimsenip tüm ülkeye yayılmasında insan sermayesinin önemli bir kanal olmadığını tespit edilmesidir. Ülkeler düşük insan sermayesi stokuna sahipse yeni öğrenilen bilgidan kazanımlar fazla olacaktır. Yani insan sermayesi stoku düşük olan ülkeler, doğrudan yabancı yatırımın ülkeye sağladığı faydalardan daha fazla yararlanacaktır (Khordagui ve Saleh, 2013: 155). Ancak küreselleşme ve teknolojinin hızla gelişmesi ile birlikte bilgiye ulaşmak günümüzde daha kolaydır. Bu yüzden ülkeler arasındaki insan sermayesi stokunda yirminci yüzyıla nazaran çok şiddetli farklar yoktur. Bu yüzden günümüzde doğrudan yabancı yatırımın insan sermayesi

üzerinden pozitif dışsallık yaratmada eskisi kadar önemli bir kanal olarak görülmeyebilir. Tüm bu sonuçlar doğrultusunda gelişmekte olan ülkelerin daha fazla ekonomik büyüme sağlayabilmeleri için daha fazla doğrudan yabancı yatırım çekecek politika ve teşvikler üretmelidir. Ülkeler doğrudan yabancı yatırımları çekmeye yönelik politikalara ek olarak ülkeler finansal gelişme düzeyini artıracak, makroekonomik istikrarı sağlayacak ve yerel yatırımları artıracak kararları göz ardı etmemelidir.

Gelecek çalışmalarda COVID-19'un yabancı yatırımlar üzerindeki etkileri daha da belirgin hale geldiğinde, bu etkilerin tekrar test edilmesi politika yapımcılar açısından önemli olacaktır.

KAYNAKÇA

- ACQUAH, Abraham. M., and IBRAHIM, Muazu (2020). "Foreign Direct Investment, Economic Growth and Financial Sector Development In Africa". *Journal of Sustainable Finance and Investment*, 10(4), 315-334.
- AMEER, Waqar and XU, Helian (2017). "The Long-Run Effect of Inward And Outward Foreign Direct Investment On Economic Growth: Evidence From Developing Economies". *Review of Innovation and Competitiveness: A Journal of Economic and Social Research*, 3(2), 5-24.
- ANDERSON, T.W. and HSIAO, Cheng (1981). "Estimation of Dynamic Models with Error Components". *Journal of the American Statistical Association*, 76(375), 598-606.
- ANDERSON, T.W. and HSIAO, Cheng (1982). "Formulation and Estimation of Dynamic Models Using Panel Data". *Journal of Econometrics*, 18, 47-82.
- ARELLANO, Manuel and BOND, Stephen (1991:279). "Some Test of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations". *Review of Economic Studies*, 58, 277-297.
- BAHARUMSHAH, Ahmad Z., SLESMAN, Ly and WOHRAR, Mark E. (2016). "Inflation, Inflation Uncertainty, and Economic Growth in Emerging and Developing Countries: Panel Data Evidence". *Economic Systems*, 40(4), 638-657.
- BAKLOUTI, Nedra, and BOUJELBENE, Younes (2016). "Foreign Direct Investment-Economic Growth Nexus". *Acta Universitatis Danubius: Oeconomica*, 12(2), 136-145.
- BALASUBRAMANYAM, Vudayagiri N., SALISU, Mohammed and DAVID, Sapsford (1996). "Foreign Direct Investment and Growth in Ep and Is Countries". *The Economic Journal*, 106, 92-105.
- BALASUBRAMANYAM, Vudayagiri N., SALISU, Mohammed and DAVID, Sapsford (1999). "Foreign Direct Investment As An Engine Of Growth". *The Journal of International Trade & Economic Development*, 8(1), 27-40.
- BALTAGI, Badi H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. Third Edition. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.
- BARRO, J. Robert (1991). "Economic Growth in a Cross Section of Countries". *The Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 407-443.
- BLOMSTRÖM, Magnus and KOKKO, Ari (1997). "How Foreign Investment Affects Host Countries". *Policy Research Working Paper*, No: 1745. Washington D C, The World Bank.
- BLUNDELL, Richard and BOND, Stephen (1998). "Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models". *Journal of Econometrics*, 87, 115-143.
- BOND, Stephen R. (2002). "Dynamic Panel Data Models: A Guide to Micro Data Methods and Practice". *Portuguese Economic Journal*, 1, 141-162.
- BORENSZTEIN, Eduardo, DE GREGORIO, José and LEE, Jong-Wha (1998). "How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth?". *Journal of International Economics*, 45, 115-135.
- CARKOVIC, Maria and LEVINE, Ross (2005). "Does Foreign Direct Investment Accelerate Economic Growth". *Does Foreign Direct Investment Promote Development*, 195-220.

- CHOONG, Chee-Keong, BAHARUMSHAH, Ahmad Zubaidi, YUSOP, Zulkornain and HABIBULLAH, Muzafar Shah (2010). "Private Capital Flows, Stock Market and Economic Growth in Developed and Developing Countries: A Comparative Analysis". *Japan and the World Economy*, 22, 107-117.
- DE MELLO, Luiz R. (1999). "Foreign Direct Investment-Led Growth: Evidence from Time Series and Panel Data". *Oxford Economic Papers*, 51, 133-151.
- DINH, Trang T., VO, Duc H., VO. Anh T., and NGUYEN, Thang C. N. (2019). "Foreign Direct Investment and Economic Growth in the Short Run and Long Run: Empirical Evidence from Developing Countries". *Journal of Risk and Financial Management*, 12(4), 176.
- ERICSSON, Johan and IRANDOUST, Manuchehr (2001). "On The Causality Between Foreign Direct Investment and Output: A Comparative Study". *The International Trade Journal*, 15(1), 1-26.
- FEENY, Simon, IAMSIRAROJ, Sasi, and MCGILLIVRAY, Mark (2014). "Growth and Foreign Direct Investment in The Pacific Island Countries". *Economic Modelling*, 37, 332-339.
- GUJARATI, Damodar N. (2004). *Basic Econometrics*. Fourth Edition. New York: Tata McGraw Hill.
- HERZER, Dierk, KLASSEN, Stephan and NOWAK-LEHMANN, Felicitas (2008). "In Search Of FDI-Led Growth in Developing Countries: The Way Forward". *Economic Modelling*, 25, 793-810.
- HOSSAIN, Shakib (2016). "Foreign Direct Investment, Economic Freedom and Economic Growth: Evidence from Developing Countries". *International Journal of Economics and Finance*, 8(11), 200-214.
- IAMSIRAROJ, Sasi (2016). "The Foreign Direct Investment-Economic Growth Nexus". *International Review of Economics and Finance*, 42, 116-133.
- IAMSIRAROJ, Sasi and ULUBAŞOĞLU M. Ali (2015). "Foreign Direct Investment and Economic Growth: a Real Relationship or Wishful Thinking?". *Economic Modelling*, 51, 200-213
- IMF (1993). *Balance of Payments Manual*. Washington D.C. USA. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/bopman/bopman.pdf>, Erişim Tarihi: 10.07.2019.
- IMF (2002). *International Investment Position: A Guide to Data Sources*. International Monetary Fund. Statistics Department. Washington, D.C. <https://www.imf.org/external/np/sta/iip/guide/IIPguide.pdf>, Erişim Tarihi: 10.07.2019.
- KHORDAGUI, Hosny Nagwa and SALEH, Gehan (2013). "FDI and Absorptive Capacity in Emerging Economies". *Topics in Middle Eastern and African Economies*, 15(1), 141-172.
- KINISHITA, Yuko and LU, Chia-Hui (2006). "On the Role of Absorptive Capacity: FDI Matters to Growth". *William Davidson Institute Working Paper*, No: 845.
- LI, Xiaoying and LIU, Xiaming (2004). "Foreign Direct Investment and Economic Growth: An Increasingly Endogenous Relationship". *World Development*, 33(3), 393-407.
- MAHMOODI, Majid, and MAHMOODI, Elahe (2016). "Foreign Direct Investment, Exports and Economic Growth: Evidence from Two Panels of Developing Countries". *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 29(1), 938-949.
- MAKKI, Shiva S. and SOMWARU, Agapi (2004). "Impact of Foreign Direct Investment and Trade on Economic Growth: Evidence from Developing Countries". *Amer. J. Agr. Econ*, 83(3), 795-801.
- MALLICK, Sushanta and MOORE, Tomoe (2008). "Foreign Capital in a Growth Model". *Review of Development Economics*, 12, 143-159.
- MODY, Ashoka and MURSHID, Antu Panini (2005). "Growing Up with Capital Flows". *Journal of International Economics*, 65, 249-266.

- OECD (2002). “Foreign Direct Investment for Development: Maximising Benefits, Minimising Costs”. *Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris*, 1-34.
- OECD (2008). *Benchmark Definition of Foreign Direct Investment*. Fourth Edition. OECD Publishing.
- OWUSU-NANTWI, V., and ERICKSON, Christopher (2019). “Foreign Direct Investment and Economic Growth in South America”. *Journal of Economic Studies*. 46(2), 383-398.
- REISEN, Helmut and SOTO, Marcelo (2001). “Which Types of Capital Inflows Foster Developing-Country Growth?”. *International Finance*, 4(1), 1–14.
- ROODMAN, David (2009). “Practitioners’ Corner a Note on the Theme of Too Many Instruments”. *Oxford Bulletin Of Economics And Statistics*, 71(1), 135-158.
- ROODMAN, David (2009a). “How to Do xtabond2: an Introduction to Difference and System GMM in Stata”. *The Stata Journal*, 9(1), 86-136.
- SAHU, Jagadish P. (2020). “Does Inflow of Foreign Direct Investment Stimulate Economic Growth? Evidence from Developing Countries”. *Transnational Corporations Review*, 1-18.
- SAIDI, Samir, MANI, Venkatesh, MEFTEH, Haifa, SHAHBAZ, Muhammad, and AKHTAR, Pervaiz (2020). “Dynamic Linkages between Transport, Logistics, Foreign Direct Investment, and Economic Growth: Empirical Evidence from Developing Countries”. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 141, 277-293.
- SANTHIRASEGARAM, Selvarathinam (2007). “The Impact of Democratic and Economic Freedom on Economic Growth in Developing Countries: Pooled Cross Country Data Evidence”. *Journal of Applied Sciences*, 7(1), 1484-1489.
- SOTO, Marcelo (2000). “Capital Flows and Growth in Developing Countries: Recent Empirical Evidence”. *OECD Development Center, Technical Paper No: 160*.
- TATOĞLU, Yerdelen Ferda (2018). *İleri Panel Veri Analizi*. 3. Baskı. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- UN (2017), Country Classifications. https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/2017wesp_annex_en.pdf, Erişim Tarihi: 28.05.2020.
- UNCTAD (2019). World Investment Report. https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2019_en.pdf, Erişim Tarihi: 28.05.2020.
- UNCTAD (2020a). World Investment Report. https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2020_en.pdf, Erişim Tarihi: 28.05.2020.
- UNCTAD (2020b). Doğrudan Yabancı Yatırım İstatistikleri. www.unctad.org/fdistatistics, Erişim Tarihi: 02.01.2020.

EKLER

Tablo 5: Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Göz	Ortalama	Std.Hat	Min	Maks
GDP	342	1.985	3.024	-7.748	9.973
FDI	342	3.891	2.963	-3.152	16.229
TRD	342	78.861	35.112	22.106	220.407
INF	342	5.063	6.754	-25.128	52.924
H	261	76.342	13.652	40.143	99.912
POP	342	1.348	1.003	-.071	7.35
GE	342	15.476	5.033	7.588	33.413
INV	342	22.64	5.192	10.77	40.632
FIND	306	16.898	11.755	.49	53.529
EF	342	6.999	.501	5.59	7.93
FDIxH	261	294.655	232.919	-294.665	1257.757

Tablo 6: Korelasyon Matrisi

Değişkenler	GDP	FDI	TRD	INF	H	POP	GE	INT	FIND	EF	FDIxH
GDP	1.000										
FDI	0.096	1.000									
TRD	0.039	0.264	1.000								
INF	-0.017	-0.047	-0.167	1.000							
H	-0.099	-0.050	-0.044	-0.169	1.000						
POP	-0.162	-0.005	0.352	-0.080	0.056	1.000					
GE	-0.294	-0.040	-0.033	-0.188	0.431	0.138	1.000				
INT	0.251	0.068	0.230	-0.123	0.080	0.195	-0.269	1.000			
FIND	0.136	-0.004	-0.276	0.224	-0.171	-0.151	-0.283	-0.260	1.000		
EF	0.069	0.278	0.095	-0.245	0.134	-0.061	-0.247	0.136	-0.106	1.000	
FDIxH	-0.032	0.966	0.168	-0.084	0.156	-0.023	0.145	-0.007	-0.033	0.228	1.000

BİREYLERİN İSLAMİ FİNANS OKURYAZARLIK DÜZEYİ ve KATILIM BANKASI TERCİHİ: TÜRKİYE DEĞERLENDİRMESİ

INDIVIDUALS' ISLAMIC FINANCIAL LITERACY LEVEL AND PARTICIPATION BANK PREFERENCES: TURKEY ASSESSMENT

*Melek YILDIZ**

Öz

Bu çalışmanın amacı, bireylerin İslami finans okuryazarlık düzeyi ile katılım bankası tercihleri arasındaki ilişkiyi tespit etmektir. Bu amaç doğrultusunda öncelikle Türkiye’de yaşayan ve tesadüfi olarak seçilen 18 yaş ve üzerindeki bireylere internet üzerinden anket uygulanmış ve 479 anket verisi analize tabi tutulmuştur. Çalışmada bireylerin İslami finans okuryazarlık düzeyi; temel finans ve ekonomi, katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi olmak üzere dört boyutta incelenmiştir. Analizler sonucunda katılım bankacılığı ve İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyinin cinsiyet, yaş, medeni durum, gelir düzeyi ve eğitim durumuna göre farklılaştığı görülmüştür. Çalışmada sadece katılım bankasını tercih edenlerin diğer banka türlerini tercih edenlere göre İslami finans ürünleri bilgi düzeyinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yapılan analizler ayrıca bireylerin İslami finans okuryazarlık boyutlarının herhangi biri arttığında diğer İslami finans okuryazarlık boyutunun da artış gösterdiğini ortaya koymuştur. Elde edilen bu sonuçlar çerçevesinde bireylerin İslami finans ürünlerine ilişkin farkındalığı ve bilgisi arttıkça katılım bankasını tercih etme eğiliminde de artış olacağını söylemek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: İslami Finans Okuryazarlığı, Katılım Bankaları, T-testi, ANOVA, Pearson

JEL Kodları: C12, D91, G21, G53

Abstract

The aim of this study is to determine the interaction between individuals' Islamic finance literacy level and participation bank preferences. For this purpose, the survey has been administered through the Internet primarily to individuals who live in Turkey and randomly selected aged 18 and over and 479 were subjected to analysis of survey data. In the study, individuals' level of Islamic finance literacy was examined in four dimensions: basic finance and economy, participation banking, Islamic finance principles, and Islamic finance products knowledge level. As a result of the analysis, it was seen that only the general knowledge level of participation banking and Islamic finance principles differed according to gender, age, marital status, income level and education level. In the study, it was determined that those who prefer only participation banks have higher knowledge of Islamic finance products than those who prefer other types of banks. Based on the conclusion that when any of the Islamic financial literacy dimensions of individuals increase, the other Islamic financial literacy dimension also increases, and it is possible to say that as the awareness and knowledge of Islamic financial products increases, the tendency to prefer participation banks will increase.

Keywords: Islamic Finance Literacy, Participation Bank, T-tests, ANOVA, Pearson,

JEL Codes: C12, D91, G21, G53

* Doktor Öğretim Üyesi, Çankırı Karatekin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, melekyildiz@karatekin.edu.tr ORCID: 0000-0002-9716-9245

1. Giriş

Finansal küreselleşme sermaye dolaşımının dünya genelinde serbestleşmesine ve finansal piyasaların birbirine entegre hale gelmesine olanak sağlamış ve finans sistemine yeni boyutlar kazandırmıştır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler ise finansal piyasaların kapsamını olumlu şekilde değiştirmiştir. Bu süreçte finansal piyasada işlem yapan katılımcıların sayısında, ihtiyaç ve isteklerinde meydana gelen artış, bir yandan sunulan ürün ve hizmet yelpazesini genişletirken bir yandan da daha karmaşık bir hale getirmiştir. Tüm bu gelişmeler bireylerin finansal açıdan bilgi ve becerisinin yeterliliğini gündeme getirmiştir. Öte yandan finans kurumlarının özellikle de bankaların hizmetlerini büyük montanlı yatırımlar yaptığı dijital kanallara taşınması ise finansal okuryazarlığı öne çıkaran bir diğer gelişmedir. Zira bankaların dijital dönüşümle birlikte hizmet sunuş biçimlerini değiştirmesi her ne kadar müşterilere zaman, mekân, kolaylık ve maliyet açısından avantajlar sunsa da müşterilerin uzman bir yardım almaksızın birçok bankacılık işlemini internet bankacılığı, mobil bankacılık, ATM gibi alternatif dağıtım kanalları üzerinden yapılabilmesi ancak belli bir düzeyde finansal bilgi ve deneyime sahip olmasıyla mümkün olabilmektedir.

Literatürde çok çeşitli açılardan ele alınan finansal okuryazarlık kavramı en genel anlamıyla faiz, tasarruf, enflasyon ve borçlanma gibi temel finansal konulara hâkim olma ve bunlara ilişkin matematiksel hesapları yapabilme becerisi sayesinde kişinin kendi parasını verimli bir şekilde değerlendirebilmesi olarak tanımlanabilir (Toosi vd, 2020, 2). Aynı zamanda bireylerin finansal okuryazarlık seviyelerini ölçmek amacıyla kullanılan soru setlerinde de faiz, enflasyon, iskonto, nominal ve reel getiri, hisse senedi ve tahvil arasındaki fark, tahvil fiyatları ile faiz oranları arasındaki ilişki, borsanın işlevi, risk çeşitlendirmesi gibi kavramlara yer verilmektedir (van Rooij, Lusardi ve Alessie, 2011, 452). Görüldüğü üzere bireylerin finansal okuryazarlık düzeyleri faiz esasına dayanan kavramlar ve hesaplamalar ile ölçülmektedir. Benzer şekilde finansal okuryazarlığın bireylerin hisse senedi piyasasına katılımı (van Rooij, Lusardi ve Alessie, 2011), emeklilik dönemi için hazırlık ve plan yapma (Lusardi ve Mitchell, 2007; Lusardi ve Mitchell, 2011, Bucher-Koenen ve Lusardi, 2011; Rooij, Lusardi ve Alessie, 2012), tasarruf ve yatırım kararları (Jappelli ve Padula, 2013; Şahin ve Barış, 2017) üzerindeki etkisi de bu çerçevede değerlendirilmektedir. Ancak unutulmamalıdır ki, finansal bilgi ve becerisine dayanarak finansal karar alan bireyler olduğu gibi inanç ve değerleri doğrultusunda finansal tercihlerini şekillendiren bireyler de bulunmaktadır.

Bireylerin inanç ve değerleri hayatını tanzim eden, çeşitli durumlar karşısında nasıl davranması gerektiğine dair eğilimlerine yön veren önemli bir unsurdur. Bu bağlamda bireylerin finansal ihtiyaçlarında da dini hükümlerin etki alanı içindeki tutumlarına başvurması gerekecektir (Turan ve Demirci, 2019, 260-261). Bu gereksinimi karşılamak üzere finansal faaliyetleri kar ve zarar ortaklığına dayanan, faizsizlik prensibiyle çalışan katılım bankaları kurulmuştur. Bu açıdan bakıldığında katılım bankalarının faizden sakınan bireylerin atıl duran ve finansal sistemin dışında kalan fonlarını iktisadi hayata kazandırdığı açıktır. (Özsoy, Görmez ve Mekik, 2013, 188). Ancak inanç ve değerleri doğrultusunda finansal kararlarını şekillendirmek isteyen bireylerin de en azından temel düzeyde İslami finans okuryazarı olması önem arz etmektedir.

İslami finansal hizmetlere ilişkin bilgi, farkındalık ve beceriye sahip olma derecesi İslami finans okuryazarlığı olarak tanımlanmaktadır. İslami finans okuryazarlık düzeyi bireylerin İslami kurallara uygun finansman kararı alma tutumunu etkileyen önemli bir unsurdur. Öte yandan mevduat bankaları ile katılım bankaları arasındaki farka ilişkin bilginin de İslami finans okuryazarlık düzeyine bağlı olduğu öne sürülmektedir. (Antara, Musa ve Hassan, 2016, 199). Özetle, bireylerin İslami finans okuryazarlık düzeyleri tıpkı faiz esasına dayanan finansal okuryazarlık düzeyi gibi tasarruf, yatırım, emeklilik planı, banka tercihi gibi finansal karar ve davranışları üzerinde belirleyici olabilmektedir. Buradan yola çıkarak finansal tüketicilerin İslami finans okuryazarlığı arttıkça katılım bankalarına yönelimlerinin artacağı teorik olarak beklenebilir. Nitekim katılım bankalarına yönelik önyargıların ve eleştirilerin de temeli finansal tüketicilerin İslami finansla ilişkin eksik ya da hatalı bilgisine dayanmaktadır. İşte bu noktada bu çalışma, bahsedilen teorik beklenti ile bireylerin banka tercihine ilişkin gerçek davranışları arasındaki uyumu tespit etmeye çalışacaktır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada öncelikle katılımçıların demografik özelliklerine göre İslami finans okuryazarlık düzeyleri dört boyutta (temel finans ve ekonomi, katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi) ele alınarak belirlenecek ve karşılaştırma yapılacaktır. Ardından katılımcıların banka tercihleri (faizli, katılım bankaları ya da her ikisi birden) belirlenecektir. Son olarak katılımcıların İslami finans okuryazarlık düzeyi ile katılım bankasını tercih etme kararı arasındaki ilişki değerlendirilecektir.

Çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde sırasıyla, literatür taraması, araştırmanın yöntemine ve veri setine, analiz bulgularına ve nihayet çalışma sonuçları ile önerilere yer verilecektir.

2. Literatür Taraması

Literatürde bireylerin finansal okuryazarlık düzeyleri ve finansal davranışlarına ilişkin çok sayıda araştırma yapılmış olmasına karşın İslami finans okuryazarlığı kavramı yeterince ele alınmamıştır. Ancak çalışmanın konusu kapsamında yer alan katılım bankalarının tercih edilmesine ilişkin birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan bazıları aşağıda özetlenmektedir:

Taşkın, Akat ve Erol (2010), Bursa'daki banka işlemlerini baz alarak tüketicilerin banka tercihlerini etkileyen en önemli faktörleri belirlemeyi amaçladıkları bir çalışma yapmışlardır. Çalışmada elde edilen bulgulara bakıldığında müşterilerin özellikle banka çalışanlarına güven duymak istedikleri, banka çalışanlarının bilgi düzeyini ve becerisini önemsedikleri, banka işlemlerini farklı dağıtım kanalları üzerinden buldukları yerde gerçekleştirilebilmeyi istediği, bankanın ve çalışanların fiziksel görünümüne dikkat ettiği anlaşılmaktadır.

Özsoy, Görmez ve Mekik (2013) tarafından yapılan çalışmada Bolu ilinde faaliyet gösteren üç katılım bankasının müşterileri arasından seçilen 217 katılımcıya anket uygulanmış ve bireylerin katılım bankası tercihlerini etkileyen faktörler tespit edilmiştir. Çalışmanın bulgularına göre katılım bankalarının tercih edilmesinde en önemli faktör hizmet ve ürün kalitesidir. Bununla birlikte çalışmada katılımcıların şube personelleri ile kurdukları yakın ilişkiye önem verdikleri ve en önemli sebep olmasa da katılımcıların katılım bankasını tercih etmelerinde dini hassasiyetin de belirleyici olduğu ifade edilmiştir.

Toraman, Ata ve Buğan (2015) müşterilerin İslami bankacılık faaliyetlerine yönelik algısı üzerine yaptıkları çalışma kapsamında Gaziantep ilinde 539 katılımcıya anket yapmışlardır. Anket sonuçlarına göre İslami bankacılık konvansiyonel bankalara alternatif olarak görülmekte ve İslami bankacılık sistemi tam olarak bilinmediğinden müşteriler tarafından yeterince tercih edilmemektedir.

Abdullah ve Anderson (2015), Kuala Lumpur'da bankacıların İslami finansal ürün ve hizmetler ile ilgili finansal karar almak için yeterli düzeyde finansal okuryazarlığa sahip olup olmadıklarını ve bankacılar arasındaki İslami finans okuryazarlığı etkileyen faktörleri belirlemek için araştırma yapmışlardır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular bankacıların finansal okuryazarlığını dokuz faktörün belirlediğini göstermektedir. Bu faktörler; bankacılık ürünlerine ilişkin görüşler, İslami bankacılık ürünlerine ilişkin görüşler ve bu görüşleri üzerindeki ebeveyn etkisi, menkul kıymet yatırımını belirleyen faktörler, geleneksel bankacılık ürünlerine ilişkin görüşler, kişisel finans yönetimine ilişkin tutum, kişisel finans yönetiminin etkisi, servet planlaması ve yönetimine ilişkin bilgi ve İslami finans ürün ve hizmetlerine karşı tutumdur.

Er, Mutlu ve Şahin (2015) tarafından üniversite öğrencilerine yönelik yapılan çalışmada finans bilgisi yüksek olması beklenen İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İİBF) ve dini bilgi düzeyi yüksek olması beklenen İlahiyat Fakültesi öğrencilerinin İslami finans okuryazarlık düzeyleri karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Çalışmanın bulgularında İlahiyat fakültesi öğrencilerinin İİBF öğrencilerinden daha yüksek İslami finans okuryazarlık düzeyine sahip olduğu belirtilmiştir. Ayrıca çalışmada erkek öğrenciler, İslam iktisadı ile ilgili bir ders ya da etkinliğe katılan öğrenciler ile daha önce katılım bankasında işlem yapmış öğrencilerin katılım bankası ürünleri hakkında diğer öğrencilere göre daha yüksek bilgiye sahip olduğu ifade edilmiştir.

Rahim, Rashid ve Hamed (2016), Malezya'da 200 üniversite öğrencisinin katılımıyla anket uygulaması yapmış ve üniversite öğrencilerinin İslami finans okuryazarlık düzeylerinin belirleyicilerini araştırmıştır. Araştırmacılar yaptıkları bu çalışmada en önemli değişkenin dindarlık olduğu ve bunu umutsuzluk ve finansal memnuniyetin izlediği sonucuna varmışlardır.

Sardiana (2016), İslami finans okuryazarlık düzeyinin ve onun boyutları olan bilgi, beceri ve özgüvenin bireylerin İslami finans ürünlerini kullanım tercihi üzerinde etkisi olup olmadığını incelemiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre İslami finans okuryazarlık düzeyinin bireylerin İslami finans ürünlerini tercih etmesinde önemli olduğu ifade edilmektedir. Buna karşın çalışmada beceri ve özgüvenin İslami finans ürünlerini kullanım tercihinde etkili olmadığı belirtilmektedir.

Anaç ve Kaya (2017) tarafından Türkiye'deki katılım bankalarının tercih edilme nedenlerine ilişkin yapılan çalışmada İstanbul ilinde faaliyet gösteren dört ayrı katılım bankasının müşterilerinden örnek kitle seçilerek anket uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, katılım bankalarının tercih edilmesinde üç önemli faktör bulunmaktadır. Bu faktörler sırasıyla; katılım bankası ve faizsiz kurum olarak imaj ve popülerite, dini hassasiyetler ve banka çalışanlarının müşteriye karşı yaklaşımıdır.

Çömlekçi (2017) tarafından yapılan çalışmada katılım bankaları ile çalışan müşterilerin İslami finans okuryazarlık düzeyleri belirlenmiştir. Araştırmada İslami finansal okuryazarlığın demografik özelliklere göre farklılaştığı belirtilmiştir. Katılım bankalarıyla çalışan müşterilerin yarısından fazlasının genel İslami finansal bilgi

ve finansal okuryazarlık düzeylerinin düşük olduğu sonucuna varılmıştır. Yazar, bu sonuca dayanarak müşterilerin katılım bankalarını tercih etmesindeki temel motivasyonun İslami finansal bilgi ve finansal okuryazarlık düzeyi olmadığına ilişkin yorum geliştirmiştir.

Bekereci, Ayriçay ve Kök (2018) tarafından yapılan çalışmada üniversite öğrencilerinin İslami finans okuryazarlık düzeyi ve çaresizlik, dindarlık, mali tatmin olarak ele alınan psikolojik faktörlerin İslami finans okuryazarlık düzeyine nasıl bir etkiye sahip olduğu araştırılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre İslami finans okuryazarlık düzeyi inanç ve finansal uygulama düzlemlerinde farklılaşmaktadır. Yazarlara göre bu durum Türkiye’de İslami finansa ilişkin uygulamalarda inanç ve finansal uygulama düzlemleri arasında açık bir farklılık olduğunu göstermektedir. Ayrıca çalışmada inanç eğilimi ve finansal uygulama boyutunun dindarlık algısıyla pozitif bir ilişkiye, çaresizlik boyutunun inanç eğilimiyle negatif ilişkiye, mali tatmin boyutunun ise finansal uygulamalar boyutuyla pozitif ilişkiye sahip olduğu ifade edilmektedir.

Durmuş ve Yardımcıoğlu (2018) tarafından yapılan çalışmada İlahiyat öğrencilerinin konvansiyonel ve İslami finans okuryazarlık seviyeleri tespit edilmiştir. Çalışmada İlahiyat öğrencilerinin İslami finans okuryazarlık düzeylerinin oldukça düşük olduğu, temel finans ve ekonomi bilgi düzeylerinin ise orta seviyede olduğu sonucuna varılmıştır.

Törenek ve Yavuz (2018), katılım bankalarının gelişimini de ele aldıkları çalışmalarında katılım bankasını tercih eden müşterilerin demografik özelliklerini araştırmışlardır. Bu amaçla 23 ilde beş ayrı katılım bankasının müşterisi olan 516 katılımcıya anket uygulanmıştır. Araştırmacılar elde edilen bulgulara göre müşterilerin katılım bankalarını tercih etme nedenleri algısının cinsiyete, yaşa, medeni duruma, aylık gelir seviyesine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığını, buna karşın eğitim durumuna ve katılım bankası ile çalışma yılına göre anlamlı bir şekilde farklılaştığını belirtmiştir.

Pektaş ve Temelli’nin (2019) mevduat ve katılım bankalarının müşteri farklılıklarını ortaya koymaya çalıştıkları araştırmada vardıkları sonuca göre bankaların İslami esaslara göre faizsiz çalışması banka müşterilerinin bankanın güvenilirliği ve şeffaflığı algısına olumlu katkı sunmakta; bankanın İslami esaslara göre çalışması ise müşterilerde güven duygusu oluştururken müşterilerin banka tercihlerini ve yatırımlarını etkileyebilmektedir.

Son olarak Doğan (2020) ise yaptığı araştırmada Türkiye’nin İslami finans okuryazarlık düzeyini üniversite öğrencilerine uyguladığı anket çalışmasıyla tespit ederek bu bilgi düzeyinin İslami finans sisteminin yaygınlaşmasına katkısını analiz etmiştir. Çalışmada öncelikle öğrencilerin İslami finans okuryazarlık düzeyleri ölçülmüş ve ardından bu düzeye etki eden faktörler ile finansal okuryazarlıkla ilişkisi ele alınmıştır. Elde edilen bulgulara göre İslami finans okuryazarlık düzeyindeki artışın öğrencilerin katılım bankası tercihini artıracığı belirtilmiştir.

Yukarıda da görüldüğü üzere literatürde İslami finans okuryazarlığını konu alan az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bununla birlikte literatürde katılım bankası müşterilerinin İslami finans okuryazarlık düzeyini ölçen bir çalışma ile öğrencilerin İslami finans okuryazarlık düzeyi ile finansal tercihlerini irdeleyen bir başka çalışma bulursa da Türkiye’de yaşayan, banka hesabı olan ya da olmayan tüm bireyleri kapsayacak şekilde İslami finans okuryazarlık düzeyi ile katılım bankalarını tercih etme davranışı arasındaki ilişkiyi diğer banka türlerini tercih eden bireylerin de modele dahil edilmesiyle inceleyen bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu açıdan bireylerin İslami finans okuryazarlık düzeyleri ile katılım bankası tercihi arasındaki ilişkiyi Türkiye özelinde ortaya koyacak bu çalışma, kısıtlı sayıda ele alınan konuya ilişkin bilgi birikimini artıracaktır. Sonuç itibarıyla çalışmanın literatürde önemli bir boşluğu dolduracağı ifade edilebilir.

3. Çalışmanın Hipotezleri

Türkiye’de yaşayan bireylerin İslami finans okuryazarlık düzeyi (temel finans ve ekonomi, katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi) ile katılım bankası tercihi arasındaki ilişkiyi anket yöntemiyle toplanan verileri analiz ederek tespit etmeyi amaçlayan bu çalışmada öncelikle cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim, gelir düzeyi gibi demografik bilgilerin bireylerin İslami finans okuryazarlığı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Ardından katılımcıların finansal özellikleri herhangi bir bankada hesabı olup olmadığı, hesabı varsa hangi tür bankaları (katılım bankası, faizli banka veya her ikisi birden) tercih ettiği ve faizli bankayı tercih eden bireylerin tercih etme sebebi bakımından irdelenmiştir. Ayrıca çalışmada bireylerin bankada hesabı olma durumuna ve tercih edilen banka türüne göre İslami finans okuryazarlık düzeyleri de ele alınmıştır. Son olarak katılımcıların İslami finans okuryazarlık düzeylerinin tercih ettikleri banka türüne göre farklılaşmış farklılaşmadığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamında kurulan hipotezler aşağıda yer almaktadır:

H1: Bireylerin cinsiyete göre İslami finans okuryazarlık bileşenleri (temel finans ve ekonomi, katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi) farklılık göstermektedir.

H2: Bireylerin medeni duruma göre İslami finans okuryazarlık bileşenleri (temel finans ve ekonomi, katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi) farklılık göstermektedir.

H3: Bireylerin yaş gruplarına göre İslami finans okuryazarlık bileşenleri (temel finans ve ekonomi, katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi) farklılık göstermektedir.

H4: Bireylerin eğitim durumuna göre İslami finans okuryazarlık bileşenleri (temel finans ve ekonomi, katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi) farklılık göstermektedir.

H5: Bireylerin gelir düzeyine göre İslami finans okuryazarlık bileşenleri (temel finans ve ekonomi, katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi) farklılık göstermektedir.

H6: Bireylerin bankada hesabı olma durumuna göre İslami finans okuryazarlık bileşenleri (temel finans ve ekonomi, katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi) farklılık göstermektedir.

H7: Bireylerin tercih ettikleri banka türüne göre İslami finans okuryazarlık bileşenleri (temel finans ve ekonomi, katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi) farklılık göstermektedir.

H8: Bireylerin faizli banka tercih etme nedenine göre İslami finans okuryazarlık bileşenleri (temel finans ve ekonomi, katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi) farklılık göstermektedir.

H9: Bireylerin İslam iktisadı ile ilgili herhangi bir etkinliğe katılma durumuna göre İslami finans okuryazarlık bileşenleri (temel finans ve ekonomi, katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi) farklılık göstermektedir.

H10: İslami finans okuryazarlık boyutları (temel finans ve ekonomi, katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi) arasında anlamlı bir ilişki vardır.

4. Veri Seti ve Metodoloji

Çalışmanın amacı doğrultusunda Türkiye’de yaşayan ve tesadüfi olarak seçilen 527 bireye Temmuz-Ağustos 2020 dönemi içerisinde internet üzerinden anket uygulanmıştır. Ancak eksik veya hatalı anketler elenmiş olup 479 geçerli anket verisi analize tabi tutulmuştur. Türkiye’de yaşayan bireylere hızlı ulaşmak amacıyla anket formu www.google.com web sitesinin formlar kısmından hazırlanmıştır.

Çalışmada kullanılan anket formu beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümdeki sorular bireyleri demografik açıdan tanımlayan 7 adet soru ve bireylerin bazı finansal özelliklerini anlamaya yönelik 7 adet soru olmak üzere toplam 14 adet sorudan oluşmaktadır. İkinci bölümde bireylerin temel finans ve ekonomi bilgisini ölçen 7 adet önermeye yer verilmiştir. Üçüncü bölüm, bireylerin İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyini ölçmeye yönelik çoktan seçmeli 4 adet soruyu içermektedir. Dördüncü bölümde ise bireylerin katılım bankacılığına ilişkin bilgilerini ölçmeye yönelik 11 adet önerme bulunmaktadır. Anket formunun beşinci bölümünde ise ankete katılan bireylere İslami finans ürünlerine ilişkin bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla 9 adet önerme sunulmuştur. Çalışmada kullanılan bu anket formu Durmuş ve Yardımcıoğlu (2018) tarafından İlahiyat öğrencilerinin finansal okuryazarlık ve İslami finans okuryazarlık seviyelerini ölçmek amacıyla yapılan çalışmada kullanılmış olup gerekli izinler alınarak yalnızca birinci bölümde yer alan demografik özellikler kısmına soru ilavesi yapılarak kullanılmıştır.

Çalışmada kullanılan örneklem ile veri elde etme yönteminin uygun olduğu ve elde edilen sonuçların güvenilir olduğu varsayılmaktadır. Öte yandan anket uygulamasına katılan bireylerin sorulara samimi, net ve doğru bir şekilde cevap verdiği varsayılmaktadır. Çalışmanın birinci kısıtı, zaman, maliyet ve Covid-19 pandemi sürecinde alınması gereken önlemler nedeniyle anketin internet üzerinden uygulanmasıdır. İkinci kısıtı ise Türkiye sınırları içindeki tüm illere ulaşılamamış olmasıdır. Buna bağlı olarak yalnızca ulaşılan illerde¹ yaşayan bireylerin cevapları doğrultusunda analiz yapılmış ve yorumlanmıştır.

Analize başlamadan önce anket uygulaması ile elde edilen verilerin normal dağılıp dağılmadığı çarpıklık ve basıklık değerlerine göre kontrol edilmiştir. George ve Mallery (2010) ile Tabachnick ve Fidell (2013), normal dağılım olması için çarpıklık ve basıklık değerlerinin +2,0 ile - 2,0 arasında olmasının yeterli olacağını ifade etmektedir. Normallik testinin sonuçlarına göre değişkenlerin belirtilen aralıklarda olduğu ve normal dağıldığı

¹ Çalışmada 65 ile ulaşılmıştır: Adana, Adıyaman, Afyonkarahisar, Ağrı, Aksaray, Amasya, Ankara, Antalya, Artvin, Aydın, Balıkesir, Bartın, Bayburt, Bitlis, Bolu, Burdur, Bursa, Çanakkale, Çankırı, Çorum, Denizli, Diyarbakır, Düzce, Elazığ, Erzincan, Erzurum, Eskişehir, Gaziantep, Giresun, Hatay, Isparta, İstanbul, İzmir, Kahramanmaraş, Karabük, Kars, Kastamonu, Kayseri, Kırıkkale, Kırşehir, Kocaeli, Konya, Kütahya, Malatya, Manisa, Mardin, Mersin, Muğla, Muş, Ordu, Osmaniye, Rize, Sakarya, Samsun, Siirt, Sinop, Sivas, Şanlıurfa, Tokat, Trabzon, Uşak, Van, Yalova, Yozgat, Zonguldak.

saptanmıştır. Bu nedenle analizlerde parametrik testler kullanılmıştır. Anket verileri istatistiksel hale getirilerek SPSS 22.0 programında bağımsız iki grup T-Testi, tek yönlü Anova, Post-Hoc Tukey ve Pearson korelasyon yöntemleriyle analize tabi tutulmuştur.

5. Çalışmaya İlişkin Bulgular

Çalışmanın ilk 7 sorusu katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin olup Tablo 1’de demografik bulguların frekans ve yüzde dağılımları gösterilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Bilgileri

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (f)	%
Cinsiyet	Erkek	254	53,0
	Kadın	225	47,0
Yaş	18-24	184	38,4
	25-34	136	28,4
	35-44	117	24,4
	45-54	31	6,5
	55 yaş ve üzeri	11	2,3
Medeni Durumu	Evli	226	47,2
	Bekar	248	51,8
	Diğer	5	1,0
Eğitim	İlkokul	3	,6
	Ortaokul	4	,8
	Lise	32	6,7
	Önlisans	46	9,6
	Lisans	313	65,3
	Lisansüstü	81	16,9
Gelir	1.500TL ve altı	150	31,3
	1501-3000 TL arası	67	14,0
	3001-5000 TL arası	87	18,2
	5001-7500 TL arası	115	24,0
	7501 ve üzeri	60	12,5
Sektör	Özel Sektör	132	27,6
	Kamu	140	29,2
	Serbest Meslek – İşyeri Sahibi	23	4,8
	Emekli	5	1,0
	Öğrenci	112	23,4
	Çalışmıyorum	67	14,0

Birinci bölümde yer alan ve katılımcıları demografik açıdan tanımlayan sorulara verilen cevaplar Tablo 1’de gösterilmiştir. Tablo 1’de yer alan sonuçlar incelendiğinde katılımcıların yarısından çoğunun erkek ve bekar olduğu anlaşılmaktadır. Araştırmaya katılan bireylerin önemli bir bölümü lisans mezunudur ve %38,24’ü 18-24 yaş aralığındadır. Katılımcıların %29,2’si kamu sektörü, %27,6’sı özel sektör çalışandır. Ayrıca katılımcıların gelir düzeyine bakıldığında %31,3’ü 1.500 TL ve altında gelire, %24’ünün ise 5001-7500 TL arasında gelire sahip olduğu gözlenmektedir.

Tablo 2. Katılımcıların Finansal Özelliklerine İlişkin Bilgiler

	Özellikler	Gözlem Sayısı	%
Herhangi bir bankada hesabınız var mı?	Evet	447	93,3
	Hayır	32	6,7
Banka Türü	Banka Hesabı Olmayanlar	32	6,7
	Katılım Bankası	94	19,6
	Faizli Banka	243	50,7
	Katılım Bankası ve Faizli Banka	110	23,0
Faizli Banka Tercih Etme Nedeni	Katılım Bankası Kullanan ve Hesabı Olmayanlar	126	26,3

	Kişisel Tercihim	157	32,8
	Çalıştığım Kurumun Tercihi	196	40,9
İslam iktisadı ile ilgili herhangi bir (ders, seminer, konferans, kongre vb.) etkinliğe katıldınız mı?	Evet	160	33,4
	Hayır	266	55,5
	Hatırlamıyorum	53	11,1

Anket formunun birinci bölümünde katılımcılara finansal özelliklerine ilişkin sorular da yöneltilmiştir. Bu sorular katılımcıların herhangi bir bankada hesabı olup olmadığına, banka hesabı varsa hangi tür banka ile çalıştığına, faizli banka ile çalışıyorsa kişisel tercihi mi yoksa çalıştığı kurumun tercihi mi olduğuna, İslam iktisadı ile ilgili herhangi bir etkinliğe katılıp katılmadığına yöneliktir. Katılımcıların bu sorulara verdiği cevaplara Tablo 2’de yer verilmiştir. Katılımcıların çok büyük bir bölümünün herhangi bir bankada hesabı bulunmaktadır. Araştırmaya katılan bireylerin ise yaklaşık yarısı (%50,7) sadece faizli bankayı, %19,6’sı sadece katılım bankasını tercih ederken %23’ü de hem katılım bankası hem de faizli banka tercih etmektedir. Faizli banka ile çalışanların önemli bir bölümünün ise çalıştığı kurumdan dolayı faizli bankada hesabı bulunmaktadır. Ayrıca katılımcıların %55,5’i İslam iktisadı ile ilgili herhangi bir etkinliğe katılmamıştır.

Tablo 3. Faizli Banka Tercih Etme Nedenlerinin Banka Türlerine Göre Karşılaştırma

	Kişisel tercihim	Çalıştığım kurumun tercihi	Toplam
Faizli Banka	105 (%43,2)	138 (%56,8)	243 (%100,0)
Katılım Bankası ve Faizli Banka	52 (%47,3)	58(%52,7)	110 (%100,0)
Toplam	157 (%44,5)	196 (%55,5)	353 (%100,0)

Tablo 3’te katılımcıların faizli banka tercih etme nedenlerinin dağılımı banka türüne göre karşılaştırmalı verilmiştir. Görüldüğü üzere sadece faizli banka tercih edenlerin yarısından fazlası çalıştığı kurumun tercihi olduğu için faizli banka ile çalışmaktadır. Hem katılım bankası hem de faizli bankada hesabı olanların da yine yarısından fazlası faizli bankayı çalıştığı kurumdan dolayı tercih etmiştir.

Anket formunun geri kalan bölümlerinde yer alan sorular ile katılımcıların İslami finans okuryazarlık düzeylerinin dört boyutta (temel finans ve ekonomi bilgi düzeyi, İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyi, katılım bankacılığı bilgi düzeyi, İslami finans ürünleri bilgi düzeyi) tespit edilmesi amaçlanmıştır. Öncelikle bireylere borsa, enflasyon, talep miktarı ile fiyat arasındaki ilişki, ihracat, döviz kuru, tasarruf ve hisse senedi kavramlarına ilişkin temel düzey finans ve ekonomi bilgi soruları sorulmuştur. Katılımcıların bu sorulara “Doğru”, “Yanlış” ve “Fikrim yok” seçeneklerinden biriyle cevap vermesi istenmiştir. Katılımcılara her doğru cevap için 1 puan, her yanlış ve “Fikrim yok” cevabı için de 0 (sıfır) puan verilmiş ve katılımcıların temel finans ve ekonomi bilgi düzeyleri hesaplanmıştır. Daha sonra katılımcılara İslami finans prensiplerine ilişkin çoktan seçmeli sorular yöneltilmiştir. Bu sorular; katılım bankasından alınan finansman desteğinde anaparanın üzerinde ödenecek miktarın mahiyetini, taraflar arasında kar paylaşım esaslarını ve finansman tekniklerini kapsamaktadır. Katılımcılar her doğru cevap için 1 puan alırken yanlış cevap veya “Fikrim yok” seçeneğinden 0 (sıfır) puan almıştır. Buna göre katılımcıların İslami finans prensipleri bilgi düzeyi belirlenmiştir. Ardından katılımcıların katılım bankacılığına ilişkin bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla birtakım önermeler verilmiştir. Önermelerin kapsamı katılım bankasının işleyişi, katılım hesapları, murabaha işlemi, katılım bankalarında devlet güvencesi, katılım bankalarının Türkiye’deki görünümüdür. Katılımcılardan her bir önermeye “Tamamen katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Fikrim yok”, “Katılmıyorum”, “Kesinlikle katılmıyorum” seçeneklerinden biri ile cevap vermesi istenmiştir. Önermelerden doğru olanlara “Kesinlikle katılıyorum” ve “Katılıyorum” cevabı verenler ile yanlış olanlara “Kesinlikle katılmıyorum” ve “Katılmıyorum” cevabı verenler 1 puan almış, bunun dışındakilere 0 (sıfır) puan verilmiştir. Son olarak katılımcılardan murabaha, selem, sukuk, mudarebe, tekafül, müşareke, leasing, istisna akdi gibi İslami finans ürünlerine ilişkin bilgi sorularına “Doğru”, “Yanlış” ve “Fikrim yok” seçeneklerinden biriyle cevap vermesi istenmiştir. Katılımcılara her doğru cevap için 1 puan, her yanlış cevap ve “Fikrim yok” şeklinde verilen cevap için de 0 (sıfır) puan verilerek katılımcıların İslami finans ürünlerine ilişkin bilgi düzeyleri ölçülmüştür. Aşağıda yer alan tablolarda katılımcıların İslami finans okuryazarlık düzeyi demografik özelliklerine göre karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

Tablo 4’te katılımcıların cinsiyete göre İslami finansal okuryazarlık düzeyleri bağımsız t-testi ile karşılaştırılmıştır. Analiz sonuçları incelendiğinde İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyi ve katılım bankacılığı bilgi düzeyinin cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı anlaşılmaktadır ($p < 0,05$). Başka bir ifade ile erkeklerin kadınlara göre İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyi ve katılım bankacılığı bilgi düzeyi daha yüksektir. Buna karşın cinsiyete göre temel finans ve ekonomi bilgi düzeyi ve İslami

finans ürünleri bilgi düzeyi anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır ($p>0,05$). Yani; kadın ve erkeklerin temel finans ve ekonomi bilgi düzeyi ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi benzerdir.

Tablo 4. Katılımcıların Cinsiyete Göre İslami Finans Okuryazarlık Düzeylerinin Karşılaştırılması

İslami Finansal Okuryazarlık Boyutları	Gruplar	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Anlamlılık Değeri
Temel Finans ve Ekonomi Bilgi Düzeyi	Erkek	254	5,7047	1,49684	0,357
	Kadın	225	5,5822	1,39631	
İslami Finans Prensipleri Genel Bilgi Düzeyi	Erkek	254	2,5906	1,16507	0,000
	Kadın	225	1,9244	1,21691	
Katılım Bankacılığı Bilgi Düzeyi	Erkek	254	4,7087	3,34004	0,023
	Kadın	225	4,0356	3,10509	
İslami Finans Ürünleri Bilgi Düzeyi	Erkek	254	2,7402	2,52016	0,758
	Kadın	225	2,8089	2,34405	

Tablo 5'te araştırmaya katılanların medeni durumuna göre İslami finansal okuryazarlık düzeyleri bağımsız t-testi ile karşılaştırılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyi ve katılım bankacılığı bilgi düzeyinin medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir ($p<0,05$). Başka bir ifade ile evlilerin bekarlara göre İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyi ve katılım bankacılığı bilgi düzeyi daha yüksektir. Ancak medeni duruma göre temel finans ve ekonomi bilgi düzeyi ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır ($p>0,05$). Yani; evli ve bekarların temel finans ve ekonomi bilgi düzeyi ile İslami finans ürünleri bilgi düzeyi benzerdir.

Tablo 5. Katılımcıların Medeni Duruma Göre İslami Finans Okuryazarlık Düzeylerinin Karşılaştırılması

İslami Finansal Okuryazarlık Boyutları	Gruplar	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Anlamlılık Değeri
Temel Finans ve Ekonomi Bilgi Düzeyi	Evli	226	5,7478	1,49462	0,153
	Bekar	248	5,5565	1,41308	
İslami Finans Prensipleri Genel Bilgi Düzeyi	Evli	226	2,6062	1,18500	0,000
	Bekar	248	1,9758	1,20366	
Katılım Bankacılığı Bilgi Düzeyi	Evli	226	4,7522	3,46161	0,019
	Bekar	248	4,0524	2,99684	
İslami Finans Ürünleri Bilgi Düzeyi	Evli	226	2,6239	2,59832	0,240
	Bekar	248	2,8871	2,27541	

Not: Anket formunda medeni durumu için "Diğer" seçeneğini işaretleyen 5 kişi, gözlem sayısı yetersiz olduğundan analize tabi tutulmamıştır.

Tablo 6'da araştırmaya katılanların yaşına göre İslami finansal okuryazarlık düzeyleri tek yönlü Anova testi ile karşılaştırılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyi, temel finans ve ekonomi bilgi düzeyi ve katılım bankacılığı bilgi düzeyinin yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir ($p<0,05$). Başka bir ifade ile 35-44 aralığındaki katılımcıların diğer yaş gruplarına göre İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyi, temel finans ve ekonomi bilgi düzeyi ve katılım bankacılığı bilgi düzeyi daha yüksektir. Buna karşın İslami finans ürünleri bilgi düzeyi yaşa göre anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 6. Katılımcıların Yaş Gruplarına Göre İslami Finans Okuryazarlık Düzeylerinin Karşılaştırılması

İslami Finansal Okuryazarlık Boyutları	Gruplar	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Anlamlılık Değeri
Temel Finans ve Ekonomi Bilgi Düzeyi	18-24	184	5,5489	1,38997	0,001
	25-34	136	5,4191	1,50827	
	35-44	117	6,0940	1,18891	
	45 +	42	5,5714	1,90177	
İslami Finans Prensipleri Genel Bilgi Düzeyi	18-24	184	1,9293	1,22381	0,000
	25-34	136	2,3603	1,23332	
	35-44	117	2,5812	1,07671	
	45 +	42	2,6905	1,33413	

Katılım Bankacılığı Bilgi Düzeyi	18-24	184	4,1793	3,05602	0,001
	25-34	136	3,9779	3,11143	
	35-44	117	5,4103	3,42192	
	45 +	42	3,8333	3,47757	
İslami Finans Ürünleri Bilgi Düzeyi	18-24	184	3,1250	2,29054	0,077
	25-34	136	2,5662	2,35609	
	35-44	117	2,4530	2,60469	
	45 +	42	2,7857	2,70983	
Not: Araştırma grubunu oluşturan bireylerin İslami finans okuryazarlık düzeyini tam ve doğru şekilde yansıtmak amacıyla gözlem sayısı 30'dan az olan 55 yaş ve üzeri katılımcıları 45-54 yaş arası katılımcılarla birleştirilmiş ve 45+ olarak yeniden adlandırılmıştır.					

Tablo 7'de araştırmaya katılanların eğitim durumuna göre İslami finansal okuryazarlık düzeyleri karşılaştırılmıştır. Anova testi sonucu incelendiğinde İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyi, temel finans, ekonomi bilgi düzeyi ve katılım bankacılığı bilgi düzeyi ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyinin eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı anlaşılmaktadır ($p < 0,05$). Başka bir ifade ile katılımcıların eğitim durumu arttıkça İslami finansal okuryazarlık düzeyi de artmaktadır.

Tablo 7. Katılımcıların Eğitim Durumuna Göre İslami Finans Okuryazarlık Düzeylerinin Karşılaştırılması

İslami Finansal Okuryazarlık Boyutları	Gruplar	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Anlamlılık Değeri
Temel Finans ve Ekonomi Bilgi Düzeyi	Lise ve altı	39	4,5641	1,71364	0,000
	Önlisans	46	4,7391	1,56964	
	Lisans	313	5,7604	1,36934	
	Lisansüstü	81	6,2469	1,00661	
İslami Finans Prensipleri Genel Bilgi Düzeyi	Lise ve altı	39	1,3846	1,20559	0,000
	Önlisans	46	1,7826	1,15303	
	Lisans	313	2,2620	1,20432	
	Lisansüstü	81	3,0494	,93409	
Katılım Bankacılığı Bilgi Düzeyi	Lise ve altı	39	2,5897	2,26783	0,000
	Önlisans	46	3,1739	2,93866	
	Lisans	313	4,3546	3,09240	
	Lisansüstü	81	6,0988	3,60071	
İslami Finans Ürünleri Bilgi Düzeyi	Lise ve altı	39	1,6154	1,69543	0,000
	Önlisans	46	1,8043	1,95072	
	Lisans	313	2,7764	2,33174	
	Lisansüstü	81	3,8642	2,89289	
Not: Araştırma grubunu oluşturan bireylerin İslami finans okuryazarlık düzeyini tam ve doğru şekilde yansıtmak amacıyla gözlem sayısı 30'dan az olan ilkökul ve ortaokul mezunu katılımcılar lise mezunu katılımcılarla birleştirilerek "Lise ve altı" olarak yeniden adlandırılmıştır.					

Tablo 8'de araştırmaya katılanların gelir durumuna göre İslami finansal okuryazarlık düzeyleri karşılaştırılmıştır. Anova testi sonucu incelendiğinde İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyi, temel finans, ekonomi bilgi düzeyi ve katılım bankacılığı bilgi düzeyi ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyinin gelir durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir ($p < 0,05$). Başka bir ifade ile 7501 TL ve üzerinde gelire sahip olanların daha düşük geliri olanlara göre İslami finansal okuryazarlık düzeyi daha yüksektir.

Tablo 8. Katılımcıların Eğitim Durumuna Göre İslami Finans Okuryazarlık Düzeylerinin Karşılaştırılması

İslami Finansal Okuryazarlık Boyutları	Gruplar	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Anlamlılık Değeri
Temel Finans ve Ekonomi Bilgi Düzeyi	1.500TL ve altı	150	5,5000	1,56192	0,002
	1501-3000 TL arası	67	5,2836	1,60308	
	3001-5000 TL arası	87	5,7011	1,26780	

İslami Finans Prensipleri Genel Bilgi Düzeyi	5001-7500 TL arası	115	5,6870	1,45316	0,000
	7501 ve üzeri	60	6,2667	,98921	
	1.500TL ve altı	150	1,7733	1,18801	
	1501-3000 TL arası	67	1,9701	1,34806	
	3001-5000 TL arası	87	2,3908	1,06046	
	5001-7500 TL arası	115	2,6696	1,20468	
Katılım Bankacılığı Bilgi Düzeyi	7501 ve üzeri	60	2,9667	,86292	0,000
	1.500TL ve altı	150	3,9267	3,00357	
	1501-3000 TL arası	67	3,5821	2,75323	
	3001-5000 TL arası	87	4,3218	3,31485	
	5001-7500 TL arası	115	4,6087	3,32111	
İslami Finans Ürünleri Bilgi Düzeyi	7501 ve üzeri	60	6,1500	3,49734	0,007
	1.500TL ve altı	150	3,0400	2,38530	
	1501-3000 TL arası	67	2,6716	2,19771	
	3001-5000 TL arası	87	1,9770	2,09638	
	5001-7500 TL arası	115	2,8087	2,59857	
	7501 ve üzeri	60	3,3000	2,73273	

Tablo 9’da araştırmaya katılanların herhangi bir bankada hesabı olma durumuna göre İslami finansal okuryazarlık düzeyleri karşılaştırılmıştır. T-testi sonucu incelendiğinde İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyi, temel finans, ekonomi bilgi düzeyi ve katılım bankacılığı bilgi düzeyi ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyinin herhangi bir bankada hesabı olma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı anlaşılmaktadır ($p < 0,05$). Başka bir ifade ile herhangi bir bankada hesabı olanların olmayanlara göre İslami finansal okuryazarlık düzeyi daha yüksektir.

Tablo 9. Bankada Hesabı Olma Durumuna Göre İslami Finansal Okuryazarlık Düzeyleri

İslami Finansal Okuryazarlık Boyutları	Gruplar	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Anlamlılık Değeri
Temel Finans ve Ekonomi Bilgi Düzeyi	Evet	447	5,7360	1,33498	0,000
	Hayır	32	4,4063	2,25559	
İslami Finans Prensipleri Genel Bilgi Düzeyi	Evet	447	2,3647	1,20868	0,000
	Hayır	32	1,0625	,91361	
Katılım Bankacılığı Bilgi Düzeyi	Evet	447	4,5481	3,25339	0,000
	Hayır	32	2,2188	2,22500	
İslami Finans Ürünleri Bilgi Düzeyi	Evet	447	2,8434	2,44722	0,017
	Hayır	32	1,7813	2,07496	

Tablo 10’da tercih edilen banka türüne göre katılımcıların İslami finansal okuryazarlık düzeyleri karşılaştırılmıştır. Anova testi sonucu incelendiğinde İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyi, temel finans, ekonomi bilgi düzeyi ve katılım bankacılığı bilgi düzeyi ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyinin tercih edilen banka türüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı anlaşılmaktadır ($p < 0,05$). Bu farklılığın nereden kaynaklandığını tespit etmek için Post HOC TUKEY çoklu karşılaştırma testi yapılmıştır. Test sonucu incelendiğinde herhangi bir bankada hesabı olanlar arasında sadece katılım bankasını tercih edenlerin diğer banka türlerini (sadece Faizli veya Katılım Bankası ve Faizli Banka) tercih edenlere göre İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyi, temel finans ve ekonomi bilgi düzeyi ve katılım bankacılığı bilgi düzeyi daha düşüktür. Buna karşın sadece katılım bankasını tercih edenlerin diğer banka türlerini tercih edenlere göre İslami finans ürünleri bilgi düzeyi daha yüksektir. Hem katılım bankası hem de faizli bankada hesabı olan bireylerin ise diğer banka türlerini tercih edenlere göre İslami finans prensipleri ve katılım bankacılığı bilgi düzeyi daha yüksektir. Elde edilen bu

sonuca dayanarak bireylerin katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünlerine ilişkin bilgi düzeyindeki artışın katılım bankası tercih etme eğilimine olumlu yansıtacağını söylemek mümkündür.

Tablo 10. Tercih Edilen Banka Türüne Göre İslami Finansal Okuryazarlık Düzeyleri

İslami Finansal Okuryazarlık Boyutları	Gruplar	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Anlamlılık Değeri
Temel Finans ve Ekonomi Bilgi Düzeyi	Banka Hesabı Olmayanlar	32	4,4063	2,25559	0,000
	Katılım Bankası	94	5,2872	1,55627	
	Faizli Banka	243	5,9300	1,16031	
	Katılım Bankası ve Faizli Banka	110	5,6909	1,40605	
İslami Finans Prensipleri Genel Bilgi Düzeyi	Banka Hesabı Olmayanlar	32	1,0625	,91361	0,000
	Katılım Bankası	94	1,8085	1,41632	
	Faizli Banka	243	2,4774	1,07685	
	Katılım Bankası ve Faizli Banka	110	2,5909	1,15969	
Katılım Bankacılığı Bilgi Düzeyi	Banka Hesabı Olmayanlar	32	2,2188	2,22500	0,001
	Katılım Bankası	94	4,3404	3,68243	
	Faizli Banka	243	4,5679	3,05841	
	Katılım Bankası ve Faizli Banka	110	4,6818	3,30396	
İslami Finans Ürünleri Bilgi Düzeyi	Banka Hesabı Olmayanlar	32	1,7813	2,07496	0,041
	Katılım Bankası	94	3,1809	2,63542	
	Faizli Banka	243	2,7984	2,44368	
	Katılım Bankası ve Faizli Banka	110	2,6545	2,27647	

Tablo 11’de katılımcıların faizli banka tercih etme nedenine göre İslami finansal okuryazarlık düzeyleri bağımsız t-testi ile karşılaştırılmıştır. Analiz sonuçları incelendiğinde İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyi ve katılım bankacılığı bilgi düzeyinin faizli banka tercih etme nedenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı anlaşılmaktadır ($p>0,05$). Buna karşın faizli banka tercih etme nedenine göre temel finans ve ekonomi bilgi düzeyi ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır ($p<0,05$). Başka bir ifade ile kişisel tercihi ile faizli bankayı tercih edenlerin çalıştığı kurumdan dolayı tercih edenlere göre temel finans ve ekonomi bilgi düzeyi ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi daha yüksektir.

Tablo 11. Faizli Banka Tercih Etme Nedenine Göre İslami Finansal Okuryazarlık Düzeyleri

İslami Finansal Okuryazarlık Boyutları	Gruplar	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Anlamlılık Değeri
Temel Finans ve Ekonomi Bilgi Düzeyi	Kişisel tercihim	157	6,0637	1,04195	0,006
	Çalıştığım kurumun tercihi	195	5,6974	1,36440	
İslami Finans Prensipleri Genel Bilgi Düzeyi	Kişisel tercihim	157	2,4586	1,15187	0,397
	Çalıştığım kurumun tercihi	195	2,5590	1,06508	
Katılım Bankacılığı Bilgi Düzeyi	Kişisel tercihim	157	4,8025	3,24322	0,290
	Çalıştığım kurumun tercihi	195	4,4462	3,04789	
İslami Finans Ürünleri Bilgi Düzeyi	Kişisel tercihim	157	3,2675	2,31323	0,000
	Çalıştığım kurumun tercihi	195	2,3487	2,38151	

Tablo 12’de araştırmaya katılanların İslam iktisadı ile ilgili herhangi bir etkinliğe katılma duruma göre İslami finansal okuryazarlık düzeyleri Anova testi ile karşılaştırılmıştır. Analiz sonuçları incelendiğinde İslami

finans prensipleri genel bilgi düzeyi, temel finans, ekonomi bilgi düzeyi ve katılım bankacılığı bilgi düzeyi ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyinin İslam iktisadı ile ilgili herhangi bir etkinliğe katılma duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı anlaşılmaktadır ($p<0,05$). Başka bir ifade ile İslam iktisadı ile ilgili herhangi bir etkinliğe katılanların katılmayanlara ve hatırlamayanlara göre İslami finansal okuryazarlık düzeyi daha yüksektir.

Tablo 12. İslam İktisadı ile ilgili Herhangi Bir Etkinliğe Katılma Duruma Göre İslami Finansal Okuryazarlık Düzeyleri

Finansal Okuryazarlık Boyutları	Gruplar	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Anlamlılık Değeri
Temel Finans ve Ekonomi Bilgi Düzeyi	Evet	160	5,8688	1,33234	0,048
	Hayır	266	5,5263	1,49504	
	Hatırlamıyorum	53	5,5849	1,51193	
İslami Finans Prensipleri Genel Bilgi Düzeyi	Evet	160	2,6875	1,17729	0,000
	Hayır	266	2,0865	1,22090	
	Hatırlamıyorum	53	2,0000	1,17670	
Katılım Bankacılığı Bilgi Düzeyi	Evet	160	5,9813	3,50825	0,000
	Hayır	266	3,6692	2,81162	
	Hatırlamıyorum	53	3,2264	2,66488	
İslami Finans Ürünleri Bilgi Düzeyi	Evet	160	4,1875	2,42157	0,000
	Hayır	266	1,9812	2,11098	
	Hatırlamıyorum	53	2,4717	2,11773	

Tablo 13'te İslami finansal okuryazarlık boyutları arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile test edilmiştir. Analiz sonuçları incelendiğinde tüm İslami finansal okuryazarlık boyutları arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Başka bir ifade ile İslami finansal okuryazarlık boyutlarının herhangi birinde bilgi düzeyi arttıkça diğer İslami finansal okuryazarlık boyut bilgi düzeyi de artmaktadır. Ayrıca katılımcıların temel finans ve ekonomi bilgi düzeyi arttıkça İslami okuryazarlık düzeyi de artmaktadır.

Tablo 13. İslami Finansal Okuryazarlık Boyutları Arasındaki İlişki

	1	2	3	4
1. Temel Finans ve Ekonomi Bilgi Düzeyi	1			
2. İslami Finans Prensipleri Genel Bilgi Düzeyi	,477**	1		
3. Katılım Bankacılığı Bilgi Düzeyi	,366**	,449**	1	
4. İslami Finans Ürünleri Bilgi Düzeyi	,276**	,312**	,442**	1

6. Sonuç ve Değerlendirme

Özellikle 1980'li yıllarda başlayan küreselleşme süreci ve günümüzde devam eden teknolojik ilerlemeler finansal piyasaları bir bütün haline getirirken finansal hizmet ve ürünlerin sayısında da önemli bir artışa neden olmuştur. Ancak bireyler uzaklık engeline takılmadan finansal ürün ve hizmetlere ulaşabilir duruma gelmiş olsa da bu işlemleri gerçekleştirebilecek düzeyde bilgi, beceri ve deneyime sahip olmaları gerektiği açıktır. Zira karmaşık hale gelen finansal işlemler aynı zamanda bireylerin finansal risklere maruz kalma olasılığını artırmıştır. Bu nedendir ki, bireylerin tasarruf, yatırım, emeklilik planı gibi birçok konuda bilgi, beceri ve deneyimlerine göre karar vermesi en başta bireysel refahları olmak üzere toplumsal refah ve finansal sistemin istikrarı açısından önem arz etmektedir.

Bireylerin finansal bilgi, beceri ve deneyimleri onların finansal açıdan ne kadar okuryazar olduğunu göstermektedir ve bireylerin finansal okuryazarlık düzeylerine göre de paralarını yönetmedeki başarısı değerlendirilmektedir. Bireylerin bütçe yaparak gelirlerinin ne kadarını tasarrufa ayıracağı, bu tasarrufunu hangi yatırım araçlarıyla değerlendireceği, finansman desteği alması gerektiğinde ne kadar maliyetle ve hangi miktarda borçlanacağını hesaplayabilmesi ve tüm bu finansal işlemlerini hangi bankadan temin edeceğine karar vermesi finansal okuryazarlık düzeyiyle doğrudan ilişkilidir. Bu noktada katılımcılar hangi bankayı tercih edeceğine karar verirken kimi zaman işlemlerin maliyetine bakmakta kimi zaman da inanç ve değerlerine uygun olup olmadığına dikkat etmektedir. Böylece piyasa katılımcılarının bir kısmı tüm bu finansal işlemleri için yalnızca faizli bankaları tercih ederken, bir kısmı da yalnızca katılım bankalarını veya her ikisini birden tercih edebilmektedir. Özellikle katılım bankalarını tercih edenlerin katılım bankalarının İslami kurallara uygun, diğer bir ifadeyle kar-zarar ortaklığına dayanan faaliyetlerinin bilincinde ve faizli bankalarla katılım bankaları arasındaki farkı anlayabilecek düzeyde İslami finans bilgisine sahip olması beklenebilir. Bu teorik beklentiden dolayı bu çalışmada bireylerin

İslami finans okuryazarlık düzeyleri ölçülerek tercih ettikleri banka türüne göre İslami finans okuryazarlık düzeyleri karşılaştırılmış ve aralarındaki ilişki değerlendirilmiştir.

Çalışmanın amacı doğrultusunda Türkiye genelini kapsayacak şekilde tesadüfi olarak seçilen 527 bireye internet üzerinden anket uygulanmıştır. Ancak eksik veya hatalı doldurulan anketler elenmiş, 479 anket verisi analiz edilmiştir. Anket formuyla öncelikle katılımcıların demografik ve finansal özellikleri (bankada hesabının olup olmadığı, hesabı varsa hangi tür bankada olduğu, İslam iktisadıyla ilgili herhangi bir etkinliğe katılıp katılmadığı gibi) toplanmıştır. Daha sonra bireylerin İslami finans okuryazarlık düzeylerini dört ayrı boyutta inceleyerek i) temel finans ve ekonomi, ii) İslami finans prensipleri, iii) katılım bankacılığı ve iv) İslami finans ürünleri bilgi düzeyi ayrı ayrı tespit edilerek demografik ve finansal özelliklerine göre karşılaştırılmıştır. Son olarak katılımcıların tercih ettiği banka türüne göre İslami finans okuryazarlık düzeyi karşılaştırılarak katılımcıların İslami finans okuryazarlık düzeyi ile katılım bankasını tercih etme kararları arasında nasıl bir ilişki olduğu değerlendirilmiştir.

Araştırma kapsamında katılımcıların cinsiyete göre İslami finans okuryazarlık düzeyleri T-testi ile karşılaştırıldığında erkeklerin kadınlara göre İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyi ve katılım bankacılığı bilgi düzeyinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Benzer şekilde Er, Mutlu ve Şahin (2015) tarafından yapılan çalışmada da erkeklerin İslami finans ve katılım bankacılığı konusunda kadınlara göre daha yüksek bilgi düzeyine sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak temel finans ve ekonomi bilgi düzeyi ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyinin kadın ve erkeklerde benzer olduğu görülmektedir. Temel finans ve ekonomi bilgi düzeyine ilişkin ulaşılan sonuç Türk Ekonomi Bankası ile Boğaziçi Üniversitesi iş birliğiyle her yıl gerçekleştirilen Türkiye'de Finansal Okuryazarlık ve Erişim anketinin 2018 yılı sonucu ve Yıldız ve Bozkurt (2020) tarafından yapılan çalışmanın sonucuyla örtüşmektedir. Bahsi geçen çalışmalarda erkek ve kadınların finansal okuryazarlık seviyeleri arasında çok önemli bir farklılık olmadığı gözlenmektedir. Çalışmada evlilerin bekarlara göre İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyi ve katılım bankacılığı bilgi düzeyinin daha yüksek, ancak evli ve bekarların temel finans ve ekonomi bilgi düzeyi ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyinin benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlara göre temel finans ve ekonomi bilgi düzeyi, katılım bankacılığı bilgi düzeyi ve İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyi yaşa göre farklılaşırken İslami finans ürünleri bilgi düzeyi yaşa göre anlamlı şekilde farklılaşmamaktadır. Yine elde edilen sonuçlar temel finans, ekonomi, katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünleri bilgi düzeylerinin eğitim durumu ve gelir düzeyine göre farklılaştığını göstermektedir.

Çalışma kapsamında katılımcıların finansal özelliklerine göre İslami finans okuryazarlık düzeyleri de T-testi veya Anova testi ile karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre herhangi bir bankada hesabı olmayanlara göre İslami finansal okuryazarlık düzeyi (temel finans, ekonomi, katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyleri) daha yüksektir. Buradan yola çıkarak bankacılık hizmeti almanın hem konvansiyonel finans hem de İslami finans okuryazarlık düzeyine olumlu katkı sunduğu söylenebilir. Bununla birlikte herhangi bir bankada hesabı olanlar arasında sadece katılım bankasını tercih edenlerin diğer banka türlerini (sadece Faizli veya Katılım Bankası ve Faizli Banka) tercih edenlere göre İslami finans prensipleri genel bilgi düzeyi, temel finans ve ekonomi bilgi düzeyi ve katılım bankacılığı bilgi düzeyi daha düşüktür. Bu sonuç Çömlekçi (2017) tarafından yapılan çalışmanın sonucuyla benzerdir. Söz konusu çalışmada da katılım bankası müşterilerinin büyük bir çoğunluğunun genel İslami finans bilgilerinin ve İslami finans okuryazarlık düzeylerinin düşük olduğu gözlenmiştir. Buna karşın sadece katılım bankasını tercih edenlerin diğer banka türlerini tercih edenlere göre İslami finans ürünleri bilgi düzeyi daha yüksektir. Öte yandan bulgular hem katılım bankası hem de faizli bankada hesabı olan bireylerin diğer banka türlerini tercih edenlere göre İslami finans prensipleri ve katılım bankacılığı bilgi düzeyinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bilindiği üzere katılım bankalarının finansal tüketicilerden eleştiri alması faizsizlik prensibinin anlaşılabilmesi ve buna bağlı olarak duyulan güvensizlikten kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla bireylerin İslami finansla ilişkin farkındalığı ve bilgisi arttıkça katılım bankasını tercih etme eğilimi artacaktır. Sadece faizli banka tercih edenlerin ise temel finans ve okuryazarlık düzeyi diğer bankaları tercih edenlere göre daha yüksektir. Burada değinilmesi gereken bir diğer husus da bireylerin İslami finans okuryazarlık düzeylerinin faizli bankayı tercih edenlere göre karşılaştırılmasıdır. Kişisel tercihi ile faizli bankayı tercih edenlerin çalıştığı kurumdan dolayı tercih edenlere göre temel finans ve ekonomi bilgi düzeyi ve İslami finans ürünleri bilgi düzeyi daha yüksektir. Özellikle İslami finans ürünlerine ilişkin bilgi düzeyinin yüksek olmasına rağmen bireylerin faizli bankayla kişisel tercihi nedeniyle çalışması Özsoy, Görmez ve Mekik (2013) tarafından da ifade edildiği gibi katılım bankalarının faizli bankalarla rekabet edebilecek güçte olmadığını ve İslam hukukuna göre yeni ürünler ihraç ederken müşterilerin tüm ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kaldıklarını gösterir niteliktedir.

Son olarak İslam iktisadı ile ilgili herhangi bir etkinliğe katılanların İslami finansal okuryazarlık düzeyi katılmayanlara ve hatırlamayanlara göre daha yüksektir. Aynı zamanda bireylerin İslami finansal okuryazarlık boyutlarının (temel finans ve ekonomi, katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünleri bilgi

düzeyleri) herhangi biri arttığında diğer İslami finansal okuryazarlık boyut bilgi düzeyi de artırmaktadır. Buradan yola çıkarak katılım bankalarının mevcut ve potansiyel müşterilerine yönelik temel finans ve ekonomi, katılım bankacılığı, İslami finans prensipleri ve İslami finans ürünlerine ilişkin konuları kapsayan yüz yüze veya online eğitimler düzenleyerek bireylerin farkındalığı ve bilgi düzeyinin artırılabilirliği söylenebilir. Böylece katılım bankalarının hem geleneksel finans hem de İslami finans açısından daha bilinçli müşteri portföyüne sahip olması beklenebilir. Bu durum katılım bankalarının rekabet edebilirliğine ve bankacılık sektöründeki payına da olumlu katkılar sunacaktır.

KAYNAKÇA

ABDULLAH, Mohamad Azmi, & ANDERSON, Alex. (2015). Islamic Financial Literacy Among Bankers in Kuala Lumpur. *Journal of Emerging Economies and Islamic Research*, 3(2), 79-94.

ANAÇ, Turhan ve KAYA, Ferudun. (2017). Katılım Bankacılığı Sektöründe Bireysel Müşterilerin Banka Tercih Nedenleri Üzerine Bir Araştırma: İstanbul Örneği. *International Journal of Economic & Social Research*, 13(2), 75-96.

ANTARA, Purnomo M., MUSA, Rosidah, HASSAN, Faridah. (2016). Bridging Islamic Financial Literacy and Halal Literacy: The Way Forward in Halal Ecosystem. *Procedia Economics and Finance*, 37, 196-202.

BEKERECİ, Nur Esra, AYRIÇAY, Yücel ve KÖK, Dünder. (2018). İslami Finansal Okuryazarlık: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi'nde Bir Alan Araştırması. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 33, 45-60.

BUCHER-KOENEN, Tabea, & LUSARDI, & Annamaria. (2011). Financial Literacy and Retirement Planning In Germany. NBER Working Paper Series, 17110, 1-26.

ÇÖMLEKÇİ, İstemi. (2017). İslami Finansal Okuryazarlık Düzeyinin Belirlenmesi: Katılım Bankaları Müşterileri Üzerine Bir Araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(63), 1423-1439.

DOĞAN, Merve Büşra Altundere. (2020). İslami Finans Okuryazarlığı ve Finansal Tercihlere Etkisi. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 14(1), 69-98.

DURMUŞ, Muhammed Emin ve YARDIMCIOĞLU, Fatih. (2018), İlahiyat Öğrencileri Ne Kadar İslami Finans Okuryazarı?. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 167-183.

ER, Bünyamin, MUTLU, Mesut, & ŞAHİN, Y. Emre. (2015). Daha Bilgili, Daha Doğru: İslami Finans Okuryazarlığı Üzerine Bir Araştırma. *International Congress on Islamic Economics and Finance*, 5-24.

Finansal Okuryazarlık ve Erişim Endeksi Raporu, (2018). Türkiye Ekonomi Bankası (TEB), https://www.teb.com.tr/upload/PDF/TEB-FOE-Rapor-2018_website.pdf (22.09.2020).

GEORGE, Darren, & MALLERY, Paul. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*. Allyn & Bacon, Boston.

JAPPELLI, Tullio, & PADULA, Mario. (2012). Investment in Financial Literacy and Saving Decisions. *Journal of Banking&Finance*, 37(8), 2779-2792.

LUSARDI, Annamaria, & MITCHELL, Olivia S. (2007). *Financial Literacy and Retirement Planning: New Evidence from the Rand American Life Panel*. Michigan Retirement Research Center Research Paper No. WP 2007-157.

LUSARDI, Annamaria, & MITCHELL, Olivia S. (2011). *Financial Literacy and Retirement Planning In The United States*. NBER Working Paper Series, 17108, 1-27.

ÖZSOY, İsmail, GÖRMEZ, Bilal ve MEKİK, Seden. (2013). Türkiye'de Katılım Bankalarının Tercih Edilme Sebepleri: Ampirik Bir Tetkik. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(1), 187-206.

PEKTAŞ, Güzide Öncü Eroğlu ve TEMELİ, Fatma. (2019). Bankacılık Faaliyetlerinde Hizmet Kalitesi, Dini Hassasiyet ile Bilinirliğin Algılanan Şeffaflık VE Güvenirlilik Üzerine Etkisi. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7(20), 255-271.

- RAHİM, Siti Hafızah Abdul, RASHİD, Rosemaliza Abdul, & HAMED, Abu Bakar. (2016). Islamic Financial Literacy and Its Determinants Among University Students: An Exploratory Factor Analysis. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(7S), 32-35.
- SARDIANA, Anna. (2016). The Impact of Literacy to Shariah Financial Service Preferences. *Etikonomi*, 15(1), 43-62.
- ŞAHİN, Metehan ve BARIŞ, Serap. (2017). Finansal Okuryazarlık ve Tasarruf Davranışları: Kamu Çalışanları Üzerine Bir İnceleme. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(2), 77-103.
- TABACHNICK, Barbara G., & FIDELL, Linda S. (2013). *Using Multivariate Statistics*. Boston: Pearson.
- TAŞKIN, Çağatan, AKAT, Ömer ve EROL, Züheyla. (2010). Tüketicilerin Banka Tercihini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Bursa’da Bir Araştırma. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(3), 11–22.
- TOOSI, Negin R., VOEGELI, Elyse N., ANTOLIN, Ana, BABBİTT, Laura G., & BROWN, Drusilla K. (2020). Do Financial Literacy Training and Clarifying Pay Calculations Reduce Abuse at Work?. *Journal of Social Issues*, 1-40.
- TORAMAN, Cengiz, ATA, H. Ali ve BUĞAN, Mehmet Fatih. (2015). İslami Bankacılık Faaliyetlerine Yönelik Müşteri Algısı Üzerine Bir Araştırma. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 14(4), 761-779.
- TÖRENEK, Murat ve YAVUZ, Selahattin. (2018). Katılım Bankacılığı Tercihinin, Müşterilerin Bazı Demografik Özellikleri Açısından İncelenmesi. *Kafkas University. Faculty of Economics and Administrative Sciences. Journal*, 9(18), 453-472.
- TURAN, Yahya ve DEMİRCİ, İslam. (2019). Akademisyenlerin Faiz ve Faizsiz Finans Kullanımına Yönelik Tutumları. *Bilimname*, (39), 247-283.
- VAN ROOIJ, Maarten, LUSARDI, Annamaria, & ALESSIE, Rob. (2011). Financial Literacy and Stock Market Participation. *Journal of Financial Economics*, 101(2), 449-472.
- VAN ROOIJ, Maarten, LUSARDI, Annamaria, & ALESSIE, Rob. (2012). Financial Literacy, Retirement Planning and Household Wealth. *The Economic Journal*, 122(560), 449-478.
- YILDIZ, Melek ve BOZKURT, İbrahim. (2020). Finansal Okuryazarlık Seviyesi ile Mobil Bankacılık Kullanımı Arasındaki İlişkinin Tespiti: Türkiye Örneği. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 12(23), 709-725.

TÜRKİYE’DE FAİZSİZ BİREYSEL EMEKLİLİK SİSTEMİNİN SWOT ANALİZİ

NON-INTEREST PRIVATE PENSION SYSTEM: SWOT ANALYSIS FOR TURKEY

*Fatih Kayhan **

Özet

Türkiye’de gönüllü bireysel emeklilik sistemi ve özellikle otomatik katılım sisteminde konvansiyonel (faize dayalı) plan ve ürünler yanında faizsiz emeklilik plan ve fonlarının tercih edilme ve artış hızı önemlidir. Bu çalışmanın amacı sigortacılık sektörünün hayat ve emeklilik branşının önemli bir unsuru olan faizsiz bireysel emekliliğin değerlendirilmesi ve analiz edilmesidir. Çalışma verileri Emeklilik Gözetim Merkezi ve Sermaye Piyasası Kurulu resmi web sitelerinden alınmıştır. Method olarak SWOT analiz metodu kullanılmıştır. Çalışma bulgularına göre; Türkiye’de, faizsiz bireysel emekliliğin güçlü yanı, bireylerin genel anlamda kamu emeklilik sistemi yanında özel emekliliğe duydukları ihtiyacın önem kazanması ve faiz hassasiyeti olan bireylerin artan oranda bu ürünleri talep etmesidir. Zayıf ve gelişime açık alan olarak faizsiz emeklilik fonlarının yatırım seçeneklerinin faizli sisteme göre daha sınırlı olmasıdır. Fırsatlar olarak emeklilik sisteminin gelişim potansiyeli öne sürülebilir, pazar henüz büyüme aşamasındadır. Diğer yandan, sistemin karşılaşılabileceği tehdit ise iktisadi konjoktüre bağlı olarak yeni katılımcıların (bireysel yatırımcıların) sisteme giriş sayısındaki artış hızının azalma riskidir.

Anahtar Kelime: Faizsiz Bireysel Emeklilik, Emeklilik Yatırım Fonları, Emeklilik Planları

JEL Kodları: G220, G230, G280, G520

Abstract

Rise of non-interest private pension system in Turkey is of great significance together with conventional private pension system within the framework of voluntary pension system and especially auto-enrollment system (AES). This study aims to review non-interest pension system and funds in Turkey comprehensively to shed light on rising branch of insurance. Data is retrieved from official website of Pension Monitoring Authority and Capital Market Board of Turkey. The method employed in the study is SWOT analysis. Findings indicate that strength of non-interest pension system is the increasing demand this business from individuals especially in AES. Comparatively weaker side of the system is considered to be lack of financial product for investment when compared to conventional rivals. There exists great potential for development of this market while the threat is seen as the risk of decline in the rate of growth of entry into this system due to economic conditions.

Keywords: Non-Interest Pension System, Private Pension Funds, Pension Plans

JEL Codes: G220, G230, G280, G520

* Dr. Öğr. Üyesi, Kırklareli Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi, fatih.kayhan@klu.edu.tr, ORCID No: 0000-0001-7844-8663

1. GİRİŞ

Risk yönetim sistemi olarak değerlendirilen sigorta sistemi finansal hizmetlerin bir parçasıdır. Hayat ve hayat dışı (mal ve emtia sigortaları) risklerinin sigorta şirketlerine devri mukabilinde sigortalılar prim ödeyerek karşı karşıya oldukları riskleri yönetebilirler.

Sigorta, risk yönetimi araçlarından birisi olarak değerlendirilebilir ki burada risk, belirsizlik durumlarında ortaya çıkan ve zarar/kayba neden olan bir olayın (tehlikenin) ortaya çıkma olasılığı olarak tanımlanabilir. Sigortacılık açısından risk şu temel özellikleri taşınmalıdır: Birinci olarak tarafların iradesi dışında oluşması gerekir, ikinci olarak kanuni/yasal olması gerekir, üçüncü olarak gelecekte olması olası ve fakat zamanının belirsiz olması elzemdir (Toprak & Coşkun, 2018, s.132).

Elementer branş (Hayat Dışı Branş) ve hayat branşı olarak genelde iki ana branş altında incelenen sigortacılık sektörü, Türkiye’de finansal hizmetler içerisinde önemli bir yer kazanmıştır ve gelişmeye devam etmektedir. Bireysel emeklilik hizmetleri sigorta branşı olarak hayat dalı branşı şemsiyesinde tasnif edilmektedir. Bireysel emekliliğin Türkiye’de ortaya çıkış ihtiyacı veya bir başka isimle bireysel emeklilik reformunun uygulamaya alınması, mevcut sosyal güvenlik sisteminin sürdürülemez açıkları ile kamu bütçesine yük oluşturması neticesinde sosyal güvenlik sisteminin fonksiyonunu yerine getirmekte yetersiz kalmasıyla yakından ilgilidir (Kaya & Kahya, 2017, s.460).

Türkiye’de sosyal güvenlik yükünün azaltılması gayesiyle sosyal güvenlik sistemini tamamlamak için kurulan bireysel emeklilik sistemi, bu özelliği ile alternatif bir emeklilik aracından ziyade, kuruluş mevzuatında da açıkça ifade edildiği üzere tamamlayıcı bir sistemdir. Bu bağlamda, 4632 sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu ve ilgili alt mevzuatın (yönetmelikler) yayınlanması ile birlikte BES altyapısı oluşturulmuştur (Kaya & Kahya, 2017, s.461). 2013 yılından itibaren BES vergisel teşvik yapısında köklü bir mevzuat değişikliği yapılmış ve katkı paylarının vergi matrahından indirilmesi teşviki (işverenlerce ödenen hariç) uygulaması ortadan kaldırılmış, devlet katkısı uygulamaya alınmıştır. 2003 yılında emeklilik şirketlerinin faaliyete geçmesi ile uygulamaya geçen gönüllü bireysel emeklilik sisteminden sonra (BES) 1 Ocak 2017 tarihinden itibaren ‘Otomatik Katılım Sistemi’ (OKS) uygulamaya başlamıştır. BES, emeklilik sistemleri içerisinde üçüncü basamak olarak nitelendirilir, OKS ise ikinci basamak olarak nitelendirilir, birinci basamak ise sosyal güvenlik sistemi kapsamındaki emekliliktir. Bireysel emekliliğin hanehalkı finansal varlıkları içerisindeki yeri aşağıda Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Hanehalkı Finansal Varlıkları (Türkiye)

	03.19		03.20		Yüzde Değişim	Değişime Katkı (Puan)
	Milyar TL	Yüzde Pay	Milyar TL	Yüzde Pay		
Toplam Varlıklar	1493,2	100	1929,1	100	29,2	29,2
TL Tasarruf Mevduatı	607,6	40,7	771,9	40,0	27,0	11,0
YP Tasarruf Mevduatı	547,4	36,7	646,3	33,5	18,1	6,6
- (Milyar ABD doları)	100,6		102,4		1,8	
Kıymetli Maden Deposu	47,5	3,2	111,8	5,8	135,3	4,3
- (Milyar ABD doları)	8,7		17,7		102,8	
Tahvil ve Bonolar	42,9	2,9	44,2	2,3	3,0	0,1
- Kamu	13,6	0,9	17,8	0,9	31,2	0,3
- Özel Sektör	29,3	2,0	26,4	1,4	-10,1	-0,2
Yatırım Fonları	139,8	9,4	203,0	10,5	45,2	4,2
Emeklilik Yat. Fon.	85,6	5,7	113,9	5,9	33,1	1,9
Diğer Yat. Fon.	54,2	3,6	89,1	4,6	64,4	2,3
Hisse Senedi	63,2	4,2	84,2	4,4	33,2	1,4
Repo	1,8	0,1	2,6	0,1	42,2	0,1
Dolaşımdaki Para	42,9	2,9	65,1	3,4	51,8	1,5

Kaynak: TCMB, SPK, MKK

Son Gözlem:03.20

Dipnot: Döviz kuru, ilgili aydaki günlük verilerin ortalamasından elde edilmektedir. Emeklilik yatırım fonları katılımcıların BES ve Otomatik Katılım Sistemi’ndeki devlet katkısı hariç toplam fonlarını ifade etmektedir.

Kaynak: TCMB Finansal İstikrar Raporu, Mayıs 2020.

Tablo 1’de görüldüğü üzere, Mart 2020 verileri ile Emeklilik Yatırım Fonlarının (BES ve OKS toplamı) hanehalkı toplam varlıklar içerisindeki payı %6’ya yaklaşmıştır (%5.9). Yaklaşık 16 yıllık bir uygulama geçmişine sahip olan bireysel emeklilik ve sistemin finansal enstrümanı olan emeklilik yatırım fonlarının ekonomi içerisindeki payı artarak devam etmektedir.

Bireysel emeklilik sistemi (BES, OKS) (dolayısıyla bu alanda faaliyet gösteren emeklilik şirketleri) faaliyet konuları ve kapsama göre, Emeklilik Gözetim Merkezi (EGM), Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) ve Hazine ve Maliye Bakanlığı Sigorta Denetleme Kurulu denetimi altındadır.

Gönüllü Bireysel Emeklilik Sistemi (BES) ile Sosyal Güvenlik Sistemi (SGS) arasında farklar mevcuttur: BES, gönüllü katılım esasına dayanır fakat SGS, zorunlu katılım esasına dayanır; 18 yaşını dolduran herkes BES’e dahil olabilir ancak SGS’ye belirli şartlar dahilinde dahil olabilirler; BES’te sigortalıların birikimleri emeklilik yatırım fonlarında değerlendirilir ve fakat SGS’de birikimler fonlarda değerlendirilmez; BES’te 10 yıl sistemde kalmak 10 yıl asgari katkı payını ödemek ve 56 yaşını doldurmuş olmak emeklilik için gereklidir fakat emeklilik imkanı SGS’de mevzuat çerçevesinde değişiklik göstermektedir; BES’te emeklilik hakkı elde edenler toplu para, yıllık gelir ve maaş alabilirken SGS’de prim iadesi ve getirilerin toptan ödenmesi söz konusu olmaz; BES’te katılımcı katkı payının getirisini alarak sistemden ayrılabilir ancak SGS’de –sosyal güvenlik sisteminin yapısı

gereği- bu imkan söz konusu değildir (Kaya & Kahya, 2017, s.468). Emeklilik Gözetim Merkezi resmi web sitesi bilgileri ışığında, Türkiye’de Bireysel Emekliliği’nin tarihsel gelişiminde önemli tarihler şu şekildedir:

- 7 Ekim 2001’de Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Yasası yürürlüğe girdi.
- 27 Ekim 2003 tarihinde ilk emeklilik planlarının onaylandı ve sistem faaliyete geçti.
- 29 Haziran 2012’de Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile 1 Ocak 2013 tarihi itibarı ile vergi matrahından indirim yolu ile kullanılan vergi avantajı uygulaması kaldırılarak devlet katkısı sistemine geçileceği belirtildi. Aynı tarihte, 5684 sayılı Sigortacılık Kanunu’nda da değişiklik yapıldı, emeklilik şirketlerinin Türkiye Sigorta Birliği’ne üye olmaları öngörüldü, ‘Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği’nin ismi ‘Türkiye Sigorta, Reasürans ve Emeklilik Şirketleri Birliği’ olarak değiştirildi.
- 10 Ağustos 2016’da 6740 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan, 1 Ocak 2017 tarihinde yürürlüğe giren Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu’nda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Yasayla işverenlerin çalışanlarını otomatik olarak bir emeklilik planına dahil etmesine ilişkin esaslar düzenlendi.
- 18 Ekim 2019 tarihinde ise 30922 sayılı Resmi Gazete’de Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu’nun kurulmasına dair Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi yayımlandı.
- 5 Haziran 2020’de 47 No’lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile teşkilat, görev, yetki ve sorumluluklarına ilişkin usul ve esasları düzenlenen ‘Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu’ kuruldu.
- 24 Ağustos 2020 tarihinde Halk Hayat ve Emeklilik A.Ş., Vakıf Emeklilik ve Hayat A.Ş. ve Ziraat Hayat ve Emeklilik A.Ş., Türkiye Hayat ve Emeklilik A.Ş. ismiyle birleşerek kurum haline geldi.

Türkiye’de bireysel emeklilik sistemi ile ilgili genel açıklamalardan sonra bu çalışmanın asıl konusu olan faizsiz bireysel emeklilik (İslami kurallar dikkate alarak uygulanması esas olan) sistemini detaylı olarak izah etmek yerinde olacaktır. Faizsiz bireysel emeklilik sistemini genel şemsiye olarak katılım sigortacılığı (Tekafül) kapsamında/çerçevesinde açıklamak gerekmektedir. Konvansiyonel/geleneksel sigortacılık ile katılım sigortacılığının (Tekafül) farklı yönleri Katılım Emeklilik web sitesinde Tablo 2’de yer aldığı gibi açıklanmaktadır:

Tablo 2. Katılım Sigortacılığının Farkları

Katılım Sigortacılığı	Geleneksel Sigortacılık
Karşılıklı yardımlaşma esasına dayalı bir teberru/bağış sözleşmesidir.	Sigortalıların poliçelerin alıcısı olduğu, bir satın alma sözleşmesidir.
Risk paylaşımı esasına dayanır.	Risk transferi esasına dayanır.
Sigorta şirketi katılımcıların adına sigortacılık faaliyetlerini yürütür ve sigortacı yerine, operatör/işletmen olarak adlandırılır.	Sigortalılar ve şirket arasında birebir bir ilişki mevcuttur.
Katılımcılar risk fonunun da sahibi olduğu için sigortalama riskini üstlenir.	Sigorta şirketi sigortalama riskini üstlenir.
Toplanan katkılar katılımcıların ortak sahipliğinin olduğu risk fonuna aktarılmakta ve operatör tarafından yönetilmektedir.	Ödenen primlerin sahipliği sigorta şirketine aittir.
Risk fonundaki ve pay sahiplerinin fonundaki varlıklar katılım finans ilkelerine uygun yatırım araçlarına yönlendirilir.	Yasal düzenlemelerde belirlenen kurallar dışında herhangi bir sınırlama mevcut değildir.
Mevcut sigortacılık mevzuatına ek olarak Katılım Sigortacılığı Çalışma Usul ve Esasları hakkındaki yönetmeliğe tabidir.	Mevcut sigortacılık mevzuatına tabidir.
Operatör şirket fıkıh alanında uzman üyelerden oluşan danışma komitesinden hizmet alır.	-
Şirketin ve katılımcıların gelirleri ayrı hesaplarda takip edilir.	Şirketin birer bilançosu ve gelir tablosu mevcuttur.
Katkıların katılım reasüransı şirketine devredilmesi gerekmektedir. Ancak katılım reasüransı şirketinin yokluğu durumunda belli şartlarla konvansiyonel reasürans şirketleriyle çalışmasına müsaade edilmiştir.	Primler (ve risk) reasürans şirketine devredilir.

Kaynak: Katılım Emeklilik ve Hayat A.Ş. web sitesi <https://www.katilimemeklilik.com.tr/katilim-sigortaciligi/katilim-sigortaciligi-hakkinda/>

Bu çalışmada amaç, Türkiye’de 2003 yılından itibaren fiilen başlayan ve kayda değer bir varlık büyüklüğüne ulaşan Bireysel Emeklilik Sisteminin (Gönüllü Bireysel Emeklilik-BES ve Otomatik Katılım Sistemi-OKS) önemli bir bileşeni olan faizsiz emeklilik sisteminin (ve emeklilik yatırım fonlarının) değerlendirilmesi, güçlü, zayıf yönlerinin belirlenmesi, sistemin karşı karşıya olduğu fırsat ve tehditlerin tespit edilmesidir. Çalışma konusunun seçilmesindeki motivasyon şu şekilde açıklanabilir: Türkiye’de sürdürülebilir ve sağlıklı bir ekonomik büyüme için ihtiyaç duyulan tasarrufların artırılması ve ekonomiye yatırım kaynağı olarak transfer edilmesi için kilit rol oynayan bireysel emeklilik sisteminin katılımcı sayısı ve fon aktif büyüklüğünün önemli miktarda büyümesi, -konvansiyonel emeklilik ürünleri yanında- faizsiz emeklilik ürünlerinin varlığı ve gelişmesine bağlıdır.

Çalışma beş bölümden müteşekkildir. İlk bölüm, çalışmanın alanı, kapsamı, hedefi, önemi ve motivasyonunu ele alan giriş bölümüdür. İkinci bölüm Türkiye’de faizsiz bireysel emeklilik sistemi ve emeklilik yatırım fonları hakkında genel bilgiler içermektedir. Literatür incelemesi üçüncü bölümde yer almaktadır. Faizsiz bireysel emeklilik sisteminin güçlü ve zayıf yanları, sistemin karşılaştığı fırsat ve tehditlerin analiz edildiği (SWOT Analiz) bölüm dördüncü bölümüdür. Beşinci ve son bölüm, çalışmanın sonuç bölümüdür, bu bölümde faizsiz bireysel emeklilik sisteminin karşılaştığı zorlukların çözümüne dair çözüm önerileri de yer almaktadır.

2. Türkiye’de Faizsiz Bireysel Emeklilik Sistemi Ve Emeklilik Yatırım Fonları

Genel olarak tekafül sistemi, Katılım Emeklilik ve Hayat A.Ş. web sitesinde yer alan tanımlara göre, Türkiye’de katılım sigortacılığı anlamında kullanılır ve yardımlaşma usulü ile yapılan karşılıklı sigortadır. Takefül, karşılıklı garanti vermek demektir. Bu sigortada hedef; sigortalıların karşılıklı dayanışma hedefiyle bir araya gelip biriken katkı payı toplamının risk ile karşı karşıya kalan sigortalılar tarafından kullanılmasıdır.

Tekafül temeline dayanan üç adet temel sigortacılık modeli mevcut olup bu modeller şu isimlerle anılmaktadır: 1-Kar Paylaşımı (Mudharabah), 2- Wakalah Modeli ve 3-Kombine Model (Dede, 2017, s.245).

Hayat ve Emeklilik Branşında, faizsiz bireysel emeklilik uygulaması, şirketler tarafından oluşturulan emeklilik planlarında faize dayalı finansal araç olmayan fon portföyüne sahip emeklilik yatırım fonları ile hayata geçmektedir. Konvansiyonel emeklilik planları / fonlarının aksine, faizsiz bireysel emeklilik sistemi ve sistemin ana unsuru olan emeklilik yatırım fonları, faiz kazancı içermeyen mali araçlardan oluşan fon portföyünden oluşmaktadır. Faizsiz bireysel emeklilik sisteminde şirketler ve organizasyon yapılarına baktığımızda sistemdeki tüm emeklilik şirketleri ve sadece faizsiz bireysel emeklilik hizmetini yürüten şirketler aşağıda belirtilmiştir;

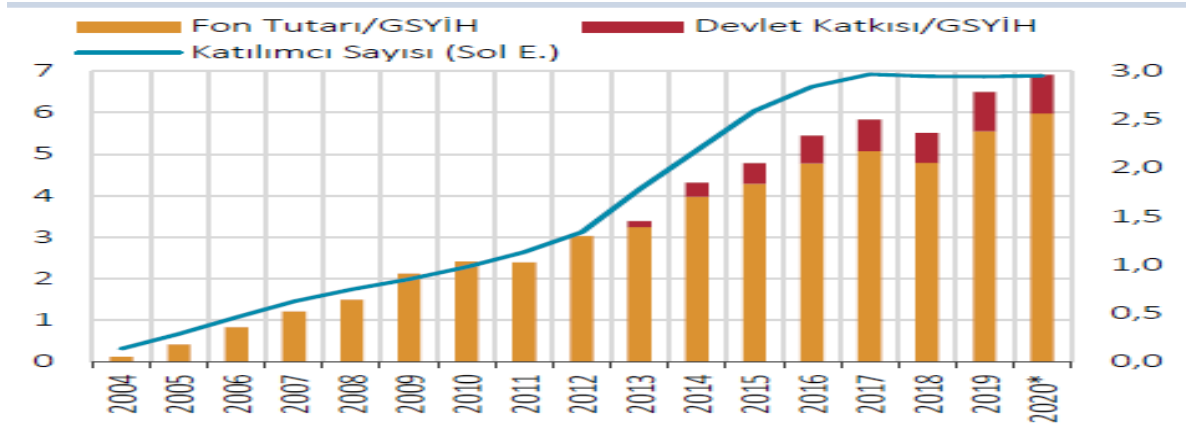
1. Katılım Emeklilik ve Hayat A.Ş.(*)
2. Bereket Emeklilik ve Hayat A.Ş. (*)

Bu 2 emeklilik şirketi tamamıyla faizsiz emeklilik prensiplerine göre çalışmaktadır. Aşağıdaki diğer emeklilik şirketleri konvansiyonel emeklilik şirketleri olmakla birlikte, faizsiz emeklilik planları ve emeklilik yatırım fonlarına sahiptir ve müşterilerine faizsiz bireysel emeklilik hizmetleri de sunabilmektedir.

1. Aegon Emeklilik ve Hayat A.Ş.,
2. Allianz Hayat ve Emeklilik A.Ş.,
3. Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş
4. Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş.
5. Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş.
6. Axa Hayat ve Emeklilik A.Ş.
7. BNP Paribas Cardif Emeklilik A.Ş.
8. Cigna Finans Emeklilik A.Ş.
9. Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş.
10. Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş.
11. Groupama Hayat A.Ş.
12. Metlife Emeklilik ve Hayat A.Ş.
13. NN Emeklilik ve Hayat A.Ş.

14. Türkiye Hayat ve Emeklilik A.Ş. (Halk Hayat ve Emeklilik A.Ş., Vakıf Emeklilik ve Hayat A.Ş., Ziraat Hayat ve Emeklilik A.Ş. 24 Ağustos 2020 tarihinde Türkiye Hayat ve Emeklilik A.Ş. çatısı altında birleşmiştir).

Dolayısıyla, toplamda 16 emeklilik şirketi faaliyet göstermektedir. Türkiye’de bireysel emeklilik sistemi ve otomatik katılım sistemi (konvansiyonel + katılım) katılımcı sayısı, fon tutarı bilgileri aşağıda Şekil 1 ve Şekil 2’de görülmektedir.



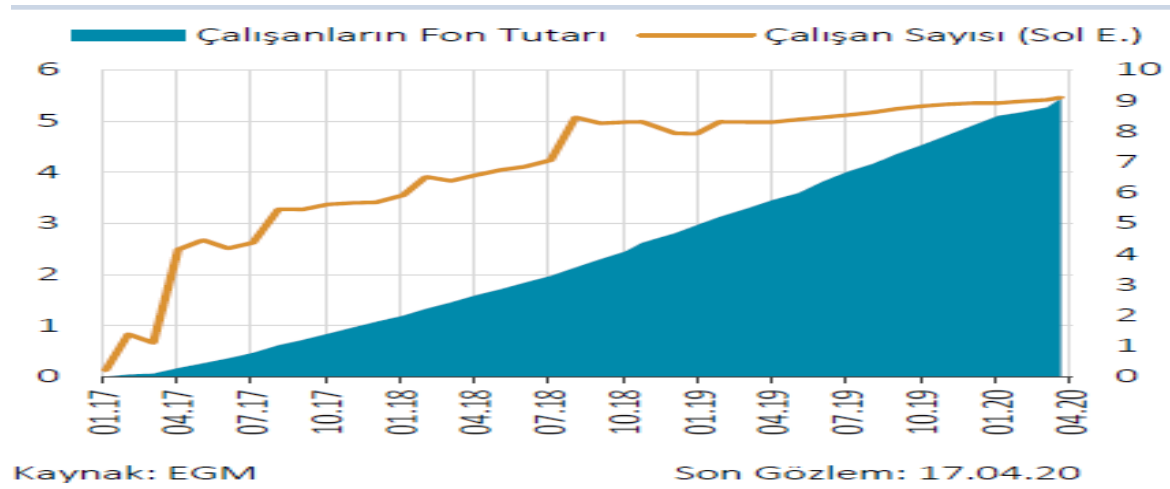
Kaynak: EGM

*Son Gözlem: 17.04.20

Dipnot: Devlet katkısı, sözleşmeye bağlı olarak katkı paylarının yüzde 25’i oranında devlet tarafından ödenen tutar olup sistemde kalma süresine bağlı olarak alınabilmektedir. GSYİH son verisi 2019 Ç4’tür.

Kaynak: EGM, TCMB Finansal İstikrar Raporu, Mayıs 2020

Şekil 1. Bireysel Emeklilik Sistemi (% , Milyon Kişi)



Kaynak: EGM

Son Gözlem: 17.04.20

Kaynak: EGM, TCMB Finansal İstikrar Raporu, Mayıs 2020

Şekil 2. Otomatik Katılım Sistemi (Milyar TL, Milyon Kişi)

Şekil 1 ve Şekil 2’de görüldüğü üzere, hem BES hem de OKS sisteminde, fon tutarları artış göstermektedir. Katılımcı sayılarındaki artış ivmesi ise 2018’den itibaren hız kaybetmemiştir. BES ve OKS sistemindeki faizsiz toplam fon tutarı, katılımcı sayısı bilgileri –EGM verilerine göre- 31 Ağustos 2020 itibarıyla Tablo 3 ve Tablo 4’de yer almaktadır:

Tablo 3. BES Özet Verileri (Türkiye)

BES Özet Verileri	31 Ağustos 2020 İtibarıyla
Katılımcıların Fon Tutarı	126.459,7 milyon TL
Faizli Fon Tutarı	101.704,5 milyon TL
Faizsiz Fon Tutarı	24.755,2 milyon TL
Devlet Katkısı Fon Tutarı	18.769,2 milyon TL
Faizli Devlet Katkısı Fon Tutarı	17.134,2 milyon TL
Faizsiz Devlet Katkısı Fon Tutarı	1.635,0 milyon TL
Şirketlerin Katılımcılarının Toplamı	6.859.900 Kişi
Katkı Payı Tutarı	77.304,9 milyon TL
Yatırıma Yönelen Tutar	75.811,0 milyon TL

Kaynak: EGM

Gönüllü Bireysel Emeklilik Sistemi (BES) verilerine Tablo 3'te 31.08.2020 tarihi itibarıyla bakıldığında, Türkiye'de katılımcıların toplam fon tutarı olan 126 Milyar TL'nin yaklaşık %20'si faizsiz fon tutarından oluşmaktadır.

Tablo 4. OKS Özet Verileri (Türkiye)

OKS Özet Verileri	31 Ağustos 2020 İtibarıyla
Çalışanların Fon Tutarı	10.144,7 milyon TL
Faizli Fon Tutarı	3.740,0 milyon TL
Faizsiz Fon Tutarı	6.404,7 milyon TL
Devlet Katkısı Fon Tutarı	315,2 milyon TL
Faizli Fon Tutarı	94,0 milyon TL
Faizsiz Fon Tutarı	221,2 milyon TL
Katkı Payı Tutarı	8.172,6 milyon TL
Çalışan Sayısı	5.577.087 kişi
Sertifika Sayısı	6.994.672 adet
İşveren Sayısı	221.495 adet

Kaynak: EGM

Otomatik katılım sistemi (OKS) verilerine bakıldığında ise 31 Ağustos 2020 verileri Tablo 4'te incelendiğinde, faizsiz fon tutarının toplam fon tutarının yaklaşık %63'ünü oluşturduğu görülmektedir. Bu yönü ile, OKS sistemi katılımcıları çoğunlukla faizsiz fonları tercih etmişlerdir.

Çalışma tarihi itibarıyla Türkiye'de toplam 404 adet emeklilik yatırım fonu mevcuttur, bu fonların 117 adedi faizsiz fondur.

3. Literatür İncelemesi

Aktif iş hayatı sonrası emeklilikte gelir kaybı/gelir azalması riskinin yönetilmesi için tasarlanan bireysel emeklilik sisteminin faizsiz olarak icra edilen alanı olarak yorumlanabilecek olan faizsiz bireysel emeklilik sistemi yanında faizli ürün içermeyen, sistemin önemli unsuru olan ve fon varlığında faize dayalı mali enstrüman içermeyen emeklilik yatırım fonları finans ve iktisat yazınında farklı çalışmalarda incelenmiştir ve faize dayalı olmayan emeklilik yatırım fonları aktif büyüklüğünün Türkiye'de hızlı artış göstermesi literatürde bu konuya olan ilgiyi artırmaktadır. Faizsiz emeklilik yatırım fonlarının önemini şu şekilde ifade edilebilir; Türkiye'de tasarruf kabiliyetinin toplumun tüm unsurlarına yayılabilmesi için, İslami hassasiyeti olan yatırımcılar yeni 'helal' finansal enstrümanlar/fonlar vasıtasıyla bireysel emeklilik fonlarına kanalize edilmiştir (Icke & Akbaba, 2015, s. 455). Literatür taraması yapıldığında bu konuda yapılan çalışmaların bazılarında aşağıda yer verilmiştir.

Türkiye'de İslami sigorta (Tekafül) uygulamalarını incelendiği çalışmada şu bulgulara ulaşılmıştır; tekafül uygulamalarının önünde çeşitli sorunlar mevcuttur, gelişme potansiyeline karşın yeterince gelişme gösterememektedir, beklenen ihtiyacı henüz karşılayamamaktadır (Aslan, 2015, s. 93).

Faizsiz BES, ülke ekonomisi ve özellikle katılım finans piyasası için önemli derecede potansiyele sahiptir, bu çerçevede muhtelif yapısal sorunlara çözüm getirilmesi gerekmektedir; genelde kira sertifikasına dayalı olarak

uygulanan faizsiz BES sistemi, gayrimenkul yatırım fonları ve girişim sermayesi gibi (görece) yeni sermaye piyasası araçlarıyla çeşitlendirilmelidir (Dede & Yazıcı, 2020, s.25).

Bayraktar & Aksoy (2020, s.153), katılım esasına dayalı bireysel emeklilik fonlarının performansını incelemişlerdir, analizler sonuçlarına göre, Türkiye özelinde katılım esasına dayalı emeklilik yatırım fonlarının performanslarının başarılı olmadığını, fon yöneticilerinin seçicilik ve piyasa zamanlaması açısından yeterli olmadıklarını ileri sürmektedir. Bu bulgulara karşın, fon performansları konusunda diğer bir çalışmada, Uysal & Adalı (2018, s.50) Türkiye’deki uygulamada olan İslami emeklilik yatırım fonları ile geleneksel emeklilik yatırım fonlarının performanslarını karşılaştırmıştır; çalışmada öncelikle 2014 Haziran – 2017 Ekim dönemi arası hisse senedi ağırlıklı emeklilik yatırım fonları performansları ve fon yöneticilerinin zamanlama kabiliyetleri analiz edilmiştir; ayrıca İslami emeklilik yatırım fonları ile geleneksel emeklilik yatırım fonlarının performansları karşılaştırılmıştır; Sharpe, Treynor ve Jensen portföy performans ölçütleri kullanılmıştır, analiz bulguları şunlardır; her 2 fon grubu da yüksek performans göstermektedir, dolayısıyla fon yöneticilerinin fon portföyü yönetim performansları başarılı bulunmuştur.

Coşkun & Altundal (2017, s.260) Türkiye’de yurtiçi tasarruf oranının artırılmasında faizsiz bireysel emeklilik sisteminin rolünü analiz etmiştir, tasarruf oranının artırılmasında genel olarak teşviklerin, bireysel emeklilik ve otomatik katılım sisteminin, özelde ise faizsiz bireysel emeklilik sisteminin önemine ve potansiyel rolüne vurgu yapılmıştır.

Özidoğru (2018), katılım sigortacılığının Türkiye’ki durumunu ele aldığı çalışmada, katılım sigortacılığının güçlü ve zayıf yönleri yanında yeni gelişmekte olan bu sistemin karşıya olduğu fırsat ve tehditler ortaya konulmuştur, SWOT analiz icra edilmiştir.

Faizsiz sigortacılığın uygulanabilirliği ile ilgili olarak, Sezal’ın (2017, s.1156) çalışma bulguları şunlardır; Türkiye’de tekaful uygulamalarının önünde çeşitli sorunlar mevcut olup gelişme potansiyelinin yüksek olmasına karşın beklendiği kadar gelişme sağlanamamıştır, dolayısıyla beklenen ihtiyacı karşılamamaktadır. Çalışmada ayrıca tekaful piyasasının gelişimi için öneriler ileri sürülmüştür.

Kasri, Haidir, Amin & Prasetyo (2017, s.479) Endonezya’daki İslami emeklilik fonlarına olan talebi incelemişler ve şu bulgulara ulaşmışlardır; Endonezya’da İslami emeklilik yatırım fonlarına olan talep yüksektir, bu fonlarla ilgili emeklilik planlarına katılma/satın alma davranışının temel belirleyicileri ise pazarlama ve dindarlık eğilimidir.

Manjoo (2012, s.39) Birleşik Krallık’taki emeklilik reformlarını ve İslami emeklilik yatırım fonlarının fırsat yönlerini inceleyen bir çalışma yapmıştır. Birleşik Krallık’ta yaşayan İslam toplumunun geçmişe nazaran toplumsal yapısının ekonomik anlamda değişime uğradığı gerçeğinden hareketle, ülkedeki Müslüman toplumun emeklilik ihtiyaçlarının karşılanması hususunda İslam’daki tasarruf nosyonunu incelemek için gerçekleştirdiği bu çalışmanın bulguları şunlardır; İslami kural bütünü’nün hedefleri (yaşam, aile ve varlık/servetin korunması) dikkate alındığında, emeklilik kavramının aslında bu hedeflerle uyum içinde olduğu görülmektedir, buna karşın anüite sisteminin ve vekil (miras hukuku açısından) sisteminin İslami kural bütünü açısından uygun görülmediği için emeklilik mevzuatında ve mevcut emeklilik modellerinden çıkarılması ihtiyacı vurgulanmaktadır.

4. Swot Analiz: Türkiye’de Faizsiz Bireysel Emeklilik Sistemi

Sosyal güvenlik sisteminin devlet bütçesi üzerindeki yükünün hafifletilmesi, fertlerin tasarruflarının yatırımlara sevk edilerek büyük projelere maddi kaynak aktarılabilmesi ve yatırımcıların/müşterilerin (katılımcıların) emekliliklerinde mevcut satın alım güçlerinde meydana gelecek azalma riskini yöneterek maddi güçlerini koruyabilmesi (sigortacılık işlevi ile ilgili unsur) için bireysel emekliliğe ihtiyaç vardır.

Bireysel emeklilik müşteri kitlesinin mümkün olduğunca toplumun geneline yayılabilmesi ve tasarrufların ekonomiye kazandırılabilmesi için de faizli finans ürün ve hizmetlere duyarlı bireylerin finansal tercihlerine uygun olarak geliştirilmiş olan faizsiz bireysel emekliliğin gelişimi önemlidir.

Halen uygulanmakta olan ve sürekli gelişen faizsiz bireysel emeklilik sistemi (BES-Üçüncü Basamak (*Third Pillar*) ve OKS-İkinci Basamakta (*Second Pillar*)) yer alan faizsiz emeklilik yatırım fonlarının (İslami ilke ve kurallara uygun çerçevede işleme esas olan) halihazırdaki uygulamalarının güçlü ve gelişime açık yanları ve karşı karşıya olduğu fırsat ve tehdit/zorluklar aşağıda SWOT analiz kapsamında gösterilmektedir.

Tablo 5. Türkiye’de Faizsiz Bireysel Emeklilik Sisteminin SWOT Analizi

SWOT Analiz	
GÜÇLÜ YÖNLER (STRENGTHS)	ZAYIF YÖNLER (WEAKNESSES)
*Faizsiz Fonlara Yüksek Talep	*(Konvansiyonel emeklilik yatırım fonlarına kıyasla) Sınırlı Yatırım (Finansal Araç) Seçeneği
*Devlet Desteği (%25)	*Henüz Gelişmekte Olan Bir Branş / Sektör Olması
*Devlet Garantisi (Fonlardaki Birikimlerin Haczedilememesi)	*Kısmi çıkışa (halihazırda) İzin Verilmemesi
*Sistemin Tüm Oyuncular Tarafından Desteklenmesi	*Kira sertifikalarında İkinci El Pazarın Aktif Olmaması ve Vadelerin Kısa Olması
*Cumhurbaşkanlığı Eylem Planına Dahil Olması	*Faizsiz Finans Alanında Yetişmiş İnsan Gücünün Henüz Sınırlı Olması
*Fonların Zarar Etme Olasılığının Düşük Olması (İhraç Edilen Ürünler Varlık Dayanak Üzerinden İhraç Edildiğinden Halka Arz Eden Kurum İflas Etse Bile Dayanak Varlık Satılarak Fonun Zararının Önüne Geçilebilir.)	
FIRSATLAR (OPPORTUNITIES)	TEHDİTLER (THREATS)
* Hızlı Büyüme Potansiyeli	* Bireylerin Sisteme Yeni Giriş ve Sistemde Kalmalarının Ekonomik Koşullara (İş Döngülerine) Yüksek Oranda Bağlı Olması
*Kalkınma Planında Yatırım Yapılacak Alan Olması	*Faizsiz Finans Mevzuat (Regülasyon) Altyapısının Henüz Tam Anlamıyla Tamamlanmamış Olması
*Kısmi Çıkış (İlk Konut Alımı vb. Makul sebepler ile) İçin İzin Olasılığının Planlarda Olması	
*OKS Sisteminde Tüm Kurumların Faizsiz Fon Kurmak Zorunda Olması	

Faizsiz bireysel emeklilik sistemi/fonlarının uygulamada karşı karşıya olduğu fırsat/tehdit (zorluk) unsurları ile ilgili olarak tablodaki bulgu ve değerlendirmeler şu şekilde değerlendirilebilir: Sistemin son yıllarda gelişim göstermesi ve ilerde büyük potansiyel taşıması avantaj olarak görülmektedir. Diğer yandan, mevzuat altyapısının konvansiyonel fonlara nazaran gelişime açık olması ve emeklilik yatırım fon portföy yapısında finansal enstrümanlarının sınırlı olması, faizsiz fonların dezavantajlı olduğu alanlardır.

Konvansiyonel emeklilik yatırım fonlarının (EYF) getirileri ile faizsiz emeklilik sistemi (katılım fonları) yatırım aracı olan katılım esaslı emeklilik yatırım fonlarının karşılaştırmalı performans getirileri aşağıdaki tabloda yer almaktadır:

Tablo 6. Faizsiz (Katılım) EYF’lerin Konvansiyonel EYF ile Fon Getiri Karşılaştırması

Emeklilik Yatırım Fon Türü	1 Yıllık Ortalama Getiri Oranı (%)*
Standart Fonlar	23.7
Katılım Standart Fonlar	29.7
OKS Standart Fonlar	18.0
OKS Katılım Standart Fonlar	22.8

*30.06.2019-30.06.2020 tarihleri arası dönem getirileri hesaplanmıştır. Getiri hesaplanırken her bir fon (EYF) grubundaki tüm fonların aritmetik ortalaması hesaplanmıştır.

Kaynak: TEFAS

Tablo 6’da konvansiyonel emeklilik yatırım fonlarının 30 Haziran 2020 itibarıyla 1 yıllık getirileri ile faizsiz emeklilik sistemi yatırım aracı olan katılım esaslı emeklilik yatırım fonlarının getirileri mukayese edildiğinde faizsiz fon getirilerinin avantajlı olduğu görülmektedir.

Tablo 7. Faizsiz (Katılım) EYF’lerin Konvansiyonel EYF ile Fon Getiri Karşılaştırması (3 Yıl)

Emeklilik Yatırım Fon Türü	Kümülatif Ortalama Getiri (%)*
Standart Fonlar	48.2
Katılım Standart Fonlar	60.3

*30.06.2017-30.06.2020 tarihleri arası dönem kümülatif 3 yıllık getiri. Getiri oranı, 3 yıldır faal olan (standart grup içerisindeki veya katılım standart grubu içerisindeki) fonların -3 yıllık kümülatif- getirilerinin aritmetik ortalaması alınarak bulunmuştur.

Kaynak: TEFAS

Tablo 7’de görüldüğü üzere, katılım (faizsiz) emeklilik yatırım fonları, geleneksel (konvansiyonel) emeklilik yatırım fonlarına kıyasla katılımcılara önemli düzeyde getiri kazandırmaktadır. Ürün çeşitliliğinin

artması ve sistemin daha yerleşik hale gelmesi ile uzun vadede katılım emeklilik yatırım fonlarının enflasyon üzerinde getirilerle müşterileri/sigortalıları/katılımcıların birikimlerini artıracığı beklenmektedir.

5. Sonuç ve Öneriler

Finans sektörünün önemli bir bileşeni olan ve aktif büyüklük açısından bankalardan sonra öne çıkan sigorta sektörü, risk yönetimi sanatı olarak görülmektedir ve hayat (ve emeklilik) ve hayat dışı branş olarak temelde ikiye ayrılmaktadır. Hayat ve emeklilik branşında hayat sigortaları, ferdi kaza sigortaları ve sağlık sigortaları yanında son 16 yıldır öne çıkan sigorta branşı bireysel emekliliktir. Bireysel tasarrufların artırılması yoluyla sürdürülebilir ekonomik kalkınmaya destek olması beklenen ve ayrıca bireylerin aktif çalışma dönemleri sonrası emeklilik dönemlerinde alım güçlerini korumalarına yardımcı olabilecek tamamlayıcı sosyal güvenlik vazifesi gören bireysel emeklilik, Türkiye’de gönüllü bireysel emeklilik ve otomatik katılım olarak iki şekilde devam etmektedir. Geleneksel (konvansiyonel) bireysel emeklilik sistemi ve emeklilik yatırım fonları faize dayanan finansal yatırım araçlarına yatırım yapmaktadır büyük oranda. Bununla birlikte, faize duyarlı bireysel emeklilik yatırımcılarının tasarruflarının da bireysel emeklilik kapsamında değerlendirilmesi ve ekonomiye katkının artırılması motivasyonu ile faizsiz emeklilik sistemi (ve sistemin en önemli unsuru olan) faizsiz emeklilik yatırım fonlarının kurulması ve gelişmesi mümkün olmuştur.

Mevzuat altyapısı, denetleyici ve düzenleyici kurumları (Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu, EGM, Hazine ve Ekonomi Bakanlığı, SPK), bilgi işlem altyapısı, kurumsal yönetim ilkeleri ve doğrudan devlet teşvik mekanizması ile hem konvansiyonel emeklilik sistemi hem de faizsiz emeklilik sistemi son yıllarda –yatırımcı/katılımcı sayısı, şirket sayısı, sisteme aktarılan katkı payı tutarı ve son tahlilde emeklilik yatırım fonlarının aktif büyüklükleri açısından- önemli derecede gelişme göstermiştir.

Türkiye’de Faizsiz Bireysel Emekliliğin karşılaştığı zorlukların bertaraf edilebilmesi ve fırsatlardan azami düzeyde faydalanılabilmesi için öneriler şunlar olabilir: Kurum bazında icazet kurumu yerine merkezi icazet kurulu kurulması bu sigorta alanının gelişimi için daha faydalı olacaktır ki bu kurul katılım bankaları, Borsa İstanbul, Katılım Bankaları Birliği ve Sermaye Piyasası Kurulu (ve diğer ilgili kurumlar) temsilcilerinden oluşabilir; ikinci öneri olarak, faizsiz finans, sertifikasyon ve lisanslamaya tabi olmalıdır (Sermaye Piyasaları lisanslamaları benzeri bir yapı) ve bu alanda lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde yüksek öğretim programları açılmalı, bu programlarda farklı lisanslar ile eğitim yapılabilmelidir; son öneri ise katılım bankalarının ihraç ettikleri kira sertifikalarında ikinci el piyasasının aktif yapımcıları olmalıdırlar.

SWOT analiz çalışma bulguları göstermiştir ki; katılım emeklilik sisteminin önde gelen güçlü yönü ürünlere olaran yüksek taleptir (özellikle OKS), sistemin zayıf yönü ise portföy yönetiminde finansal araç çeşidinin sınırlı olmasıdır. Sistemin karşı karşıya olduğu önemli fırsat, hızlı büyüme potansiyelidir; diğer yandan sistemin katılımcı sayısı ve fon büyüklüğü açısından ekonomik konjunktüre bağlı olması zayıf yönü olarak görülebilir. Hem konvansiyonel bireysel emeklilik hem de faizsiz emeklilik, ekonomik konjöntür ve iş döngülerinden her ne kadar etkilense de halen büyüme potansiyelini korumaktadır ve katılımcılara devlet teşviğinin devamı ile büyüme devam edecek, tasarrufların yatırımlara dönüşmesi modelinde kilit finansal araç olacaktır.

KAYNAKÇA

- ASLAN, H. (2015). Türkiye’de Tekafül (İslami Sigorta) Uygulamaları: Problemler ve Çözüm Önerileri. *Uluslararası İslam Ekonomisi ve Finansı Araştırmaları Dergisi*, 1(1).
- BAYRAKTAR, M , AKSOY, M . (2020). Katılım Esasına Dayalı Bireysel Emeklilik Fonlarının Performans Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi* , (86) , 153-184 . DOI: 10.25095/mufad.710354.
- COŞKUN, M., ALTUNDAL, V. (2017). Türkiye’de Yurtiçi Tasarruf Oranının Artırılmasında Faizsiz Bireysel Emeklilik Sisteminin Rolü. *Route Educational & Social Science Journal*, 4(8).
- DEDE, K., YAZICI, A. (2020). Bireysel Emeklilik Sistemi (BES) ve Faizsiz BES’in Analizi. *İslam Ekonomisi ve Finansı Dergisi*, 6(1)
- DEDE, K. (2017). *Katılım Bankalarında Hazine Ürünleri ve Sermaye Piyasası Uygulamaları*. TKBB Yayınları, Yayın No: 5.
- ICKE, B.T., AKBABA, C. (2015). Islamic Pension Funds Performance in Turkey. *European Scientific Journal* (ESJ), 11(10)
- KASRİ, R.A., HAIDLİR, B.M., AMİN, M., PRASETYO, M.B. (2017). Demand for Islamic Pension Funds in Indonesia: An Exploratory Study. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 36.
- KAYA, F., KAHYA, M. (2017). *Sigorta ve Sigortacılık*. İstanbul: Beta Yayınları. Birinci Baskı.

- ÖZÜDOĞRU, H. (2018). Katılım Sigortacılığı ve Türkiyede'deki Durumu. *3. Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 53(1)
- SEZAL, L. (2017). Türkiye Sigortacılık Sektörünün Değerlendirilmesi ve Faizsiz Sigortacılık Sisteminin Uygulanabilirliği. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(52).
- TCMB Finansal İstikrar Raporu, Mayıs 2020.
- TOPRAK, M., COŞKUN, M. (2018). *Bankacılık ve Sigortacılığa Giriş*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Ders Kitabı.
- UYSAL, M., ADALI, Z. (2018). Performance Measurement Of Pension Investment Funds in Turkey: Comparing Performance Of Traditional And Islamic Pension Investment Funds. *Fiscaoeconomia*, 2(2).
- Bireysel Emeklilik Sistemi Gelişim Raporu 2017, Emeklilik Gözetim Merkezi.
- <https://egm.org.tr/bireysel-emeklilik/tarihce/> Erişim Tarihi: 23 Eylül 2020.
- <https://egm.org.tr/otomatik-katilim/tarihce/> Erişim Tarihi: 23 Eylül 2020.
- <https://www.katilimemeklilik.com.tr/katilim-sigortaciligi/katilim-sigortaciligi-hakkinda/> Erişim T.: 23 Eylül 2020.
- <https://egm.org.tr/bilgi-merkezi/istatistikler/> Erişim Tarihi: 24 Eylül 2020.
- <https://www.spk.gov.tr/SiteApps/PortfoyDegerleri/Index/EYF> Erişim Tarihi: 24 Eylül 2020.
- <https://www.hmb.gov.tr/sigortacilik-ve-ozel-emeklilik> Erişim Tarihi: 24 Eylül 2020.
- <https://www.tefas.gov.tr/FonKarsilastirma.aspx> Erişim Tarihi: 28 Eylül 2020.

TASARRUFA DAYALI FİNANS SİSTEMİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİNİN SAĞLANMASI VE FİNANSAL EKOSİSTEM İÇİNDE YERİNİ ALMASI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

A RESEARCH ON ENSURING THE SUSTAINABILITY OF A SAVING- BASED FINANCIAL SYSTEM AND ITS PLACEMENT IN THE FINANCIAL ECOSYSTEM

Murat ERGÜVEN¹
Ferudun KAYA²

ÖZ

Türkiye’de tasarrufa dayalı finans (TDF) sistemi son yıllarda akademik, resmî ve finansal çevrelerde dikkat çekmekte ve toplum nezdinde de giderek önem kazanmaktadır. Bu çalışma ile banka-dışı bir finansman yöntemi olan TDF sisteminin finansal ekosistem içinde yerini alması ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşması için Türkiye’de hukukî, teknik ve kurumsal alt yapısı oluşturulmaya çalışılan bu sistem ile ilgili çalışma yapan kurum ve kuruluşlara katkı sağlamak amaçlanmıştır. TDF sisteminin araştırılmış olduğu bu çalışmada, bilgi edinmeyi amaçlayan, tanımlayıcı ve durum belirleyici bir araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada önce tasarrufa dayalı finans sistemi incelenmiş, daha sonra da TDF sisteminin taşıdığı riskler üzerinde durulmuştur. Bulgularda TDF sisteminin konvansiyonel finansal aracılık teorisi benzerliği ve farklılığı üzerinde durulmuş olup, sistemin şekil haricinde tamamen farklı işlediği tespit edilmiştir. Ayrıca Türkiye’de TDF sisteminin niçin düzenlenmesi gerektiği üzerinde durulmuş ve hukukî, teknik, kurumsal alt yapısının ne şekilde yapılması gerektiği ve sistemi emniyete alacak düzenlemeler maddeler halinde listelenerek TDF sistemi için önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Tasarrufa dayalı finans sistemi, Elbirliği sistemi, Konut finansmanı, Yapı tasarruf sandığı sistemi
Jel Kodları: A10, E21, G00, K00

ABSTRACT

Savings-based financial (SBF) system in Turkey in recent years, academic, and society is becoming increasingly important in the eyes of the public and attract attention in financial circles. In this study, non-bank financing method to take the place of the SBF system in the financial ecosystem and legal in Turkey to attain a sustainable building, technical and institutional infrastructure aimed to contribute to the work that institutions and organizations concerned with these systems are trying to establish. In this study, in which the SBF system was investigated, a descriptive and situational research method aimed at obtaining information was used. In the study, firstly the SBF system was examined, then the risks of the SBF system were emphasized. In the focused on the similarity and difference of the SBF system to the conventional financial intermediation theory, and it was determined that the system operates completely different than the shape. He also emphasized that should be regulated why the SBF system in Turkey and the legal, technical, should be done in a way what the institutional infrastructure of the system and suggestions were made for listing the SBF system if take arrangements substances to safety.

It is thought that this study, which emphasizes the analysis dimension and is based on business model research, will contribute to legal, institutional and scientific studies.

Keywords: Savings-based financing system, Cooperation system, Housing finance, Building savings fund system
Jel Codes: A10, E21, G00, K00

¹ Dr. Murat ERGÜVEN, Üsküdar/İstanbul-Türkiye, dr.muraterguven@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6481-1123

² Prof. Dr. Ferudun KAYA, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Finans ve Bankacılık ABD Bolu-Türkiye, kayaferrudun@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8930-9711

1. GİRİŞ

Türkiye’de faiz hassasiyeti olan bireylere 30 yıldır tasarruf ve yardımlaşmaya dayalı elbirliği sistemi ile araç, arsa, dükkân ve konut finansmanı sunulmaktadır. Türkiye’de tasarrufa dayalı finans sisteminin öncüsü firma bu sistemi 2005 yılından itibaren uzun vadeli konut finansmanı için de uygulamıştır. Bu firma, Türkiye’nin kendine özgü imece usulü ve **tasarrufa dayalı elbirliği sistemi** ile (üyelerin küçük birikimlerini bir araya getirerek oluşturulan sermaye ile) bu insanların finansman ihtiyaçlarına çözüm üretmeyi başarmıştır.

Türkiye’de TDF sistemi olarak adlandırabileceğimiz bu sistem insanların araç, arsa, konut, dükkân ve benzeri ihtiyaçlarının finansmanında tercih ettikleri tasarruf, yardımlaşma ve dayanışmaya dayalı kooperatifçilik gibi işleyen, bir sistemdir. TDF sisteminin hukukî, teknik ve kurumsal altyapısı oluşturulduğunda bireylerin sisteme güveni ve katılımı artacaktır. Böylelikle Türkiye’de faiz hassasiyeti olan bireyler için hem konut, araç, arsa, dükkân ve benzeri finansman ihtiyacı karşılanabilecek hem de insanların tasarruf edememe sorununa çözüm üretilmiş olacaktır.

Bu araştırma ile Türkiye’de oluşturulmaya çalışılan TDF Sistemi’nin hukukî, teknik ve kurumsal tasarımı için önerilerde bulunulmuştur.

2. ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ

2.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışma ile banka-dışı bir finansman yöntemi olan TDF sisteminin finansal ekosistem içinde yerini alması ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşması için Türkiye’de hukukî, teknik ve kurumsal alt yapısı oluşturulmaya çalışılan sistem ile ilgili çalışma yapan kurum ve kuruluşlara katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Faiz hassasiyetine sahip bireyler finansal ihtiyaçlarını karşılamak için faizsiz sistem arayışlarına girmişlerdir. Bu arayış banka dışı TDF sisteminin doğmasına yol açmış ve bu sistem ile pek çok kişi konut, arsa ve araç sahibi olmuştur.

Türkiye’de hukukî, teknik ve kurumsal alt yapıdan yoksun bu sistemin kötüye kullanılması hem üyeleri hem sektörü hem de ülke ekonomisini olumsuz etkileyeceği muhakkaktır. TDF sisteminin finansal ekosistem içinde yerini alması ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşması için hukukî, teknik ve kurumsal alt yapısının oluşturulması gerekmektedir.

Ayrıca Türkiye’de tasarruf bilincinin oluşturulması ve ülke ekonomisinin konjonktürel dalgalanmalardan olumsuz etkilenmemesi çok önemlidir. Bu anlamda TDF sisteminin finansal ekosistem içinde yerini alması, sürdürülebilir bir yapıya kavuşması, tasarruf bilincinin oluşturulması ve ekonominin konjonktürel dalgalanmalardan olumsuz etkilenmemesi için sistemin regüle edilmesi son derece önem arz etmektedir. Sistemin yasallaştırılması ile birlikte Türkiye’de hem bireyler hem firmalar hem de devlet, daha güvenli bir finansman sistemine kavuşmuş olacaktır.

Yapılan bu çalışma ile TDF sisteminin Türkiye’de hukukî ve kurumsal alt yapısının oluşturulmasının sistemin sürdürülebilmesine doğrudan etkisinin önemi ortaya çıkartılmaya çalışılmıştır. Türkiye’de TDF sisteminin hukukî, teknik ve kurumsal alt yapısının temelleri atılarak sistem için bir güvenlik çemberi oluşturulmasının gerekliliği, sistemin tasarruf sorununa ve konut finansman sorununa çare olma rolü üzerinde durulmuştur.

Konu genel bir bakış açısı ile ele alınarak Türkiye’de tasarruflar yoluyla, elbirliği ile yardımlaşma ve dayanışma gibi geleneklerimizde var olan yöntemlerle banka-dışı finansman sağlama konusunda literatüre katkı sunmak, Türkiye’de de 1991 yılından bu yana **elbirliği sistemi** olarak adlandırılan ve uygulanan TDF sisteminin de yasal, teknik ve kurumsal bir kimliğe kavuşmasına katkıda bulunmak hedeflenmiştir.

2.2. Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada, bilgi edinmeyi amaçlayan, tanımlayıcı ve durum belirleyici bir araştırma yöntemi kullanılmış olup, literatür taranarak betimleyici analiz yapılmıştır. Çalışmada, TDF sistemi olan elbirliği sisteminin işleyişi, sistemin taşıdığı riskler ve bu sistemin bankacılık hizmeti olup olmadığı açıklanmaya çalışılmış, yasal alt yapısının gerekliliği üzerinde durulmuş ve bu hususlar metodolojik olarak sınıflandırılarak açıklanmaya çalışılmıştır. Araştırma sonunda ise sistemin yasal alt yapısının oluşturulmasının faydalarına yönelik öneriler sunulmuştur.

3. TASARRUFA DAYALI FİNANS SİSTEMİ

Tasarruf ve yardımlaşmaya dayalı elbirliği sistemi özellikle son yıllarda farklı çevrelerin dikkatini ve ilgisini çektiğinden üzerinde çalışmalar yapılmaya başlamıştır. Yapılan bu çalışmalarda “Tasarrufa dayalı faizsiz finansman sistemi” terimi kullanılmaktadır.

Bu çalışmada zaman zaman “**elbirliği sistemi**” olarak kullanmakla birlikte “**Tasarrufa Dayalı Finans (TDF) Sistemi**” şeklinde ifade edilmiştir. Faizsizlik İslâmi finans sisteminin unsurlarından sadece bir unsur olduğundan sistemin sadece bir unsurla ifade edilmesi doğru bulunmamaktadır (Ergüven, 2020: 46).

3.1.TDF Sistemi Düşüncesinin Temeli

Türkiye’de faizsiz finansman sistemi yeterince gelişmediği için faiz hassasiyeti olan kişiler farklı yöntemler üretmeye çalışmışlardır. Bu anlamda sektörün öncüsü firma 1991 yılında “elbirliği sistemi” adını verdikleri sistemi kullanarak bireylerin araç alımına yönelik banka dışında faizsiz finansman ihtiyaçlarını karşılamaya çalışmıştır. Firma, araç alımında kullandığı bu sistemi 2005 yılından sonra konut finansmanında da uygulamaya başlamıştır. Firma insanların finansman sorununa geleneksel imece usulünü ve kadınların altın gününü örnek alarak elbirliği sistemi ile çözüm getirmeye çalışmıştır (Ergüven, 2019: 55).

Türkiye’de 30 yıldır kullanılmakta olan bu sistem ile bugüne kadar 250 binden fazla araç ve konut teslimatı yapılmıştır. Türkiye’de şu an 40’tan fazla firma bu sistemi uygulayarak vatandaşları konut, araç ve arsa, dükkân sahibi yapmak için kıyasıya yarış etmektedir. Bununla birlikte bazı firmalar, tatil, eğitim, askerlik, iş kurmak, düğün birikimi yapmak gibi alanlarda da sistemi uygulamaya başlamışlardır.

3.2.Tasarrufa Dayalı Finansın İşleyişi

Türkiye şartlarında kredi kullanarak konut, araç, arsa, dükkân ve benzeri almak maliyeti artmaktadır. Ayrıca faiz hassasiyeti olan bireyler kredi kullanmak istemedikleri için banka dışı tasarrufa dayalı faizsiz finansman sistemini tercih etmektedirler.

TDF sistemin özünde, küçük tasarruflarını hiçbir zaman biriktirip de konut, arsa, araç, dükkân ve benzeri sahibi olamayacak bireylerin bu tasarrufları yatırıma dönüştürme işlevi yer almaktadır. Piyasada konut, arsa, araç vb. almak isteyen ancak faizler yüksek olduğu için alma teşebbüsünde bulunamayan bireylerin fon taleplerinin karşılanması için bireylerin ortak tasarruflarını organize eden, düşük maliyetli finansal yöntemler sunan ve etkin bir şekilde işleyen sisteme ihtiyaç vardır.

İşte TDF sistemi yukarıda sayılan maksatlarla fon talebinde bulunan bu bireylerin dağınık halde bulunan tasarruflarını ve birikimlerini bir araya getirip çeşitli yöntemler kullanarak ve süreci baştan sona organize ederek bu ihtiyaçlarının giderilmesine imkân sağlamaktadır. TDF sisteminin etkinliği arttığı ölçüde bireylerin daha uygun şartlarda, daha uygun fiyatlarla konut, arsa, araç, dükkân ve benzeri sahibi olma imkânı artacaktır.

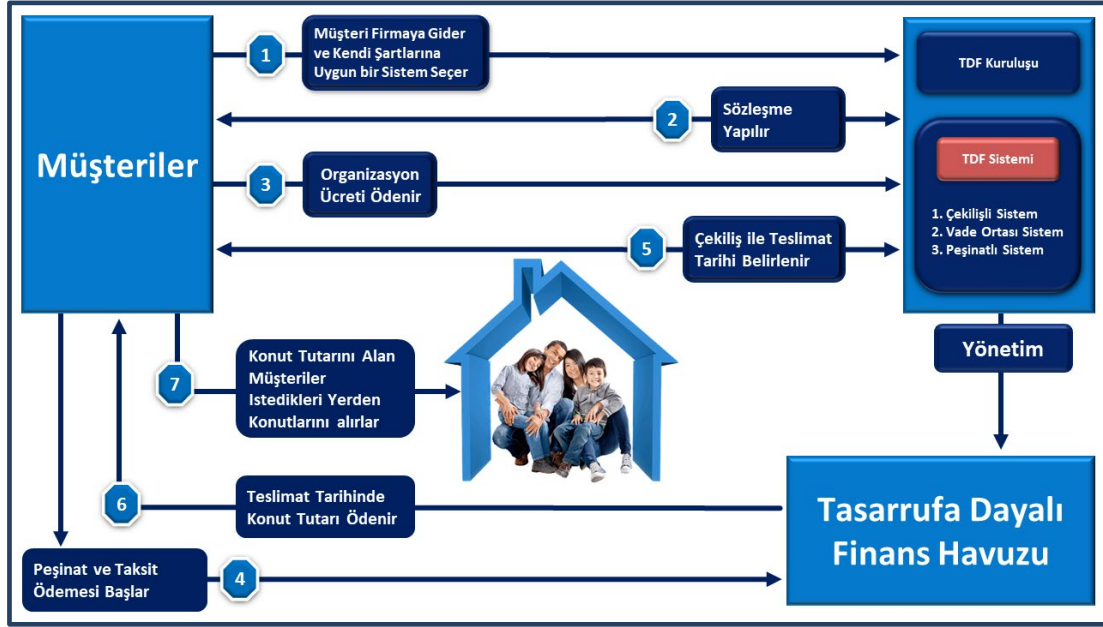
Kooperatifçiliğin farklı bir şekli sayılabilen tasarruf, yardımlaşma ve dayanışmaya dayalı elbirliği sistemi esas olarak sisteme katılan bireylerin kendi tasarruflarını bir araya getirerek belirli bir amaca yönelik finansman ihtiyaçlarını karşılamak için oluşturulan bir organizasyondur. Sistem temelde “kadınların altın günü” gibi veya imece usulüyle yardımlaşmaya dayalı bir şekilde işlemektedir. Sistem bu işi yapan firmaların öncülüğünde ve organizesi ile gayrimenkul, araç ve benzeri almak isteyen ancak yeterli birikimi olmayan bireyleri bir araya getirip gruplar oluşturarak tasarruf yapmasını sağlar (Ergüven, 2019: 56).

Tasarrufa dayalı finans sisteminde üyelere konut, araç, dükkân veya arsa satışı yapılmamaktadır. Bu sistem araç, konut ve ta arsa almak isteyen bireyleri bir araya getirerek 20, 40, 60, 80, 120, 160 ve 200 kişilik gruplar oluşturmaktadır. Bireyler kendi şartlarına ve tercihlerine göre vade ortası, peşinatlı erken teslim veya çekilişli yöntemlerden birisini seçerek sisteme dâhil olmaktadır. Firma, yapmış olduğu bu organizasyon ve hizmet bedeli için ve kâr olarak hizmet bedeli/ organizasyon ücreti almaktadır (www.eminevim.com, www.fuzulev.com, www.birevim.com, www.finansevim.com, www.katilimevim.com).

TDF sistemi, bankaların kredi sisteminden farklı bir sistemdir. Bu sistem ile üyeler bankalardan düşük maliyete konut, araç, arsa veya dükkân sahibi olabilmektedirler. TDF sisteminde bankaların müşterilerden mevzuat gereği istediği birçok evrak ve prosedür gerekmemektedir. TDF sistemi bireylerin tasarruflarını bir araya getirilerek, yardımlaşmaya ve dayanışmaya dayalı işleyen bir sistemdir. TDF sistemi bireysel ve esnek bir yapıya sahiptir. Bu sistemde konut, arsa, araç, dükkân, hac, eğitim, sağlık, düğün, tatil, iş yeri açma veya yatırım yapmak için ihtiyaç duyulan finansman, sisteme dâhil olan bireylerin tasarruf ederek biriktirdikleri sermaye ile sağlanmaktadır. Banka-dışı alternatif bir finans sistemi olan bu sistem ise bu bireyleri organize edip bir araya getirerek grubun tasarruf ve birikim yapmasını sağlamaktadır. Çekilişli sistemde kişilerin parayı kullanım sırası

noter huzurunda yapılan kura ile belirlenmektedir (eminevim.com, fuzulev.com, birevim.com, finansvim.com, katilimevim.com).

Üye taksitleri ödemekte zorlanırsa taksitlerini düşürebilir veya taksitlerini dondurabilmektedir, sistemden ayrılmak zorunda kalırsa o güne kadar ödediği taksitlerini ve peşinatını alarak sistemden ayrılabilir. Sistemin sözleşmeden teslimat aşamasına kadar işleyiş süreci yukarıdaki Şekil 1’de görülmektedir.



Kaynak: Ergüven, M. (2020). A Comparative Study On Saving-Based Finance System And Building-Savings Fund System (Unpublished Doctoral Dissertation). Azteca University, Mexico City, 81.

Şekil 1: Sistemin İşleyiş Süreci

TDF kurumları öncelikle müşteri ile sonra sözleşme yaparak sisteme kaydeder. Organizasyon ücretini peşin ya da taksitler halinde alır. Her ay üyelere tasarrufları toplar ve belli periyotlarda noter huzurunda sıra tespiti yapar. Daha sonra sırası gelen üyelere teslimat yapar ve gerekli işlemleri takip eder.

3.3. TDF ve Finansal Riskler

Sistemin yasal düzenlenmesinin olmaması, devlet denetimi, desteği ve güvencesi olmaması tasarrufa dayalı finans sisteminin olumsuz bir yönüdür. Devlet denetimi, güvencesi ve desteği çok önemlidir. Devletin denetim, güvence ve desteğinin olmaması sistemin en zayıf noktası olarak görülmektedir. Sistemin hukukî alt yapısının olmaması hem firma hem müşteriler hem de hükümetler açısından bir risktir.

İpotek koyma yetkisi ve teminat sistemi olmaması firmanın ve üyelerin kendini güvence altına alamaması bakımından yine bir olumsuzluktur. Sistemin hukukî alt yapısının olmaması ülke finans sistemi içinde konjonktürel dalgalanmalara sebep olabilir.

Bir işletmenin amacı, şirket sahiplerinin gelirlerini maksimize etmektir. Ancak gelirlerini artırmak isteyen şirket yöneticileri mutlaka farklı risklere maruz kalırlar. TDF sisteminin taşıdığı riskler bankacılık sektöründeki risklere benzemekle birlikte bazı farklar da bulunmaktadır.

Genel olarak risk, bugün için gelecekte ne olacağı hakkındaki belirsizliktir (Coyle, 2000: 2). Bankacılıkta ise risk, yaptığı faaliyetlerden elde edilmesi beklenen getiri ile gerçekleşen getiri arasındaki farktır (Boyacıoğlu, 2003: 5). Bu açıdan bakıldığında risk, şirketlerin zararlarla karşılaşması veya şirket politikasında belirlenen hedeflerin tehlikeye düşmesi ihtimalidir (Çağatay Şimşek, 2007: 1). Finansal risk, gelecekteki belirsizlikten dolayı ekonomik bir kayba maruz kalma ihtimali olarak tanımlanmaktadır.

TDF sistemleri de yapmış oldukları faaliyetler kapsamında pek çok riskle karşı karşıyadır. Aslen kooperatifçiliğe benzeyen bu sistemin halen hukukî alt yapısı yoktur. Anonim şirket olarak kurulan şirketler sadece Ticaret Kanununa ve tüketici haklarına tabidir. TDF sisteminin hukukî, teknik ve kurumsal alt yapısı henüz

olmadığından bir düzenleme ve denetleme kurumu tarafından düzenleme ve denetleme yapılmamaktadır. Herhangi bir meslek birliği (Tasarrufa Dayalı Finans Kuruluşları Birliği-TDFKB) ve tasarrufa dayalı finansman kuruluşları sigorta fonu (TDFKSF) yoktur. Müşterileri kapsamlı bir şekilde koruyacak mekanizma mevcut değildir. Her ne kadar devlet tarafından hukukî düzenleme sürecine girmiş olsa da şu ana kadar somut bir adım atılmış değildir. Hukukî alt yapı olmadığından haliyle sisteme vergisel anlamda ve bireysel emeklilik primi desteklemeleri gibi devlet desteği de yoktur. Bu yüzden TDF firmaları; sermaye riski, ödenmeme riski, likidite riski ve operasyonel risk gibi risklere maruz kalmaktadır.

3.3.1. Sermaye Riski

Sermaye riski, firmaların hâlihazırdaki faaliyetlerini sürdürebilmelerini gerektirecek olan sermayeyi bulundurması ya da bulundurmamasına yönelik seçimlerden sonra meydana gelebilecek risk olarak tanımlanabilmektedir (Şimşek, 2007: 26).

Aktif kalitesinin düşük olması, likidite kaynaklarına erişimin sınırlı olması, aktif ve pasif vadelerinde meydana gelebilecek uyumsuzluk ve yüksek operasyonel risk olgusu, firmaların fazla sermaye bulundurması ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Sermaye artırımı firmanın sermaye riskini azaltmak içindir.

Türkiye’de bankacılık sektöründe asgari sermaye kısıtlarına yönelik uygulama bulunmaktadır. Bankaların belirlenmiş olana kısıtlar çerçevesinde bulundurması zorunlu olana asgari sermaye oranı üzerinde sermaye bulundurma zorunluluğu bulunmakta olup, bu şartı sağlayamayan bankalara ise belirli yaptırımlar uygulanmaktadır (Rose, 1998; Koch, 1995). Ancak TDF kuruluşları için hukukî ve kurumsal düzenlemeler yapılmış olmadığından sermaye yeterliliği konusunda firmaları bağlayıcı ve yaptırım uygulayıcı bir hüküm bulunmamaktadır.

Üstlenilmiş olan risklerin yol açabileceği olası zararların veya beklenmeyen yüksek hacimli zararların karşılanması sermayenin gördüğü en önemli görevlerden biri olmaktadır. Dolayısıyla böyle zararlar ortaya çıktığında kalan sermaye ile şirketin yeterli bir kapasite ile faaliyetlerini sürdürebiliyor olması gerekmektedir.

Şirketlerin vadesi gelmiş teslimat yükümlülüğünü yerine getirmek ve faaliyetlerini rekabetin bulunduğu bir ortamda rekabet edebilmeleri için yeterli sermayeye ihtiyaçları bulunmaktadır. Sermaye yalnızca muhtemel veya beklenmeyen zararların karşılanmasında önem arz etmemekte olup, borçları ödeme gücünde yani likidite açısından da önem arz etmektedir. Sermayesi güçlü firmalar, kriz veya panik dönemlerinde üyelerin sistemden para çekerek ayrılma taleplerini çok daha rahat yerine getirebilmektedirler (Şimşek, 2007: 27).

Bir firmanın güvenilirliği sermayesiyle doğru orantılıdır. Türkiye’deki bütün TDF kuruluşlarının yeterli sermaye ile faaliyet göstermesinin sağlanması, sistemik kriz riskini azaltacaktır. Sektördeki zayıf tek bir firma bile, bütün sektör için risk oluşturabilmektedir (Altıntaş, 2006: 53-54). Yapılacak hukukî düzenlemelerle uygulanacak asgari sermaye yükümlülükleri hem finansal istikrar sağlayacak hem de çok düşük veya farklı sermaye oranlarıyla çalışılmasından kaynaklanabilecek rekabet eşitsizliklerini önleyici bir işlev görecektir.

3.3.2. Likidite Riski

Likidite bir işletmenin sahip olduğu nakit ve nakit benzerleri olarak tanımlandığında, likidite riski de işletmenin nakit ve nakit benzeri varlıklarının eksik olduğu veya daha spesifik olarak nakit elde edilmek amacıyla elinde bulunan varlıklarını makul bir fiyatla satamaması veya piyasadan maliyet açısından makul seviyede fonlama bulamaması riski olarak tanımlanabilmektedir (Banks 2013: 4).

Likidite riski banka veya finans kuruluşlarının nakde ihtiyacı olduğu durumda elinde bulunan aktifleri (varlıklarını kısa zamanda ve gerçek piyasa değerinden) nakde çeviremediği için zarar görmesi riskidir. Başka bir ifadeyle, bu risk banka veya finans kuruluşlarının talep edildiği anda yükümlülüğünü yerine getirememesi riski olarak tanımlanmaktadır. Anlaşılacağı üzere, banka veya finans kuruluşlarının yükümlülüğünü ödeyebilecek kadar varlığı olmasına rağmen, bu varlıkları ihtiyaç anında nakde dönüştüremediği için talep edilen bu yükümlülükler söz konusu banka veya finans kuruluşları tarafından ödenememektedir (Diamond ve Rajan, 1999).

TDF kuruluşları da üyelerin panik halinde teslimatlarını erkence talep ettikleri anda firmaların teslimat yükümlülüğünü ödeyebilecek kadar varlığı olduğu halde bu varlıkları ihtiyaç anında hemen nakde döndüremediği için teslimat yükümlülüğünü yerine getiremeyerek likidite riskine maruz kalırlar (Ergüven, 2020: 67).

Firmaların likidite riskine maruz kalmasının birçok nedeni vardır. Likidite riskinin en temel nedeni firmaların aktif ve pasiflerinin vadelerinden kaynaklanan uyumsuzluktur. Firmaların aktifleri pasiflerinden daha uzun vadeli. Firmalar reklam, rekabet ve benzeri sebeplerle erken teslimat yaparken taksitleri daha uzun vadede toplamaktadırlar.

Kısaltılmış vadeli teslimatlarda ya da erken teslimatlarda firmadan daha erken nakit çıktığı için firmanın yeni kaynağa ihtiyacı olacaktır. Firma bu kaynağı bulamazsa likidite açığı oluşur. Öte yandan, firmaların yaptığı teslimatların geri ödenmemesi sonucu aktif kalitelerinin bozulması da likidite riskinin önemli sebepleri arasında gösterilmektedir. Sorunlu alacakları artan firmalar üyelerden tahsilat yapamadıkları için nakit girişi elde edemeyeceklerdir. Buna karşın, firmaların önceki yıllardan gelen teslimatlardan dolayı para ödeme yükümlülükleri bulunmaktadır (Zengin ve Yüksel, 2016: 83).

Erken teslimatlı yöntemler neticesi üst üste gelen teslimatlardan dolayı para ödeme yükümlülüğü bulunduğundan bu durumda, firmalar likidite sorunu yaşarlar. Firmalar için likidite riskini arttıran diğer bir konu da firmalardan ani ayrılmalar neticesi nakit çıkışları yaşanması durumudur. Özellikle ülke içerisinde politik veya ekonomik anlamda olağan dışı gelişmelerin yaşandığı durumda, ekonomik durumu bozulan vatandaşlar taksitlerini ödeyemediğinden ya da firmaların iflas etmesinden tedirgin olduklarından sistemden çıkmak isterler. Bu durumda bankalar veya finansal kuruluşlar kısa sürede yüksek miktarda nakit temin edebilmesi zor olduğundan likidite riski artar (Diamond ve Dybvig, 1983: 417).

Genel vade uyumsuzluğuna bağlı likidite riski, bir bankanın ortalama aktif vadesinin ortalama pasif vadesinden uzun olduğu durumlarda ortaya çıkar (Babuşcu, 2005). Buna göre vade uyumsuzluğu olarak da ifade edilen likidite riski TDF kuruluşlarının istikrarı için oldukça önemli bir risktir. Bu risk etkin bir şekilde takip edilemez ve yönetilemezse TDF kuruluşları yükümlülüklerini yerine getiremeyecekleri için iflas edebilirler. Reklam ve rekabet stratejisi güdülen erken teslim, kısaltılmış vadeli sistemler ve gruptaki kişi sayısı ile uyumlu olmayan vadeliendirme ve normal şartlarda vade ortası sistemde uygulanan vade ortası ödemeleri kısaltılmış vadeli sistemde de uygulandığında sistemin dengesi bozulacak, teslimat uyumsuzluğu da diyebiliriz vade uyumsuzluğu yaşanacaktır.

TDF sistemi enflasyonist piyasalarda, banka faizlerinin yükselmesinden dolayı müşteriler/tasarruf sahipleri tarafından daha fazla talep edilmektedir. Enflasyonist dönemler sona erdiğinde sisteme fon girişi azaldığında ya da durduğunda vade uyumsuzluğu hemen kendisini gösterecektir. Sistemin tıkanmaması için teslim vadesi geldiğinde havuzda teslimatları karşılayacak fon bulunmaması durumunda firmalar fon bulabilmek için ya kaldıraç kullanacaklar ya da havuza yeni fon girişi sağlamak için farklı atraksiyonlara girmek zorunda kalacaklardır.

Likit karşılama oranı nitelikli likit varlıkların net nakit çıkışlara bölünmesi suretiyle hesaplanır. Bu oranın 1 (bir) olması gereklidir. Nakit çıkışlar; hesaplanan tarihten itibaren 31 gün içerisinde ödenecek olan toplam sözleşme tutarlarını, daha önce sistemden ayrılma talebinde bulunmuş müşterilerden ödeme tarihi önümüzdeki 31 gün olarak kesinleşmiş olanları yeni sözleşme yapılarak tahsil edilen ve üzerinden 14 gün cayma hakkı geçmemiş olan tutarı 31 gün içinde ödenecek banka kredilerini sözleşme tutarlarını çekle ödemek üzere verilmiş olan çeklerin 31 gün içerisinde ödenecek olan kısmını içerir.

Nakit girişler ise konut ya da otomobilini almış müşterilerden 31 gün içinde tahsil edilecek taksitlerin %80 oranındaki kısmı ile konut ya da otomobilini almamış müşterilerden 31 gün içinde tahsil edilecek taksitlerin %50 oranındaki kısımlarının toplamından oluşur. Nitelikli likit varlıklar ise nakit ve nakit benzeri değerleri (katılım hesapları, döviz, altın dahil) kapsar. Ayrıca Hazine ve Türk bankaları tarafından ihraç edilmiş sukuk (kira sertifikası) ve BIST100'de işlem gören hisse senetleri dâhil edilir.

3.3.3. Ödenmeme Riski

Firmanın yapmış olduğu teslimatlardan doğan nakit alacaklarının tamamen ödenmemesi durumudur. Bu risk bankalardaki kredi riskine benzer bir risktir. Bu durum firmanın sermayesi için bir olumsuzluktur. Bu risk, firmanın borcun yani taksitlerin ödenmemesi veya geç ödenmesi sonucu finansal zararlarla karşılaşma ihtimalidir. Taksit ödemelerindeki gecikmeler ya da borçlunun işini kaybetmesi gibi taksit ödemelerini etkileyen durumlar firmanın nakit akışlarını bozabilmektedir. Firmaların bu riskten korunabilmeleri için ipotek koyma yetkilerinin olması gerekmektedir (Ergüven, 2020: 69).

3.3.4. Faaliyet Riski

Faaliyet riski, kurum içi denetim ve kontrollerdeki aksamalardan ve işin akışını olumsuz etkileyen ve yer yer işin akışını kilitleyen aşırı kontrolcü denetim anlayışından ve şirket yönetimindeki hatalardan kaynaklanan risktir. İç denetim ve kontrollerdeki aksamalar mevcut hata ve sahtekârlıkların gözden kaçmasına yol açabileceği gibi aşırı şüpheli denetim de yönetici ve çalışan motivasyonunu olumsuz etkileyeceği için bu risk firmanın zararda olmasının nedeni olabilir (TBB, 1997).

Faaliyet riski firmanın yöneticilerinin hataları ve yetersizliklerinden dolayı zarara uğrama riskidir. Bu risk şirketlerin faaliyetlerini etkin bir şekilde yerine getirmemesinden kaynaklanır. Firmalar teknolojik gelişmeleri, rakip firma ürünlerini ve müşteri isteklerini yakından takip etmezlerse verdikleri hizmette rekabet gücünü kaybedebilirler. Ya da firma yöneticileri aktif-pasif, likidite, vade uyumu gibi hususları göz ardı ederek, lüzumsuz

şubeler açarak, gereksiz reklam vererek, yeterli bilgi ve tecrübe sahibi olmadıkları alanlarda yatırım yaparak, maliyet-hacim-kâr analizi veya kâra geçiş analizi yapmadan teslimat dengesini bozacak yeni ürünler çıkartarak firmayı zarara uğratabilirler (Aloğlu, 2005: 31).

3.3.5. Operasyonel Risk

Operasyonel risk, bir işletmelerin günlük operasyonlarında karşı karşıya kalabileceği tüm riskleri içermektedir. İşten çıkarmalar, hırsızlıklar, dolandırıcılıklar, davalar, finansal göstergelerin gerçekçi olması, bütçenin kötü yönetimi ve yanlış pazarlama planlarının doğru bir şekilde ele alınmadığı durumlar karlılık için risk oluşturabilmektedir. Böyle durumlarda şirketler tarafından operasyonel risklerin minimize edilebilmesi için düzenli denetim yapılması, uygun prosedürlerin uygulanması, sağlam ve güvenilir bir iç denetim mekanizmasına sahip olunması gerekmektedir. Tüm bunların yanı sıra iç yönetimin yanında doğal afetler gibi dış faktörler kaynaklı olarak da operasyonel risk unsuru ortaya çıkabilmektedir (www.finanswebde.com).

Bu anlamda operasyonel yönetim, bir işletme faaliyet gösterirken maliyetlerinin gelirlerini aşması durumunda öz kaynaklarını yitirmesi anlamına gelmektedir. TDF sisteminde operasyonel risk, kısaca firmaların faaliyetleri sonucu iflas etme riskidir. Bu risk piyasadan çok yönetimin kararları doğrultusunda ortaya çıkmaktadır. Yönetimin yanlış kararları sonucu firmaların zarar etmesi, sermayesinin azalması ihtimaline operasyonel risk denilmektedir. Operasyonel risk tanımının kapsamı biraz genişletildiğinde ise bu riski yetersiz veya başarısız iç süreçler, insanlar, sistemler veya dış olaylardan kaynaklanan doğrudan veya dolaylı zarar olarak nitelendirmek mümkündür (Bessis,2001: 48). Operasyonel risk, bilgi ve raporlamadaki hata veya yanlışlıklardan dolayı gerekli aktivitelerin yerine getirilememesi sonucu oluşabilecek zararlar olarak da nitelendirilmektedir.

Hukukî risk, stratejik risk, itibar riski ve model riski operasyonel risk altında ele alınmaktadır. Model riski, kompleks finansal ürünler tasarlanırken modellerin hatalı tasarlanması nedeniyle firmanın zarara uğraması tehlikesidir. Mesela, modelde kullanılan formüllerin yanlış olması veya modelin kurgulanmasında veya programlanmasında hata yapılmış olması, modellerin çalıştırılmasında yanlış varsayım ve parametreler kullanılması firmaları büyük zararlara uğratabilmektedir (Altıntaş, 2006: 465).

3.3.6. Hukukî Risk

Hukukî risk, firmanın hak iddia ve taleplerinin dayandırıldığı hukuki sözleşme, senet ve belgeler ile ispatlayıcı diğer evraklardaki yetersizlikler veya hatalar nedeniyle, hak iddiasında veya takipte bulunulmaması veya lehte veya aleyhte açılmış davaların kaybedilmesi nedeniyle zarara uğrama tehlikesidir. TDF sisteminin hukukî, teknik ve kurumsal alt yapısının olmaması, mevcut yasalarda yapılan işin niteliğinin tanımlanmaması ve firmanın yasal yönlerden elinin güçlü olmaması önemli yasal risklerdendir (Altıntaş, 2006: 464).

Ülkedeki hukukî düzenlemeler nedeniyle operasyon kaynaklı riskler bankaları tehdit etmektedir. Hukukî düzenlemeler TDF kuruluşlarının kârlılığını ve faaliyetlerini de önemli ölçüde etkiler. Mevcut yasalar TDF sistemi ile ilgili işleyişin düzenleme ve denetlemede yetersiz kalmaktadır veya bir firma için alınacak özel bir kararın TDF sektörünü olumsuz etkileyebilmesi mümkündür. Fakat yasal düzenlemelerin halen yapılmamış olması sektörde bir belirsizlik ve huzursuzluk yaratmaktadır.

3.3.7. Kur Riski

Kur riski, en basit haliyle bankaların taşıdıkları pozisyonlara bağlı olarak yerli paranın yabancı paralar karşısında değer kazanması ya da kaybetmesi durumunda ortaya çıkar (Aloğlu, 2015: 37).

Buna göre kur riski, ülke parasının değerinin yabancı paralar karşısında değer kaybetmesi sonucu şirketlerin zarara uğrama ihtimalidir. TDF sistemi için kur riski ise ülke parasının diğer yabancı paralar karşısında değer kaybettiği dönemlerde sisteme borcu olan üyeler panikleyerek ödemelerini hemen durdurabilmektedir. Bu da firmada likidite riski oluşturarak firmanın teslimat yükümlülüklerini yerine getirememesine sebep olmaktadır.

3.3.8. İtibar Riski

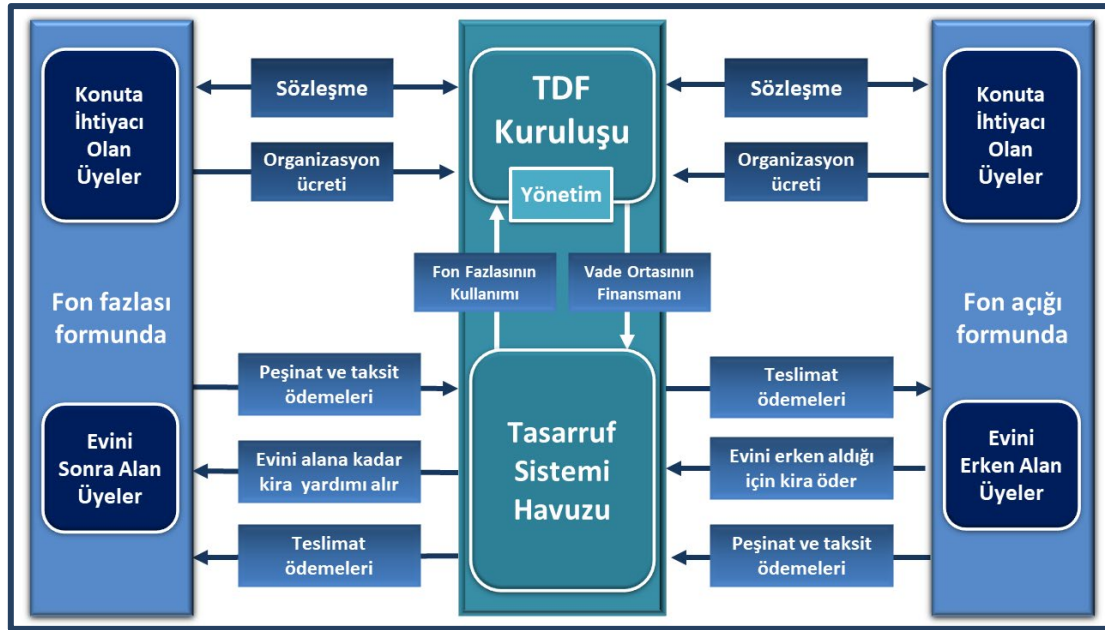
İtibar riski firmaların, yönetim başarısızlıkları veya asılsız, kasıtlı yalan, yanlış propagandalara uğramaları sonucunda, piyasa, kamuoyu ve üyeleri karşısında güven ve itibar kaybına uğramaları ve pazar payını kaybetmeleridir (Altıntaş, 2006: 465).

İtibar riski firma için çok önemli olduğu kadar sektör için de çok önemlidir. Örneğin bir firma teslimat yükümlülüklerini yerine getiremediği için önemli bir itibar zararı görmüşse, diğer firmaların güvenliği de tartışılabilir. Aşırı koşullarda, böyle bir durum TDF sisteminin tümünün durmasına yol açabilir. Bunların yanı sıra erken ayrılma riski, piyasa riski, ülke riski, enflasyon riski, kur ve faiz riski çeşitli şekillerde sistemi etkileyebilir. Ancak bunları ölçecek yeterli veri ve analiz bulunmamaktadır.

4. TDF İLE BANKACILIK SİSTEMİ ARASINDAKİ FARKLILIK

TDF sistemi konvansiyonel finansal aracılık sistemine benzemekle birlikte farklı şekilde işlemektedir. Bankalar mevduat ile elde ettiği fon fazlasını fon açığı olan bireylere faizin üzerine belirli bir marj ekleyerek nakdi kredi olarak kullanılmaktadırlar. Mevduat sahipleri faiz geliri elde ederken fon açığı olanlar kredi elde ederler (Dinç, 2017: 93).

TDF iş modeli ise konut, arsa, araç, dükkân ve benzeri hususların finansmanına yöneliktir. TDF kuruluşları banka aracılığında olduğu gibi fon fazlası olanlardan fon açığı olanlara doğru bir fonksiyon icra etmemektedirler. Konvansiyonel bankacılıkta fon arz edenler farklı nedenlerle finansal kuruma fon aktarıırken fon talep edenler de farklı nedenlerle fon talep etmektedirler. Ancak TDF sisteminde bireyler belli bir amaç için bir araya gelen gruplardan oluşmaktadır. Konut, arsa, araç ve benzeri almak isteyen bireyler sadece bu amaçlarını gerçekleştirmek için bu kuruluşların sistemlerine katılmaktadır. Konvansiyonel bankalardan farklı şekilde çalışan tasarrufa dayalı finansal aracılık sistemin işleyişi yukarıdaki Şekil 2’de gösterilmektedir.



Kaynak: Ergüven, M. (2020). A Comparative Study On Saving-Based Finance System And Building-Savings Fund System (Unpublished Doctoral Dissertation). Azteca University, Mexico City, 87.

Şekil 2: Tasarrufa Dayalı Finansal Aracılık

Bu özelliğinden dolayı yapılan işlem konvansiyonel bir mevduat ve fon toplama işi olmadığından TDF sistemini fon fazlası ve fon açığı olanlar diye sınıflandırmak doğru değildir. Çünkü sisteme giren bireyler, ellerinde fon fazlası bulunan ya da ellerindeki fon fazlasını veya tasarrufları karşılığında faiz getirisi elde etmek isteyen bireyler değildir. Bu bakımdan sistem tam anlamıyla bir konvansiyonel finansal aracılık faaliyeti değil, bireylerin ortak bir amaca yönelik küçük düzenli tasarruflarını bir araya getirerek oluşturdukları yardımlaşma ve dayanışmaya dayalı finansal bir birlikteliği sağlayan iş modelidir. Bu anlamda sistem kooperatifçiliğe ve Alman YTS sistemine benzemektedir (Ergüven, 2019b: 44-48).

Konvansiyonel finansal aracılık sisteminde aynı hedefe doğru bir amaç birlikteliği de yoktur. Konvansiyonel sistemde insanlar belirli bir faiz getirisi elde etmek ve ayrıca güvenlik için birikimlerini bankalara yatırır. Ancak bankalar mudilerin güvenlik nedeniyle yatırdıkları fazla fonlarını da değerlendirirler. Buna mukabil TDF iş modeli konut/arsa/finansmanına yöneliktir (Ergüven, 2020: 86).

TDF sisteminde sisteme giren her bireyin aynı hedef doğrultusunda bir amaç birlikteliği vardır. Bireylerin ortak amacı konut, araç vb. sahip olmaktır. Bu kapalı sistemde bir amaca yönelik bir araya gelen bireyler tasarruf ederek dayanışma ve yardımlaşma yoluyla birbirlerini destekler ve finanse ederler. Bu bakımdan TDF iş modelinde süreçler konvansiyonel bankacılık iş modeli olan finansal aracılıktan farklı bir yapıda olup farklı bir şekilde işlemektedir. İşleyişi itibarıyla TDF kuruluşları özgün bir yapıdadır.

5. TDF SİSTEMİNİN REGÜLASYONU

TDF kuruluşlarının temel amacı bireyleri tasarruf yapmaya teşvik etmek ve uzun vadeli faizsiz ucuz finansman sağlamaktır. TDF sisteminde üyelere tasarrufların toplanması ve bu tasarrufların teslimat döneminde üyelere dağıtılması şeklinde iki ana faaliyet alanı vardır. Üyeler konut sahibi olmak için sisteme girdiklerinden aynı üyeden hem fon toplanmakta hem de konut teslimat tarihinde fon aktarılmaktadır. Bu durum yasal düzenleme yapılırken finansal aracılık yapan bankaların ve benzeri kuruluşların yapısına uydurulmaya çalışılmadan, sistemin şu an işleyen bütünleşik kendine has yapısıyla ele alınmalıdır.

Hukukî ve idarî düzenlemelerin amacı; sistemin lisanslanması, banka ve finans kurumlarına tanınan ipotek koyma yetkisi konusunda hakların verilmesi, firmaların kurumsal yapısı, sistemin işleyişi sırasında vade uyumsuzluğu, likidite, yönetim, sürdürülebilirlik, denetim, finansal ekosistem, sermaye yeterliliği, aktif kalitesi, finansal sağlamlık, bilgi teknolojileri güvenliği ve benzeri doğabilecek riskleri önlemek ve yönetmektir.

Konut, araç, arsa, dükkân ve benzeri almak isteyen bireylerin tasarruflarını organize ederek fon akımlarına aracılık eden TDF sistemi işlerken tasarruf havuzunda dönemsel oluşan fon fazlalıklarını konvansiyonel bankalar, katılım bankaları ve sigorta şirketlerinin bazı yatırım araçlarında değerlendirdiği gibi TDF kuruluşları da bu fon fazlasını farklı yatırım alanlarında kullanılabilir (Ergüven, 2020: 89). **Diğer bir ifadeyle TDF sistemi, tüketimi ve ihtiyaçları finanse ettiği gibi yatırımları da finanse edebilmelidir.**

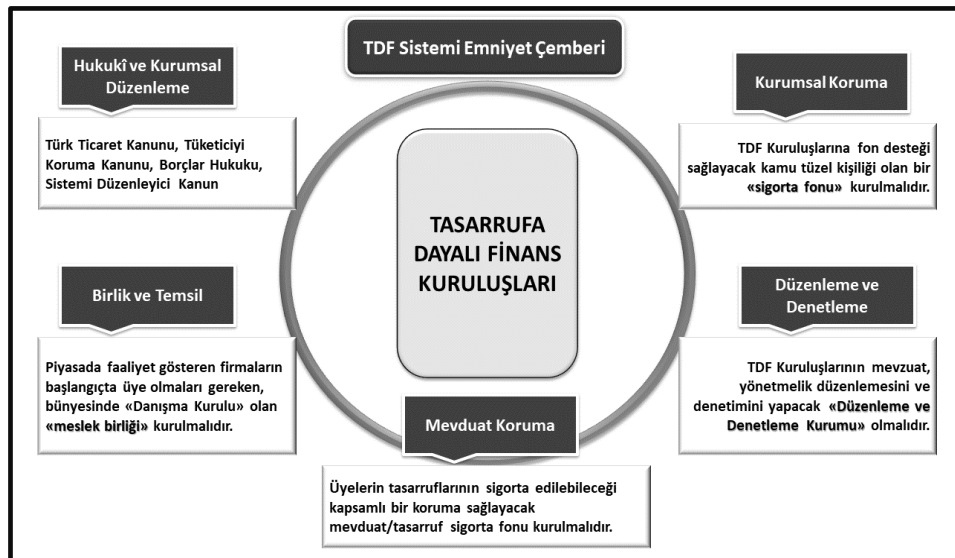
Ancak firmaların, sistemin finansal sağlamlığını tehlikeye sokacak, likidite riski oluşturacak, üyelerin hak ve menfaatlerini zedeleyecek ana faaliyet konusu dışına çıkması, riskli ticari işlere girmesi ve yatırımları denetim altına alınmalıdır. **Yasal alt yapıdan, düzenlemeden ve denetlemeden yoksun bu sektörün suistimal edilmesi hem üyeleri hem sektörü hem de Türkiye ekonomisini olumsuz etkileyeceği muhakkaktır.**

Üyelerin haklarının korunması, finansal ekosistemin oluşması, sistemin finansal sağlamlığı ve sürdürülebilirliği, sistemin finansal risklerden korunması, sistemin bütün kurumlarının oluşması, bu piyasaların ve sistemin adil, şeffaf ve güven ortamı içinde sağlıklı bir şekilde işleyebilmesi için devlet tarafından gerekli hukukî, idari ve teknik düzenlemeler zaman kaybetmeden yapılmalıdır. Hukukî düzenlemeler yapılırken bu sistemin kendisine has özellikleri mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır (Ergüven, 2020: 90).

Yapılacak hukukî düzenlemelerle kurumsal, güvenilir ve sağlam bir yapıya kavuşacak olan sistem sayesinde finansal ekosistemin oluşması ve sürdürülebilirliği sağlanacaktır. Birçok kriz yaşamış ve bundan sonra da yaşanabileceği düşünülen Türkiye’de hem TDF kuruluşları hem üyeler hem de devlet ekonomik krizlerden olumsuz etkilenmeyecektir. Bu anlamda herhangi bir fon kullanmadan bireylerin kendi tasarruf, yardımlaşma ve dayanışma modeli ile işleyen TDF sistemi Türkiye ve Dünya’ya alternatif bir model haline gelebilir.

5.1.TDF Sistemi İçin Emniyet Çemberi

Denetleyici ve düzenleyici kurumsal yapılar teşekkül ettirilirse, sistem sağlam bir yapıya kavuşabilecektir. Önerilen emniyet çemberini beş ana başlık altında Şekil 3’te gösterilmektedir.



Kaynak: Ergüven, M. (2020). A Comparative Study On Saving-Based Finance System And Building-Savings Fund System (Unpublished Doctoral Dissertation). Azteca University, Mexico City, 94.

Şekil 3: Tasarlanan ve Önerilen Yapı

Bu sistemin hukukî, teknik ve kurumsal alt yapısı bakımından, finansal sağlamlık bakımından ve İslâmi finans ilkeleri bakımından yapılması gereken düzenlemeler makalenin sonuç bölümünde maddeler halinde önerilmiştir.

5.1.1. Hukukî, Teknik ve Kurumsal Düzenleme

Türkiye’de faaliyet gösteren sistem Almanya ve Avrupa’daki gibi yasal alt yapıya sahip değildir. Şu an çalışan sistem Türk Ticaret Kanunu, Tüketiciyi Koruma Kanunu ve Borçlar Hukukuna göre işlemektedir. Sistemin sağlıklı işlemesi için mutlaka bu Tasarrufa Dayalı Finansman Kuruluşları kanunun çıkartılması gerekmektedir. Yasal düzenlemenin yapılması, diğer üç maddeyi de ilgilendirmektedir. Yapılacak hukukî düzenleme, tabi olunacak mevzuat, düzenleme ve denetleme kurumu, meslek birliği ve tasarruf sigorta fonu gibi kuruluşların da dayanağı olmalıdır.

5.1.2. Düzenleme ve Denetleme Kurumu

Sisteme ilişkin çıkacak “**Tasarrufa Dayalı Finansman Kuruluşları Kanunu**” ve ilgili diğer düzenlemeler ile belirtilen görev ve yetkileri çerçevesinde düzenleme ve denetimi kapsamındaki kuruluşların faaliyetlerini güvenli ve sağlam şekilde gerçekleştirmesini, sistemin etkin şekilde çalışmasını, tasarruf sahiplerinin hak ve menfaatlerinin korunmasını sağlamak ve bu sayede finansal piyasaların gelişmesine ve finansal istikrara katkıda bulunmak için bu kuruluşları düzenleyen ve denetleyen, sektörün dinamiklerine uygun bir kurum oluşturulması gerekmektedir.

TDF kuruluşlarının düzenli ve güvenilir çalışmasını sağlamak için TDF sisteminin kendi yapısı da dikkate alınarak, özellikle ABD’de uzaktan gözetim ve yerinde denetimin önemli araçlarından biri olan CAMELS değerlendirme sistemi kullanılabilir. CAMELS ABD’de denetim otoriteleri tarafından oluşturulan ve ticari bankaların risk bazlı denetimi sırasında genel durumunun tespitinde ve uzaktan gözetim faaliyetlerinde kullanılan bir değerlendirme (reyting) sistemidir. C sermaye yeterliliğini (capital adequacy), A varlık kalitesini (asset quality); M yönetim yeterliliği (management adequacy); E kazanç durumunu (earnings); L likiditeyi (liquidity); S ise piyasa risklerine duyarlılığı (sensitivity to market risk) temsil etmektedir (Kaya ve Türker, 2001: 1).

5.1.3. Meslek Birliği

TDF kuruluşlarının şu anda herhangi bir meslek kuruluşuna bağlı olma zorunluluğu yoktur. Çıkartılacak “**TDF Kuruluşları Kanunu**”nuna göre teşekkül eden, tüzel kişiliği olan kamu kurumu niteliğinde bir meslek kuruluşu oluşturulmalıdır. Bu meslek birliğinin çalışma şekli TDF Kuruluşları Kanunu çerçevesinde belirlenmelidir.

Piyasa ekonomisi ve tam rekabet ilkeleri çerçevesinde TDF sistemi ilke ve kuralları doğrultusunda bu kuruluşların hak ve menfaatlerini savunacağı, TDF sisteminin büyümesini, sağlıklı olarak çalışmasını ve bu mesleğin gelişmesini, rekabet gücünün artırılmasını, rekabetçi bir ortamın oluşturulmasını ve haksız rekabetin önlenmesini sağlayacak bir meslek kuruluşu kurulmalıdır. Hâlihazırda kurulmuş ve bundan sonra yeni kurulacak olan TDF kuruluşları bu meslek birliğine üye olmalıdır.

Bu meslek kuruluşu bünyesinde bu kuruluşların uymaları gereken meslekî ilke ve standartlarını belirleyecek, oluşturacak, gerekli gördüğü durumlarda, bu kuruluşlar arasındaki uygulama farklılıklarını gidermek üzere genel nitelikli kararlar alacak, bu kuruluşların iş ve işlemlerinin genel nitelikli kararlara uygunluğuna ilişkin değerlendirme yapacak, ürünlerin fikhî uygunluğunu onaylayacak ve denetleyecek bir “**Merkezi Danışma Kurulu**” da oluşturulmalıdır.

5.1.4. Mevduat Koruma

TDF kuruluşlarındaki tasarruf sahiplerinin hak ve menfaatlerini korumak için (kurulacak olan Tasarrufa Dayalı Finans Kuruluşları Birliği aracılığıyla) tasarrufların ve fonlarının sigorta edilebileceği kapsamlı bir koruma sağlayacak **bir yapı** (sigorta fonu) **kurulmalıdır**. Tasarruf sigortası olarak adlandırabileceğimiz bu fon, kurum başına kişi başına üyenin yatırdığı paranın %40’ı oranında doğrudan tasarruf koruması sağlayabilmelidir.

5.1.5. Kurum Koruma

Şu anda TDF kuruluşları sigortalayan bir sistem yoktur. Çıkacak kanunda bu alan da boş kalmamalıdır. Kurumsal sigorta fonu olarak adlandırabileceğimiz bu sigorta fonu, Tasarrufa Dayalı Finansman Sistemi Sigortacılığı alanda yapılacak sigortacılığa ilişkin gerekli politikaları belirleyecek ve gerekli düzenlemeleri yapacak sektör risklerini ölçecek, izleyecek, yönetecektir. TDF kuruluşlarında birikim yapan tasarruf sahiplerinin

hak ve menfaatlerini korunmak için, tasarrufların ve fonlarının sigorta edilmesi ve TDF kuruluşlarının vade uyumsuzluğu ve likidite riskine maruz kaldığı durumlarda kuruluşlara fon desteği sağlayacak kamu tüzel kişiliği olan bir TDF Sistemi Sigorta Fonu kurulmalıdır.

Almanya’da yapı tasarruf sandığı (YTS) sistemlerinde uygulanmakta olan kapsamlı kurum koruması sayesinde 1934 yılından bu yana sigorta fonuna üye olan kuruluşlar arasında iflas eden olmamıştır. Bunların dışında Almanya’da YTS sistemine giren üyeler haklarını korumak için bir dernek de kurmuşlardır. Derneğin görevi, üyelerinin ortak çıkarlarını korumak, üyelerin denetim otoritelerinde ve devlet kurumlarında temsil etmektir.

SONUÇ

Bu çalışmada TDF sisteminin temeli ve işleyişi, sistemin taşıdığı riskler, bu sistemin konvansiyonel finansal aracılık sisteminden farkları ve sistemin yasal zemine oturtulmasının gerekliliği üzerinde durulmuştur. Yine Türkiye’de TDF sisteminin gelişmesi, piyasalarının ve eko sisteminin oluşması ve sistemin sürdürülebilir kılınması için beş ana başlık altında bir emniyet çemberi önerilmiştir.

TDF sisteminin taşıdığı riskleri ve hukukî alt yapısının gerekliliğini ön plana alan bu çalışmanın TDF kuruluşlarına, bu sistemin Türkiye’de hukukî, teknik ve kurumsal alt yapısını oluşturmak için çalışma yapan kurum ve kuruluşlara ve bu konularda bundan sonra yapılacak bilimsel çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu sistemin tarafları için birçok avantajları olan, ekonomik ve sosyal katkıları da bulunan kadınları altın gününe benzeyen imece usulü yardımlaşma ve dayanışmaya dayalı bu sistem banka-dışı faizsiz bir sistem olduğu için insanların ilgisini çekmektedir. Türkiye’de TDF sistemi ile yaklaşık 250 binden fazla kişinin konut ve araç sahibi olduğu varsayılırsa, hukukî, teknik ve kurumsal altyapı sağlanırsa TDF sisteminin finansman sistemine daha fazla katkı sağlayabileceği açıktır. Her ne kadar ekonomik krizlerin olduğu dönemlerde enflasyonun ve faizlerin yükselmesiyle konut, arsa ve araç gibi talepler ötelenmektedir. Ancak bu dönemlerde de bu sistem ile bireyler düşük maliyetli finansman sağlayabildikleri için bu ihtiyaçlar ötelenmeden karşılanabilmektedir.

TDF sistemi üyelerin kendi tasarruflarını organize ederek, imece usulü toplumsal iş birliği ve dayanışma ile gerekli fon sağlanarak finansman ihtiyacına ve sermaye darlığına çözüm üretmektedir. Böylece hem tasarruf yapmakta zorlanan bireylerin tasarruf yapmaları sağlanarak sermaye darlığına çözüm olmaktadır. TDF sistemi enerji, tarım ve hayvancılık, turizm, otelcilik ve devre mülk alanında hatta daha farklı sektörlerde işletildiğinde Türkiye’de ve Dünya’da alternatif bir yatırım modeli olabilir (Ergüven, 2020: 98).

Türkiye’de tasarrufları teşvik etmek için bireysel emeklilik sistemine %25 oranında devlet katkı sağlamaktadır. TDF sisteminin yasal düzenlemeler yapılırken bireysel emeklilik sistemindeki gibi %25-30 oranında devlet katkısının sağlanması sistemi cazip kılacak ve ürüne yönelik talebi arttıracaktır. Ayrıca, bu destek bireysel emeklilik sistemine girmek istemeyen bireyler için iyi bir tercih olacaktır. Şu anda gelişmekte olan ülkelerde tasarruf oranı %30 iken Türkiye’de bu oran %15’ler düzeyinden giderek düşmektedir. Bu anlamda devletin vereceği bu destek sayesinde ülke tasarruf oranı da artacaktır.

Bu çalışma ile banka-dışı bir finansman yöntemi olan tasarrufa dayalı finans sisteminin finansal ekosistem içinde yerini alması ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşması için Türkiye’de hukukî, teknik ve kurumsal alt yapısı oluşturulmaya çalışılan bu sistem ile ilgili çalışma yapan kurum ve kuruluşlara katkı sağlamak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

Hukukî, teknik ve kurumsal alt yapı için gereken genel düzenlemeler:

- 1) TDF sisteminin hangi bakanlık, hangi kanun ve yönetmeliklere tabi olacağı belirlenmeli ve çerçevesi çizilmeli,
- 2) TDF kuruluşlarının lisans almak için gereken şartları ve süreci belirlenmeli,
- 3) TDF kuruluş şartları, faaliyet iznine ilişkin hükümler, faaliyet kapsamı ile kısıtlamalar ve sınırlamalara ilişkin şartlar ve tasfiyesine ilişkin şartlar belirlenmeli,
 - a) Yapılabilecek işlemler-ipotek veya rehin konulabilecek emtianın finansmanı-Gayrimenkul alım-satım, üretim ve diğer emtia ticareti yapılabilirliği,
 - b) Bu kapsamda sadece konut, araç, dükkân ve arsa finansmanı değil, hac, tatil, düğün, eğitim, sağlık, iş kurma ve yatırımların finansmanı da sağlanacak şekilde hukukî düzenleme yapılmalı,
- 4) TDF kuruluşlarının hakları, yükümlülükleri ve menfaatlerinin neler olduğu belirlenmeli, haksız ve yıkıcı rekabeti önleyici yasal düzenlemeler yapılmalı,

- 5) TDF kuruluşlarının kuruluşta asgari ödenmiş sermayesinin ne kadar olması gerektiği belirlenmeli, (Minimum 200 Milyon TL)
- 6) TDF kuruluşlarının kurumsal yapısı ve organizasyon şeması belirlenmeli,
- 7) TDF şirketlerinin kurucularına, ortaklarına ve yöneticilerine ilişkin şartlar (tecrübe, iflas etmemiş olması ve benzeri) belirlenmeli,
- 8) TDF kuruluşlarının yönetim kurulunun görev ve sorumlulukları belirlenmeli,
- 9) TDF kuruluşlarının yönetim ve personel kalite kriterleri ile yeterli sayıda ve nitelikte personel istihdamına ilişkin şartlar belirlenmeli,
- 10) TDF kuruluşlarının üst yönetim kurullarının ve iç sistemlerin tesisi ile bunlara ilişkin organizasyon yapılarının oluşturulması oluşturulmasına ilişkin esaslar belirlenmeli,
- 11) TDF kuruluşlarına uygulanacak dış denetime ilişkin esaslar belirlenmeli,
- 12) TDF kuruluşlarında muhasebe ve raporlama sistemlerine ilişkin esaslar belirlenmeli,
- 13) TDF kuruluşlarının (IT) bilgi sistemleri ve (BT) bilgi teknolojileri güvenliği ve denetimine ilişkin esaslar belirlenmeli,
- 14) TDF kuruluşlarında hazine yönetimi oluşturulmasına ilişkin esaslar belirlenmeli,
- 15) TDF kuruluşlarının üye olacakları bir birlik kurulmalı ve esasları belirlenmeli,
- 16) TDF kuruluşlarının takip ve kontrolü bağımsız bir düzenleme ve denetleme kurumu tarafından yapılmalı,
- 17) TDF kuruluşlarının finansal sağlamlığı, şeffaflığı, etkin denetimi sağlayacak unsurlar ve denetim kurumunun yetkileri belirlenmeli,
- 18) TDF kuruluşu üyelerinin teminat altına alınacak tasarruflarının tutarı belirlenmeli ve üyelerin risklerini sigortalayacak finansal koruma sağlayacak tasarruf sigorta fonu oluşturulacak bir yapı oluşturulmalı,
- 19) TDF kuruluşlarının risklerini sigortalayacak kurumsal koruma sağlayacak sigorta fonu kurulmalı,
- 20) TDF üyelik sözleşmesinde üyelere toplanan fonların geri iadesine ilişkin kurallar, üyelerin hakları ve yükümlülüklerine ilişkin hüküm ve şartlar belirlenmeli,
- 21) TDF kuruluşları 6361 sayılı kanuna tabi finansman şirketleri gibi faizsiz finansman kuruluşları olarak düzenlenmeli,
- 22) TDF için bankalara ve finans kurumlarına verilen ipotek koyma yetkileri verilmeli,
- 23) TDF kuruluşları, kanunla düzenlenmiş harç muafiyetlerinden (ipotek harcı ve damga vergisi vb) faydalanmalı, vergi avantajı getirilmeli, elde ettiği komisyon üzerinden KDV yerine BSMV mükellefi yapılması,
- 24) TDF kuruluşlarına üye olan bireylere bireysel emeklilik sisteminde olduğu gibi %25-%30 hazine desteği sağlanmalı, tasarruf özendirilmeli,
- 25) Sermaye Piyasası Kanununa ekleme yapılarak tasarrufa dayalı finansman şirketlerinin sukuk (kira sertifikası) ihracına imkân tanınmalı,
- 26) TDF kuruluşları, sisteme üye olan bireylere, sözleşmeyle belirlenmiş şekilde şirket nezdinde tasarruf yapımları karşılığında faizsiz finansman imkânı sunabilmeli,
- 27) TDF kuruluşları arasında üye geçişlerine ilişkin esaslar belirlenmeli.

Finansal sağlamlık bakımından yapılması gereken düzenlemeler:

- 1) Risk yönetimi, iç denetim, iç kontrol gibi esaslar belirlenmeli, İç denetim, iç kontrol ve riskin erken saptanması için, firma içinde ayrı birim oluşturulmalı ve yönetmelikte yer verilmelidir.
- 2) Finansal sağlamlık (Özkaynak/Likidite Yeterliliği) esaslar belirlenmeli,

Finansal testler için firmanın Özkaynak Toplamı ve Aktif büyüklüğü baz alınmalıdır. [Özkaynak Rasyosu: Özkaynaklar / Aktiflerin Toplamı = (576.054.519/2.370.924.961=0,24). Bankalarda bu oran 0,09 ile 0,21 arasındadır. TDF sektöründe yaklaşık 0,12- 0,16 olabilir.]

- 3) Sermaye yeterliliği: Öz kaynak / Aktif Büyüklüğü Rasyosu (Minimum %8 12) esasları belirlenmeli, 2. md ile aynıdır. Sermaye yeterliliği 0,12 ile 0,16 arasında olabilir. Ancak Aktif toplam içinde Likiditenin tanımı yapılmalıdır. En likit olanlar ile likit olmayanlar ayrıştırılmalıdır. Sermaye yeterliliği asgari 200.000.000 TL tutarında olmalıdır. İlk kurulum olan şirket düşünecek olursak, sermayenin %25'i peşin (200.000.000%25=50.000.000 TL) kalanı 24 ay içinde ödenmesi gerekmektedir. 6102 TTK md. 344/f.1
- Kredi riskine esas değer hesaplanmasında verilmiş olan kredilerden (birikim hariç sözleşme tutarı) ipotekle teminat altına alınmış olanlar %50 ağırlıkla, taşıt rehni ile teminat altına alınmış olanlar %100 ağırlıkla değerlendirilebilir.
- 4) Likiditeye ve kredi yoğunlaşmasına ilişkin sınırlamalar belirlenmeli,
- a) Kredi / Pasif Toplamı Rasyosu (Maksimum %75). Kullanılan Krediler Pasif Toplamın %70-80 arasında olabilir.
- b) Risk grubu ile işlem sınırı (Öz kaynağın %20'si)
- Bu işlem tipi (Risk grubu ile işlem sınırı) bankalarda kullanılan kredi dilimi içindeki risk tutarını göstermektedir. TDF sisteminde aynı şekilde olabilir. %15 ile %20 arasında olmalıdır.
- c) Vadelere göre likidite rasyoları (%80-%100) arasında olabilir.
- d) Öz kaynak / YPNGP yabancı para net genel pozisyonu (Maksimum %20), Piyasa ortalaması %20'dir.
- 5) Aktif kalitesine ilişkin esaslar belirlenmeli,
- 6) Aktiflerin sınıflanması ve karşılık ayırmaya ilişkin düzenlemeler ile Üye Risk Seviyesinin (skor) Değerlendirilmesine ilişkin esaslar belirlenmeli,
- TDF sisteminde teslimatını almış taksitlerini ödemeyen, geciktiren üyeler ile ilgili risk sınıfı değerlendirmesi yapılmalı ve alacaklara karşılık ayrılmalıdır.
- 7) Aktifte DİBS (Sukuk) tutulmasına ilişkin zorunluluk (Minimum aktifin %20'si). Teknik bir detaydır. Uygun vadeli Sukuk'lar belirli bir oranda aktifte tutulmalıdır.
- 8) Rezerv ve Ankes tutulması (Minimum aktifin %5'i)
- 9) Gayrimenkul sınırı (Maksimum Öz kaynağın %50'si) ve Gayrimenkul Değerlemesi Yapılmalı, Serbest fonların değerlendirilmesinde gayrimenkule sınır olmamalıdır. Mevcut piyasa şartlarında en uygun yatırım aracını firmalar kendi belirlemelidir.

İslâmi Finans İlkeleri Çerçevesinde gerekli düzenlemeleri şöyle sıralayabiliriz:

- 1) Sözleşme bütün unsurları ile İslâmi kurallara uygun hale getirilmelidir.
- 2) TDF sisteminde uygulanan modellerin İslâmi kurallara uygunluğu kontrol edilmelidir.
- 3) Fazla fonun kullanımı İslâmi kurallara uygun şekilde belirlenmelidir.
 - a) Fon fazlası vekâlet akdiyle katılımcılar adına kullanılmalıdır.
 - b) Fon fazlası mudarebe yoluyla ortaklık şeklinde kullanılmalıdır.
- 4) Kira yardımı uygulamasında, alınan ve verilen kira yardımı tutarları eşitlenmeli, firma burada aradaki farktan ayrıca bir gelir elde etmemelidir.
- 5) TDF kuruluşları ve TDF birliği bünyesinde "merkezi danışma kurulu" kurulmalıdır.

Listelenen maddeler dikkate alınarak Türkiye'de tasarrufa dayalı finans sisteminin gelişmesi ve kriz dönemlerinde hem sektördeki firmaların hem sisteme giren üyelerin zarar görmemesi hem de Türkiye ekonomisinin olumsuz etkilenmemesi için sistem ve sistemin taraflarını güvence altına almak için yasal düzenlemeler ivedilikle yapılmalıdır.

Bu sistem yasal zemine oturtulurken, hukukî, teknik ve kurumsal ilkeler, standartlar ve değerler konusunda sektörel birlikler, kamu otoritesi ve akademisyenler katkı sağlamalıdır. Bu hususta daha kaliteli hizmet sunmak için tasarrufa dayalı finansın standartları oluşturmalı, danışma ve etik üst kurulu kurulmalıdır. Ancak yasal düzenlemeler yapılırken TDF sisteminin kendisine has özellikleri mutlaka göz önünde bulundurulmalı, finansal

aracılık yapan bankaların ve benzeri kuruluşların yapısına uydurulmaya çalışılmadan, sistemin şu an işleyen yapısıyla ele alınmalıdır.

Uzun vadeli ve düşük ödemeli kredilerinin sağlanabildiği bir ekonomik ortamın olmasını ve piyasanın kurumsallaşmasını sağlayacak gerekli hukukî, teknik ve kurumsal düzenlemeler yapıldığında bu sistem Türkiye ve Dünya için alt ve orta gelir gruplarının faizsiz finansman sorununu çözebilecek yeni bir faizsiz finansal model olabilir.

Sonuç olarak sistem bir an önce yasal alt yapıya kavuşturularak ve kamu idaresinin katkıları ile daha etkin bir işlerlik kazanabilir. Bu anlamda TDF sistemi hukukî, teknik ve kurumsal zemine oturtulup kamu idaresi tarafından desteklendiğinde hem bireyler hem TDF kuruluşları hem de devlet için daha güvenli hale gelecektir. Böylece bilinçli yapılan tasarruflar zamanla kalıcı ve sürdürülebilir hale geleceğinden ülkenin kalkınması ve büyümesinde ciddi finansal destek sağlayacaktır.

Bilgi Notu: Bu çalışmayı yaparken 2020 yılında, Meksika Azteca Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı doktora programında hazırlayıp sunduğum “A Comparative Study on Saving-Based Finance System and Building-Savings Fund System” adlı doktora tezinden faydalanılmıştır.

KAYNAKLAR

Altıntaş M.A., (2006), Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Sermaye Yeterliliği, Turhan Kitabevi Yayınları, Ankara.

Aloğlu, Z. T. (Mart-2015). Bankacılık Sektörünün Karşılaştığı Riskler ve Bankacılık Krizler Üzerindeki Etkileri. (Yayınlanmamış Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, Ankara.

Babuşcu, Ş. (Eylül 2005). Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Bankalarda Risk Yönetimi, Akademi Consulting and Training

Banks, E. (2013). Liquidity risk: managing funding and asset risk. Springer.

Boyacıoğlu M.A., (2003), Bankalarda Derecelendirme (Rating) Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Ampirik Bir Çalışma, Selçuk Üniversitesi, Doktora Tezi, Konya.

Coyle B., (2000). Introduction to Currency Risk, Financial World Publishing, United Kingdom.

Çağatay Şimşek, K. (2007). Bankacılıkta Risk ve Risk Ölçüm Yöntemleri. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Ankara.

Douglas DIAMOND ve Raghuram RAJAN (1999). Liquidity risk, liquidity creation and financial fragility: A theory of banking, No. w7430. National Bureau of Economic Research.

Douglas DIAMOND ve Philip DYBVIK (1983). Bank runs, deposit insurance, and liquidity, The Journal of Political Economy.

Dinç, Y. (2017). Karşılaştırmalı Katılım Bankacılığı ve Konvansiyonel Bankacılık. Saim Kayadibi vd., Sarıbaş, H. (Ed.), *İslâm İktisadı ve Finansı*, Zonguldak: Bülent Ecevit Üniversitesi Yayınları No:22, 89-102.

Ergüven, M., Kaya, F. (2016). Konut Finansmanında Elbirliği Sistemi: Müşterilerin Elbirliği Sistemi Tercihleri Üzerine Bir Araştırma, *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Temmuz 2016, S:13, s.25-26

Ergüven, M. (2019a). Konut Finansmanında Elbirliği Sistemi: Müşterilerin Elbirliği Sistemi Tercihleri Üzerine Bir Araştırma, İstanbul: Eminevim Yayınları.

Ergüven, M. (2019b). Tasarrufa Dayalı Finans Sistemi İçin İslâmî Finans İlkelerine Uygun Model Önerisi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Ergüven, M. (2020). A Comparative Study On Saving-Based Finance System And Building-Savings Fund System (Unpublished Doctoral Dissertation). Universidad Azteca (Azteca University) Mexico City.

Ergüven, M. (12-13-14 June 2020). Tasarrufa Dayalı Finans Sistemi ve Covid-19 Gibi Krizlerden Etkilenmesi İçin Yasal Düzenleme Gerekliği, Online International Conference of COVID-19 CONCOVID.

Kaya Türker, Y. (Eylül-2001). Türk Bankacılık Sektöründe CAMELS Analizi. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu MSPD Çalışma Raporları No: 2001/6

Zengin, S. ve Yüksel, S. (2016). Likidite Riskini Etkileyen Faktörler: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir İnceleme. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Yıl:15 Sayı:29 Bahar 2016/2 s.77-95*

İNTERNET KAYNAKLARI

- <https://www.eminevim.com/kisaltilmis-vadeli-cekilisli-sistem>, Erişim Tarihi; 27.09.2020
- <https://www.eminevim.com/kira-destekli-cekilisli-sistem>, Erişim Tarihi; 27.09.2020
- <https://www.eminevim.com/pesinatli-sistem>, Erişim Tarihi; 27.09.2020
- <https://www.eminevim.com/vade-ortasi-sistem>, Erişim Tarihi; 27.09.2020
- <https://www.fuzulev.com/cekilissiz-modeller>, Erişim Tarihi; 27.09.2020
- <https://www.finansevim.com.tr/cekilis-modeli/>, Erişim Tarihi; 27.09.2020
- <https://www.finansevim.com.tr/vade-ortasi-modeli/>, Erişim Tarihi; 27.09.2020
- <https://www.fuzulev.com/sabit-teslim-modeli>, Erişim Tarihi; 27.09.2020
- <https://www.katilimevim.com.tr/modeller/hizli-model/>, Erişim Tarihi; 27.09.2020
- <https://www.katilimevim.com.tr/modeller/sabit-model/>, Erişim Tarihi; 27.09.2020
- <https://www.katilimevim.com.tr/modeller/esnek-model/>, Erişim Tarihi; 27.09.2020
- <https://www.katilimevim.com.tr/modeller/rahat-model/>, Erişim Tarihi; 27.09.2020
- <https://www.birevim.com/sira-tespitli-tasarruf-yontemi-v2.html>, Erişim Tarihi; 27.09.2020
- <https://www.birevim.com/sira-tespitli-tasarruf-yontemi.html>, Erişim Tarihi; 27.09.2020
- <https://www.birevim.com/serbest-planli-tasarruf-yontemi.html>, Erişim Tarihi; 27.09.2020
- <https://www.birevim.com/konut-deger-endeksli-tasarruf-yontemi.html>, Erişim Tarihi; 27.09.2020
- <https://finanswebde.com/finansal-risk-nedir/b/5e8fd764e50a90044a218c5>, Erişim Tarihi; 27.09.2020

TÜKETİCİLERİN KREDİ KARTINA YÖNELİK TUTUMU İLE FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŐKİ¹

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE ATTITUDE of CONSUMERS TOWARDS THE CREDIT CARD and THE LEVEL of FINANCIAL LITERACY

A. Selçuk KÖYLÜOĞLU²

Mesut DOĞAN³

Özet

Kredi kartları günümüz tüketicisinin neredeyse vazgeçemediği bir ödeme aracı haline gelmiştir. Dolayısıyla pek çok konuyla ilişkilidir ve ilişkili olduğu konulardan biri de finansal okuryazarlıktır. Finansal okuryazarlık, kısaca, finansal konularda bilgi, beceri ve davranışlarda rasyonelliği sağlama derecesidir. Bu doğrultuda kurgulanan çalışmanın amacı, tüketicilerin kredi kartına karşı tutumları ve finansal okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkiyi tespit etmektir. Bu amaçla Ankara’da kredi kartı kullanan 600 kişi üzerinde anket gerçekleştirilmiştir. Ankette Kılıç, Ata ve Seyrek (2015) tarafından geliştirilen finansal okuryazarlık ölçeği kullanılmış ve tek boyutta değerlendirilmiştir. Ölçek 34 sorudan oluşmaktadır. Verilerin normal dağılımından dolayı *Anova* ve *Pearson Korelasyon Testi* kullanılmıştır. Gruplar arasındaki farklılığı tespit etmek amacıyla *Post HOC TUKEY* çoklu karşılaştırma testi yapılmıştır. Analiz sonucunda, bireylerin kullandıkları kredi kartı sayısı arttıkça finansal okuryazarlık seviyelerinde de bir artış olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca katılımcıların finansal okuryazarlık seviyeleri ile kredi kartı tutumu arasında da pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Okuryazarlık, Kredi Kartı, Tüketici.

JEL Sınıflandırması: D14, H81, D12.

Abstract

Credit cards have become an indispensable payment tool for today's consumers. Therefore, it is related to many issues and one of the issues with which it is related is financial literacy. Financial literacy, in short, is the degree of rationality in knowledge, skills and behavior in financial matters. The aim of the study designed in this direction is to determine the relationship between consumers' attitudes towards credit cards and their financial literacy levels. For this purpose, a survey was conducted on 600 people using credit cards in Ankara. The financial literacy scale developed by Kılıç, Ata, and Seyrek (2015) was used in the questionnaire and evaluated in one dimension. The scale consists of 34 questions. Due to the normal distribution of the data, *Anova* and *Pearson Correlation Test* were used. *Post HOC TUKEY* multiple comparison test was conducted to determine the difference between the groups. As a result of the analysis, it was determined that as the number of credit cards used by individuals increased, their financial literacy levels also increased. In addition, a positive and statistically significant relationship was found between the financial literacy levels of the participants and their credit card attitude.

Keywords: Financial Literacy, Credit Card, Consumer.

JEL Classification: D14, H81, D12.

¹ Bu çalışma, 22-24 Ekim 2018 tarihleri arasında düzenlenen 2. Uluslararası Sosyal Bilimler ve Eğitim Araştırmaları Sempozyumunda sözlü bildiri olarak sunulmuş ve sempozyum kitapçığında tam metin olarak basılmış tebliğin genişletilmiş ve gözden geçirilmiş hâlidir.

² Dr. Öğr. Üyesi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, selcuk641@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003 0359-1443

³ Doç. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, Dinar Meslek Yüksekokulu, mesutdogan07@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-6789-1361

1. Giriş

Alvin Toffler'ın "Üçüncü Dalga" adlı eseri ve Düzenleme Okulu yazarlarından Marksist bir teorisyen olan Perez'ın teknolojik yenilenmeye yönelik "Beş Dalga Aşaması" adlı eseri insanlık tarihinin geçirdiği evreleri açıklamaktadır. Beş Dalga Aşaması'nın birinci evresinde Perez, refah dönemini endüstri devrimi, bunalım dönemini ise erken mekanizasyon olarak tanımlamaktadır. Dönemin belirgin özelliği, üretimdeki ciddi artıştır. Mekânîk gücün artması, daha fazla hammadde-nihai mal, daha fazla ulaştırma, tüketici ve üretici sayısındaki artış, güçlü sermayesi olan daha çok çalışana sahip büyük firmaların ortaya çıkmasını bu döneme dayandırmaktadır. İkinci dönem buhar gücü ve demiryolu teknolojisinin vücut bulduğu dönemdir. Üçüncü dönem elektrikli ağır sanayinin hâkim olduğu dönemdir. Dördüncü dönem fordizm ve onun bunalımıdır. Son dönem olan beşinci dönem ise, bugünün dünyasında varlığını devam ettiren ve yeni enformasyon teknolojilerinin geliştirildiği ve "Post Fordizm" olarak tanımlanan dönemdir (Belek, 1999: 245-246).

Söz konusu değişim, pazarlama ve finansı da kapsayacak şekilde tüm disiplinleri etkisi altına almıştır. Günümüz teknoloji çağında internetin inanılmaz boyutlara ulaşması, akıllı telefonlar ve kredi kartlarının sağladığı kolaylık insanların neredeyse her türlü ihtiyacını bu ağlardan gidermesinin önünü açmıştır. Diğer yandan tüketim hacminin artması tüketici profilinin eskiye nazaran tamamen değişmesine neden olmuştur. Daha fazla araştıran, karşılaştıran, eğitim düzeyi yüksek, bilgi teknolojilerini daha etkin kullanarak bilgiye hızlı bir şekilde ulaşabilen bir tüketici profili ortaya çıkmıştır. Tüketimin zaman içerisinde geçirdiği bu evrelerle, tüketim anlayışı değişmiş ve ortaya daha çok tüketen bir tüketici profili çıkmıştır. Bu durum, eskiye nazaran ihtiyaçların hem artmasına hem de çeşitlenmesine neden olurken aynı zamanda beklenmedik harcamalarda da artışın önünü açmıştır. Bahsedilen değişim, insanların yanlarında daha fazla nakit taşıma gereksinimini doğurmuştur. Bu gelişme nihayetinde para yerine kullanılacak ödeme araçları ortaya çıkmış ve sayıları giderek artmıştır. Plastik para olarak da bilinen bu yeni ödeme araçlarından bir tanesi olan kredi kartı, finansal sistemdeki yerini almıştır (Evans, 2004: 60-65).

Para taşıma zahmetini bitirmesi, para taşımanın neden olduğu riskleri ortadan kaldırması gibi sağladığı pek çok avantaj kredi kartının kullanımını artırmıştır. Bu artışla birlikte, farklı sektörlerde harcama yapan kredi kartı kullanıcılarının tercih ve tutumlarında tutarlı davranmadıkları ve homojen bir nitelik sergilemedikleri görülmüştür. Bankalar zikredilen duruma odaklandıklarından farklı stratejiler belirlemektedir. Bu açıdan kart kullanıcılarının davranışları hakkında bilgi sahibi olmanın önemli bir veri olduğu tespit edilmiştir (Özkan, 2014: 10-13).

Finansal enstrümanların bu denli çeşitlenmesi tüketicilerin kafasını bir hayli karıştırmaktadır. Çünkü dünya, küreselleşmeyle büyük bir pazara dönüşmüş ve tüketiciler internet sayesinde dünyanın her noktasına erişim olmuştur. Ancak bu kazanımların yanında insanlar ekonomik bunalımlar nedeniyle işsiz kalmakta ve çığ gibi büyüyen borç yükü altında ezilmektedirler. Dolayısıyla kredi kartları, sağlamış olduğu bu avantajların yanı sıra bazı dezavantajları da olmuştur. Öncelikle kredi kartları harcama eğilimini artırmıştır. Taksit imkânının olması, bu sorunu tetikleyen asıl nedenlerden biridir. Bir diğer sorun ise, belki de en dikkat edilmesi gereken, gereksiz alışveriş alışkanlığı ya da kompulsif satın alma eğilimi gibi tüketicilerde davranış bozukluklarının ortaya çıkmasıdır. Alışverişte pazarlık yapma gibi alışkanlıklar da sona ermiştir. Parayı sanki kişinin kendisi ödemiymiş gibi bir his ağır basmaktadır. Kart ücreti, üyelik ücreti, gecikme faizi türünden ödemeler hem kredi kartının sağlamış olduğu kolaylıklara gölge düşürmekte hem de tüketicilerin kredi kartıyla yapmış oldukları işlemlerde daha dikkatli davranmalarını gerektirmektedir (Acar, 2009: 15-18; Çiçek & Demirdelen, 2008: 543-547).

Finansal okuryazarlık ise, finansal yatırımcıların ve tüketicilerin finansal ürün ve kavramlar hakkında bilgi düzeylerini geliştirmesi, mevcut bilgileri ile finansal risk ve fırsatları daha iyi değerlendirmelerini, daha bilinçli seçimler yapmalarını ve finansal refah seviyelerini yükseltmek için diğer tüm etkin faaliyetleri yapmalarını sağlayan bir süreçtir (Küçükaslan, 2017: 12-15). Finansal okuryazarlık çalışmaları, tüketim, tüketici seçimi, ekonomik çevre gibi teorik ve ampirik işletme ve iktisat bilimi alt yapısı üzerine kurgulanmaktadır. Harcama ve tasarruf modelleri, kişisel finans, tüketici kredi raporları, krediler ve teminatlar, kredi kartı kullanımı ve benzeri finansal okuryazarlık çalışmalarının çoğu finansal bilgi, tasarruflar, yatırım davranışı ve kararlara odaklanmaktadır (Lusardi, Michaud ve Mitchell, 2011: 17-23; Delavande, Rohwedder, ve Willis, 2008: 21-26; Jappelli ve Padula, 2013: 2781-2784).

Konuyla ilgili iş profesyonelleri ve akademisyenler tarafından pek çok araştırma yapılmıştır. Örneğin, OECD'nin finansal okuryazarlıkla ilgili yaptığı araştırmada, bireylerin finansal okuryazarlık düzeylerinin düşük olduğu görülmüştür. Bu sorunun en büyük tetikleyicisi ise, kişilerin finansal konularda kendilerini olmadığı kadar yeterli görmelerinden kaynaklanmaktadır (OECD, 2006: 111-113). Bir başka örnek, Visa International'ın 28 ülkede yaptığı araştırmadır. Söz konusu araştırma sonuçlarına göre; ABD, Meksika, Avustralya, Yeni Zelanda, Kanada ve Brezilya finansal okuryazarlık konusunda diğer ülkelerden daha iyi durumdadır. Araştırma, Latin Amerika'da anne babaların para konusunda çocuklarıyla daha sık konuştuğunu ortaya koymuştur. Brezilyalı çocukların bu alanda eğitildiği vurgulanmaktadır. ABD'de 20 eyalette liselerde finans okuryazarlık dersi verilmektedir. ABD ordusunda kişisel finans yönetimi konulu dersler yer almaktadır (VIFL, 2012: 3-7).

Pazarlama ve finans alanlarıyla işbirliği üzerine kurgulanan bu çalışmada amaç, tüketicilerin kredi kartına yönelik tutumu ile finansal okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkinin tespit edilmesidir. Bu amaç doğrultusunda, Ankara’ da kredi kartı kullanan 600 kişi üzerinde anket gerçekleştirilmiştir. Finansal okuryazarlık ve kredi kartı ölçeklerinden yararlanılmıştır. *Kılıç, Ata ve Seyrek (2015)* tarafından geliştirilen finansal okuryazarlık ölçeği kullanılmış ve tek boyutta değerlendirilmiştir. Ölçek 34 sorudan oluşmaktadır. Çalışmada veriler SPSS 22.0 programı aracılığıyla analiz edilmiş ve verilerin normal dağılımından dolayı parametrik yöntem olan *Anova* ve *Pearson Korelasyon* testi kullanılmıştır. Gruplar arasındaki farklılığı tespit etmek amacıyla *Post Hoc Tukey Çoklu Karşılaştırma Testi* kullanılmıştır. Söz konusu testler yardımıyla demografik değişkenlerdeki çeşitlilikler ile kredi kartı tutumları ve finansal okuryazarlık seviyeleri arasındaki farklar irdelenmiştir. Sonuç olarak bireylerin finansal okuryazarlık seviyeleri ile kredi kartı tutumu arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Konuya ilişkin bundan sonraki çalışmalarda örneklem sayısının artırılması ya da örneklemin değiştirilmesi elde edilen sonuçların da farklılaşmasına sebep olabilir.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünün ardından ikinci bölümde çalışmanın literatürü yer almaktadır. Literatürde kredi kartı, finansal okuryazarlık ve tüketici tutumu gibi temel kavramların yanı sıra konuyla ilgili yapılmış çalışmalar taranmıştır. Üçüncü bölüm çalışmanın metodolojisidir. Dördüncü bölümde elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Yöntem ve eldeki bulgularla ulaşılan çıktılar sonuç bölümünde değerlendirilmiş ve bu konuyla ilgili bundan sonraki çalışmalar için öneriler sunulmuştur.

2. Literatür

Konuyla ilgili çalışmalarda kredi kartı ve finansal okuryazarlık kavramlarıyla ilgili çeşitli tanımlamalar yapılmıştır. Mitchell ve Mickel (1999), kredi kartını, tüketicinin daha sonra ödemesine olanak tanıyan ödeme aracı olarak tanımlamaktadır. Khare vd., (2012), kredi kartı kullanımını bir müşteri yaşam biçimi olarak görmektedir. Yılmaz ve Çatalbaş (2007), sahipliğini banka ve finansal kurumların yaptığı, ürün satın almanın beraberinde ödeme ya da nakit avans işlemlerinde kullanılan araç olarak tanımlamaktadır.

Finansal okuryazarlıkla kavramıyla ilgili, Ludlum vd., (2012), paranın kullanımı ve yönetimi konusunda, bugünkü ve gelecekteki değeriyle ilgili etkili kararlar alabilme kabiliyeti şeklinde bir tanımlama yapmıştır. Lusardi (2008), finansal okuryazarlığı iki şekilde ele almıştır. Makroekonomik parametreleri okuyup anlayabilme yetisi için temel finansal okuryazarlık kavramını kullanırken, hisse senedi, bono vb. finansal enstrümanların anlaşılmasında ileri finansal okuryazarlık kavramını kullanmıştır. Marcolin ve Abraham (2006), finansal okuryazarlık niteliğinin kazanılmasında gelir gider dengesi, borç yönetimi, tasarruf gibi finansman kavramlarının stratejik yönetimini gerekli görmüşlerdir. Servon ve Kaestner (2008) ise, finansal okuryazarlık kavramı için, bir kişinin ilgilendiği finansal materyalleri ya da dokümanları anlaması ve bunu gerçek hayatta kullanabilmesi tanımını yapmıştır. Kredi kartı borcu ödemek, borç yapılandırmak, fatura ödemek gibi finansal pratikler bireylerin yaşamında büyük öneme sahiptir. Bu gibi finansal davranışları gerçekleştirebilme de finansal okuryazar olabilmeyen bir gereğidir. Bu açıdan, finansal okuryazar olabilmek, bu konuda gerekli bilgiye sahip olmakla yeterli olmayıp aynı zamanda mevcut bilginin davranışlara yansıtılmasıyla tamamlanmaktadır (Chu, vd., 2017: 810-815). Bu davranışlar ise, öncesinde tüketicilerin söz konusu davranışa eğilimli olmasıyla şekil kazanmaktadır ki, buna tutum denilmektedir. Cheng vd., (2009), tutumu, öğrenilmiş yatkınlık olarak tanımlamaktadır. Tsang, Ho ve Liang, (2004), kişinin olumlu ya da olumsuz değerlendirmeleri, kimi nesne ya da düşüncelere karşı fiil eğilimleri olarak nitelendirmektedir. Tutum, kişide saklıdır ancak eyleme dönüştüğü zaman görülebilir. Bu bağlamda, tutumlar, hem tüketicilerin duyu ve düşüncelerinin hem de davranış değişikliğine neden olabilecek etmenlerin anlaşılmasına olanak tanıması nedeniyle tüketici tutumu, satın alma davranışını açıklamada başvurulan ana kaynaklar arasında yer almaktadır. Finansal okuryazarlıkla ilgili literatürde, son yıllarda yapılan çalışmaların özellikle üniversite öğrencileri üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Çünkü üniversite öğrencileri ailelerinden uzakta, bütün ihtiyaçlarını kendileri karşılamaları gerektiği için pek çok finansal davranışlarda bulunmaktadır. Araştırmacılar, finansal okuryazarlık araştırmalarında örneklem olarak genç bireylerin söz konusu düzeylerine yönelerek finansal anlamda onları daha etkin kılmak istemektedirler (Er, Şahin, & Mutlu, 2017: 80-85).

Literatürde tüketicilerin kredi kartı kullanımı ile finansal okuryazarlık düzeyi arasındaki ilişki pek çok araştırmaya konu olmuştur. Dewi vd., (2020), çalışmalarında, Y kuşağının finansal okuryazarlık düzeyini belirlemişler ve finansal bilgilerinin, finansal tutumlarının ve finansal becerilerinin finansal davranışları ile ilişkisini incelemişlerdir. Araştırma sonucuna göre, yalnızca finansal tutum ve finansal yönetim davranışı arasında değil, aynı zamanda finansal beceriler ve finansal yönetim davranışı arasında da önemli ilişkiler ortaya çıkmıştır. Ancak finansal bilgi ile finansal davranış arasındaki ilişki çok önemli görülmemiştir. Ahmetoğulları ve Parmaksız (2017), finansal iyilik halinin finansal okuryazarlık ve kredi kartı ile ilişkisini 144 meslek yüksekokulu öğrencisi üzerinde araştırmıştır. Araştırma sonucunda finansal okuryazarlık seviyesi ile cinsiyet ve okuldaki programlar arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Bahsedilen üç kavram arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler söz konusudur. Phaisuwat ve Vongurai (2017), x ve y kuşaklarının kredi kartına yönelik tutumlarında bir farklılığın olup olmadığını araştırmışlardır. Araştırma sonucunda, x kuşağının y kuşağına göre kredi kartını daha fazla kullandığı bulgusu ortaya konulmuştur. Deventer ve Klerk (2016), Afrikalı y kuşağı öğrencileri üzerinde yaptıkları

araştırmada, Afrikalı y kuşağı öğrencilerinin kişisel finansal yönetim yeteneklerini çeşitli boyutlara ayırmışlardır ve bu boyutlar arasında kredi yönetimi de vardır. Öğrencilerin kendilerini finansal yönetim konularında yetenekli gördükleri tespit edilmiştir. Yücel (2017), üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı araştırmasında, finansal okuryazarlığın kredi kartı kullanım alışkanlığı üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin yaklaşık %60' ının kredi kullanımından kaygı duyduğu ortaya çıkmıştır. Kandemir (2018), tüketicilerin finansal okuryazarlıklarının belirlenmesi üzerine kurguladığı çalışmasında, en sık kullanılan finansal ürünün kredi kartı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Karakulle ve Tan (2018), Kastamonu Üniversitesi Devrekâni Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin finansal okuryazarlık bilgisi ile kredi kartı tutumları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Verilerin anket yöntemiyle elde edildiği araştırma 121 katılımcıyla gerçekleştirilmiş, araştırmada t-testi ve Anova yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucuna göre, cinsiyet ve yaş değişkenlerinin finansal okuryazarlık ve kredi kartı tutumu üzerinde etkili olmadığı tespit edilmiştir. Anne ve baba eğitim durumunun kredi kartı tutumu üzerinde etkili olduğu, yalnız babanın finansal okuryazarlık konusunda etkili olduğu görülmüştür.

Robb ve Sharpe (2009), kredi kartı ile finansal okuryazarlık ilişkisinin tespiti için 6520 üniversite öğrencisine anket uygulamışlardır. Araştırmaya göre, finansal okuryazarlık düzeyleri yüksek olan öğrencilerin finansal okuryazarlık düzeyleri düşük olan öğrencilere kıyasla kredi kartı borç bakiyelerinin daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Er, Şahin ve Mutlu (2017), öğrenim kredisi ya da kredi kartı kullanan üniversite öğrencilerinin finansal okuryazarlık düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını araştırmışlardır. 335 üniversite öğrencisi üzerinde yürütülen çalışmada, bu ilişkide belirgin bir farklılığın bulunmadığı sonucuna varılmıştır. Ludlum vd., (2012), 5 üniversite kampüsünde gerçekleştirdikleri araştırmalarında, öğrencilerin finansal okuryazarlık düzeyleri ile kredi kartı kullanımı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmada 5 üniversite kampüsünden elde edilen 725 anketin verileri analiz edilmiş olup, öğrencilerin kredi kartlarına yönelik bilgi düzeyleri ile demografik değişkenler arasında önemli farklılıklar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Robb (2011), 1354 üniversite öğrencisinin kredi kartı davranışı ile finansal bilgi düzeyi ilişkisini incelemiştir. Araştırma bulgularına göre, üniversite öğrencilerinin kredi kartı kararlarının finansal okuryazarlıkta önemli bir faktör olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Chu vd., (2017)' ye göre, finansal okuryazar olabilmek için yalnızca finansal bilgiye sahip olmak yeterli görülmemektedir. Sahip olunan bilginin, kredi kartı borcunun her ay tamamını ödeme, yatırım yapma, faturaları zamanında ödeme gibi davranışlara da yansımaları gerektiğini iddia etmektedirler. Amerika Birleşik Devletleri' nde Finansal Okuryazarlık Hakkında Başkanın Danışma Konseyi, bireyin finansal okuryazar olabilmesi için sunulan bir raporda, kredi yönetimi, kredi seçimi gibi temel kredi konularının iyi anlaşılması gerektiği belirtilmektedir (PACFL, 2008: 20-28).

Literatürde yapılan çalışmalar gösteriyor ki, kredi kartları üniversite öğrencileri arasında yerleşik bir araç haline gelmiştir. Ancak bu araçların ne derece anlaşıldığı ve bu araçların kullanımından nasıl etkilenildiği belirsizliğini korumaktadır. Öğrenciler genel olarak sorumlu kredi kartı davranışı sergilerken, önemli bir kısmı da riskli kredi kartı davranışı sergilemektedirler. Bu türden davranış sergileyenlerin bunun etkisini uzun vadede hissetmektedirler. Bu türden çalışmalarla finansal bilgi ve finansal davranışların bağlantılı olduğunu anlamak, gelişmiş eğitim programlarına ve daha olumlu kredi çıktılarına erişmeyi sağlayabilir (Robb, 2011: 693-696). Yürütülen bu çalışma da, finansal okuryazarlık ve finansal davranışlar arasında güçlü bağlar olduğunu ortaya koymuştur.

3. Metodoloji

Bu çalışmanın amacı, tüketicilerin kredi kartına yönelik tutumları ile finansal okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Çalışma, bireylerin finansal okuryazarlık düzeylerinin artması veya azalması ile kredi kartı kullanım alışkanlıkları ve davranışlarının nasıl şekillendiğinin ortaya konulması açısından önem arz etmektedir. Çalışmanın amacına yönelik, Ankara'da kredi kartı kullanan 600 kişi üzerinde anket gerçekleştirilmiştir. Ankette, finansal okuryazarlık ve kredi kartı ölçeklerinden yararlanılmıştır. *Kılıç, Ata ve Seyrek (2015)* tarafından geliştirilen finansal okuryazarlık ölçeği kullanılmış ve tek boyutta değerlendirilmiştir. Ölçek 34 sorudan oluşmaktadır. Çalışmada veriler SPSS 22.0 programı aracılığıyla analiz edilmiş ve verilerin normal dağılımından dolayı parametrik yöntem olan *Anova* ve *Pearson Korelasyon* testi kullanılmıştır. Gruplar arasındaki farklılığı tespit etmek amacıyla *Post HOC TUKEY* çoklu karşılaştırma testinden yararlanılmıştır. Araştırmada kullanılan testler demografik değişkenler ile kredi kartı tutumları ve finansal okuryazarlık seviyeleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır.

4. Ampirik Bulgular

Ampirik bulgular bölümünde ilk olarak katılımcıların demografik özelliklerine yer verilmiştir. Demografik özellikler arasında katılımcıların cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni hâl ve gelir düzeyi bilgileri yer almaktadır. Bu bilgileri, katılımcıların aylık kredi kartı harcama tutarı ve sahip olunan kredi kartı sayısı takip etmektedir. Daha sonra katılımcıların kredi kartına yönelik tutumları ve finansal okuryazarlık seviyeleri bulguları elde edilmiştir. Son olarak katılımcıların sahip oldukları kredi kartı sayısı ile finansal okuryazarlık düzeyleri karşılaştırılmış, kredi

kartı tutumu ile finansal okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkinin sonuçları ile ampirik bulgular bölümü tamamlanmıştır.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

	F	%
Cinsiyet		
Kadın	260	43,3
Erkek	340	56,7
Yaş		
18-25	130	21,7
26-35	219	36,5
36-50	202	33,7
51 ve Üzeri	49	8,2
Eğitim Durumu		
İlkokul-Ortaokul	114	19,0
Lise	273	45,5
Ön lisans	117	19,5
Lisans ve Üzeri	96	16,0
Medeni Hal		
Bekâr	205	34,2
Evli	395	65,8
Gelir		
0-1700 TL	123	20,5
1701-2500 TL	265	44,2
2501-4000 TL	150	25,0
4001-6000 TL	49	8,2
6000 TL üzeri	13	2,2
Toplam	600	100,0

Tablo 1' de Türkiye'de araştırmaya katılan bireylerin demografik bilgileri gösterilmiştir. Ankete katılanların %43,3' ü kadın, %56,7' si erkektir. Çalışmaya katılanların %36,5' i 26-35 yaş aralığında ve %45,5' i lise mezunudur. Katılımcıların önemli kısmı evlidir ve 1701-2500 TL arası gelire sahiptir.

Tablo 2. Katılımcıların Aylık Kredi Kartı Harcama Tutarı

Tutar	Frekans	Yüzde(%)
0-750 TL	193	32,2
751-1500 TL	259	43,2
1501-2500 TL	93	15,5
2501-3500 TL	43	7,2
3501 TL ve Üzeri	12	2,0
Toplam	600	100,0

Tablo 2' de araştırmaya katılan kişilerin aylık kredi kartı harcamaları görülmektedir. Tablodan anlaşılacağı üzere ankete katılan kişilerin en çok harcama tutarı 751-1500 TL' dir.

Tablo 3. Katılımcıların Sahip Olduğu Kredi Kartı Sayısı

Adet	Frekans	Yüzde(%)
1	299	49,8
2	192	32,0
3	70	11,7
4	21	3,5
5 ve üzeri	18	3,0
Toplam	600	100,0

Tablo 3' te araştırmaya katılan kişilerin kaç adet kredi kartı kullandıkları görülmektedir. Kredi kartı kullanan kişilerin çoğunluğu 1 adet kredi kartı kullanmaktadır. 3, 4, 5 ve üzeri kredi kartı kullananlar arasında pek fark yoktur. Ancak 2 adet kredi kartı kullanan kişilerin diğerlerine göre farklılıkları daha belirgindir.

Tablo 4. Katılımcıların Kredi Kartına Yönelik Tutumları

Kredi kartı kullanıyorum. Çünkü...	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum	Ortalama
Mal ve hizmet alımında taksit imkânı sağlıyor	%11,3 68	%10,0 60	%5,2 31	%46,2 277	%27,3 164	3,68
Nakit para çekme kolaylığı sağlıyor	%9,5 57	%17,3 104	%8,8 53	%42,5 255	%21,5 131	3,50
Para taşıma gereksinimini ortadan kaldırıyor	%8,8 53	%14,3 86	%15,2 91	%42,0 252	%19,7 118	3,49
yelik, kampanya vb. zelliklerini kullanıyorum	%17,2 103	%22,0 132	%18,0 108	%30,3 182	%12,5 75	2,99
Geç ödeme imkânı sağlıyor	%10,7 64	%16,5 99	%18,0 108	%38,0 228	%16,8 101	3,34
Prestij sağlıyor	%19,0 114	%24,3 146	%23,2 139	%23,7 142	%9,8 59	2,81
Beklenmedik olaylarda güvence sağlıyor	%8,5 51	%14,2 85	%12,8 77	%39,7 238	%24,8 149	3,58
Ortalama						3,341429

Tablo 4' te araştırmaya katılan kişilerin kredi kartı ile ilgili görüşleri yer almaktadır. Ortalaması en yüksek olan ifadenin 3,68 ile "mal ve hizmet alımında taksit imkânı sağlıyor" maddesi olduğu görülmektedir. Kredi kartı ile ilgili görüşlerin yer aldığı en düşük olan ifadenin ise 2,81 ile "prestij sağlıyor" olduğu görülmektedir.

Tablo 5. Katılımcıların Finansal Okuryazarlık Dzeyeleri

	Doğru (%) (Ortalama)	Standart Sapma
Finansal Okuryazarlık Düzeyi	60,77	14,22

Tablo 5' te katılımcıların toplam finansal okuryazarlık başarı düzeyi gösterilmiştir. Toplam finansal okuryazarlık başarı seviyesi %60,77 olarak belirlenmiştir. Araştırmaya katılan kredi kartı kullanıcılarının finansal okuryazarlık düzeyinin düşük olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Katılımcıların Kredi Kartı Sayısına Göre Finansal Okuryazarlık Dzeyelerinin Karşılaştırılması

	Gruplar	N	\bar{X}	Ss	P
Kredi Kartı Sayısı	1	299	64,25	0,70	0,000
	2	192	60,21	0,67	
	3	70	55,11	0,70	
	4	21	49,24	0,67	
	5 ve zeri	18	44,66	0,70	

Tablo 6' da katılımcıların kredi kartı sayısına göre finansal okuryazarlık seviyeleri karşılaştırılmıştır. Analiz sonuçları incelendiğinde bireylerin kredi kartı sayısına göre finansal okuryazarlık seviyelerinin farklılaştığı görülmektedir ($p < 0,05$). Başka bir ifade ile *TUKEY Testi* sonucuna göre kredi kartı kullanım adedi azaldıkça katılımcıların finansal okuryazarlık seviyeleri artmaktadır.

Tablo 7. Katılımcıların Kredi Kartı Tutumu İle Finansal Okuryazarlık Düzeyleri Arasındaki İlişki

	Finansal Okuryazarlık Düzeyi	Kredi Kartı Tutumu
Finansal Okuryazarlık Düzeyi	1	
Kredi Kartı Tutumu	,375**	1

Tablo 7’ de katılımcıların kredi kartı tutumu ile finansal okuryazarlık seviyeleri arasındaki ilişki *Pearson Korelasyon* analizi ile test edilmiştir. Analiz sonuçları incelendiğinde bireylerin finansal okuryazarlık seviyeleri ile kredi kartı tutumu arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. Başka bir ifadeyle, katılımcıların kredi kartına yönelik tutumu arttıkça finansal okuryazarlık düzeyi de artmaktadır.

5. Sonuç ve Tartışma

Finansal okuryazarlık, rasyonel finansal kararların alınmasında mikro düzeyde bireye makro düzeyde ise topluma katkı sağlayacak bir konu hatta bir rehberdir. Zira kıt kaynakların etkin kullanımı noktasında daha bilinçli bir tüketim edimini ile yol gösterici rolüyle geleceğe de ışık tutmaktadır. Kredi kartı ise, yerinde kullanıldığı sürece işlevi yüksek bir finansman aracıdır. Ancak, tüketici bu etkinlikten ne kadar uzaklaşırsa durum tersine dönmekte ve fayda yerini tamamen zarara bırakmaktadır. Bu defa durum sadece ekonomik etki ile sınırlı kalmamakta, işin içine sosyal, psikolojik ve biyolojik faktörler dâhil olmaktadır. Bu yüzden, finansal okuryazarlık bilgisi böylesine önemli bir finansal enstrümandan sağlanacak faydayı en çoklamanın kritik yoludur. Kredi kartı kullanım amacı, gelir düzeyi, sosyal çevre, eğitim gibi pek çok unsur finansal okuryazarlık bilgisi havuzunda akıllıca derlenmelidir.

Araştırmada tüketicilerin kredi kartına karşı tutumları ve finansal okuryazarlık seviyeleri tespit edilmiştir. Ayrıca kredi kartı kullanım amaçları ve tutumları ile finansal okuryazarlık seviyeleri arasındaki ilişki belirlenmiştir. Bu amaçlarla Ankara’da kredi kartı kullanan 600 kişi üzerinde anket gerçekleştirilmiştir. Çalışmada finansal okuryazarlık ve kredi kartı ölçeklerinden yararlanılmıştır. Araştırmaya katılanların %56,7’ si oranında büyük bir çoğunluğu erkektir. %36,5’ i 26-35 yaş aralığında ve %45,5’ i lise mezunudur. Önemli bir kısmı evli ve gelir düzeyi daha ziyade 1701-2500 TL’ dir. Araştırmaya katılım gösteren tüketicilerin harcama tutarları 751 ila 1500 TL arasında değişmektedir. Sahip olunan kredi kartı sayısı bakımından, 1 adet kredi kartına sahip olanların sayısı diğerlerine nazaran daha fazladır. Bunun yanı sıra 2 adet kredi kartı kullanan kişilerin diğerlerine göre (3, 4, 5) farklılıkları daha belirgindir. Katılımcıların kredi kartına yönelik tutumlarından, ortalaması en yüksek olan ifadenin 3,68 ile "*mal ve hizmet alımında taksit imkânı sağlıyor*" maddesi olduğu, kredi kartı ile ilgili görüşlerin en düşük olduğu ifadenin ise 2,81 ile "*prestij sağlıyor*" olduğu görülmüştür. Toplam finansal okuryazarlık başarı seviyesi %60,77 olarak belirlenmiştir ve bu doğrultuda kredi kartı kullanıcılarının finansal okuryazarlık düzeyinin düşük olduğu söylenebilir. Tüketicilerin kredi kartı sayısına göre finansal okuryazarlık seviyelerinin farklılaştığı görülmektedir ($p<0,05$). TUKEY testi sonucuna göre, kredi kartı kullanım adedi azaldıkça katılımcıların finansal okuryazarlık seviyeleri artış göstermiştir. Pearson korelasyon analizi ile tüketicilerin kredi kartı tutumu ile finansal okuryazarlık seviyeleri arasındaki ilişki test edilmiştir. Sonuç olarak bireylerin finansal okuryazarlık seviyeleri ile kredi kartı tutumu arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Literatürde konu ile ilgili yapılan araştırmalarla karşılaştırıldığında, ortaya çıkan bu sonucun Ahmetoğulları ve Parmaksız (2017), Yücel (2017), Kandemir (2018), Karakulle ve Tan (2018), Robb ve Sharpe (2009), Ludlum vd., (2012), Robb (2011) ve Chu vd., (2017) gibi pek çok çalışma ile benzerlik gösterdiği anlaşılmaktadır. Benzer sonuçlara ulaşılsa da, araştırmacıların konuya bakış açıları farklı olabilmektedir. Şöyle ki, Robb ve Sharpe (2009), finansal okuryazarlık düzeyleri yüksek olan öğrencilerin finansal okuryazarlık düzeyleri düşük olan öğrencilere kıyasla kredi kartı borç bakiyelerinin daha yüksek olduğu sonucuna varmışken, bu çalışmada kredi kartı kullanım adedi azaldıkça katılımcıların finansal okuryazarlık seviyelerinin arttığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Diğer yandan, literatürde farklı sonuca ulaşan çalışmalar da söz konusudur. Mesela, Er, Şahin ve Mutlu (2017), kredi kartı kullanan üniversite öğrencilerinin finansal okuryazarlık düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığını araştırdıkları çalışmalarında, bu ilişkide belirgin bir değişimin bulunmadığı sonucuna varmışlardır. Benzer şekilde, Dewi vd., (2020), de çalışmalarında, finansal bilgi ile finansal davranış arasındaki ilişkinin çok önemli olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu tablo, ortaya çıkan sonuçla, benzer sonuçlara ulaşan çalışma sayısının fazla olduğunun bir göstergesidir.

Araştırmada ortaya çıkan sonuçlar genel bir ifadeyle yorumlanacak olursa, araştırmaya katılan kredi kartı kullanıcılarının finansal okuryazarlık düzeylerinin düşük olduğu görülmektedir. Bu sonuç Doğan (2019)’ ın araştırması ile benzerlik göstermektedir. Ayrıca bireylerin kredi kartı sayısına göre finansal okuryazarlık seviyelerinin farklılaştığı anlaşılmaktadır. Konuyla ilgili bundan sonraki çalışmalar için, örneklem sayısının artırılması ve farklı örneklemelere yer verilmesi daha farklı sonuçlara ulaşılmasının önünü açacaktır. Bu doğrultuda kurgulanacak çalışmaların literatüre katkısının fazla olacağı öngörüsünde bulunulabilir.

Kaynakça

- ACAR, Ö. (2009). *Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanunu'na Göre Kart Sahibinin Korunması*. İstanbul: İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- AHMETOĞULLARI, K. ve PARMAKSIZ, H. (2017). Finansal İyilik Halinin Finansal Okuryazarlık ve Kredi Kartı Tutumuyla İlişkisi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(48), 317-330.
- BELEK, İ. (1999). Postkapitalist Paradigmalar, 2. Baskı, İstanbul: Sorun Yayınları, 1999, s. 244-249.
- CHENG, J., M., S., BLANKSON, C., WANG, E., and CHEN, L. (2009). Consumer Attitudes and Interactive Digital Advertising, *International Journal of Advertising*, 28:3, 501-525.
- CHU, Z., WANG, Z., XIAO, J.J. ve ZHANG, W. (2017). Financial Literacy, Portfolio Choice and Financial Well-Being. *Social Indicators Research*. 132.2, 799-820.
- ÇİÇEK, R., & DEMİRDELEN, K. (2008). Üniversite Öğrencilerinin Kredi Kullanımlarını Değerlendirmeye Yönelik Bir Araştırma: Niğde Üniversitesi Öğrencileri Örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, Cilt 10, Sayı 1-2*, s. 539-560.
- DELAVANDE, A., ROHWEDDER, S., WILLIS, R. J., & DE CAMPOLIDE, C. (2009). Preparation for Retirement, Financial Literacy and Cognitive Resources. *Michigan Retirement Research Center Research Paper, No. 2008(1)*, 1-45.
- DEVENTER, V., M. ve KLERK, D. N. (2016). African Generation Y Students' Perceived Personal Financial Management Skills. *International Journal of Business and Management Studies*. 8(2), 1-14.
- DEWI, V., FEBRIAN, E., EFFENDI, N., and ANWAR, M. (2020). Financial Literacy among the Millennial Generation: Relationships between Knowledge, Skills, Attitude, and Behavior, *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 14(4), 24-37. [doi:10.14453/aabfj.v14i4.3](https://doi.org/10.14453/aabfj.v14i4.3)
- DOĞAN, M. (2019). Türkiye Finansal Okuryazarlık Araştırması. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 54(4), 1602-1620.
- ER, B., ŞAHİN, Y., E., & MUTLU, M. (2017). Finansal Eylem ve Finansal Okuryazarlık: Üniversite Öğrencilerine Yönelik Bir Araştırma. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, Cilt: 54 Sayı: 630*, s. 75-88.
- EVANS, D., S. (2004). The Growth and Diffusion of Credit Cards in Society. *Payment Card Economics Review, Vol. 2*, s. 59-76.
- JAPPELLI, T., & PADULA, M. (2013). Investment in financial literacy and saving decisions. *Journal of Banking and Finance*, 37(8), 2779-2792. <http://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.03.019>.
- KANDEMİR, S. (2018). *Finansal Tüketicilerin Finansal Okuryazarlık Durumlarının Belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- KARAKULLE, İ., & TAN, F. Z. (2018). Finansal Okuryazarlık ile Kredi Kartı Tutumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 6, Sayı: 69*, s. 461-477.
- KHARE, A., KHARE, A., & SINGH, S. (2012). Factors Affecting Credit Card Use in India. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 24(2), s. 236-256.
- KILIÇ, Y., ATA A. H. & SEYREK, H. İ. (2015). Finansal Okuryazarlık: Üniversite Öğrencilerine Yönelik Bir Araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 66, 129-150.
- KÜÇÜKASLAN, A. (2017). *Finansal Okuryazarlık: Kayseri İli Serbest Muhasebeci Ve Mali Müşavirleri Üzerine Bir Araştırma*. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- LUDLUM, M., TILKER, K., RITTER, D., COWART, T., XU, W., & SMITH, B. C. (2012). Financial Literacy and Credit Cards: A Multi Campus Survey. *International Journal of Business and Social Science Vol. 3 No. 7*, s. 25-33.
- LUSARDI, A. (2008). Financial Literacy: An Essential Tool for Informed Consumer Choice. *NBER Working Paper Series, National Bureau of Economic Research, No. 14084*, s. 1-30.
- LUSARDI, A., MICHAUD, P.-C., & MITCHELL, O. (2011). Optimal financial literacy and saving for retirement. RAND Corporation. Retrieved from http://www.rand.org/pubs/working_papers/WR905.html
- MARCOLIN, S., & ABRAHAM, A. (2006). Financial literacy research: current literature and future opportunities. *University of Wollongong Research Online (3rd International Conference of Contemporary Business 2006 Leura, 21-22 September)*, s. 2-11.
- MITCHELL, T. R., & MICKEL, A. E. (1999). The Meaning of Money: An Individual-Difference Perspective. *Academy of Management Review*, 24(3), s. 568-578.
- OECD. (2006). "Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies" *Financial Market Trends*. Vol. 2005, Iss. 2(89), 1-230, doi:<https://doi.org/10.1787/fmt-v2005-art11-en>
- ÖZKAN, C. (2014). Türkiye' de Kredi Kartı Kullanıcı Profili ve Davranışı Analizi. *Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, Uzmanlık Yeterlilik Tezi*. Ankara, Türkiye.

- PACFL (President' s Advisory Council on Financial Literacy) (2008) Annual Report to the President: USA. http://jumpstart.org/assets/files/Pacfl_Annual_Report_1-16-09.pdf
- PHAISUWAT, P. ve VONGURAI, R. (2017). The Factors Affecting The Attribute Attitude Towards Credit Card; The Case Study of Credit Card for Bangkokian' s Generation X And Y. *AU-GSB E-Journal*. 9(2),128-133.
- ROBB, C. A. (2011). Financial Knowledge and Credit Card Behavior of College Students. *Springer, J Fam Econ Iss*. 32, s. 690–698.
- ROBB, C. A., & SHARPE, D. L. (2009). Effect of Personal Financial Knowledge on College Students' Credit Card Behavior. *Journal of Financial Counseling and Planning Volume 20, Issue 1*, s. 25-43.
- SERVON, L. J., & KAESTNER, R. (2008). Consumer Financial Literacy and The Impact of Online Banking on The Financial Behavior of Lower-Income Bank Customers. *Journal of Consumer Affairs*, Vol. 42, No: 2, s. 271-305.
- TSANG, M., HO, S.,C. ve LIANG, T. (2004). Consumer Attitudes Toward Mobile Advertising: An Empirical Study, *International Journal of Electronic Commerce*, 8(3), 65-78.
- VIFL, Visa's International Financial Literacy. (2012). http://www.africamoneyskills.com/downloads/FL_Barometer_Final%20Apr%202012.pdf adresinden alınmıştır.
- YILMAZ, V., & ÇATALBAŞ, G. K. (2007). Kredi Kartlarına İlişkin Algının Müşteri Memnuniyeti ve Sadakati Üzerine Etkisi. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, s. 75-85.
- YÜCEL, S.(2017). Üniversite Öğrencilerinin Finansal Okuryazarlıklarının Kredi Kartı Kullanım Alışkanlıkları Üzerine Etkisinin İncelenmesi: Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi-Hacettepe Üniversitesi Örneği. *Yüksek Lisans Tezi*, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik.

19. YÜZYILIN SONU VE 20. YÜZYILIN BAŞLARINDA ADAPAZARI VE ÇEVRESİNDEKİ ERMENİ MESELESİ*

THE ARMENIAN QUESTION IN ADAPAZARI AND ITS SURROUNDINGS AT THE END OF THE 19TH CENTURY AND THE BEGINNING OF THE 20TH CENTURY

Cengiz KESKİN**

ÖZ

İngiltere ve Amerika gibi Protestanlık inancının ağır bastığı ülkeler, Ermeniler üzerinde yoğun misyonerlik çalışmaları yürütmüşlerdir. Özellikle 19. yüzyılın sonu ve 20. yüzyılın başlarında bu faaliyetler üst seviyeye çıkmış, bağımsızlık isteyen Ermeniler bazı vilayetlerde gösteriler düzenlemişlerdir. Adapazarı'nda yaşayan binlerce Ermeninin de bu ayrılıkçı hareketlerden etkilendiği görülmektedir. Misyonerlerin ve komiteci Ermenilerin yönlendirmeleriyle bu eylemlere katılan Ermeniler, bölgede istenmeyen bazı olayların yaşanmasına neden olmuşlardır.

Anadolu'nun farklı bölgelerinde yaşanan olaylara rağmen, Ermenilerin kendi aralarında tam bir uyum içinde olmadığı görülmektedir. Nitekim Adapazarı'nda yaşayan Ermenilerin bir bölümü bağımsızlık isterken, diğer kısmı ise mevcut statükonun devamından yanadır. Ekonomik olarak Müslümanlardan çok daha iyi durumda olan bu Ermenilerin aslında hallerinden memnun oldukları, ancak komiteci Ermenilerin baskıları yüzünden bu eylemlere katıldıkları görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ermeniler, Adapazarı, Ermeni Meselesi, Misyonerler, Komiteciler

Jel Kodları: F3, I2, N9

ABSTRACT

Countries where Protestant belief predominated, such as England and America, carried out intensive missionary work on Armenians. Especially at the end of the 19th century and the beginning of the 20th century, these activities were at the top level, and Armenians who wanted independence organized demonstrations in some provinces. It is seen that thousands of Armenians living in Adapazarı were also affected by this separatist movement. The Armenians who participated in these actions with the guidance of the missionaries and the Armenian committees caused some unwanted incidents to happen in the region.

Despite the events taking place in different regions in Anatolia, it is seen that Armenians are not in complete harmony among themselves. As a matter of fact, while some of the Armenians living in Adapazarı want independence, the other part is in favor of the continuation of the current status quo. It is seen that these Armenians, who are economically much better situation than the Muslims, are actually satisfied with their situation, but they participated in these actions because of the pressure of the Armenians who were members of the Committee.

Keywords: Armenians, Adapazarı, Armenian Question, Missionaries, Committee Members

Jel Codes: F3, I2, N9

* Bu çalışma Doç. Dr. Turgut SUBAŐI danışmanlığında Cengiz KESKİN'in "Meşrutiyet Döneminde Adapazarı ve çevresi (1876-1908)" isimli doktora tezinden üretilmiştir.

** Dr. Cengiz KESKİN, Sakarya Üniversitesi, cengizkeskin@sakarya.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1919-1981

1. Giriş

19. yüzyılın ortalarına kadar Ermenilerin Osmanlı Devleti ve Müslümanlarla sorun yaşadığı söylenemez. Ortaya çıkan küçük sorunlar ise genellikle İstanbul'dan ibaret kalmış ve Anadolu'ya pek sirayet etmemiştir. Bu tarihe kadar Anadolu coğrafyasında Ermenilerle ilgili bir huzursuzluk göze çarpmamış, Rusya ve İngiltere gibi büyük güçler de Ermenileri henüz kullanmaya başlamamıştır. Kısacası 19. yüzyılın ortalarına kadar bir Ermeni sorunu olmadığı gibi, Ermenilerin Osmanlı idaresiyle hallemediği bir mesele de mevcut değildir.

Ermeni sorununun başlangıcına kesin bir tarih arayanlar bunu 1856 Islahat Fermanı ya da 1877-1878 Osmanlı-Rus Savaşı'na dayandırmaktadır. Savaşın sonunda imzalanan Ayastefanos ve Berlin Antlaşmaları da Ermeni meselesi için milat olarak gösterilmektedir. Ancak, meselenin altyapısını incelemeyen konunun Islahat Fermanı'na veya 1877-1878 OsmanlıRus Savaşı'na bağlanması hatalı bir yaklaşım olacaktır. Ermeni sorununun ortaya çıkmasında dünya siyasi hayatındaki gelişmelerin yadsınamaz bir etkisi vardır. Sanayi devriminin ortaya çıkardığı sömürgecilik anlayışı ve Fransız İhtilali sonucu başlayan milliyetçilik fikri başı çeken etkenlerdir. Ermeniler, Osmanlı Devleti içindeki azınlıkların birer birer isyan ettiklerini ve bunun neticesinde bağımsızlıklarını kazandıklarını görmüşlerdir. Ermeniler tarafından tertiplenen isyanlarda Ermeni kilisesinin de büyük etkisi olmuştur. Yabancı güçlerin müdahalesiyle uluslararası bir boyut kazanan Ermeni sorununun, tüm Osmanlı coğrafyasında olduğu gibi Adapazarı ve çevresinde de olumsuz etkileri görülmeye başlamıştır.

Genellikle ticaretle uğraşarak hayatlarını idame ettiren bölgedeki Ermenilerin, ekonomik olarak gayet iyi durumda oldukları söylenebilir. 19. yüzyılın sonlarından 20. yüzyıla geçen süreçte de bu durumda bir değişiklik olmadığı görülmektedir. Bölgenin en kalabalık gayrimüslim nüfusunu oluşturan Ermenilerin, bu dönemde ekonomik olarak daha da iyi bir seviyeye ulaştığı görülmektedir. Ancak, bazı Ermenilerin ekonomik güçlerini kötü yönde kullandıkları aşikardır. Kendi aralarında para toplayarak Ermeni bağımsızlık hareketlerini finanse eden bu kişiler, Adapazarı ve çevresinde birçok probleme neden olmuşlardır.

Ermeni din adamları, gayrimüslim okullarındaki öğretmenler ve misyonerlerin bu propaganda hareketlerinde öncü oldukları ve Ermenileri yönlendirdikleri açıktır. Bağımsızlık hayallerine kapılmayan ve Osmanlı Devleti bünyesinde yaşamlarını sürdürmek isteyen Ermenilerin ise çeşitli baskılara maruz kaldıkları görülmektedir. Ermeni komiteciler tarafından fişlenen, kötü muamelelere uğrayan ve kendilerinden zorla para alınan vatansever Ermenilerin sosyo-ekonomik açıdan büyük sorunlar yaşadıkları anlaşılmaktadır.

2. Ermeni Meselesi Nedeniyle Yaşanan Sorunlar

Osmanlı Devleti'nin özellikle son yüzyılına damgasını vuran Ermeni meselesi, ortaya çıkış ve gelişme süreci bakımından farklı boyutlara sahiptir. Ermeni meselesinin ilk başlangıç tarihi olarak ise 1856 tarihli Islahat Fermanı gösterilebilir. Bu tarihe kadar sadık millet konumunda olan Ermenilerin, bu tarihlerden sonra yavaş yavaş ayrılıkçı bir kimliğe büründüğü söylenebilir. Ermenilerin bu duruma gelmesinde Rusya, Fransa, İngiltere ve Amerika gibi devletlerin etkisi büyüktür. Osmanlı toplumu içerisinde ilk başta sadece Gregoryen Ermenileri mevcut iken, Fransa'nın çalışmaları sonucu Katolik bir Ermeni topluluğu da ortaya çıkmıştır. Akabinde İngiliz ve Amerikan misyonerlerin çalışmalarıyla Protestan Kilisesi ve Rusya'nın etkisiyle de Ortodoks Kilisesi vücuda getirilmiştir (Kantarci, 2011, s. 29). 1869 yılında İstanbul Ermeni Patriği olarak seçilen Hırımyan'ın ihtilalci ruhu da Ermenilerin örgütlenmesini hızlandırmıştır. 1878 yılında imzalanan Berlin Antlaşması ile Ermeni komiteleri kurulmaya başlamış, İngiltere ve Rusya'nın da desteğini alan Ermeniler örgütlenerek çeşitli isyan hareketlerinde bulunmuşlardır (Uras, 1987, s. 177-181, 426).

19. yüzyılın ikinci yarısından itibaren Ermenilerin büyük bir kısmının bağlı olduğu Gregoryen Kilisesi'nin giderek huzursuzluğu artmıştır. Huzursuzluğun ana nedeni ise Ermeniler arasındaki mezhep kavgalarıdır. Fransa, İngiltere ve Rusya'nın kendi mezheplerine bağlamaya çalıştıkları Gregoryen Ermeniler üzerindeki misyonerlik çalışmaları, Ermenilerin bir kırılma ve dağılma yaşamalarına neden olmuştur. Bu durum Ermeniler arasında ciddi bir tehlike olarak yorumlanmış, Ermeni toplumunun farklı kiliselere kayması ve Ermeniler arasında birlik sağlanamaması eleştirilmiştir. Ermenilerin bir kısmı beraber bir millet olabilmeleri için her şeyden önce bağımsız bir devlete ihtiyaçlarının olduğunu düşünüyor, bu konuda da özellikle Rusya ve İngiltere gibi büyük güçlerin yardımına güveniyorlardı (Öke, 1991, s. 70-72 & Halaçoğlu, 2006, s. 26-27). Ancak, Osmanlı Devleti'ne bağlı olarak mevcut statükonun devamını isteyen Gregoryen Ermenilerin sayısı da az değildi. Ermeniler arasında yaşanan bu kutuplaşma Adapazarı ve çevresinde de fazlasıyla görülmekteydi.

Kendi aralarında anlaşmazlıklar yaşayan Adapazarı ve çevresindeki Ermeniler, özellikle Osmanlı Devleti'ne bağlılık konusunda büyük bir ihtilaf halindeydiler. Ermenilerin bir kısmı Osmanlı Devleti'ne aidiyet duygusuyla bağlı olmasına rağmen, büyük bir bölümü ise komiteci Ermenilerle işbirliği yapmışlardır. Ermeni komiteciler, Ermenileri aynı ideal etrafında toplamaya çalışmış ve Ermenilere ihtilalci bir ruh aşılmasını tasarlamışlardır. Üyelerin silah kullanmasını ve para temin etmesini isteyen komiteci Ermeniler, gerilla kuvvetleri oluşturarak genel bir eylem yapmayı da planlamışlardır (Gürün, 2001, s.168). Farklı görüşte olan Ermenilerle

tartışma içine girmiş, hatta Osmanlı yanlısı Ermenileri hainlikle suçlamışlardır. Bu gruplar arasındaki problemler zaman zaman cinayet ve suikastle sonuçlanmıştır. Nitekim Saray-ı Hümayûn hafiyelerinden Anaştaş isimli bir Ermeni, Ermeni davasına ihânet etmekle suçlanarak Adapazarı'ndaki komiteci Ermeniler tarafından infaz edilmiştir.

29 Eylül 1890 tarihli bir arşiv belgesinden anlaşıldığına göre, bölgeye asayiş temin etmek için giden askerlerin üzerine de komiteci Ermeniler tarafından ateş açılmıştır. Çıkan çatışmada 14 Ermeni etkisiz hale getirilmiştir. Öldürülen bir komite üyesinin üzerinden çıkan not ise meseleyi özetler mahiyettedir. Notta, Anaştaş'ın Ermeni davasına sadık kalmadığı ve kendi milletine ihânet ettiği yazılıdır (BOA, Y.PRK.EŞA, 12/6). Her fırsatta dünya kamuoyunun dikkatini Ermeni meselesine çekmek isteyen misyonerler bu fırsatı kaçırmamışlardır. Anaştaş'ın öldürülmesi ve akabinde yaşanan gelişmeler yüksek tirajlı bir gazete olan Daily News'te haber yapılmıştır. Ancak, gazetede olayların çarpıtıldığı görülmektedir. Olaylar, Osmanlı Devleti'nin Ermenileri suçsuz yere katlettiği ve Ermenilerin masum olduğu şeklinde dünya kamuoyuna lanse edilmiştir (BOA, DH.MKT, 1777/8).

Adapazarı'nda yaşayan çoğu Ermenin ise devletçi bir politika benimsediği anlaşılmaktadır. Durumlarının gayet iyi olduğunu belirten Ermeniler, Mabeyn-i Hümayûn Başkitabet Dairesi'ne bir teşekkür yazısı dahi göndermişlerdir. Adapazarı Ermenilerinden Abraham, Esteban Demirciyan, Karabet Yazbazyan ve Adapazarı Ermeni milleti vekili Rahip Ohannes'in imzasıyla İstanbul'a gönderilen 4 Eylül 1890 tarihli telgraf, Ermenilerin meseleye bakışını özetlemektedir. II. Abdülhamid'in adil yönetiminden duydukları memnuniyeti dile getiren Ermeniler, padişaha da çeşitli övgülerde bulunmuşlardır (BOA, Y.PRK.AZN, 4/52). Hatta Adapazarı'nda yaşayan bazı Ermeniler, kendi istekleriyle askeriye için toplanan yardım kampanyasına da katılmışlardır. Bir zorlama veya baskı olmamasına rağmen Ermenilerin bu tavrı ortaya koyması önemlidir. Adapazarı Kaymakamlığı'ndan İzmit Mutasarrıflığı'na gönderilen yazıda, Adapazarı Ermenilerinin kendi arzularıyla yardım kampanyasına iştirak etmesi takdirle karşılanmıştır (BOA, DH.TMİK.M, 24/6, 24/82). Görüldüğü gibi, Adapazarı ve çevresinde Osmanlı Devleti'ne aidiyet duygusuyla bağlı birçok Ermeni yaşamaktadır. Askeriye için toplanan yardıma gönüllü bir şekilde iştirak edilmesi ve padişahın yönetiminden duyulan memnuniyet, Ermenilerin sadık millet özelliğini halen koruduğunu açıkça göstermektedir.

Yaşanan siyasi gelişmeler ve artan milliyetçilik fikri ise Ermenilerle yaşanan sorunları derinleştirmiştir. Bağımsızlık hayaline kapılan Ermenilerin kanun dışı eylemlere karıştıkları görülmektedir. Bu durum Ermenilere olan güven duygusunu azalttığı gibi, bazı asayiş sorunlarına da zemin hazırlamıştır. Nitekim Ermenilerin 1890 yılının Aralık ayında bölgede bir eylem hazırlığı yaptıkları anlaşılmaktadır. Ermenilerin başlattıkları nümâyiş üzerine, takviye kuvvetler Taraklı ve Adapazarı civarına sevk edilmişlerdir. Alınan önlemler sayesinde asayiş sağlanmış, ihtiyat kuvvetleri ait oldukları birliklere geri gönderilmişlerdir (BOA, MV, 60/52).

İzmit Mutasarrıflığı'ndan İstanbul'a gönderilen 23 Aralık 1891 tarihli yazıdan bölgedeki Ermenilerden yardım adı altında para toplandığı anlaşılmaktadır. Ermenilerin bazı ihtiyaçları için toplanan ve toplamda 1 milyon kuruşu bulan bu meblağ, kimi Ermeni gruplarınca bölgede huzursuzluk çıkarmak için kullanılabilir. Bu nedenle İzmit Liva Meclisi tarafından bu konuda bir soruşturma yapılmıştır. Yapılan araştırmalar endişe edilecek bir sorun olmadığını, toplanan bu para ile Ermeni okullarındaki görevli öğretmenlerin maaşlarının karşılandığını göstermektedir. Buna rağmen tedbiri elden bırakmak istemeyen Osmanlı Hükümeti, Ermeni murahhasası öncülüğünde alınan nakdi yardımların akıbetini devamlı olarak takip altında tutmuştur. Osmanlı Hükümeti'nin bu konudaki şüphelerinde ne kadar haklı olduğu bir müddet sonra ortaya çıkmıştır. Nitekim İzmit Redif Kumandanı Saadeddin Paşa, Ermenilerin Adapazarı'nda usule aykırı bir şekilde para topladığını tespit etmiş ve durumu İstanbul'a bildirmiştir (BOA, Y.PRK.ASK, 78/31, lef: 3).

Adapazarı'nda Ermeniler üzerinde etkili olan Antranik isimli bir şahıs da dikkat çekmektedir. 3 Ekim 1895 tarihli belgeden anlaşıldığına göre, Ermeni halkı galeyana getiren Antranik bir süre sonra yakalanmıştır. Üzerinden silah ve zararlı yayınlar çıkan bu şahısın, bölgede huzuru bozduğu ve Ermenileri örgütlemeye çalıştığı anlaşılmaktadır (BOA, A.MKT.MHM, 655/2). Adapazarı Amerikan Mektebi Müdürü Doktor Kovalciyan'ın da Ermeniler üzerinde oldukça etkili çalışmalar yaptığı görülmektedir. Faaliyetlerini sadece Adapazarı ile sınırlandırmayan Kovalciyan'ın, Bahçecik Amerikan Mektebi Müdürü Mr. Chambers ile de yakın bir bağ kurduğu tespit edilmektedir. Kovalciyan, bu bölgelerdeki Ermenileri eğitim adı altında örgütlemiştir.

İngiltere tebaasından Mr. Chambers ise Pamukova ve Geyve'ye giderek buradaki Ermeniler üzerinde faaliyetlerde bulunmuştur. Bu bilgilerden de anlaşılacağı gibi, Adapazarı ve İzmit'teki Amerikan okulları birbiriyle irtibat halindedir. Tıpkı Kovalciyan gibi, Mr. Chambers de Ermenileri eğitim adı altında örgütlemek istemiştir. Ancak, gizli emelleri Osmanlı Hükümeti tarafından tespit edilen Mr. Chambers uygun bir dille uyarılmıştır. Buna rağmen İngiltere Sefareti'nin desteğini alan Mr. Chambers'in eylemlerine aynı hızla devam ettiği görülmektedir (BOA, A.MKT.MHM, 655/16, lef: 2-3-14). İngiltere, Mr. Chambers'e iftira atıldığını ifade ederek bu şahsın

arkasında durmuştur. Mr. Chambers'in sadece bir eğitimci olduğunu iddia eden İngiltere Sefareti, bu konudaki Osmanlı görüşlerini reddetmiştir (BOA, DH.TMİK-M, 23-22, lef: 1-2).

Ermeni meselesi nedeniyle yaşanan tatsız olayların, bazen Avrupa kamuoyuna da yansıdığı anlaşılmaktadır. 9 Ekim 1895 tarihinde 30-34 civarında Ermeninin öldürülmesiyle sonuçlanan olaylar, The Times gazetesinin 23 ve 24 Ekim 1895 tarihli yayımlarında yer almıştır (<http://tinyurl.gale.com/tinyurl/CTwPg1>; <http://tinyurl.gale.com/tinyurl/CTwnN9>). Adapazarı'ndaki bazı gayrimüslim köylerinin Müslümanların saldırısı altında bulunduğunu iddia eden The Times gazetesi, bu vesileyle uluslararası kamuoyunun dikkatini Ermeniler üzerine çekmek istemiştir. Geyve Kaymakamlığı tarafından İzmit Mutasarrıflığı'na gönderilen 23 Ekim 1895 tarihli yazı, bu konudaki süreci tüm açıklığıyla ortaya koymaktadır. Geyve Kaymakamlığı'nın bildirdiğine göre, Geyve'nin Akhisar nahiyesindeki bir pazar yerinde iki Ermeni genci silahlarını ateşlemiş, bu durum Müslüman halk arasında büyük bir korkuya yol açmıştır. Olay sonrası bölgede yaşayan Ermeni ve Müslüman ahâli karşı karşıya gelmiş ve yaşanan arbedede hayatını kaybeden ya da yaralanan Ermeniler olmuştur (Hüseyin Nazım Paşa, 1998, s. 96-97).

İzmit Ermeni murahhasası Esteban Efendi'nin sık sık Adapazarı'na geldiği, burada Ermeniler üzerinde çalışmalar yaptığı anlaşılmaktadır. Esteban Efendi'nin durumundan endişe eden İzmit Mutasarrıflığı, 15 Temmuz 1896 tarihli yazıyla bu durumu Dâhiliye Nezareti'ne bildirmiştir. Yaklaşık iki aydır Adapazarı'nda olan Esteban Efendi'nin bölge halkından yardım adı altında para topladığı, bu nedenle kendisinin bölgeden uzaklaştırıldığı ifade edilmiştir. İzmit Mutasarrıfı Musa Kazım Paşa'nın bildirdiğine göre bölgedeki Ermeniler Esteban Efendi'nin söylemlerinden oldukça etkilenmiş ve büyük bir eylem hazırlığı içine girmişlerdir. Ancak, Osmanlı idarecilerinin bölgede bir huzursuzluğa meydan vermediği açıktır. İzmit Mutasarrıfı Musa Kazım Paşa ile Adapazarı Kaymakamı Mehmed Nüzhet Bey, Adapazarı'nda bazı önleyici çalışmalar yapmışlar ve bölgedeki asayiş ivedilikle sağlamışlardır (BOA, DH.TMİK.M, 10/34).

Adapazarı'nın Ferizli bölgesindeki Ermenilerin de karışıklık çıkarma niyetinde oldukları görülmektedir. Nitekim bahsedilen bölgedeki bazı Ermeni elebaşlarının tutuklandığı Serasker Rıza Bey tarafından kaleme alınan 18 Eylül 1897 tarihli yazıyla bildirilmiştir. Bölgede asayiş problemlerine yol açan ve halktan zorla para toplayan bu Ermeniler, üzerlerinde bulan silah, mühimmat ve zararlı yayınlarla yakalanmışlardır (BOA, Y.MTV, 167/108; BOA, Y.PRK.ASK, 132/48). Özellikle Adapazarlı David oğlu Salamon'un, Ermeni fesat hareketindeki rolü dikkat çekmektedir. Sofya'da yaşayan kardeşleri vasıtasıyla Bulgaristan'daki Ermenilerle irtibat kuran Salamon, gerek İstanbul ve gerekse Sofya ile devamlı irtibat halinde olmuştur (BOA, Y.PRK.ASK, 133/44).

Ermenilerin evlerinde kaçak silah bulduklarından da şüphe edilmektedir. Silahlı bir eyleme kalkışma potansiyeline sahip olan kimi Ermeniler nedeniyle devamlı olarak teyakkuzda beklenilmiştir. 9 Ağustos 1901 tarihli bir arşiv belgesi, Adapazarı ve Geyve'deki birçok hanede kaçak silah bulunduğunu göstermektedir. Geyve'nin Kurtbelen köyünde yapılan aramalarda 500 civarında silah bulunmuştur (BOA, Y.MTV, 219/83). Ermenilerin evleri dışında, kilise ve manastırlarda da kaçak silah sakladıkları bilinmektedir. Özellikle Ermeniler için önemli bir hac ve ibadet merkezi konumunda olan Armeşe Manastırı'nın bir silah deposu olarak kullanıldığı söylenebilir. Nitekim Viyana'dan kaçak yollarla gelen birçok silah ve mühimmatın bu manastırda muhafaza edildiği Osmanlı yetkilileri tarafından tespit edilmiştir (BOA, Y.PRK.SRN, 4/47, lef: 1-2). Tespit edilen bu silahlara el konulmuş, bu işte parmağı olanlar da tutuklanmıştır (BOA, A.MKT.MHM, 729/5).

Ermeniler arasında şüpheli davranışları olanlar da devamlı gözetim altında tutulmuşlardır. Adapazarı'nda kuyumcular çarşısında çalışan iki Ermeni de takip edilmiştir. Hacı Torik ve Esteban Sapriciyan isimli bu Ermenilerin, Ermeni komitecilerle irtibatlı olduklarından çekinilmektedir. Dâhiliye Nezareti'nden İzmit Mutasarrıflığı'na gönderilen 17 Ocak 1904 tarihi yazıda, bu konuda herhangi bir aksaklığa meydan verilmemesi emredilmiştir. Osmanlı idari makamlarınca yapılan çalışmalar neticesinde bahsedilen iki Ermeninin Adapazarı'nda etkili olan ve sözü geçen Papaz Serope ile de yakın oldukları, bu papazın önderliğinde bir Ermeni fesat hareketi planladıkları tespit edilmiştir (BOA, DH.MKT, 810/64, lef: 1-2).

Adapazarı'nda Ermeni hareketleri nedeniyle önemli sorunlar yaşandığı göze çarpmaktadır. Özellikle İngiliz ve Amerikan misyonerlerin bölgedeki Ermeniler üzerinde etkili çalışmalar yaptıkları anlaşılmaktadır. Bu misyonerler, Protestanlık mezhebini Osmanlı toplumunda yaymaya çalışmışlar ve birçok Ermeniye Osmanlı Devleti'nden uzaklaştırmayı başarmışlardır. Bu durum gerek Müslümanlara, gerekse Ermenilere büyük zararlar vermiştir. İki grup arasında zaman zaman büyük asayiş sorunları ortaya çıkmış, birçok kişi yaşanan olaylar sonucu hayatını kaybetmiştir. Olayların dünya kamuoyuna olduğundan farklı bir şekilde yansıtıldığı, hatta çoğu zaman abartıldığı açıktır. Maksatlı yayınlar yapan yabancı gazeler, Ermeni meselesine dikkat çekmek amacıyla Ermenilerin Müslümanlar tarafından katledildiğini iddia etmişlerdir.

Ermeniler arasında yardım adıyla toplanan paraların büyük bir kısmı da Adapazarı ve çevresinde kargaşa çıkarmak için kullanılmıştır. Osmanlı yetkili makamlarınca yapılan incelemeler, toplanan paraların kaçak silah,

mühimmat ve zararlı yayınlar için sarfedildiğini göstermektedir. İstanbul'da bulunan İngiltere Sefareti'nin de bölgedeki Ermeni faaliyetlerinde yönlendirici etkiye sahip olduğu söylenebilir. İngiltere Sefareti'nde görev yapan yetkililerin Adapazarı'na farklı dönemlerde geldikleri, burada bulunan Ermenilerle görüşükleri görülmektedir.

2.1. İngiltere Sefareti Temsilcilerinin Ermeniler Üzerindeki Çalışmaları

Adapazarı ve çevresinde binlerce gayrimüslimin mevcut olması, özellikle de Ermenilerin yoğun nüfusu, İngiltere'nin bölgeyle yakından ilgilenmesini sağlamıştır. 19. yüzyılın sonlarında Adapazarı ve çevresinde 10.256 Ermeni yaşarken, bunların 8.846'sı Gregoryen Ermeni, 1.410 ise Katolik ve Protestan'dır. Adapazarı kaza merkezinde durum bu iken, nahiyelerle birlikte kaza dâhilinde toplam 14.220 Ermeni yaşamaktadır. Geyve'de 6.889, Akhisar'da 2.089, Hendek'te 1.800, Sapanca'da 2.000, Akyazı'da 1.064 ve Karasu İncirli'de ise 100 Ermeni nüfusun yaşadığı bilinmektedir (Konukçu, 2015, s. 78). Fransız coğrafyacı Vital Cuinet, Adapazarı ve çevresinde bazı araştırmalar yapmış ve Adapazarı'nın genel nüfusu hakkında da bilgiler vermiştir. Cuinet, "La Turquie d'Asie" adlı eserinde ise Adapazarı kazasının 1890'lı yıllara ait nüfusunu 41.374 Müslüman, 14.220 Ermeni, 2.997 Rum ve 1.007 Çingene olmak üzere 59.598 olarak tespit etmiştir (Cuinet, 2012, s. 48 & Narin, 2015, s. 53). Yoğun nüfusa sahip olmaları nedeniyle Ermeniler üzerindeki çalışmalar yapan İngiltere Sefareti temsilcileri, Adapazarı ve çevresinde birçok soruna neden olmuşlardır. İngiltere konsolos vekili Mösyö Macor Lefton Orlo ve İngiltere Sefareti tercümanlarından Mösyö Şili'nin bu faaliyetlerde ön plana çıktıkları, Ermeniler üzerinde çok etkili oldukları söylenebilir. Defalarca Adapazarı'na geldikleri tespit edilen bu resmi temsilciler, bölgedeki Ermeni köylerini dolaşarak Ermeni halkı olumsuz bir şekilde yönlendirmişlerdir.

Seyyar konsolos göreviyle Adapazarı'na gelen Lefton Orlo'nun Müslümanlarla Ermeniler arasında bir sorun çıkarmaya çalıştığı açıktır. Bahsedilen seyyar konsolosun özellikle Çerkezlerle Ermenileri birbirine düşürmek için çaba sarfettiği anlaşılmaktadır. Adapazarı'ndaki Çerkezler hakkında bir araştırma da yapan Lefton Orlo, bu konuyla ilgili Osmanlı Hükümeti'ne 7 Eylül 1879 tarihli bir bilgi raporu da göndermiştir. Çerkezlerin bölgede birçok asayiş sorununa neden olduğunu iddia eden Lefton Orlo, Hristiyan ahâlden ve özellikle de Ermenilerden bu konuyla ilgili şikâyetler aldığını bildirmiştir. Lefton Orlo tarafından sunulan rapordan anlaşıldığına göre, Adapazarı'ndaki Ermeniler can ve mal korkusu içindedir. Ermenilerin hırsızlık, darp, gasp ve cinayet gibi olaylarla karşılaşmış olduklarını belirten Lefton Orlo, Osmanlı Hükümeti'nin buna rağmen gerekli önlemleri aldığını ifade etmektedir.

Ancak, Lefton Orlo yaptığı bu çalışmalarda çok da iyi niyetli değildir. Esas amacı Ermeni meselesini kullanarak Adapazarı'nda bir karışıklık çıkarmak olan Lefton Orlo, Adapazarı'ndaki bazı Ermeni köylerine ziyaretler de gerçekleştirmiştir. Bu köylerde etrafına Ermenileri toplamış ve onları Çerkezlerle karşı yönlendirmeye çalışmıştır. Anlaşılan o ki Lefton Orlo, bu ziyaretlerle Çerkezlerle Ermeniler arasında derin ayrılıklar sokmak istemiştir. Bu gelişmelerden haberdar olan Osmanlı Hükümeti ise şüpheli hareketleri nedeniyle Lefton Orlo'yu adım adım takip ettirmiştir (BOA, İ.HR, 335/21565).

Şehremaneti'nden Dâhiliye Nezareti'ne gönderilen 12 Temmuz 1880 tarihli yazıdan, Lefton Orlo'nun bölgedeki Ermenileri nasıl örgütlediği daha iyi anlaşılmaktadır. Lefton Orlo, Adapazarı'nın çeşitli bölgelerinde ikâmet eden Ermenilere ilginç ve tuhaf sorular yönelmiş ve bu vesileyle Ermenileri etkilemeye çalışmıştır. Lefton Orlo'nun, "*güvenlik konusunda endişe yaşıyor musunuz?, Çerkezlerle yaşanabilecek olası bir asayiş sorununda bölgede sığınabileceğiniz bir karakol var mı?*" gibi sorular yönelttiği ve Ermenileri etkilemeye çalıştığı açıktır. Lefton Orlo, ayrıca Ermenilerin askere çağırılması durumunda bu çağrıya icabet edip etmeyeceklerini de merak etmiş ve Ermenilere bu soruyu da sormuştur (BOA, HR.TH, 35/75, lef: 1-3).

Yukarıda bahsedildiği gibi, Ermeniler üzerinde etkin çalışma yapanlardan biri de İngiltere Sefareti tercümanlarından Mösyö Şili'dir. İzmit Kumandanlığı'na gönderilen 29 Aralık 1895 tarihli yazıda, İngiliz Sefareti tercümanlarından Mösyö Şili'nin Adapazarı ve çevresinde dolaştığı bildirilmiştir. Nedeniz bir şekilde bu bölgeye gelmeyeceği düşünülen Mösyö Şili'nin, Ermenileri etkilemek amacıyla Adapazarı'na geldiği anlaşılmaktadır. Bu nedenle Mösyö Şili'nin Adapazarı ve çevresinde gerçekleştirdiği ziyaretler takip edilmiş, hakkında da bir tahkikat başlatılmıştır. Mösyö Şili'nin bir Karadağ'lı ile İstanbul'dan Bahçecik'e gittiği ve bir gece orada konakladığı tespit edilmiştir. Anlaşıldığına göre, Mösyö Şili daha sonra da Bahçecik'ten Adapazarı'na geçmiştir. Yapılan tahkikat neticesinde, Mösyö Şili'nin Ermenileri nümâyiş çıkarmaya teşvik ettiği ve onları Müslümanlara karşı yönlendirdiği anlaşılmıştır.

Mösyö Şili'nin, Müslümanlar ile Ermeniler arasındaki sorunları kullanarak bir kargaşa ortamı hazırlamaya çalıştığı açıktır. Mösyö Şili'nin özellikle Çerkezlerle Ermeniler arasındaki meseleleri iyi tespit ettiği söylenebilir. Ermenileri bağımsızlıkları konusunda örgütleyen Mösyö Şili, diğer taraftan da Müslüman halkı etkilemeye çalışmıştır. Mösyö Şili'nin yapmış olduğu faaliyetlerin farkında olan Osmanlı Hükümeti ise tedbiri elden bırakmamış, Mösyö Şili'nin eylemlerini gizlice takip ettirmiştir. Buna rağmen, Mösyö Şili'nin de tıpkı Macor Lefton Orlo gibi eylemlerine devam ettiği görülmektedir. Anlaşılan o ki Osmanlı Hükümeti, Mösyö Şili'nin

Ermeni meselesi konusundaki çalışmalarına ve olumsuz davranışlarına engel olamamıştır. Ancak, yapılan takibat ile Ermeni olaylarının büyük boyutlara varmasına da müsaade edilmemiştir (BOA, Y.PRK.ASK, 109/53, lef: 1-4-5-8).

Mösyö Grifo ve Nikola Baykoviç'in de Ermeniler üzerinde etkili çalışmalar yaptıkları anlaşılmaktadır. İngiltere Sefareti'nde tercüman olarak görev yapan bu şahısların Adapazarı ve çevresinde zaman zaman ziyaretler gerçekleştirdikleri, Ermenileri yönlendirdikleri tespit edilmiştir. Nitekim İzmit Livası Kolağası Ragıp Bey'in İstanbul'a gönderdiği 11 Temmuz 1897 tarihli telgrafta, İstanbul'dan Adapazarı'na giden Mösyö Grifo'nun takip edildiği bildirilmiştir. Nikola Baykoviç'in ise Adapazarı'nda kısa bir süre kaldığı, yaptığı ziyaretlerden sonra da tekrar İstanbul'a döndüğü ifade edilmiştir (BOA, Y.PRK.ASK, 128/148). Görüldüğü gibi, İstanbul'da görev yapan İngiltere Sefareti temsilcileri Adapazarı ve çevresiyle oldukça yakından ilgilenmişler ve bölgedeki faaliyetlerde etkili olmuşlardır.

Anlaşılan o ki, İngiltere Sefareti temsilcilerinin Ermeni meselesindeki payı çok büyüktür. Protestanlık mezhebini kullanarak Ermeniler üzerinde misyonerlik faaliyetleri yapan bu temsilciler, Ermenileri Osmanlı Hükümeti'ne karşı kışkırtma gayretindedir. Mösyö Macor Lefton Orlo, Mösyö Şili, Mösyö Grifo ve Nikola Baykoviç gibi İngiliz temsilcilerin Adapazarı'ndaki Ermeni köylerinde oldukça etkili çalışmalar yaptıkları görülmektedir. Özellikle Lefton Orlo ve Mösyö Şili'nin Ermenilerle Çerkezler arasındaki meseleleri iyi kullandıkları, bu vesileyle bir kargaşa çıkarmaya çalıştıkları anlaşılmaktadır. Bölgedeki Ermeni köylerini tek tek dolaşan İngiliz temsilcileri, Ermenilerin hassas oldukları konuları kullanarak onları Osmanlı Hükümeti'ne karşı yönlendirmişlerdir.

3. SONUÇ

Adapazarı ve çevresindeki Ermenilerin önemli asayiş sorunlarına neden olduğu açıktır. Bununla beraber, olayların tek müsebbibi olarak Ermenilerin görülmesi de yanlış olacaktır. İngiliz ve Amerikan misyonerlerin Ermenileri yönlendirmesiyle çıkan olayların yanı sıra, Müslümanlarla Ermeniler arasında münferit hâdiseler nedeniyle de tartışmalar meydana gelebilmiştir. Osmanlı Hükümeti'nin aldığı tedbirlerle bu olayların önüne geçmeye çalıştığı, çoğu zaman da bunu başardığı söylenebilir. Ancak, önlemlerin yetersiz kaldığı durumlar da olmuştur. Özellikle Ermeni komitecilerin Ermeni halktan iâne adı altında topladığı paralar fesat hareketlerinde kullanılmıştır. Ermeniler gönüllü veya gönülsüz olarak bu komitecilere para vermek durumunda kalmış, toplanan bu paralar ise Ermeni bağımsızlık hareketlerini finanse etmek amacıyla sarfedilmiştir.

Papazların ve gayrimüslim okullarındaki öğretmenlerin Ermeni hareketlerindeki rolü de tartışmasız çok büyüktür. Bu şahısların görevlerini siyasi çıkarlar için kullandıkları, Ermenileri olayların içine çekmeye çalıştıkları açıktır. Nitekim bazı din adamları ve öğretmenlerin yapılan tahkikatlar neticesinde Ermeni komitecilerle yakın temas halinde oldukları tespit edilmiştir. Din adamlarının yardımıyla bazı kilise ve manastırlara kaçak silahlar depolanmış, gayrimüslim okullarındaki öğretmenler de komite üyeleriyle işbirliği yapmışlardır. Asıl işi eğitim olan bu öğretmenler, Adapazarı ve çevresindeki Ermeni köylerine giderek Ermenileri Osmanlı Devleti'ne karşı yönlendirmişlerdir. İngiltere Sefareti temsilcilerinin de Adapazarı bölgesine sık sık ziyaret gerçekleştirdikleri, burada bulunan Ermenileri olumsuz bir şekilde etkiledikleri görülmektedir.

İngiltere, Amerika, Rusya gibi devletlerin yardımlarıyla bağımsızlığına kavuşan Balkan milletlerinin durumu ise ayrılıkçı Ermenilere umut olmuş, komiteci Ermeniler artık sıranın kendilerine geldiğini düşünmüşlerdir. Bağımsızlık hayalleriyle yaşayan bu komiteciler her yerde ve şartta Ermenileri etkilemeye çalışmışlardır. Halinden memnun olan ve esasen mevcut statükonun devam etmesini isteyen Ermeniler de mecburen bu komitecilere katılmış, en azından komitecilerin yanındaymış gibi görünmek zorunda kalmışlardır. Bu durum, aslında Osmanlı Devleti'ni seven Ermeniler için büyük bir açmazdır. Ermeni komite üyeleri tarafından canları ve mallarıyla korkutulan bu Ermeniler, ister istemez bu ayrılıkçı harekete itaat etmek durumunda kalmışlardır.

Kaynakça

Arşiv Belgeleri

BOA, Osmanlı Arşivi. Sadaret Mektubi Kalemi Mühimme Evrakı (A.MKT.MHM). 655/2, 655/16, 729/5.

BOA, Osmanlı Arşivi. Dâhiliye Nezareti Mektubi Kalemi (DH.MKT). 810/64, 1777/8.

BOA, Osmanlı Arşivi. Dâhiliye Nezareti Tesri-i Muamelat ve Islahat Komisyonu (DH.TMİK-M). 10/34, 23/22, 24/6, 24/82.

BOA, Osmanlı Arşivi. Hariciye Nezareti Tahrirat (HR.TH). 35/75.

BOA, Osmanlı Arşivi. İrade Hariciye (İ.HR). 335/21565.

BOA, Osmanlı Arşivi. Meclis-i Vükelâ Mazbataları (MV). 60/52.

BOA, Osmanlı Arşivi. Yıldız Arşivi Mütenevvi Maruzat (Y.MTV). 167/108, 219/83.

BOA, Osmanlı Arşivi. Yıldız Perakende Evrakı Askeri Maruzat (Y.PRK.ASK). 78/31, 109/53, 128/148, 132/48, 133/44.

BOA, Osmanlı Arşivi. Yıldız Perakende Evrakı Adliye ve Mezahib Nezareti Maruzatı (Y.PRK.AZN). 4/52.

BOA, Osmanlı Arşivi. Yıldız Perakende Evrakı Elçilik, Şehbenderlik ve Ateşemiliterlik Maruzatı (Y.PRK.EŞA). 12/6.

BOA, Osmanlı Arşivi. Yıldız Perakende Evrakı Serkurenalık (Y.PRK.SRN). 4/47.

Kitaplar

CUINET, Vital. (2012). *İzmit Mutasarrıflığı*. Çev. Pelin Koç. İstanbul: Demkar Yayınevi.

GÜRÜN, Kamuran. (2001). *Ermeni Dosyası*. Rüstem Yayınevi.

HALAÇOĞLU, Yusuf. (2006). *Ermeni Tehciri*. İstanbul: Babıali Kültür Yayıncılığı.

HÜSEYİN NAZİM PAŞA (1998). *Ermeni Olayları Tarihi*. 2 Cilt. Ankara: Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü Yayınları.

KANTARCI, Şenol. (2011). *Tarih ve Uluslararası Boyutuyla Ermeni Dosyası*. İstanbul: Babıali Kültür Yayıncılığı.

KONUĞU, Enver. (2015). "*Ermenilere Adapazarı'ndan Bakış*". Türk-Ermeni Külliyyatı Tarihte Türkler ve Ermeniler. Cilt 6. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

NARİN, Resül. (2015). "*XIX. Yüzyılda Adapazarı'nda Ermeniler*". Türk-Ermeni Külliyyatı Tarihte Türkler ve Ermeniler. Cilt 6. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

ÖKE, Mim Kemal. (1991). *Ermeni Sorun 1914-1923*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

URAS, Esat. (1987). *Tarihte Ermeniler ve Ermeni Meselesi*. İstanbul: Belge Yayınları.

İnternet Kaynakları

The Times, "The Situation in Turkey" (23 October 1895). s. 5. Erişim 22 Ocak 2020.
<http://tinyurl.gale.com/tinyurl/CTwPg1>

The Times, "The Situation in Turkey" (24 October 1895). s. 3. Erişim 22 Ocak 2020.
<http://tinyurl.gale.com/tinyurl/CTwnN9>

GAYRİMENKUL YATIRIM ORTAKLIKLARININ KARLILIĞI ÜZERİNDE ETKİLİ OLAN FİNANSAL ORANLAR

FINANCIAL RATIOS AFFECTING PROFITABILITY OF REAL ESTATE INVESTMENT TRUSTS

Metin AKTAŐ¹
Zabiullah DARWISH²

Abstract

The purpose of this study is to forecast financial ratios that are related with the profitability of real estate investment trusts in Turkey. In order to get this purpose, Panel Data Analysis is used for the years between 2014-2019 with the yearly data of 32 real estate investment trusts in Turkey. In the analysis, return on asset and return on equity are used as dependent variables and real estate investment ratio, equity ratio, long term debt ratio, price earning ratio, market value/book value ratio and earnings per share value are used as independent variables. At the end of the panel data analysis, it is concluded that both return on asset and return on equity have negative relationship with the long term debt ratio, but both of the dependent variables have no relationship with the rest of the ratios used in the analysis as independent variables.

Keywords: Real estate, profitability, financial ratios

JEL Codes: G32, R30, R39

Öz

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de faaliyette bulunan Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının karlılığı üzerinde etkili olan finansal oranları belirlemektir. Bu amaca yönelik olarak, Türkiye’deki 32 gayrimenkul yatırım ortaklığının yıllık verileri ile 2014-2019 döneminde Panel Veri Analizi yapılmaktadır. Analizde, aktif karlılık oranı ve öz sermaye karlılık oranı bağımlı değişken olarak kullanılırken, gayrimenkul yatırım oranı, öz sermaye oranı, uzun vadeli borç oranı, fiyat/kazanç oranı, piyasa değeri/defter değeri oranı ve hisse başına kazanç tutarı bağımsız değişken olarak kullanılmaktadır. Yapılan panel data analizi sonucunda, uzun vadeli borç oranının, hem aktif karlılık oranı hem de öz sermaye karlılık oranı üzerinde ters yönlü bir etkiye sahip olduğu, buna karşın analizde kullanılan diğer bağımsız değişkenlerin, hem aktif karlılık oranı hem de öz sermaye karlılık oranı üzerinde bir etkiye sahip olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Gayrimenkul, karlılık, finansal oranlar

JEL Kodları: G32, R30, R39

¹ Responsible Aauthor: Prof. Dr., Niğde Ömer Halisdemir University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, Division of Finance, ORCID ID: 0000-0003-4366-868, maktas@ohu.edu.tr

² PhD Student, Niğde Ömer Halisdemir University, Graduate School of Social Science, Department of Business Administration, Division of Finance, ORCID ID: 0000-0001-8855-9738, zabi.darwish321@gmail.com

1. INTRODUCTION

In recent years, Turkey has seen a significant improvement in the real estate sector. While the real estate sector is gradually gaining international features, regular markets are formed for residential and commercial properties. Consequently, investments of domestic and foreign actors in the real estate sector have expanded. In this context, real estate investment has become one of the most important sectors in Turkey and especially in Istanbul as foreign direct investment. In order to develop an institutional structure of the real estate sector in Turkey, arrival of the long-term funds to the sector is an important need. The main reason for the expected rapid development of future real estate market is the thought that the economy of Turkey will have stable increase in the future.

In general, Real Estate Investment Trusts (REIT) are the institutions that hold, operate or finance real estates in their portfolios. Although they are subject to different establishment conditions and legislative provisions in each country, their main purpose is to bring small saving owners together and invest in large real estate projects. In this way, they also find solutions to the financing problem for large projects that contributes to the whole economy. Since in today's economy, where globalization is continuing rapidly, one of the most important problems for individuals and institutions to realize new ideas are the lack of financial funds, it can be said that real estate investment trusts have a crucial role to solve this problem.

Because of the intensive relation to many sectors, construction sector in which real estate investment trusts operate is backbone of the economy in the countries. It supports economic development by increasing new jobs which results in decrease of unemployment and increase of production in the country. Therefore, it can be thought that doing research about the real estate investment trusts like in this article is beneficial for development of the sector by guiding investors and executives.

The aim of this article is to determine financial ratios related with the profitability of real estate investment trusts in Turkey. In order to accomplish this, panel data analysis method is applied by using financial ratios of 32 real estate investment trusts during the yearly period of 2014-2019. In the analysis, return on asset and return on equity as dependent variables stand for profitability. In addition, real estate investment ratio, equity ratio, long term debt ratio, price earning ratio, market value/book value ratio and earnings per share value are utilized for independent variables.

2. LITERATURE REVIEW

Some studies related with the subject of this article were summarized based on their analysis methods, used data and conclusion.

Kırdök, F. E. (2012) worked out a study to determine relationship between macroeconomic factors and return on real estate investment trusts (REIT) in Turkey. In the Study, Unrestricted vector autoregressive method, variance decomposition and generalized impulse response techniques were use to estimate the relation by using Market returns, industrial production, inflation, unexpected inflation, overnight interest rate, term premium, and default risk premium as macroeconomic variables during the January 2000 – December 2011 period as well as for the sub period excluding the 2000-2001 crisis. At the end of the analysis, it is concluded that macroeconomic variables explain almost half of the total variation in REIT returns for the whole sample period. Besides, industrial production, inflation, market returns and term structure macroeconomic factors were found to be important variables to explain the variability of REIT returns.

Labrahmı (2020) performed an analysis to determine the effect of hedonic house price index (HHPI), new house price index (NHPI) and existing house price index (EHPI) on the house price index in Turkey. In the analysis, descriptive and regression analysis were applied as methods. The results of the study indicated that NHPI had a positive and significant effect, EHPI had a positive and significant effect, but HHPI had no significant effect on house price index in Turkey.

Fuerst and Matysiak (2011), in their study, aimed to determine the variables related with the return of real estate funds during the 7-year period. The weighted underlying direct property returns in each country and sector as well as fund size, investment style gearing and the distribution yield were the Influential factors used in the analysis. Moreover, they analyze the relation of no listed real estate funds with the performance of the whole economy and that of competing asset classes and find that lagged Gross Domestic Product (GDP) growth and stock market returns as well as contemporaneous government bond rates were significant and positive predictors of annual fund performance.

Hepsen, Berberoglu and Aydin (2017), in their study, aimed to determine factors related with the problems of REITs sector in Turkey. By using financial data of the REITs and performing analysis, it is concluded that it will be important the REITs, in the sub-group especially in terms of the score distribution, to diversify their portfolio by extending their asset investments to stabilize dividend payments and to take steps on institutionalization so that they are equivalent to REITs in the super group.

3. METHODOLOGY AND DATA

In this study, it is aimed to determine the financial ratios related to the profitability of real estate investment trusts in Turkey. Based on the panel data method, in the analysis, Breusch-Pagan/Lagrange-Multiplier (BPG-LM) test, Hausman test, Levene, Brown and Forsythe Heteroskedasite Test, Durbin-Watson and Baltagi- Wu Autocorrelation Test and Random Effect Estimator Model are used.

The mixed data followed by the same section unit over time is called panel data, and the estimation of the economic effects using section series with time dimensions is also called panel data analysis (Göral, 2015: 106).

There are several benefits to using panel data. For example, It is possible to increase the panel data and analysis data and to analyze the movements of change with this increasing data and to provide the opportunity to examine complex models easily (Akel, Torun ve Aksoy, 2016: 8).

Again, the importance of panel data analysis is that the analysis can be used for different times, not for a single time point, It can be expressed as the fact that the analysis performed for different times can be done with a single analysis. As a result, it provides time and cost advantage. (Aktaş ve Avcı, 2017: 887).

The panel data ensures that several cross-sectional observations such as family, country, and company are expressed over time. Also, the panel enables the development of data estimation methods, and a much richer environment in terms of theoretical results (Acaravcı, Kandır ve Zelka, 2015: 177).

The widespread usage of Panel Data method is based on two main factors. Firstly, Panel Data is used to obtain information about the change in micro level in the research units, and this change occurs due to the influence of other factors in the research. Therefore, the use of panel data makes possible to examine powers over a period of time rather than at a single point in time. Secondly, Panel Data relates to the cost of data collection. This means that, a panel data analysis covering five different time points involves lower costs than a study involving five horizontal cross section studies separately. Creating panel data requires less time as well as less cost than consecutively drawing a new random sample for consecutive cross section data (Taş, 2012: 39).

The panel data method can be shown as follows: (Kaygın, 2013: 66)

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}X_{1it} + \beta_{2it}X_{2it} + \dots + \beta_{kit}X_{kit} + u_{it} \quad \text{Or} \quad Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{k=1}^k \beta_{kit} X_{kit} + u_{it} \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T$$

In the equation above, *i*; household, person, company, city etc. and *t* indicates the time. With another explanation; *i* indicates horizontal cross section size and *t* indicates the time dimension, β_{0it} indicates constant term, β_{kit} indicates *k*x1 dimensional parameters vector, x_{kit} indicates *i* unit value of explanatory variable *k* in time *t*, Y_{it} indicates dependent variable of *i* unit in time *t*. Variables in panel data methods are allowed to take value for each unit at any time. Before estimating with the model, some assumptions are made based on the value of variables depending on unit and time. These assumptions are fixed-effect method assumption and random-effect method assumption. In both of these methods, U_{it} errors are assumed to be distributed independently of normal for all time periods and for all units [$N(0, \sigma^2_u)$].

In the adaptation of both time and cross-sectional data, three different prediction method models are used in the prediction stage of pooled regression. These models are; Classic, Fixed Effect and Random Effect Models. The difference in these models emerges due to fixed terms. In the classical method, while the same constant term is involved for the elements of pooled regression, in the fixed-effects method, there are separate fixed terms for each section. However, the slope coefficients are the same. In the random effects method, the differences of the units are included in the error term (Burhan, 2012: 33-34).

Without taking account of panel data features, the classic pooled method assumes that the error term is similar, distributed independently and does not correlate with independent variables. In contrast, while fixed effect model assumes that the specific firm effect which was not included in the regression and could not be observed

correlated with the independent variables, the random effect model assumes that this fixed effect does not correlate with independent variables. In order to choose the appropriate model, Breusch-Pagan/Lagrange-Multiplier and Hausman tests are carried out. First, Breusch-Pagan/Lagrange-Multiplier test is performed to determine whether the model is a classic model. If the classic model is not suitable, the Hausman test determines which of the fixed and random effects methods should be used.

In panel data analysis, the suitability of three methods can be tested with Breusch-Pagan Lagrange Multiplier test. Breusch-Pagan (1980) developed the Lagrange Multiplier (LM) test based on the remnants of the pooled least squares method to test whether the pooled least squares method is suitable against the random effects method. In this test, the hypothesis ($H_0 : \sigma_\mu^2 = 0$) that the variance of random cross-section effects is zero is tested.

Breusch-Pagan LM test statistics are listed below (Tatoğlu, 2016: 178);

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} \left[\frac{\sum_{i=1}^N (\sum_{t=1}^T u_{it})^2}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T u_{it}^2} - 1 \right]^2$$

If H_0 hypothesis can not be denied, cross-sectional effects are present and therefore the conformity of the classical method is accepted. In contrast, if H_0 hypothesis is rejected, it is understood that the classical method is not suitable and either fixed effect model or random effect model should be used. In order to determine which model is appropriate, Hausman test is applied.

The Hausman (1978) test is based on the idea that the difference between two consistent estimators tends to zero. One of the estimators, say θ^1 , is consistent under the null of correct specification, but inconsistent under the alternative. The other estimator, say θ^2 , is consistent under both the null and the alternative hypotheses. Under the alternative hypothesis of misspecification, θ^1 will no longer be consistent, but θ^2 will remain so. In this case the difference vector $\Delta \theta^2 - \theta^1$ will have a nonzero probability limit, which will cause the test statistic to ultimately reject the null of correct specification (Creel, 2003: 2).

Levene, Brown and Forsythe Heteroskedastic test examines the power and significance level of the Brown-Forsythe's (1974) homogeneity test and is utilized to determine if two or more population variances are equal. For each situation that is set up, two simulations are run. While one simulation estimates the significance level, the other estimates the power.

Brown and Forsythe (1974) present robust version of Levene's (1960) test of homogeneity and this test does not assume that all populations are normally distributed and is recommended when the normality assumption is not viable.

Levene (1974) suggested resistant heteroskedastic test for the random effect estimator model when normal distribution does not actualize (Tatoğlu, 2016: 235).

The PDW statistic suggested by Bhargava et al. (1982) is the ratio of the sum of squared differences and the sum of squared residuals. Instead of the ratio (which complicates the theoretical analysis) our variant of the Durbin-Watson test is based on the linear combination of the numerator and denominator (Born, Breitung, 2010: 6-7):

In this analysis, which was carried out by using the panel data method, dependent and independent variables consist of financial ratios of the 32 real estate investment companies in Turkey for the period of 2014-2019. These variables are as in Table -1 below.

Table 1: Variables In The Panel Data Analysis

Dependent Variables	Independent Variables
Return on Asset (ROA)	Real Estate Investment Ratio (REIR)
Return on Equity (ROE)	Equity Ratio (ER)
	Long Term Debt Ratio (LTDR)
	Price Earning Ratio (PER)
	Market Value / Book Value Ratio (MVBVR)
	Earning Per Share Value (EPSV)

The data used in the analysis was prepared by using balance sheet and income statements of the real estate investment trusts.

4. ANALYSIS

In the analysis, by using Stata 12 statistics program, Levin, Lin & Chu panel unit root test, Breusch-Pagan Lagrange Multiplier Test, Hausman test, Levene, Brown and Forsythe Heteroskedastic Test and Durbin-Watson and Baltagi- Wu Autocorrelation Test are applied and then Random Effect Estimator Model is utilized. While, the dependent variables used in the analysis consist of return on asset and return on equity, the independent variables consist of real estate investment ratio, equity ratio, long term debt ratio, price earning ratio, market value/book value ratio and earnings per share value.

In order to determine if there is multiple linear connection between independent variables, the correlation test results take place in table -2 below. Since all of the correlation coefficient values are less than critical value of 0.70, it is understood that there is no multiple linear connection problem between independent variables.

Table 2: Correlation Results

Variables	REIR	ER	LTDR	PER	MVBVR	EPSV
REIR	1.000					
ER	-.011	1.000				
LTDR	.0268	.1592	1.000			
PER	.1634	-.037	.0987	1.000		
MVBVR	.0380	-.1797	-.0052	-.0483	1.000	
EPSV	.0520	-.0521	-.2113	-.0271	.1037	1.000

In the Table -2 above, REIR stands for real estate investment rate, ER stands for equity ratio, LTDR stands for long term debt ratio, PER stands for price earning ratio, MVBVR stands for market value/book value ratio and EPSV stands for earning per share value.

Descriptive statistics of minimum, maximum, mean and standard deviation values of the independent variables used in the analysis take place in the Table -3 below.

Table 3: Descriptive Statistics

Dependent and Independent Variables	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Dev.
ROA	180	.0758	.1520	-.3314	.7805
ROE	180	.0718	.2820	-1.9102	.8016

REIR	180	.5750	.3287	0	.9836
ER	180	.6785	.2469	-.0104	.9979
LTDR	180	.1465	.1594	0	.6543
PER	180	8.8393	62.8807	-179.1508	765.7157
MVBVR	180	.7009	.6911	0	4.1754
EPSV	180	1.1884	3.9719	-3.61	36.5771

Levin, Lin & Chu (LLC) Unit Root Test was applied to determine if the variables used in the analysis are stationary. Results of the unit root test in Table -4 show that except ER and MVBVR variables, all the other variables are stationary at the level. It is also seen that ER and MVBVR variables are stationary in the first difference.

Table 4: Levin, Lin & Chu Unit Root Test

Levin, Lin & Chu Unit Root Test			
Variables		Level	First Difference
ROA	Adjusted t value p-value	-11.3570 0.0000*	
ROE	Adjusted t value p-value	-43.6434 0.0000*	
REIR	Adjusted t value p-value	-3.7113 0.0001*	
ER	Adjusted t value p-value	18.1983 1.0000	-34.0399 0.0000*
LTDR	Adjusted t value p-value	-12.9227 0.0000*	
PER	Adjusted t value p-value	-17.2700 0.0000*	
MVBVR	Adjusted t value p-value	2.9344 0.9983	-25.9917 0.0000*
EPSV	Adjusted t value p-value	-84.1081 0.0000*	

* Significant at %99 level.

In order to determine which of the three model that are Classic, Random Effect and Fixed Effect model is appropriate to use in the panel data analysis, Breusch-Pagan/Lagrange-Multiplier Test was applied and the results are in the Table -5 below. Since the probability value of zero (.0000) is less than 0.05, H_0 hypothesis is rejected and it is understood that classic model is not suitable for the analysis which means either random effect or fixed effect model is appropriate to use.

Table 5: Breusch-Pagan Lagrange Multiplier Test

ROA Model			ROE Model		
Variables	Var	sd = sqrt(Var)	Variables	Var	sd = sqrt(Var)
roa	.9999	.9999	roe	1.0000	1
e	.4478	.6691	e	.6127	.7828
u	.3620	.6017	u	.2617	.5116
Test: Var(u) = 0			Test: Var(u) = 0		

Chi-square (01) = 63.92	Chi-square (01) = 24.70
Prob(Chi-square) = .0000	Prob(Chi-square) = .0000

After Breusch-Pagan/Lagrange-Multiplier Test, Hausman Test was utilized to determine which panel data model is suitable for the data of analysis. Since for both models, probability values respectively 0.8105 and 0.2337 are greater than 0.05, H_0 hypothesis is rejected and it is concluded that Random effect model is appropriate to use in the analysis.

Table 6: Hausman Test

ROA Model	ROE Model
chi2(6) = 2.99	chi2(6) = 8.06
Prob>chi2 = 0.8105	Prob>chi2 = 0.2337

After choosing the proper model, the first necessary analysis is to test if the model has heteroskedastic. For this purpose, Levene, Brown and Forsythe Heteroskedastic Test are applied for the random effect model. The obtained results by performing the test take place in the Table -7 below. As they are seen in the Table, all of the probability values are less than 0.05 and so it is understood that random effect model has heteroskedastic for both model below.

Table 7: Levene, Brown and Forsythe Heteroskedastic Test

ROA Model	ROE Model
W0 = 4.6970034 df(29, 150) Pr > F = 0.00000000	W0 = 4.6970034 df(29, 150) Pr > F = 0.00000000
W50 = 2.4768148 df(29, 150) Pr > F = 0.00020841	W50 = 2.4768148 df(29, 150) Pr > F = 0.00020841
W10 = 4.6970034 df(29, 150) Pr > F = 0.00000000	W10 = 4.6970034 df(29, 150) Pr > F = 0.00000000

The second necessary analysis is to test if the models have autocorrelation. In order to perform this, Durbin-Watson and Baltagi- Wu Autocorrelation Test is applied. After doing the test, Durbin-Watson and Baltagi-Wu LBI values were obtained for both models as in the Table -8 below. If these values are less than 2, this means that the models have autocorrelation, and so it can be concluded that both model have autocorrelation.

Table 8: Durbin-Watson and Baltagi- Wu Autocorrelation Test

ROA Model	ROE Model
Durbin-Watson = 1.3788358	Durbin-Watson = 1.7707377
Baltagi-Wu LBI = 1.8220052	Baltagi-Wu LBI = 2.0572216

After completing the tests above, it is concluded that the proper random effect model for this analysis has both heteroskedastic and autocorrelation. By taking into account this situation, the proper random effect estimator was used and the obtained results for both models are shown in the Table -9 below.

Table 9: Random Effect Estimator

Variables	ROA Model			ROE Model		
	Coefficient	Robust Standard Error	P-Value	Coefficient	Robust Standard Error	P-Value
REIR	.0882	.0972	0.364	.0390	.0709	0.582
ER	.0356	.0635	0.575	-.0173	.1129	0.878
LTDR	-.1998	.0689	0.004	-.2039	.0804	0.010

PER	.0063	.0226	0.778	.0152	.0242	0.529
MVBVR	-.0345	.0385	0.370	-.0892	.0695	0.200
EPSV	.4953	.3617	0.171	.4014	.3178	0.207
Constant	-.0003	.1141	0.998	.0000	.1066	0.999
Wald chi2(6) = 15.27			Wald chi2(6) = 9.35			
Prob > F = 0.0183			Prob > F = 0.1549			

In the Table -9 above, REIR stands for real estate investment rate, ER stands for equity ratio, LTDR stands for long term debt ratio, PER stands for price earning ratio, MVBVR stands for market value/book value ratio and EPSV stands for earning per share value.

Based on the Table- 9, it can be said the followings about the relation between dependent variables which indicate profitability of the real estate investment trusts and the independent variables.

- There is a negative relationship between return on asset and long term debt ratio. Therefore, 1 unit increase in the long term debt ratio (LTDR) results in 0.1998 decrease in the return on asset ratio. Similarly, there is a negative relationship between return on equity and long term debt ratio and, so 1 unit increase in the long term debt ratio (LTDR) results in 0.2039 decrease in the return on equity ratio.
- Rests of the independent variables which consist of financial ratios have no significant relationship with the profitability ratios of return on asset and return on equity.

5. Results

In this article, it is aimed to search financial ratios that have relation with the profitability of real estate investment trusts. While return on asset and return on equity ratios were used as dependent variables, real estate investment ratio, equity ratio, long term debt ratio, price earning ratio, market value/book value ratio and earnings per share value were used as independent variables. The analysis was performed during the term of 2014-2019 by using panel data method. At the end of the analysis, it is determined that only one independent variable, namely, long term debt ratio has relation with the both profitability ratios.

The long term debt ratio (ltdr) has negative relation with the return on asset and return on equity, and so 1 unit increase in the long term debt results in -.1998 unit decrease of return on asset ratio. Similarly, 1 unit increase in the long term debt results in -.2039 unit decrease of return on equity ratio. This outcome is very coherent with the financial theory saying that increasing long term debt in the companies implies that the company is losing strength, and so share price of the company decreases which is results in profitability decrease.

It is also found that rest of the independent variables which are real estate investment ratio, equity ratio, price earning ratio, market value/book value ratio and earnings per share value have no significant relation with the return on asset and return on equity.

Although earning per share value (epsv) has no significant relation with the return on asset and return on equity, it has positive relation with both of the profitability ratios and its significant value is very close to the %90 significance level. Its effect on the return on asset and return on equity is also positive and very high becoming compatible with the financial theory which is that if the earning per share increases, profitability of the company also increases.

I hope this article contributes development of real estate investment trusts in Turkey and foreign countries by supporting investors, executives and also researchers.

References

ACARAVCI, S. K., KANDIR, S. Y. and ZELKA, A (.2015). "Kurumsal Yönetimin BIST Şirketlerinin Performanslarına Etkisinin Araştırılması", *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 171-183.

- AKEL, V., TORUN, T. and AKSOY, B. (2016), “Türkiye’de Hayat Dışı Sigortacılık Sektöründe Kârlılık, Sermaye Yapısı ve Yoğunlaşma İlişkisine Yönelik Ampirik Bir Uygulama”, *International Journal of Finance & Banking Studies*, 5(5), 1-15.
- AKTAŞ, M. and AVCI, T. (2017), “Katılım Bankacılığının Performansı Üzerinde Etkili Olan Finansal Oranlar”, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9/4, 882-901.
- BORN, B. and BREITUNG, J.(2010). “Testing for Serial Correlation in Fixed Effects Panel Data Models”, *The Open Access Publication Server of the ZBW – Leibniz Information Centre for Economics*, p 6-7.
- BROWN, M. B. And FORSYTHE, A. B. (1974), “Small sample behavior of some statistics which test the equality of several means”, *Technometrics*, 16.
- BURHAN, E. (2012). “Panel Veri Analizi İle Avrupa Birliği Ülkeleri ve Türkiye İçin Petrol Tüketimi ve Gayri Safi Yurtiçi Hasıla Arasındaki İlişkinin Araştırılması”Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- CREEL, M. (2003).” Hausman Tests for Inefficient Estimators: Application to Demand for Health Care Services”, Department of Economics and Economic History, Universitat Autònoma de Barcelona, This research was supported by grants SEC 2000-0390 and SGR2001-0164.
- FUERST, F. and MATYSIAK, G. A. (2011), “Analysing the Performance of Nonlisted Real Estate Funds: A Panel Data Analysis”, *Applied Economics*, 45 (14).
- GÖRAL, F. (2015), Doğal Gaz Fiyatlarını Etkileyen Faktörler: Panel Veri Analizi. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- HAUSMAN, J. (1978), “Specification Test in Econometrics”, *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.
- HEPSEN, A., BERBEROĞLU, M. G. and AYDIN, O. (2017), “Real Estate Investment Trusts In Turkey: Structure, Analysis, And Strategy”, *Journal of Business, Economics and Finance -JBEF*, 6(2), 191-199.
- KAYGIN Y., C. (2013). Hisse Senetleri Fiyatını Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Analizi İle İncelenmesi: İmalat Sektörü Üzerine Bir Uygulama, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- KIRDÖK, F. E. (2012), Dynamic Relationship Between Macroeconomic Variables And Returns on Turkish Real Estate Investment Trusts, In Partial Fulfilment of The Requirements For The Degree of Master of Science in The Department of Management, Bilkent University Ankara, Turkey.
- LABRAHMI, B. (2020), An Application of Repeat Sales Methodology On Turkish Real Estate, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Turkey.
- LEVENE, H. (1960), Robust Tests for Equality of Variances, Contributions to Probability and Statistics, Essay in Honor of Harold Hotelling, *Stanford University Press*.
- TAŞ, N. (2012), Ekonomik Değişkenlerin Panel Veri Analizi İle Çözümlemesi, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- TATOĞLU, Y. F. (2016). Panel Veri Ekonometrisi: Stata Uygulamalı. (3. Baskı). İstanbul: Beta Basım Yayıncılık.

STRATEGIC MANAGEMENT AND STRATEGIC LEADERSHIP IN PUBLIC ORGANIZATIONS

KAMU KURULUŞLARINDA STRATEJİK YÖNETİM VE STRATEJİK LİDERLİK

Harika Suklun¹

ABSTRACT

For decades strategic management and strategic leadership focused on the private sector only. Managing public organizations received critics from many, and there is a common belief that public organizations' management is poor. Recent changes are affecting the private sector and public organizations as well. Due to the growing complexity of social problems and increasing demands of citizens to administration, strategic management has become a needed tool for the public manager to create value and to shape the organization. On the other hand, the acceleration of social change creates more challenges for public administration. Public and private organizations exist for different reasons, so applying the same strategies to each organization would not be wise. The purpose of public organizations is to serve its citizens, and the existence of private organizations is profit-making. Therefore this paper aims to explore if public organizations are advanced in the implication of strategic management and strategic leadership.

Keywords: Strategic Management, Strategic Leadership, Public Organizations

JEL Codes: M0, M1, M19

ÖZ

Onlarca yıldır stratejik yönetim ve stratejik liderlik sadece özel sektöre odaklanmıştır. Kamu kuruluşlarını yönetimi çok fazla eleştiriler almakta ve hatta kamu kuruluşlarının yönetiminin zayıf olduğuna dair yaygın bir inanç bulunmaktadır. Son dönemdeki değişiklikler özel sektörü etkilediği kadar kamu kuruluşlarını da etkilemektedir. Toplumsal sorunların artan karmaşıklığı ve vatandaşların yönetime artan talepleri nedeniyle, stratejik yönetim, kamu yöneticisinin değer yaratması ve örgütü şekillendirmesi için gerekli bir araç haline gelmiştir. Öte yandan, sosyal değişimin hızlanması da kamu yönetimi için daha fazla zorluk yaratmaktadır. Kamu ve özel kuruluşlar farklı nedenlerle oluşmuştur ve bu nedenle her kuruluşa aynı stratejileri uygulamak uygun olmamaktadır. Kamu kuruluşlarının amacı vatandaşlarına hizmet etmek ve özel kuruluşların amacı ise kar sağlamaktır. Bu nedenle bu makale, kamu kuruluşlarının stratejik yönetim ve stratejik liderliğin uygulanmasında ileri düzeyde olup olmadığını araştırmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Stratejik Yönetim, Stratejik Liderlik, Kamu Kuruluşları

JEL Kodu: M0, M1, M19

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Abdullah Gül Üniversitesi, Harika.suklun@agu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1016-268X

1. INTRODUCTION

Interest in strategic management is growing and becoming crucial in several public organizations, and enhancing progressively relevant in practice due to changes (Höglund et al., 2018; 832). Strategic Public Management is about mingling hierarchy with the collaboration that is not applied only in a planning unit but consists of the organization-wide. The implementation of a strategy is an integral part of the strategy process (Marin, 2016; 188). Furthermore, it is looking forward to options of how to develop supplementary strategies into an instrument that better assists strategic management in the public sector (Steurer, 2007; 209).

Strategic management has become a standard tool for the public manager to create value and to shape the organization. The growing complexity of social problems and the increasing demands of citizens towards public organizations are a couple of reasons why strategic management and leadership should be applied in public organizations. While talking about public organizations, politicians cannot be left out because of their involvement in public administration. In governments, when the political party changes, the administration changes in the same direction, which makes management issues more complex. As discussed in many studies the speed of social change, public administration has become a more partner of politicians (Kooiman & van Vliet 2020; 361, Joyce, 2000; 108, Williams & Lewis, 2008; 655), especially in the area of building values and the way of building those values. Although there are similarities in both public organizations and private organizations, they exist for different reasons. Nutt and Backoff (1993; 315) differentiate public organizations and private organizations based on environmental and transactional factors and internal processes.

The environmental factors include the influence of the political level and constraints put on public organizations by legal mandates and "market forces" of key actors and funders which expect public organizations to collaborate to achieve social aims.

The transactional factors include coerciveness, the scope of impact which is much broader than in a private company, public scrutiny of all transactions, and thus the need for accountability and ownership which is collective, and thus management must include societal values such as fairness, openness, inclusiveness, honesty.

In the past, most of the debates on the implication of strategic management and leadership are focused on the private sector (Lane and Wallis, 2009; 115, Kerlinová and Tomášková, 2014; 89, Höglund and Svärden, 2015; 832). Thus, it might be one of the reasons why the public sector still faces challenges in implementing strategic management and leadership. Managing public organizations received critics from many, and there is a common belief that public organizations' management is poor. For example, Lane and Wallis (2009; 101) call public management an "organized foolishness in the public organization". Currently, with the economic downturn, budgets have been cut, resources to do the job have decreased, and several employees have been laid off. These conditions have made public employees and managers feel insecure about their future and they lost motivation. The situation might be one of the reasons for poor management.

In the last several decades, the economy, internal and external environment of organizations, the competition, the demography of people, technologies, and among others have changed tremendously (Hansen and Ferlie, 2016; 9). These changes are affecting both private organizations and public organizations as well. For example, because of globalization, public organizations are forced to enter the international competition arena. In addition to globalization, demographic, societal changes, and the shifting values of a diverse population are challenging public administrators to respond to the diverse needs of the citizens they serve (OECD, 2015; 2). Other changes that might be affecting management in a public organization are ethics and social responsibility, speed of responsiveness, and the digital workplace.

Because of recent changes, it is expected that the governmental structure, the public work, the type of employment, and the competition for general tax revenues would change soon. According to Goulet (1996; 12), some of these changes will need strong political and public service leadership. Public organization's leaders are already looking for solutions to these new, upcoming strategic changes. Joyce (2004; 108) theorized that budgetary systems must be responsive to strategic changes to gain benefits from strategic planning and management in the public sector. McBain and Smith (2010; 5) analyze strategic management application for public sector organizations and specific challenges when the public organizations decide to apply strategic management. In sum, to overcome the current financial, social, and political challenges, public sector organizations need to rethink, adapt, and thus reengineer their underlying service processes (Jurisch et al., 2015; 17).

According to the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) report (2015; 10), leadership development is not new and exclusive to the public sector, but strategic leadership is missing in public organizations. Although for a long time strategic leadership has become a critical subject in the public sector the application is still not common. Lane and Wallis (2009; 110) also noted that the connection between leadership and public sector productivity has been ignored by many disciplines especially in economics.

2. Literature Review

Applying the same methods and tools used for management in private organizations to public organizations has been discussed among scholars and professionals. Agreeing with Önder (2018) one of the tactics is the application of the principles and tools of strategic management in public organizations. Strategic management is described as formulating, implementing, and evaluating decisions that would lead organizations to accomplish their objectives. According to Geciková and Papcunová (2014), implementing strategic management and strategic leadership in public organizations is not easy.

Strategic management activities are embattled at preserving long-term uniformity between the mission, identified objectives, available sources, and the relationship with environment and organization (as cited in Ochrana, 2010). Because of those activities, the implications of strategic management and leadership in public organizations become harder. Shrivastava and Nachman (1989) identified four different strategic leadership patterns as follows.

1. *The entrepreneurial pattern; consists of four variables which include the followings:*
 - a. *leadership makes roles, roles for others and controls their performance through direct supervision*
 - b. *personal traits,*
 - c. *personality and charisma; and*
 - d. *direct control.*
2. *The bureaucratic pattern consists of five variables:*
 - a. *members take on roles;*
 - b. *bounded by rules;*
 - c. *official rules and organizational structure;*
 - d. *closed system; and*
 - e. *rules are interpreted.*

They indicated the strategic direction and drive of the company is not guided by a person, or even a group instead, the bureaucracy and its associated system typical operating procedures and policies form the strategy.

3. *The political pattern consists of four variables:*
 - a. *reciprocal interdependence,*
 - b. *dominant coalition,*
 - c. *impersonal roles and*
 - d. *organizational or subsystem level.*

The political pattern represents organizations where either an entrepreneurial or a bureaucratic direction directs strategy building.

4. *The professional pattern consists of four variables:*
 - a. *control over information;*
 - b. *open systems;*
 - c. *small group dyad or individual level; and*
 - d. *creates new rules.*

Nutt and Backoff (1993) reviewed and contrasted four leadership approaches and recognized the development of each approach while including the source of vision (strategy). Furthermore, they suggested a direction process with its supporting steps. Each method is named related to attempts that “*describe the successful leader; use language creatively; interpret what successful leaders do, and derive leadership principles from exemplary followership.*” Although strategic planning and management in public organizations are widely known, there is still a need for work on this subject. Bryson and George (2020) suggest that scholars should feel fortified to engage with this timely issue. Moreover, scholars should also investigate what works best, in which situation and why, (Bryson and George, 2020), which would help to progress in the application of strategic management in public organizations.

A. Differences Between Public Organizations and Private Organizations

There are dissimilarities between the two sectors; the main difference is the purpose of existence. The existence of the public organization is to serve citizens, on the other hand, the profit-making is the existence of the private organization. In terms of ownership, private organizations are owned, managed, and controlled by individuals where public organizations are owned and managed by governments. Although with the privatization (Pfiffner, 2004) more and sectors are found in both sectors, for example, education, healthcare, etc. still some sectors are kept in the public sector such as telecommunication, electricity, army, safety, postal service, border control, etc. Below table 1 exhibits the general differences.

Table 1. Differences Between Public and Private Sector

	PUBLIC SECTOR	PRIVATE SECTOR
Meaning	The section of a nation's economy, which is under the control of the government, whether it is central, state, or local.	The section of a nation's economy, which owned and controlled by private individuals or companies.
Basic objective	To serve the citizens of the country.	Earning Profit
Budget	Public Revenue like tax, duty, penalty, etc.	Issuing shares and debentures or by taking a loan
Example Areas	Police, Army, Mining, Health, Electricity, Education, Transport, Telecommunication, Agriculture, Banking, Insurance, etc.	Finance, Information Technology, Mining, Transport, Education, Telecommunication, Manufacturing, Banking, Construction, Pharmaceuticals, etc.
Employment	Job security, Retirement benefits, Allowances, Perquisites, etc.	Good salary package, Competitive environment, Incentives, etc.
Promotion	Seniority	Merit
Job Stability	Yes	No

Source: <https://keydifferences.com/difference-between-public-sector-and-private-sector.html>

According to Chen (2006), governments are bureaucratic organizations they fall into Machine organization on Mintzberg's six basics organization structural configurations include “*strategic apex; middle management; operating core; technical support staff; and administrative support staff*” (as cited in Mintzberg, 1998, p.132). Although governments have many administrative employees, the technical support staff is the leading team in machine organizations and, critical decisions are made at the top. As reported by Chen (2006) in machine organizations such as governments and public organizations, the hierarchy should be re-formalized.

Although private organizations follow legislations, etc., public organizations place precise demands on the management, such as reporting to several authorities, dealing with the influence of legislation, and the political force (Smini and Nistelrooij, 2006). Those demands are one of the main differentiations between private and public organizations. The other main difference between the two organizations is their markets, and public organization is limited in production (Kerlinová and Tomášková, 2014). Public organizations’ market is established by rules that form boards, public officials (Nutt and Backoff, 1993). Furthermore, usually, it is hard to specify goals and equity concerns as imperative as effectiveness in public organizations (Nutt and Backoff, 1993). Moreover, public organizations exist to serve their citizens and fulfill the demands (Taner, 2018). Agreeing with Hassan (2009), public organizations must provide services to the citizens from birth to the grave and not left out the needs of diverse citizens as well.

Another difference between private and public organizations is goal setting. According to Nutt and Backoff (1993), private organizations can set goals of profit; in contrast, in public organizations setting a goal of profit is not applicable. Just the opposite of that usually, public organization's goals are unclear and contradict. Additionally, they discussed that “the difficulty of setting goals can supersede the development of strategic options” (Nutt and Backoff, 1993; 313). Thus, strategic leaders should elude applying private-sector methods to strategic management in public organizations.

B. Strategic Leadership

There are several different types of leadership that each leadership style has advantages and disadvantages. The effectiveness of organizational leaders depends on the organizational culture, employee personalities and experience levels, etc. Thus, a specific type of leader may not fit in an organization but may comply in another organization. The personality of leaders affects motivating employees thus leaders should

understand their own organizational culture too. Below table 2 exhibits the basic approaches to organizational leadership.

<i>Leadership Type</i>	<i>Descriptors</i>	<i>Strengths</i>	<i>Weakness</i>
I: Visionary (principles)	Deep thrust Architectonic Intuitive Metaphysical Visionary	Principles, insight understanding, wisdom, sagacity, generate core ideas/values	Idealistic, impersonal remote, abstract impractical (under-emphasis or lack of type of III leadership qualities)
II: Systems leader	Rationality, System, Structure, Stability, Order, Predictability Measurement & Control Practical. Impersonal	Performance, organizational efficiency technical, expertise,	Bureaucracy, red-tape; impersonal, transactional, uninspiring, inflexible (under-emphasis or lack of type of IV leadership qualities)
II: Relationships	Cooperation, Consultation Negotiation, Consensus, Trust Support, Expressive	Persuasion, personal-engaged, humanistic, develop people servant, diplomat	Gamesman, manipulative, exploitative, utilitarian, Narcissistic leader (under-emphasis or lack of type of I leadership qualities)
IV: Transformational	Strong team/group leader Communal-engaged Values (humanism)	Heroic personality, transcendent, humanistic transformational inspirational/charismatic	totalitarian, misguided missionary, disorderly (under-emphasis or lack of type of II leadership qualities)

Source: <https://www.researchgate.net/publication/301339602> Pietersen H J 2006 Approaches to corporate leadership Inaugural address UL

In terms of strategic leadership, there are several definitions in the literature. Adair (2005) coined the phrase "strategic leadership" in 1970. According to him "it is an expansion of the original, for in Greek 'strategy' is made up of two words: Stratos, a large body of people; and the -egy ending, which means leadership" (para. 11). His basic definition of "Strategy is the art of leading a large body of people" (para. 11). Moreover, Naidoo (2009) defined strategic leadership as "*strategic leadership is the ability to influence others to voluntarily make day-to-day decisions that enhance the long-term viability of the organization*" (p. 48, as cited in Rowe, 2001). Since strategic leaders have strong, optimistic expectations, they exploit and exchange tacit and explicit knowledge and they believe in strategic choice. Thus, strategic leaders synergistically combine the two types of leadership; managerial and transformational leadership, and need to understand both to utilize and skills (Naidoo, 2009). The below list includes the feature of a strategic leader as follows (Naidoo, 2009 as cited in Rowe, 2001);

- *The synergistic combination of transformational and managerial leadership*
- *Emphasis on ethical behavior and value-based decisions*
- *Operational oversee (day-to-day) and strategic (long-term) responsibilities*
- *Formulate and implement strategies for immediate impact and preservation of long-term goals to enhance organizational performance and long-term viability*
- *Have strong, positive expectations of performance they expect from their superiors, peers, subordinates and themselves*
- *Use and interchange, tacit and explicit knowledge on individual and organizational levels*
- *Use linear and non-linear thinking patterns*
- *Believe in strategic choice; that is, their choices make a difference in their organizations and environment*

Similar to Naidoo's definition, Joyce (2004) defined strategic leadership as a key element in effective strategic management. He also emphasized that leaders' focal point is a strategic track and construct a program for strategic change and retain the organization continuing toward its strategic vision. He indicated that leaders are interested in the proper design of strategic planning systems in public service. Leaders in public organizations evaluate strategic planning systems to improve their decision making when to make overall changes in the organization. Most importantly, strategic leaders are elaborate in cumulating the knowledge of their organizations.

Wanasika (2009) compared the distinctions of strategic leadership in various sciences and specified that strategic leadership differs from traditional leadership in organizational behavior, psychology, and other social sciences. Characteristics such as risk-taking, futuristic view, action-taking, and capacity of absorption are necessary for strategic leaders. Moreover, those characteristics are critical for the effectiveness of strategic motivation. On the other hand, according to Wanasika (2009) power of the strategic leader is not noteworthy in terms of the followers' support.

C. Strategic Leadership In Public Organizations

Since public organizations and private organizations are different, leadership will be distinctive as well. As Schall (1997) pointed out in public organizations, managers are susceptible to fluctuating political situations. For example, by the law, the local governments hypothetically change every four years with an election. Right after newly elected officials start, they make fundamental changes in the organizations. Similarly, Schall (1997) discusses that public sector leaders frequently allow the shifts to limit their opportunities. Additionally, Lemay (2009) also argues that in public organizations, the leaders have limited control, unlike leaders in private organizations.

According to Goulet (1996), there is a lack of defining leadership in the public sector and often confused with motivation. They suggest that an early clear definition of leadership would have helped the public sector leaders to understand its concept and put it into effect. According to Nutt and Backoff (1993), the specific essentials of public organizations are the same problems for strategic leadership as well. To implement a vision, strategic leaders in public organizations have many challenges and difficulties. Challenges and difficulties come from the leader being exposed to politics, dealing with subordinates, and keeping a low profile that is expected by political leaders (Nutt and Backoff, 1993).

After analyzing what type of leadership is suitable for different types of organizational structure, Chen (2006) noted that since machine organization is bureaucratic, transactional leadership is a better fit. He pointed out that charismatic leadership is medium, transformational leadership, and servant leadership is weak, for machine organizations. Furthermore, Pfiffner (2004) points out that monitoring and controlling employees' behavior from the top is not a way of achieving quick reactions and better service delivery. As Joyce (2004) expresses, strategic leaders retain organizational progressing in the direction of the strategic vision. In public organizations, usually strategic leaders give decision-making power and authority to managers and employees. The differences between leaders in public organizations and private organizations must not be ignored. The differentiation between these two sectors' organizational structures must be considered as well.

As it is in the private sector, public organizations need strong managers too. As Burgon (2009) discusses, managers in public organizations face more challenges than managers in the private sector. The biggest challenge is public organizations deal with more complicated problems. He argues that dividing the problems into small pieces is not a way of solving complex problems; instead, he suggests that with a systematic method, the overall system must be considered to find solutions to complex problems. According to Taylor (2009), retention of skilled human resources is a challenge for the strategic leaders during the execution of change. Subsequently, because of changes in every area, leaders need to gain new skills and methods for effective leadership.

Taylor (2009) also argued that public service today has to contend with six major transformational trends as follows “(1) rapidly changing citizen consumer profiles, preferences and value propositions; (2) systems and technology-driven products, services and competencies; (3) increasing interconnectedness among governments and organizations; (4) the increased need for public sector consolidations and accountabilities; (5) a higher sense of competition in both overseas and domestic markets and (6) increasing regulatory, supervisory and government policy interventions.” These trends involve a new method of management, business, and leadership advancement.

3. CHALLENGES

Strategic leadership cannot be performed without strategic management. First, public leaders have to see a need for change. They must then practice strategic management and train leaders to become strategic leaders. Finally, they must put strategic leaders into action. According to Nutt and Backoff (1993; 320), the strategic leaders' goal is to transform the organization by involving all of the shareholders in the process. This type of goal requires a long-term commitment, and the entire organization and its environment must be considered when changes to be made. Thus, strategic leadership is providing a guidance process for public organizations in the case of transformation. Nutt and Backoff (1993; 301) suggested a guidance process as it is presented in the following table 3.

Table 3. The Elements of Strategic Management and Strategic Leadership for Public and Third Sector Organizations	
<i>Stages of Strategic Management</i>	<i>Stages of Strategic Leadership</i>

1. Understand the history
 - Trends and events
 - Directions
 - Ideals development
2. Explore the situation
 - SWOTs
3. Uncover issues
 - Issue tensions
 - Issue agenda
4. Identify the strategy
 - Join SWOTs and ideals with priority issue tensions to identify the strategy
5. Assess feasibility
 - Resources
 - Stakeholders
6. Fashion implementation plan
 - Add stages 2, 3, & 4 in strategic leadership

1. Co-create strategy
 - Delegate to SMGs
 - Stress innovation
 - Add stages 1, 2, 3, 4, & 5 of strategic management
2. Frame vision for public consumption
 - Enlarge the strategy space
 - Switch filters and context
3. Blur leader-follower distinctions
 - Give away information
 - Empower followers
4. Push the action forward
 - Position in the stream of action
 - Promote by networking
 - Create positive energy
 - Path clear for empowered followers

Source: Nutt, and Backoff (1993, p. 337)

In agreement with others, Montanari and Bracker (1986; 259) also argue that public organizations are poorly managed over the long term. Additionally, organizational goals should replicate purposes earlier than recognizing and choosing strategic decisions. Missing structure of goals and related environmental analyses may be reasons for frequent cries of bureaucratic mismanagement in the public organizations. Although there are several theories, there is still a need for comprehensive theory and research on public sector organizations. Even though public organizations are aware of strategic leadership, the mentioned obstacles such as; political winds; having diverse customers; legislature and boards; limited control; and so forth are limiting these types of organizations by not allowing them to implement strategies as quickly as private sectors.

4. CONCLUSION

Improvement in the public management system is getting more attention than before, not only on a national level but also on an international level as well. For example, Uğurluoğlu, Çelik, and Pisapia (2010; 35) noted that “in 2003, the Turkish government passed *The Public Finance Management and Control Law No: 5018 into law to address some of the complexities and to improve public management*” in general. The main reason for it was the importance of strategic management as an implementation to improve public organizations to prepare their strategic plans by a requirement. According to Uğurluoğlu, Çelik, and Pisapia (2010; 45), strategic planning would increase the effectiveness of financial management, and also support, develop and reinforce the organizational culture and identity.

Agreeing with other studies Sminia and Nistelrooij (2006; 109) also accepted that there are several profound dissimilarities between public and private organizations. Dissimilarities play critical roles when an organization steps forwards to organizational changes. Some of the approaches that might work for a private organization but using the same methods in public organizations may lead to conflicting consequences. In comparison to private organizations, public organizations have multi decision-making authorities, diverse stakeholders, and organizational vibrant is intensive and organizational design is based more on the bureaucratic side. Naturally, it is almost impossible to change bureaucracy thus challenges and obstacles for applying strategic management and leadership in public organizations won't be handled in near future.

When it comes to strategic changes in public organizations, it is very important to keep in mind that changes are more challenging than in private organizations. In public organizations, changes are carried out by top management, and employees do not involve with the planning phase and change process. From beginning to the end public organizations should ensure that employees' participation is included in the change plan. The literature indicates that public organizations are behind private organizations in developing strategic management and leadership programs. They are behind, but they are making progress. With the contribution of more research focusing on strategic management in the public sector, developments of strategic leadership programs would improve and programs would be adapted faster than today.

Recently, practicing additional strategic leadership skills to be able to accomplish and grasp strategic management is required more than before for public managers. On the other hand as Nutt and Backoff (1993; 330)

emphasized because of media scrutiny and the requirement for open meetings, public leaders are limited in experimenting with ideas. They also point out that innovation without speculation about possibilities is difficult for public managers. Because of that situation, public managers are often forced to learn about objections and ways to overcome these objections first. Unfortunately, it is very true that worrying about wrongdoings limits leaders from developing creative and innovative ideas in public organizations.

In conclusion, this research revealed that public organizations are aware of the need for transition from classic leadership to strategic leadership. One of the challenges is that concepts of strategic leadership for the private sector do not apply to public organizations. Researchers and public organizations are still in search to find a way to make it applicable to public organizations. This paper has proposed that because of different organizational structures between the private and public organizations taken in the same approach in strategic leadership implications is inapplicable. Obstacles for adapting a strategic leadership approach in public organizations are also listed in this paper.

REFERENCES

- ADAIR, J. (2005), Developing tomorrow's leaders, *CBI Guide to Leadership*, retrieved from, <http://www.johnadair.co.uk/articles/Developingtomorrowsleaders.pdf>
- BRYSON, J., George, B. (2020). Strategic Management in Public Administration. *Oxford Research Encyclopedia of Politics*, 187–191. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.1396>
- BOURGON, J., (2009), Understanding the public leadership environment: preparing people to serve people in the 21st Century, *CAPAM, Featured Report*, p. 12-17
- CAPAM Featured Report, (2009), Building public service leadership capacity, *Commonwealth Association for Public Administration & Management*
- CHEN, S.-S., (2006), Leadership Styles and Organization Structural Configurations, *The Journal of Human Resource and Adult Learning*, Volume 2, Number 2, November 2006.
- GECÍKOVÁ, I., & PAPCUNOVÁ, V. (2014). Using of Strategic Management Tools in Conditions of Local Self-government in Slovakia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 110, 969–978. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.943>
- GOULET, L. (1996) Perspectives in public management, strategic leadership for public service renewal, *CCMD Publications on Public Management*. Available at http://atlas101.ca/ic/wp-content/uploads/2016/01/Perspectives_on_Public_Management_-_I.D.Clark_B.Dewar_L.Goulet_J.Davis_M.Keating_J.C%C3%B4%C3%A9-OHara_1996.pdf
- HASSAN , (2009), The new storm, building leadership through the currency of character, *CAPAM, Featured Report*, p. 8-11
- HÖGLUND, L. M. H., & SVÄRDSTEN, F. (2015). Strategic Management in Public Sector – Challenges in Theory and Practice. *Nordic Academy of Management Conference, November*.
- HÖGLUND, L., HOLMGREN CAICEDO, M., MÅRTENSSON, M., & SVÄRDSTEN, F. (2018). Strategic Management in the Public Sector: How Tools Enable and Constrain Strategy Making. *International Public Management Journal*, 21(5), 822–849. <https://doi.org/10.1080/10967494.2018.1427161>
- JOYCE, P., (2004) Public sector strategic management: The changes required, *Strategic Change*, 13: 107–110
- JURISCH, I., Wolf, & Kremer. (2013). Key Differences of Private and Public Sector Business Process Change. *E-Service Journal*, 9 (1), 3-27. <https://doi.org/10.2979/eservicej.9.1.3>
- KERLINOVA, A., & TOMÁŠKOVÁ, E. (2014). Approach to Strategy at Public Administration Organizations in the Czech Republic. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 156 (April), 88–92. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.11.125>
- KOOIMAN, J., VLIET, J.v (2000). Self-Governance As a Mode of Societal Governance. September 2000 *Public Management* 2(3):359-378. DOI: [10.1080/14719030000000022](https://doi.org/10.1080/14719030000000022)
- LANE, J. E., & WALLIS, J. (2009). Strategic management and public leadership. *Public Management Review*, 11(1), 101–120. <https://doi.org/10.1080/14719030802494047>
- LEMAY, L., (2009), The practice of collective and strategic leadership in the public sector, *The Public Sector Innovation Journal*, Volume 14(1), article 2
- MARIN, SC. (2016) Strategic Management in Public Administration International, Conference “Risk in Contemporary Economy” ISSN-L 2067-0532 ISSN online 2344-5386 XVIIth Edition, 2016, Galati, Romania, 187-191
- MCBAIN, L., SMITH, J. (2010). Strategic Management in the Public Sector. *E-Leader Singapore 2010*, p. 1-11
- MINTZBERG, H. (1989). *Mintzberg on Management*, The Free Press, New York.
- MONTANARI, J. R., and BRACKER J. S., (1986), The strategic management process at the public planning unit level, *Strategic Management Journal*, Vol. 7, 251-265

- NAIDOO, G., (2010), Developing leadership and adopting an African leadership model for the improvement of public services in South Africa, *CAPAM, Featured Report*, p. 42-53
- NUTT, P. C., and BACKOFF, W. R., (1993), Transforming public organizations with strategic management and strategic leadership, *Journal of Management*, Vol. 19, No. 2, pp. 299-347.
- OECD (2001), *Public Sector Leadership for the 21st Century*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264195035-en>.
- OCHRANA, F., & Potuček, M. (2010), Riziková budoucnost: Devět scénářů vývoje české společnosti a její neoweberovská kritika. Strategické řízení ve veřejné správě a přístupy k tvorbě politiky. 1. vyd. Praha: Matfyzpress, 2010, s. 97–102. ISBN 978-80-7378-130-9. Available at https://www.researchgate.net/profile/Maria_Svidroova/publication/304344125_Social_innovations_in_work_organizing_telework_in_Slovakia/links/584dd3a608aed95c250327f7/Social-innovations-in-work-organizing-telework-in-Slovakia.pdf#page=167
- ÖNDER, M. (2018). An application of Strategic Management to the Public Sector: What accounts for Adoption of Reinventing Government Strategies Across the States of the United States. The proceedings of 6th international strategic management, pp. 1043-1412
- PIFFNER, J. P. (2004). *Traditional Public Administration versus The New Public Management: Accountability versus Efficiency*. 1–10.
- ROSENBERG, H. J., & FERLIE, E. (2016). Applying Strategic Management Theories in Public Sector Organizations: Developing a typology. *Public Management Review*, 18 (1), 1–19. <https://doi.org/10.1080/14719037.2014.957339>
- ROWE, W. (2001). Creating Wealth in Organizations: The Role of Strategic Leadership. *The Academy of Management Executive (1993-2005)*, 15(1), 81-94. <http://www.jstor.org/stable/4165712>
- SMINIA, H., NISTELROOIJ, A. V. (2006), Strategic management and organization development: planned change in a public sector organization, *Journal of Change Management*, Vol. 6, No. 1, pp. 99–113.
- SHRIVASTAVA, P., NACHMAN, A.S., (1989), Strategic leadership patterns, *Strategic Management Journal*, Vol. 10, 51-66.
- SCHALL, E., (1997), Public-Sector succession: a strategic approach to sustaining innovation, *Public Administration Review*, Vol. 57, No. 1, pp.4-10
- STEURER, R. (2007). From government strategies to strategic public management: An exploratory outlook on the pursuit of cross-sectoral policy integration. *European Environment*, 17(3), 201–214. <https://doi.org/10.1002/eet.452>
- TANER, A. (2018). Türk Kamu Yönetiminde Kamusal Hesap Verebilirliğin Aracı Olarak Stratejik Planlama. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, October 2017*. <https://doi.org/10.31460/mbdd.347518>
- TAYLOR, E. (2009), State of public service leadership capacity: Issues and options to assure adequacy of leaders in the public service, today and tomorrow, *CAPAM, Featured Report*, p. 18-26
- UĞURLUOĞLU, Ö., ÇELİK, Y., and PISAPIA, J., (2010), Strategic leader actions related to the effectiveness of hospital managers in Turkey, *American Journal of Business Research*, Vol.3, No.1, pp. 33-52.
- WANASIKA, I., (2009), In search of global leadership, *Journal of International Business and Cultural Studies*, Vol.1
- WILLIAMS, W., & LEWIS, D. (2008). Strategic management tools and public sector management: The challenge of context specificity. *Public Management Review*, 10(5), 653–671. <https://doi.org/10.1080/14719030802264382>

UÇAK KAZALARININ HAVAYOLU ŞİRKETLERİNİN PİYASA DEĞERİ ÜZERİNE ETKİSİ: OLAY ÇALIŞMASI YÖNTEMİYLE ANALİZ

THE EFFECT OF AIRCRAFT ACCIDENTS ON MARKET VALUE OF AIRLINE COMPANIES: ANALYSIS WITH THE EVENT STUDY METHOD

Mehmet TURSUN¹
Ahmet ŐAHİN²

ÖZET

Bir Şirketin firma değeri, ekonomide yaşanan olumlu veya olumsuz gelişmeler ile, firmanın faaliyetlerini sürdürme aşamasında karşılaştıkları gelişmelerden etkilenmektedir. Şirket düzeyinde karşılaşılan ve Şirketin firma değeri üzerinde olumlu veya olumsuz etkisi bulunan bir gelişmenin “Olay Çalışması” yöntemiyle analiz edilebilmektedir. Bu çalışmada pay senetleri Borsa İstanbul’da (BİST) işlem gören bir havayolu Şirketinin yaşadığı son üç uçak kazasının, piyasada işlem gören pay senetleri üzerindeki etkisi incelenmektedir. Bu çerçevede havayolu Şirketinin ve Şirketin bünyesinde bulunduğu BİST Ulaştırma (XULAS) endeksinin uçak kazaları tarihlerinden önceki on gün ve sonrasındaki on günlük süredeki pay senedi fiyatlarındaki değişimler, olay çalışması (event study) yöntemiyle analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda, havayolu Şirketinin yaşadığı uçak kazalarının Şirketin pay senetleri üzerinde negatif yönlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Firma Değeri, Olay Çalışması, Pay Senedi.

JEL Kodları: G14, G32, R41.

ABSTRACT

The firm value of a company is affected by the positive or negative developments experienced in the economy and the developments faced by the company in the course of continuing its activities. A development that is encountered at the company level and has a positive or negative impact on the firm value of the company can be analyzed using the "Event Study" method. In this study, the effect of the last three plane accidents experienced by an airline company whose stocks are traded on Borsa İstanbul (BIST) on stocks traded in the market is analyzed. In this context, the changes in the share prices of the airline company and the BIST Transportation (XULAS) index, which is owned by the airline company, within ten days before and ten days after the plane crash dates, were analyzed using the event study method. As a result of the analysis, it was determined that aircraft accidents experienced by the airline company had a negative effect on the company's shares.

Key Words: Firm Value, Event Study, Share Certificate.

JEL Codes: G14, G32, R41.

¹ Öğr. Gör., Adıyaman Üniversitesi, Gölbaşı MYO, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Bölümü, ORCID: 0000-0001-9731-2198

² Öğr. Gör., Adıyaman Üniversitesi, Besni MYO, Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, ORCID: 0000-0003-2145-8961

1.GİRİŞ

Bir şirketin değeri genel olarak, şirketin defter değeri ve şirketin piyasa değeri olmak üzere iki farklı şekilde ifade edilir. Defter değeri, ilgili şirketin tek düzen hesap planına uygun olarak ifade edilen değerdir. Şirketin defter değerine bilanço değeri de denilmektedir. Piyasa değeri ise, şirketin borsada işlem gören pay senetlerinin işlem gördükleri fiyat ile ilişkilidir. Bir şirketin piyasa değeri, şirketin işlem gören pay senedi sayısı ile pay senetlerinin piyasa fiyatlarının çarpımına eşittir (Özaltın, 2006: 4). Yani bir şirketin pay senetlerinin fiyatı ne kadar yüksek ise şirketin değeri de o ölçüde yüksek olacaktır. Pay senetlerinin fiyatının yükselmesi ve düşmesinde etkili olan temel unsur pay senedine olan arz ve taleptir. İyi yönetilen, kâr dağıtımını düzenli ve belirli bir oranda yapan, kârlılığı yüksek olan ve olumlu beklentileri olan şirketlerin pay senetlerine talep fazla olmakta ve bu durum şirketin pay senetlerinin fiyatını ve dolayısıyla şirketin değerini artırmaktadır. Tam tersi durumlarda ise şirket pay senetlerine talep azalmakta ve satım vaadiyle pay senetlerinin arzı artmaktadır. Bu durumda firmanın pay senetlerinin fiyatı düşmekte ve piyasada pay senetlerinin fiyatı düşen firmanın piyasa değeri de düşmektedir.

Ekonomistler, herhangi bir sektör ya da firma ile ilgili ekonomide yaşanan olumlu veya olumsuz gelişmelerin, firma değeri üzerindeki etkilerini ölçmeye çalışırlar. Normal şartlarda bir olayın firma değeri üzerindeki etkisinin ölçülmesi kolay değildir. Ancak olay çalışması yöntemiyle halka açık şirketlerin piyasa bilgilerini kullanmak suretiyle firmanın piyasa değerindeki dalgalanmalar kolayca tespit edilebilmektedir (Campbell, Lo and MacKinlay, 1997: 149). Olay çalışması, ekonomiyi etkileyebilecek bir olayın firmanın piyasa değerini arttırıp arttırmadığı konusunda bir fikir sahibi olunmasını sağlayan bir araç ya da tekniktir. Bu olay, ekonomide yaşanan ve firmayı etkileyebilecek bir durum veya bir haber olabilmektedir. Ayrıca, firmanın başka bir firmayı devralması, firmanın olağandışı bir şekilde dönem sonunda kâr veya zarar açıklaması, firmanın piyasadaki etkinliğini arttırmak için bölünme kararı alması gibi durumları ve bu durumların kamuya bir şekilde duyurulması olay çalışmasının konusunu oluşturabilmektedir (Rao, 1995: 188; Kaderli, 2007: 144).

Araştırmada, uçak kazalarına ilişkin haberlerin ilgili şirketin pay senedi getirilerine, dolayısıyla firma değerine etkisinin olup olmadığı olay çalışması yöntemiyle tespit edilmeye çalışılmıştır. Amacı firma değerini en yüksek seviyeye çıkartmak olan firma yöneticilerinin; firmanın pay senetlerinin fiyatını yükselten ve düşüren olayların etkisini doğru analiz edebilmeleri önemlidir. Zira, firma yöneticilerinin bu analizleri kullanarak amaçlarını gerçekleştirmede daha başarılı olabilecekleri bilinmektedir. Çalışmada, uçak kazaları haberlerinin duyulmasından sonra ilgili havayolu şirketinin piyasadaki işlem gören pay senetlerinin fiyatları olay çalışması yöntemiyle analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda uçak kazalarının ilgili firmanın piyasa değeri üzerinde önemli derecede olumsuz etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

2.Literatür Taraması

Olay çalışması, meydana gelen bir olayın belirli bir dönem veya birkaç dönemdeki etkisini ortaya koymak amacıyla yapılan bir analiz tekniğidir. Olay çalışması tekniği, uygulanmasının kolay olması nedeniyle finansal piyasalarda yaygın bir şekilde kullanım olanağı bulmaktadır. Aşağıda BİST'te işlem gören firmalar üzerinde olay çalışması tekniğiyle yapılmış bazı çalışmalara yer verilmiştir.

Özer ve Yücel (2001) yaptıkları çalışmada, 1990 ile 1996 yılları arasında yapılan 686 adet hisse senedi ihracı ve bu hisse ihraçları etrafındaki fiyat değişimlerini olay çalışması yöntemiyle incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda firmaların hisse senetlerini ihraç kararı aldıkları günlerde, anormal hisse senedi getirisinin olduğunu tespit etmişlerdir.

Yörük ve Ban (2006) gıda sektöründe yaptıkları bir araştırmada, şirket birleşmeleri duyurularının hemen sonrasında şirketlerin pay senetleri fiyatlarında piyasaya göre anormal getiri elde edildiğini tespit etmişlerdir. Dolayısıyla şirket birleşmelerinin hemen öncesinde ilgili şirketlerin pay senetlerine yatırım yapılması neticesinde gelir elde edilebileceğini ortaya koymuşlardır.

Çukur ve Eryiğit (2006) çalışmalarında, bankacılık sektöründeki şirketlerin birleşme ve devralma olaylarının şirketlerin pay senetleri üzerindeki etkisini ölçmüşlerdir. Şirket birleşmeleri ve devralma olaylarının kamuya duyurulmasıyla ilgili şirketlerin pay senetlerinde pozitif yönlü olarak anormal getiri elde edildiği belirtilmiştir.

Aygören ve Uyar (2007) tarafından yapılan çalışmada, İMKB'de işlem gören şirketlerle ilgili denetim görüşlerinin, şirketlerin pay senedi getirileri üzerinde etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, denetim raporundaki denetim görüşünün kamuya açıklandığı günlerde şirketlerin pay senetlerinde anormal getirilerin elde edilebileceği belirtilmiştir.

Bayazıtlı, Kaderli ve Gürel (2008) tarafından yapılan çalışmada, şirketlerin kâr payı duyurularının ilgili şirketlerin pay senedi fiyatları üzerinde pozitif yönlü bir etkisinin olduğunu ve kâr payı duyurularının sonrasında

günlerde şirketin pay senetlerinde anormal getiriler elde edilebileceğini ortaya konulmuştur.

Sakarya (2011) yaptığı çalışmada, 2009 yılında ilk defa yeterli kurumsal yönetim derecelendirme notu olarak İMKB Kurumsal Yönetim Endeksi kapsamına alınan 11 şirketin, derecelendirme notlarının ilanı ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi olay çalışması yöntemi ile analiz etmiştir. Yapılan analiz sonucunda, iyi kurumsal yönetim derecelendirme notunun ilanı ile hisse senedi getirisi arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca not ilanlarının öncesi ve sonrasında, ilgili şirketlerin hisse senetlerinden anormal getiri elde edilebileceği belirtilmiştir.

Kaderli ve Başkaya (2014) yaptıkları çalışmada, firmaların dağıtacağı kâr paylarına ilişkin duyuruların ilgili firmaların hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Örneklem olarak 2009-2010 yıllarında istikrarlı bir şekilde kâr payı dağıtan 39 şirket verileri analize dâhil edilmiş ve yapılan olay etüdü analizi sonucunda duyuruların yapıldığı zaman dilimi içerisinde anormal getirilerin ortaya çıktığı tespit edilmiştir.

Çıtak ve Ersoy (2016) çalışmalarında, BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alan firmalara yatırımcı tepkisini araştırmışlardır. Olay analizi sonucunda, sürdürülebilirlik endeksinde yer alan firmaların açıklanma tarihi öncesi ve sonrasında 10'ar günü kapsayan olay penceresindeki günlerin hiçbirinde anormal getiri oranı ortalamasından sıfırdan farklı bulunmamıştır. Ancak olay penceresindeki belirli aralıklarda, anormal getiri oranı ortalamasının pozitif olduğu tespit edilmiştir. Bu duruma göre, yatırımcıların yapılan açıklamalar sonrasında kısa dönemde ilgili hisse senetlerine talepte buldukları sonucuna varılmıştır.

Elbir ve Kandır (2017) çalışmalarında, demir çelik sektöründeki firmaların yatırım duyurularının, pay getirileri üzerindeki etkilerini olay analizi yöntemi ile incelemişlerdir. Çalışma kapsamında, hisseleri BİST'te işlem gören 7 firmanın 2005-2015 yılları arasındaki döneme ait 23 adet yatırım duyurusu ele alınmıştır. Yapılan analiz neticesinde, demir çelik firmalarının yatırım duyurularının hisse senedi getirilerinde anormal getiriye neden olduğu ve hisse senedi getirilerinin yatırım duyuruları öncesinde arttığı sonuçları elde edilmiştir.

Otlu, Tursun ve Durmuş (2019) yaptıkları araştırmada, şirketlerin kısmi bölünme kararlarının şirketlerin pay senedi üzerindeki etkilerini olay çalışması yöntemiyle incelemişlerdir. Araştırmada, kısmi bölünme kararlarının açıklandığı tarihlerden hemen sonraki günlerde şirketlerin pay senetleri fiyatlarında azalma olduğu tespit edilmiştir. Şirketlerin bölünme kararlarının kamuya açıklandığı tarihlerden hemen sonra pay senetleri getirilerinde kümülatif olarak bir azalma olduğu belirlenmiştir.

Sağlam, Babuşçu ve Hazar (2019) çalışmalarında, 2009-2018 yılları arasında sendikasyon kredisi imzalayan bankaların söz konusu durumu KAP'a (Kamuoyu Aydınlatma Platformu) yapmış oldukları bildirimlerin hisse senetleri üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Çalışmada 13 bankaya ait 160 sendikasyon kredisi sözleşmesi olay analizi yöntemi ile incelenmiştir. Analiz sonucunda sendikasyon kredisi sözleşmelerine ilişkin açıklamaların (-10, +10) olay penceresinde bankaların hisse senetlerinde bir değişime yol açmadığı ve olay öncesi ve sonrasında anormal getiriler elde edilemeyeceği sonucuna varılmıştır.

Literatür taramasında görüldüğü gibi şirketlerin faaliyetleriyle ilişkili olan (piyasa ile ilişkili olmayan) olayların firma değeri üzerinde etkisinin olumlu veya olumsuz sonuçları bulunabilmektedir. Bu çalışma, Türkiye'de havayolu şirketlerinin karşılaştıkları uçak kazalarının firmanın piyasa değeri üzerindeki etkisinin olay çalışmasıyla analiz eden ilk çalışma niteliğindedir. Bu yönüyle çalışmanın özgün olma özelliğiyle literatürde önemli bir yer edineceği düşünülmektedir.

3.Araştırma Yöntemi ve Veriler

Olay çalışması metodu, 1930'lu yıllara dayanan uzun bir geçmişe sahiptir. Olay çalışması yöntemi ile ilgili yapılan ilk çalışmada Dolley, pay senetlerindeki bölünmelerin pay senedi fiyatlarına etkisini olay çalışması yöntemiyle incelemiştir (Dolley, 1933). 1960'lı yıllara kadar olay çalışmasının kullanıldığı çalışmalar artarak devam etmiştir. Bu süreçte olay etüdü daha karmaşık bir yapıya dönüşmüştür. Günümüzde kullanılan olay çalışması metodu 1968 yılında Ball ve Brown, 1969 yılında Fama, Fisher, Jensen ve Roll tarafından ortaya konmuştur. Ball ve Brown, firma kârlarının ilan edilmesinin pay senedi fiyatları üzerindeki etkisini; Fama, Fisher, Jensen ve Roll ise, eş zamanlı temettü ödeme artışlarının etkisini ortadan kaldırdıktan sonra hisse senedi bölünmelerinin, hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisini incelemişlerdir (Başkaya, 2012: 37; Kaderli, 2007: 145).

Araştırmamız pay senetleri BİST'te işlem gören Pegasus Hava Taşımacılığı AŞ'nin son üç uçak kazasının pay senedi getirilerini şirketin dahil olduğu BİST Ulaştırma (XULAS) piyasadan farklı olarak nasıl ve ne derecede etkilediğinin "olay çalışması" yoluyla incelenmesini amaçlamaktadır. Bu şekilde kazaların meydana geldiği tarihlerden hemen sonraki günlerde şirketin pay senetlerinde, bağlı olduğu piyasadan (BİST Ulaştırma (XULAS) Endeksi) farklı olarak anormal getiri veya götürü gerçekleşip gerçekleşmediği araştırılmıştır. Böylece bir olayın şirket pay senetleri üzerindeki etkisi ve bu etkinin boyutları tespit edilmiş olacaktır.

Çalışma kapsamında Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş. firmasına ait uçakların son üç kazası (Tüm kazalar

pistten çıkma şeklinde hafif sayılabilecek kazalardır), olay tarihleri olarak ele alınmıştır. Ülkemizde pay senetleri borsada işlem gören tüm şirketler, şirketle ilgili sonuçları kamuyu olumlu veya olumsuz ilgilendiren her türlü bilgiyi Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) aracılığıyla ilan etmek zorundadır. Bu kapsamda borsada işlem gören ulaştırma şirketlerinin endeksleri, BİST Ulaştırma (XULAS) Endeksini oluşturmaktadır. Bir şirketin bir olaya olan duyarlılığı, olaydan dolayı bağlı olduğu piyasadan ne derece saptığının belirlenmesi ile ölçülebilir. Etkin piyasa hipotezine göre, şirketlerle ilgili herhangi bir bilgi eğer piyasa yarı-güçlü formda etkin ise anormal bir getiri elde edemez (Hirt and Block, 2006). Piyasaların etkin olmadığı durumlarda şirketlerin kamuya duyurduğu bilgiler, ilgili şirketin pay senetleri üzerinde etkili olabilmektedir.

Çalışma kapsamında yer alan Pegasus Hava Taşımacılığı AŞ'nin pay senetlerine ait getiriler BİST-100 endeks verilerinden elde edilmiştir. Aynı şekilde şirketin bağlı olduğu ulaştırma endeks bilgileri BİST Ulaştırma (XULAS) Endeksi verilerinden elde edilmiştir. Çalışma kapsamında yer alan Pegasus Hava Taşımacılığı AŞ'nin son üç uçak kazası tarihleri ile ilgili bilgiler aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 1: Pegasus Hava Taşımacılığı AŞ'nin Son Üç Uçak Kazası (Olay Günü) Tarihleri

	Şirket Bilgileri	Olay Tarihi	Olay Türü
1	Pegasus Hava Taşımacılığı AŞ	14.01.2018	Pistten Çıkma
2	Pegasus Hava Taşımacılığı AŞ	07.01.2020	Pistten Çıkma
3	Pegasus Hava Taşımacılığı AŞ	05.02.2020	Pistten Çıkma / Ölümlü Kaza

Kaynak: www.t24.com.tr

Araştırmamızın uygulama bölümünde araştırmaya konu olan şirkete ait uçakların son üç kazasına ait tarihlerin on gün öncesi ve on gün sonrası (+/-10 gün) içine alacak şekilde şirketin pay senetlerinin fiyatları belirlenmiştir. Daha sonra piyasanın günlük getirisini hesaplayabilmek için BİST Ulaştırma (XULAS) Endeksinin olay günü tarihlerinden on gün öncesi ve on gün sonrası kapsayan endeks verilerine ulaşılmıştır (tr.investing.com). İlgili günlük getirilerden yararlanılarak olay çalışması için gerekli hesaplamalar yapılmış ve uçak kazalarından hemen sonra, şirketin pay senetlerinde anormal bir getiri veya götürü olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır.

Literatürde kısa dönemlik performanslara ilişkin yapılan araştırmalarda iki gün ile altı ay arasında değişen zaman periyotlarının tercih edildiği görülmektedir (Ünlü ve Ersoy, 2008: 248). Olay analizinde dönemin uzun alınması, istatistiksel açıdan araştırmanın gücünü zayıflatılmakta ve olayın anlamlılığı hakkında hatalı değerlendirmelere yol açabilmektedir. Buna karşın olay penceresinin kısa belirlenmesi, olayın önemli etkilerini net bir şekilde görebilmemize olanak tanımaktadır (Sakarya ve Sezgin, 2015: 13).

Çalışmamızda şirketin uçak kazaları haberlerinin kısa dönem getirileri (uçak kazalarından on gün öncesi ve on gün sonrasındaki getirilerini içine alacak şekilde) toplamda 21 günlük getiriler incelenmiştir. Olay penceresinin kısa bir zaman periyodu olarak tercih edilmesindeki amaç, şirketin pay senetleri fiyatlarının olaya duyarlılığını daha doğru belirlemekten ileri gelmektedir. Olay penceresinin uzun tutulması gerek şirketin gerekse piyasanın etkilenebileceği başka olayların meydana gelme ihtimalinden dolayı tercih edilmemektedir (Sakarya, Çalış ve Kayacan, 2018: 98).

Olay çalışması, olaya pay sahiplerinin verdiği aşırı tepkiyi belirlemek için tercih edilen bir yöntemdir. Şirketlerin pay senetleri fiyatlarında meydana gelen hareketlilik ilgili piyasanın fiyat hareketliliğinden daha fazla ise olağandışı getiri veya olağandışı götürünün olması muhtemeldir. Olay çalışması yönteminde, kamuya duyurulan olayın etkilerini pay senetleri fiyatları üzerinde tespit etmek kolay olduğundan dolayı bu yöntem, çokça tercih edilen bir yöntemdir.

Olay çalışması, birçok finansal durumda birbirini izleyen dört aşamadan meydana gelmektedir (Eppli and Tu, 2005: 120; Tuominen, 2005: 51-59). Bunlar; (1) olayın tanımlanması, (2) olay penceresinin tanımlanması (event window), (3) olayın etkilerinin değerlendirilmesi ve (4) modelin kurulup test edilerek sonuçların değerlendirilmesidir. Olay çalışmasının yapılabilmesi için bu dört aşamanın uygulanması gerekmektedir.

Olay çalışması yönteminde amaç, olayın olduğu tarihten önceki ve sonraki her bir gün için ortalama anormal getirinin (Average Abnormal Return-AAR) ve kümülatif anormal getirinin (Cumulative Abnormal Return-CAR) hesaplanmasıdır. Ortalama ve kümülatif anormal getirilerin hesaplanmasında üç aşamalı bir hesaplama yöntemi kullanılmaktadır (Sağlam, Babuşçu ve Hazar, 2019: 66-67; Tuominen, 2005: 50-55; Chan-Lau, 2001: 8-9). Bunlar kısaca aşağıdaki gibi açıklanabilir:

1. Aşama: Analize dâhil olan şirketin her bir t günü için, fiili getiri oranı ile pazar getiri oranı arasındaki fark alınmak suretiyle, anormal getiri hesaplanır. Bu durum aşağıdaki eşitlikte gösterilmiştir.

Anormal Getiri = Fiili Getiri Oranı – Pazar Getiri Oranı (Normal Beklenen Getiri Oranı)

$$AR_{it} = R_{it} - R_{mt}$$

Eşitlikteki;

AR_{it} , i hisse senedi için t günündeki anormal getiriyi,

R_{it} , i hisse senedinin t günündeki fiili getirisini,

R_{mt} , i hisse senedinin t günündeki pazar getirisini (normal beklenen getiriyi) ifade etmektedir.

Yukarıdaki eşitlikte yer alan fiili getiri oranı (R_{it}) ve pazar getiri (normal beklenen getiri) oranı (R_{mt}) aşağıdaki eşitlikler yardımıyla hesaplanmaktadır:

$$R_{it} = (D + P_{it} - P_{it-1})/P_{it-1}$$

Eşitlikteki;

R_{it} , i hisse senedinin t günündeki fiili getirisini,

P_{it} , i hisse senedinin t günü kapanış fiyatını,

P_{it-1} , i hisse senedinin t-1 günü kapanış fiyatını ve

D , i hisse senedinin t gününde ödenen kâr payını ifade etmektedir.

$$R_{mt} = (I_t - I_{t-1})/I_{t-1}$$

Eşitlikteki;

R_{mt} , pazara ilişkin günlük getiriyi,

I_t , borsa endeksinin t günündeki kapanış değerini,

I_{t-1} , borsa endeksinin t-1 günündeki kapanış değerini ifade etmektedir.

2. **Aşama:** Elde edilen her bir anormal getiri, analize konu olan şirket sayısına bölünerek, ortalama anormal getiri (AAR) hesaplanır.

$$AAR_{it} = 1/N \sum_{i=1}^N AR_{it}$$

3. **Aşama:** Bulunan ortalama anormal getirilerin birbirleriyle toplanması neticesinde kümülatif anormal getiri (CAR) elde edilir.

$$CAR_{it} = \sum_{i=1}^N AAR_{it}$$

Eğer, istatistiki olarak elde edilen sonuçlar sıfırdan farklılık gösteriyorsa, olayla ilgili bilgilerin pay senedi getirilerini etkilediği ve olayın pay sahipleri ve potansiyel yatırımcılar üzerinde bir etki oluşturduğu söylenebilir (Tuominen, 2005: 50). Etkin piyasalarda tüm yatırımcıların net bugünkü değeri sıfırdır. Bu piyasalarda yatırımcıların piyasadaki farklı normalin üzerinde bir getiri elde etmesi imkansızdır (Ross, Westerfield and Jordan, 2001). Bir başka ifadeyle, yukarıda belirtilen bu üç aşamanın neticesinde elde edilen bilgilere göre pay senedi getirilerinden elde edilen kümülatif anormal getiriler sıfırdan farklılık gösteriyorsa yarı güçlü formda bile etkin piyasadaki bahsedilemez. Buna karşın olayın duyulması ile elde edilen kümülatif anormal getirilerin sıfıra eşit veya sıfıra çok yakın olması durumunda ise, şirketin pay senetlerinin olaydan etkilenmediği ve dolayısıyla ilgili piyasanın etkin bir piyasa olduğu söylenebilir (Kaderli, 2007: 148).

Çalışmamızdaki hipotezler olay çalışması metodu da dikkate alınarak aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H₀ Hipotezi, “Uçak kazasına ilişkin haberlerin ilgili şirketin pay senedi getirilerine hiçbir etkisi yoktur”

$H_0 = CAR = 0$ şeklinde ifade edilebilir.

H₁ Hipotezi ise, “Uçak kazasına ilişkin haberlerin ilgili şirketin pay senedi getirilerine etkisi vardır”

şeklinde belirlenmiştir. Bu durum, $H_1 \neq CAR > 0$ şeklinde ifade edilebilir.

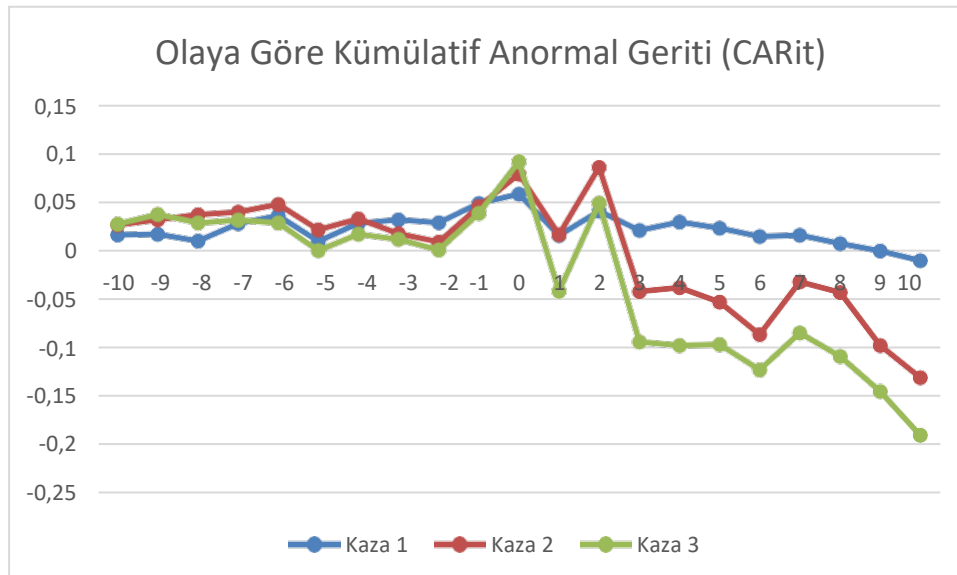
4. Araştırma Bulguları ve Değerlendirme

BİST-100’de işlem gören Pegasus Hava Taşımacılığı AŞ’ne ait uçak kazası tarihlerinden (olay tarihi) itibaren on gün önce ve on gün sonraki zaman dilimi için günlük fiili getiri oranları hesaplanmıştır. Ayrıca şirketin bünyesinde bulunduğu BİST Ulaştırma (XULAS) Endeksinin de olay tarihlerinden itibaren on gün önce ve on gün sonraki zaman dilimi için günlük fiili getiri oranları hesaplanmıştır. Şirkete ait veriler ile piyasaya ait veriler kullanılarak analiz kapsamındaki yirmi bir güne ilişkin ortalama anormal getiriler (AR_{it}) ve kümülatif anormal getiriler (CAR_{it}) hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Uçak Kazalarını Yaşayan Şirketin Ortalama Anormal Getirileri ile Kümülatif Anormal Getirileri

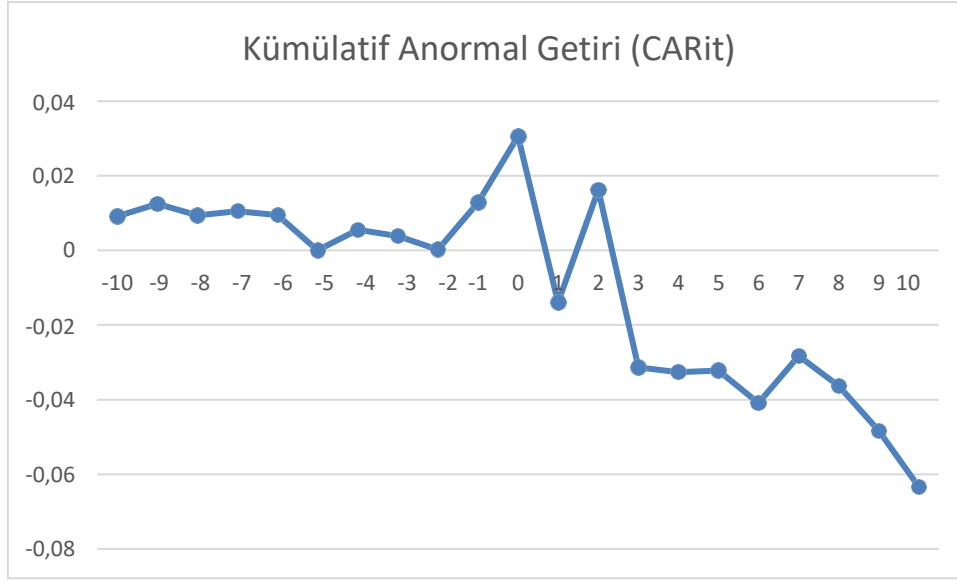
Olay Zamanı (Günü)	Uçak Kazası 1 (14.01.2018)		Uçak Kazası 2 (07.01.2020)		Uçak Kazası 3 (05.02.2020)		Kümülatif Anormal Getiri (Genel)
	normal Getiri	Kümülatif Anormal Getiri	normal Getiri	Kümülatif Anormal Getiri	normal Getiri	Kümülatif Anormal Getiri	
	AR _{it} (%)	CAR _{it} (%)	AR _{it} (%)	CAR _{it} (%)	AR _{it} (%)	CAR _{it} (%)	
t-10	0,016130568	0,016130568	0,01040133	0,01040133	0,000888692	0,000888692	0,009140197
t-9	0,000802158	0,016932726	0,004345369	0,014746699	0,004794836	0,005683529	0,012454318
t-8	-0,00710891	0,009823816	0,012554525	0,027301223	-0,014597681	-0,008914152	0,009403629
t-7	0,01787157	0,027695387	-0,015296621	0,012004602	0,000582778	-0,008331374	0,010456205
t-6	0,008360711	0,036056098	-0,000627934	0,011376668	-0,010868339	-0,019199713	0,009411018
t-5	-0,026543247	0,009512851	0,000394123	0,011770792	-0,002070985	-0,021270698	4,31486E-06
t-4	0,018640572	0,028153423	-0,007203366	0,004567426	0,005176414	-0,016094284	0,005542188
t-3	0,003671713	0,031825136	-0,018961536	-0,01439411	0,01010591	-0,005988374	0,003814218
t-2	-0,003278858	0,028546277	-0,00531037	-0,01970448	-0,002242165	-0,008230539	0,000203753
t-1	0,020086438	0,048632715	0,016190012	-0,003514468	0,001521181	-0,006709358	0,012802963
t=0	0,009519501	0,058152216	0,024051357	0,020536888	0,019733835	0,013024477	0,030571194
t+1	-0,042741175	0,015411041	-0,019548724	0,000988165	-0,071296943	-0,058272466	-0,013957753
t+2	0,025340052	0,040751093	0,043952087	0,044940252	0,02133112	-0,036941345	0,01625
t+3	-0,020097921	0,020653172	-0,107850238	-0,062909987	-0,014822228	-0,051763574	-0,031340129
t+4	0,008553074	0,029206246	-0,004591859	-0,067501845	-0,007818671	-0,059582244	-0,032625948
t+5	-0,006039792	0,023166454	-0,008673893	-0,076175738	0,016014869	-0,043567375	-0,03219222
t+6	-0,008781427	0,014385027	-0,024683571	-0,100859309	0,007241385	-0,03632599	-0,040933424
t+7	0,001268546	0,015653573	0,0531187	-0,047740609	-0,016517764	-0,052843755	-0,028310263
t+8	-0,008599738	0,007053835	-0,002484614	-0,050225223	-0,012921362	-0,065765116	-0,036312168
t+9	-0,007550131	-0,000496296	-0,046840658	-0,097065881	0,018161019	-0,047604097	-0,048388758
t+10	-0,009853353	-0,01034965	-0,023359077	-0,120424958	-0,011834206	-0,059438303	-0,063404303

Tablo 2’den de görüldüğü gibi Pegasus Hava Taşımacılığı AŞ’ne ait pay senedi fiyatlarının bağlı olduğu piyasaya göre kümülatif ortalama getirilerinin, her olay için ayrı ayrı olmak üzere olayın gerçekleştiği tarihten on gün öncesi ve on gün sonrasındaki zaman dilimi içerisinde sıfırdan farklılıklar gösterdiği görülmektedir.



Şekil 1. Kümülatif Anormal Getirilerinin Olay Tarihlerine Duyarlılığı

Sonuçlar incelendiğinde, olay tarihinden önceki on günlük dönemde şirketin pay senetlerinin kümülatif ortalama getirilerinin sıfıra yakın seyrettiği görülmektedir. Bu durum şirketin piyasa ile birlikte hareket ettiğini göstermektedir. Ancak olay tarihlerinden sonraki kümülatif ortalama getirilerin, negatif yönlü olarak sıfırdan farklı olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre uçak kazaları, şirkete ait pay senetlerinden normal üstü getiri kaybına sebep olabilmektedir. Diğer bir ifadeyle, edinilen bulgular şirkete ait uçak kazalarına yatırımcıların olumsuz tepki verdiğini göstermektedir.



Şekil 2. Kümülatif Anormal Getirilerinin Genel Olarak Olay Tarihine Duyarlılığı

Şekil 1’de her olaya ait kümülatif ortalama getiriler ayrı ayrı görülmektedir. Ancak olay çalışması yönteminde sadece bir olayı değil birkaç olayı ele almak gerekmektedir. Dolayısıyla Şekil 2’de gösterildiği gibi üç olayın kümülatif ortalama getirileri incelendiğinde, şirketlere ait pay senetlerinden elde edilen getirilerin uçak kazalarına (olaya) karşı duyarlı olduğu görülmektedir. Söz konusu bu durum, piyasanın olaylar karşısında etkin olmadığına göstergesidir.

5.SONUÇ

Türkiye’de hava yolu ulaşımının son yıllarda artış gösterdiği gözlenmektedir. Havayolu şirketlerinin karşılaşılabilecekleri olumsuz bir olaydan dolayı piyasa değerlerinin büyük oranda düşebileceği bilinen bir gerçektir. Bu çalışmada Pegasus Hava Taşımacılığı AŞ’ne ait son üç uçak kazasının şirketin pay senedi fiyatları üzerindeki etkileri, olay çalışması yöntemi ile incelenmiştir. Çalışmada, kazaları yaşayan şirketin pay senedi kapanış fiyatları ile şirketin bünyesinde bulunduğu BİST Ulaştırma (XULAS) Endeksi kapanış fiyatları kullanılarak şirketin piyasadaki farklı (anormal) getiri elde edilip edilemediği ölçülmüştür.

Yapılan analiz neticesinde, şirketin yaşadığı uçak kazalarının daha çok pistten çıkma gibi ağır olmayan kazalar olmasına rağmen olay tarihlerinden sonraki on günlük sürelerde negatif yönlü anormal getiri kaybının olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Konu ile ilgili yapılan literatür taramalarında şirketlerin yarı güçlü formda etkin olmayan piyasalarda karşılaştıkları bir olayın kamuoyuna duyurulmasından hemen sonrasında anormal getiri veya anormal getiri kaybı yaşadıkları görülmektedir.

Analiz sonucunda edinilen bulgular genel anlamda değerlendirildiğinde, elde edilen kümülatif anormal getiriler (CAR_{it}) negatif yönde farklılıklar gösterdiği için, “uçak kazasına ilişkin haberlerin ilgili şirketin pay senedi getirilerine hiçbir etkisi yoktur” şeklinde ifade edilen H_0 hipotezi reddedilmiş, alternatif hipotez olan ve “uçak kazasına ilişkin haberlerin ilgili şirketin pay senedi getirilerine etkisi vardır” şeklinde ifade edilen H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Türkiye’deki BİST Ulaştırma (XULAS) piyasasının etkin olmadığı ve yatırımcıların bu piyasada, şirketler ile ilgili karşılaşılabilecek her olay neticesinde anormal getireler elde edebilmesi ya da anormal kayıplar yaşayabilmesinin mümkün olduğu değerlendirilmektedir.

Bu nedenle, şirketlerin piyasa değerini derinden etkileyen olayların sadece bir vaka olarak görülmemesi, olayın derinlemesine analiz edilerek firma değerine olan etkilerinin etraflıca değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu değerlendirmeler neticesinde firma değerini olumlu ve olumsuz etkileyen olaylar ayrıştırılmalı ve özellikle gelecekte karşılaşılabilecek olumsuz olayların önüne geçebilmek için tedbirler alınmalıdır. Firma değerini

yükseltmek isteyen yöneticiler için bu bilgilerin önemli olabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- AYGÖREN, H. & UYAR, S. (2007). İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İMKB) Denetim Görüşlerinin Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi. *İMKB Dergisi*, 9(36), 31-51.
- BAŞKAYA, H. (2012). *Halka Açık Firmalarda Kâr Payı Dağıtım Duyurularının Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisinin Olay Etüdü ile Ölçülmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- BAYAZITLI, E., KADERLİ, Y. & GÜREL, E. (2008). Kâr Payı Dağıtım Duyurularının Firmaların Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: İMKB'ye Kayıtlı, Taş ve Toprağa Dayalı Sanayide Faaliyet Gösteren Bazı Firmalar Üzerinde Bir Olay Etüdü Çalışması. *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, 26, 1-16.
- CAMPBELL, J. Y., LO, A. W. & MACKINLAY, A. C. (1997). *The Econometrics of Financial Markets*. Princeton University Press: New Jersey.
- CHAN-LAU, J. A. (2001). Corporate Restructuring in Japan: An Event-Study Analysis. *IMF Working Paper*.
- ÇITAK, L. & ERSOY, E. (2016). Firmaların BIST Sürdürülebilirlik Endeksine Alınmasına Yatırımcı Tepkisi: Olay Çalışması Ve Ortalama Testleri İle Bir Analiz, *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 8(1), 43-57.
- ÇUKUR, S. & ERYİĞİT, R. (2006). Banka Birleşme ve Devralma Olaylarının Borsa'daki Etkisi. *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, 21(243), 96-107.
- DOLLEY, J. C. (1933). Characteristics and Procedure of Common Stock Split-Ups. *Harvard Business Review*, 11(3), 316-326.
- ELBİR, G. & KANDIR, S. Y. (2017). Yatırım Duyurularının Pay Getirileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi: Demir-Çelik Sektörü Örneği. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 9(1), 16-32.
- EPPLI, M. J. & TU, C. C. (2005). An Event Study Analysis of Mall Renovation and Expansion. *Journal of Shopping Center Research*, 12(2).
- HIRT, G. A. & BLOCK, S. B. (2006). *Fundamentals of Investment Management*. McGraw-Hill/Irwin Publishing: New York.
- KADERLİ, Y. (2007). Yapılan İhracat Bağlantılarının İlgili Firmaların Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisinin Olay Etüdü ile İncelenmesi: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'ndaki Bazı Firmalar Üzerine Bir Uygulama. *MUFAD Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 36, 144-154.
- KADERLİ, Y. & BAŞKAYA, H. (2014). Halka Açık Firmalarda Kâr Payı Dağıtım Duyurularının Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisinin Ölçülmesi: Borsa İstanbul'da Bir Uygulama. *Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(1), 49-64.
- OTLU, F., TURSUN, M. & DURMUŞ, A. F. (2019). Kısmi Bölünmenin Şirketlerin Piyasa Değeri Üzerine Etkisi: Olay Çalışması Yöntemiyle Analiz. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 467-481.
- ÖZALTIN, O. (2006). *Sermaye Yapısı ve Firma Değeri İlişkisi İMKB'de Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- ÖZER, G. & YÜCEL, R. (2001). İMKB'de Hisse Senedi İhraç Tarihi Etrafındaki Anormal Fiyat Hareketleri. *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, 3(16), 1-15.
- RAO, R. (1995). *Financial Manager*. South Western Collage Publishing: Cincinnati.
- SAĞLAM, A., BABUŞÇU, Ş. & HAZAR, A. (2019). Sendikasyon Kredisi Kullanımının Bist'te İşlem Gören Bankaların Hisse Senedi Getirilerine Etkisinin Olay Yöntemi (Event Study) İle Analizi. 2. *Uluslararası Bankacılık Kongresi*, 19-20 Nisan 2019, Çorum.
- SAKARYA, Ş. (2011). İMKB Kurumsal Yönetim Endeksi Kapsamındaki Şirketlerin Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notu ve Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin Olay Çalışması (Event Study) Yöntemi ile Analizi. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(13), 147-162.
- SAKARYA, Ş. & SEZGİN, H. (2015). Sendikasyon Kredisi Kullanımının Bankaların Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: Olay Çalışması Yöntemiyle BİST'de Bir Uygulama. *Bankacılar Dergisi*, 22, 5-24.
- SAKARYA, Ş., ÇALIŞ, N. & KAYACAN, M. A. (2018). Temettü Ödeme Duyurularının Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisinin Ölçülmesi: Borsa İstanbul'da Bir Uygulama. *Sakarya İktisat Dergisi*, 7(2), 92-106.
- TUOMINEN, T. (2005). *Corporate Layoff Announcements and Shareholder Value: Empirical Evidence from Finland*. Master's Thesis. Department of Business Administration, Lappeenranta University of Technology: Kuala Lumpur.
- ÜNLÜ, U. & ERSOY, E. (2008). İlk Halka Arzlarda Düşük Fiyatlama ve Kısa Dönem Performansın Belirleyicileri: 1995-2008 İMKB Örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(2), 243-258.
- YÖRÜK, N. & BAN, Ü. (2006). Şirket Birleşmelerinin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi: İMKB'de İşlem Gören Gıda Sektörü Şirketlerinde Birleşme Etkisinin Analizi. *MUFAD Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 30, 88-101. <https://t24.com.tr/haber/son-bir-yilda-3-pegasus-ucagi-pistten-cikti,859491>. Erişim tarihi: 18.03.2020 <https://tr.investing.com/indices/ise-transportation>. Erişim tarihi: 18.03.2020

FİNANSAL RAPORLAMA STANDARTLARINA UYGUN HESAP PLANI TASLAĞI'NDAKİ ÜRETİM MALİYETİ HESAPLARININ İNCELENMESİ VE TEKDÜZEN HESAP PLANI İLE KARŞILAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF PRODUCTION COST ACCOUNTS IN THE DRAFT ACCOUNT PLAN IN ACCORDANCE WITH THE FINANCIAL REPORTING STANDARDS AND COMPARISON WITH THE UNIFORM CHART OF ACCOUNTS

Gürbüz GÖKÇEN¹
Başak ATAMAN²

Öz

Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurulu, 25 Aralık 2018 tarihindeki duyurusu ile bilanço usulüne göre defter tutan işletmelerin kullanımı için Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı'nı yayınlamıştır. Bu hesap planı taslağı ile Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği Tekdüzen Hesap Planı'ndaki üretim hesaplarında önemli değişikler yapılmıştır. Çalışmamızda, KGK tarafından oluşturulan Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı'ndaki Üretim Maliyeti hesapları incelenmiş, Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'ndeki Tekdüzen Hesap Planı'ndaki Üretim Maliyeti hesapları ile karşılaştırılmış ve uygulamalara yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Raporlama Standartları (FRS), Üretim, Maliyet.

Jel Kodları: M40, M41, M42

Abstract

The Public Oversight Accounting and Auditing Standards Board, with its announcement on December 25, 2018, published the Draft Account Plan in Accordance with Financial Reporting Standards for the use of enterprises that keep books according to the balance sheet procedure. With this chart of accounts draft, important changes have been made in the production accounts in the Uniform Chart Of Accounts. In our study, the Production Cost accounts in the Draft Account Plan in Accordance with Financial Reporting Standards created by KGK were examined, compared with the Production Cost accounts in the Uniform Chart of Accounts and applications were included.

Keywords: Financial Reporting Standards (FRS), Production, Costs.

Jel Codes: M40, M41, M42

¹ Prof. Dr. Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, gokcen@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9854-8522

² Prof. Dr. Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, bataman@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2065-6800

1. Giriş

Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurulu tarafından, 25 Aralık 2018 tarihinde bilanço usulüne göre defter tutan teşebbüs ve işletmelerin kullanımı için Finansal Raporlama Standartlarına (TFRS/TMS/BOBİ FRS) Uygun Hesap Planı taslak hesap planı yayınlamıştır (www.kgk.gov.tr: 03.11.2020).

Bu taslak hesap planı ile finansal raporlar aracılığıyla sunulan bilgilerin gerçeğe ve ihtiyaca uygun, anlaşılabilir, doğrulanabilir ve karşılaştırılabilir olma niteliklerinin artırılması, işletmeler tarafından kullanılan hesaplarda ve muhasebeleştirme esaslarında uygulamada tekdüzenin sağlanması ve işletmelerde denetimin kolaylaştırılması amaçlanmaktadır.

Bilindiği üzere ülkemizde, 26 Aralık 1992 tarihinde 21447 (M) sayılı Resmî Gazete’de 213 sayılı Vergi Usul Kanununun 175 ve mükerrer 257. maddelerinin Maliye Bakanlığına verdiği yetkiye dayanarak 1 Sıra No.lu Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği ile Tekdüzen Hesap Çerçevesi ve Hesap Planı yayınlanmış ve 01 Ocak 1994 tarihinde uygulanmaya başlanmıştır.

Bağımsız denetim amacıyla finansal tablolarını TFRS ya da BOBİ FRS’ye göre hazırlamakla yükümlü olan işletmeler, bu finansal bilgilerin üretildiği defter kayıtlarını Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği’nde yer alan tekdüzen hesap çerçevesi ve hesap planına uygun olarak tutmakta ve bu çerçevede muhasebe sistemlerini oluşturmaktadır. Yasal zorunluluk gereği MSUGT’a göre tutulan ticari defterlerden hareketle vergi idaresine sunulması gereken finansal tablolar hazırlanmaktadır. Ancak MSUGT Tekdüzen Hesap Planı, TFRS ya da BOBİ FRS’ye uygun finansal tablolara doğrudan muhasebe sisteminden ulaşılabilmesi için yeterli olmamaktadır. TFRS ve BOBİ FRS’ye göre finansal tabloların düzenlenebilmesi için MSUGT’a göre hazırlanmış olan finansal tablolar üzerinde düzeltmeler, çalışmalar yapılması gerekmektedir (Gökçen, Ataman, 2020. s.350). Hem vergi idaresine hem de bağımsız denetime finansal tablolarını sunmak durumunda olan işletme ve teşebbüslerin bu ihtiyacını giderebilmek amacıyla tasarlanan Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı, işletme ve teşebbüslerin esas olarak finansal raporlama standartlarına göre finansal tablolarını hazırlamalarını sağlayacak şekilde muhasebe sistemlerini kurmalarına olanak sağlayacaktır.

KGK tarafından hazırlanan hesap planı taslağında özellikle TFRS ya da BOBİ FRS’ye göre raporlama yapan işletmelerin doğrudan finansal tablo verilerine ulaşması için gereklilik arz eden hesap gruplarına ve hesaplara yer verilmiş, aynı zamanda mevcut MSUGT hesap planında yer almayan tüm işletmelerin ihtiyaç duyabilecekleri diğer hesaplar da eklenmiştir.

Kurul tarafından hazırlanan hesap planı taslağı ile Üretim İşletmelerinin maliyetlerinin izlenmesinde MSUGT Tekdüzen Hesap Planı’ndaki üretim maliyeti hesaplarında önemli değişiklikler yapılmış, normal maliyet yönteminin kullanımına kolaylık sağlayan, tercihli kullanıma uygun hesaplar eklenmiştir. Çalışmamız, Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi’nin Haziran 2020 sayısında yayınlanan makalemizin devamı niteliğinde olup, bu çalışmamızda, KGK tarafından oluşturulan Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı’ndaki Üretim Maliyeti hesapları incelenmiş, MSUGT Tekdüzen Hesap Planı’ndaki Üretim Maliyeti hesapları ile karşılaştırılmış ve uygulamalara yer verilmiştir.

2. Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği Tekdüzen Hesap Planı’ndaki Üretim Maliyeti Hesapları İle Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı’ndaki Üretim Maliyeti Hesaplarının Karşılaştırılması

Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği Tekdüzen Hesap Planı’ndaki ve Taslak Hesap Planı’ndaki üretim işletmelerinin stoklarına ve üretim maliyetlerine ilişkin bilanço ve maliyet/gider (7/A Seçeneği) hesapları Tablo 1’de karşılaştırmalı olarak yer almaktadır.

Tablo 1. MSUGT Tekdüzen Hesap Planı ile Taslak Hesap Planı'nın Üretim Maliyeti Hesapları Açısından Karşılaştırılması

MUHASEBE SİSTEMİ UYGULAMA GENEL TEBLİĞİ TEKDÜZEN HESAP PLANINDAKİ HESAPLAR	FİNANSAL RAPORLAMA STANDARTLARINA UYGUN HESAP PLANI TASLAĞI'NDAKİ HESAPLAR
150 İLK MADDE VE MALZEME	150 İLK MADDE VE MALZEME
151 YARIMAMULLER-ÜRETİM	151 YARI MAMULLER
152 MAMULLER	152 MAMULLER
700 MALİYET MUHASEBESİ BAĞLANTI HESABI	700 MALİYET MUHASEBESİ BAĞLANTI HESABI
701 MALİYET MUHASEBESİ YANSITMA HESABI	701 MALİYET MUHASEBESİ YANSITMA HESABI
	703 ÜRETİM (İMALAT) HESABI İsteğe Bağlı Olarak Kullanılabilir.
710 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ	710 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ
711 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ YANSITMA HESABI	711 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ YANSITMA HESABI
712 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME FİYAT FARKLARI	712 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME FİYAT FARKLARI
713 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME MİKTAR FARKLARI	713 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME MİKTAR FARKLARI
720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ	720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ
721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HESABI	721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HESABI
722 DİREKT İŞÇİLİK ÜCRET FARKLARI	722 DİREKT İŞÇİLİK ÜCRET FARKLARI
723 DİREKT İŞÇİLİK SÜRE (ZAMAN) FARKLARI	723 DİREKT İŞÇİLİK SÜRE (ZAMAN) FARKLARI
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ	730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ
731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI	731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI
732 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ BÜTÇE FARKLARI	732 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ BÜTÇE FARKLARI
733 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ VERİMLİLİK FARKLARI	733 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ VERİMLİLİK FARKLARI
734 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ KAPASİTE FARKLARI	734 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ KAPASİTE FARKLARI
	736 DEĞİŞKEN GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI Normal Maliyet Yöntemini Uygulayan İşletmelerde İsteğe Bağlı Olarak Kullanılabilir.
	737 DEĞİŞKEN GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI Normal Maliyet Yöntemini Uygulayan İşletmelerde İsteğe Bağlı Olarak Kullanılabilir.
	738 SABİT GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI Normal Maliyet Yöntemini Uygulayan İşletmelerde İsteğe Bağlı Olarak Kullanılabilir.
	739 SABİT GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI Normal Maliyet Yöntemini Uygulayan İşletmelerde İsteğe Bağlı Olarak Kullanılabilir.

Tablo 1’de karşılaştırmalı olarak gösterildiği üzere, MSUGT’ta yer alan bazı hesaplar Taslak Hesap Planı’nda da aynı şekilde yer almış, bazı hesaplarda değişiklik yapılmış, bunun yanı sıra isteyen işletmelerin kullanabilmeleri için yeni hesaplar oluşturulmuştur.

MSUGT’ta yer alan 150 İlk Madde ve Malzeme Hesabı aynı adla Taslak Hesap Planında da yer almış, hesabın kullanımına ilişkin açıklama daha detaylı yapılmıştır. MSUGT’ta 151 Yarımamuller-Üretim adıyla yer alan hesapta da değişiklik yapılmış olup, Taslak Hesap Planı’nda 151 Yarı Mamuller adını almıştır.

Maliye Bakanlığı Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği’nde yer alan 151 Yarımamuller-Üretim Hesabı, çift fonksiyonlu bir hesaptır. Hesap, hem Üretim Gider Yerinin hem de maliyet dönemi sonundaki yarı mamul stoklarının izlenmesi için kullanılmaktadır. Bu nedenle bu hesapta maliyet döneminde üretim gider yerine yüklenen Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri, Direkt İşçilik Giderleri ve Genel Üretim Giderlerinin toplamı yer almaktadır. Dönemde üretimi tamamlanmış mamullerin, maliyet bedeli ile 152 Mamuller Hesabı’na aktarılmasından sonra bu hesap bir stok hesabı niteliğine dönüşmekte olup, dönem sonunda yarı mamul stoklarını göstermektedir. Taslak Hesap Planı’nda bu hesabın adı 151 Yarı Mamuller Hesabı olarak değiştirilmesine rağmen isteyen işletmeler (703 Üretim Hesabı’nı kullanmayı tercih etmeyen) yine bu hesabı MSUGT’ta açıkladığı şekilde çift fonksiyonlu olarak kullanmaya devam edebileceklerdir. 703 Üretim (İmalat) Hesabı’nı kullanmayı tercih eden işletmeler ise, maliyet döneminde maliyet oluşumları için (Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri, Direkt İşçilik Giderleri ve Genel Üretim Giderlerinin ilgili yansıtma hesapları ile bir araya getirilmesi için) Üretim Gider Yeri hesabı olarak 151 Yarı Mamuller Hesabı yerine Taslak Hesap Planı’nda yeni oluşturulan 703 Üretim (İmalat) Hesabı’nı kullanacaklardır. Bu durumda 151 Yarı Mamuller Hesabı yalnızca dönem sonundaki yarı mamul stokunu izlemek için kullanılacaktır.

MSUGT’ta yer alan 152 Mamuller Hesabı, 700 Maliyet Muhasebesi Bağlantı Hesabı ve 701 Maliyet Muhasebesi Yansıtma Hesabı, Taslak Hesap Planı’nda da aynı adlar ile yer almış olup, aynı finansal işlemler için kullanılmaya devam edecektir. Bu hesaplarda herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Her iki hesap planında da yer alan 700 Maliyet Muhasebesi Bağlantı Hesabı ve 701 Maliyet Muhasebesi Yansıtma Hesabı, genel muhasebe ile maliyet muhasebesinin birbirinden ayrı olarak yürütülmesinin istenmesi durumunda, aşırı ikici muhasebe ile maliyet uygulayan işletmelerde, genel muhasebe ile maliyet muhasebesi arasında bağlantıların kurulmasını sağlamak amacıyla kullanılır. Buradaki yansıtma hesabının niteliği, fonksiyonel gider hesaplarındaki yansıtma hesaplarından farklıdır. 701 Maliyet Muhasebesi Yansıtma Hesabı öngörü maliyetlerin kaydedilmesinde kullanılmaz. Aşağıda, 700 Maliyet Muhasebesi Bağlantı Hesabı ve 701 Maliyet Muhasebesi Yansıtma Hesabı’nın işleyişine ilişkin örnek aşağıdadır:

Örnek 1 : Merkezi İstanbul’da bulunan Atam Tekstil Sanayi İşletmesi, mamul üretimini Çorlu’daki fabrikasında yapmaktadır. İşletme genel muhasebe ile maliyet muhasebesini ayrı ayrı izlemeyi diğer bir ifadeyle aşırı ikici muhasebe sistemini kullanmayı tercih etmiştir. İşletmenin merkezi olan İstanbul’da Genel Muhasebe (Finansal Muhasebe), Çorlu’daki fabrikasında ise, Maliyet Muhasebesi kayıtları tutulmaktadır. İşletmenin Genel Muhasebe bölümünde (İstanbul’da) Ekim 2020 döneminde üretim faaliyetine ilişkin aşağıdaki giderler/gider tahakkukları yapılarak 31.10.2020 tarihinde Maliyet Muhasebesi bölümüne (Çorlu’da) raporlanmıştır (Gençoğlu vd. 2020. s.399).

05.10.2020 tarihindeki kumaş kullanımı, 36.000 TL

30.10.2020 tarihli elektrik faturası, 5.000 TL ve 900 TL KDV olmak üzere toplam 5.900 TL.

31.10.2020 tarihli ücret bordrosu, (işveren sigorta primleri dahil toplam gider tutarı) 27.000 TL

Genel Muhasebe bölümü tarafından yapılan muhasebe kayıtları aşağıdadır:

1	05.10.2020				
	700 MALİYET MUH. BAĞ. HES.		36.000	-	
	700.01 D.İlk Madde ve Malz. Gid.				
	150 İLK MADDE VE				
	MALZEME HS.				
	150.01 Kumaş			36.000	-
	Üretime verilen kumaş.				

2	30.10.2020	700 MALİYET MUH. BAĞ. HES. 700.03 Genel Üretim Giderleri	5.000	-		
		191 İNDİRİLECEK KDV HES. 385 GİDER TAHAKKUK. HESABI 385.01 Elektrik Gideri	900	-		5.900 -
		Çorlu fabrika elektrik faturası.				
3	31.10.2020	700 MALİYET MUH. BAĞ. HES. 700.02 Direkt İşçilik Giderleri	27.000	-		
		361 SOR. SIFATI. ÖD. VER. HS. 365 ÖD. SOS. GÜV. KES. HS. 335 PERSONELE BORÇ. HESABI 335.01 Ücretler				XX - XX - XX -
		Ekim 2020 dönemi Çorlu fabrika ücret bordrosu.				

Maliyet Muhasebesi bölümü tarafından yapılan muhasebe kayıtları aşağıdadır:

1	05.10.2020	710 DİREKT İLK MAD. VE MALZ. GİD. HES. 710.01 Kumaş Gideri	36.000	-		
		701 MALİYET MUH. YANSITMA HESABI 701.01 D.İ.M.M.Gideri				36.000 -
		Üretime verilen kumaş.				
2	30.10.2020	730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HES. 730.03 Elektrik Gideri	5.000	-		
		701 MALİYET MUH. YANSITMA HESABI 701.03 Gen. Ür. Gideri				5.000 -
		Çorlu fabrika elektrik faturası.				
3	31.10.2020	720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HES. 720.02 Ücret Gideri	27.000	-		
		701 MALİYET MUH. YANSITMA HESABI 701.02 Direkt İşç. Gideri				27.000 -
		Ekim 2020 dönemi Çorlu fabrika ücret bordrosu.				

Fabrikada Ekim ayı üretim dönemi sonunda, 45.000 TL maliyet bedelli mamul elde edilmiş, 23.000 TL maliyet bedelli yarı mamul kalmıştır. Maliyet Muhasebesi üretim sonuçlarını Genel Muhasebe bölümüne raporlamış ve aşağıdaki muhasebe kayıtlarını yapmıştır:

4	31.10.2020	701 MALİYET MUH. YANS. HES. 701.04 Ekim Ayı Üretimi	68.000	-		
		711 D.İ.M.M. GİDERLERİ YANSITMA HESABI			36.000	-
		721 D.İ.GİDERLERİ YANSITMA HESABI			27.000	-
		731 G. Ü. GİDERLERİ YANSITMA HESABI			5.000	-
		2020 Ekim dönemi üretim raporu.				
5	31.10.2020	711 D.İLK MAD. VE MALZ. GİD. YAN. HES. 721 D.İŞÇİLİK GİD. YANSITMA HES. 731 GEN. Ü. GİDER. YANSITMA HES.	36.000 27.000 5.000	- - -		
		710 D. İLK MAD. MALZ. GİDER. HES.			36.000	-
		720 D. İŞÇİLİK GİDERL. HESABI			27.000	-
		730 G. Ü. GİDERLERİ HESABI			5.000	-
		2020 Ekim dönemi yansıtma hesaplarının kapatılması.				

Genel Muhasebe bölümü, Maliyet Muhasebesinden üretim raporu geldiğinde aşağıdaki muhasebe kayıtlarını yapmıştır:

4	31.10.2020	151 YARI MAMULLER HES. 700 MALİYET MUH. BAĞLANTI HESABI	68.000	-		
		700.04 Ekim Ayı Üretimi			68.000	-
		Ekim 2020 dönemi üretim raporu.				
5	31.10.2020	152 MAMULLER HES. 151 YARI MAMULER HESABI	45.000	-		
		Ekim 2020 döneminde üretimi tamamlanan mamuller.			45.000	-

Taslak Hesap Planı'nda oluşturulan 70 (700-709) Maliyet Oluşum Hesapları Grubu'ndaki 703 Üretim (İmalat) Hesabı, tercihe bağlı olarak kullanılacak bir hesaptır. İsteyen işletmeler, bu hesabı kullanmayıp, MSUGT'ta yer aldığı gibi üretim maliyetlerini 151 Yarı Mamuller Hesabı'nda oluşturabileceklerdir (biriktirebileceklerdir).

703 Üretim (İmalat) Hesabı

"Bu hesap; üretilen mamullerin toplam maliyet oluşumunun özel olarak izlenmesinde kullanılır.

İşleyişi:

Maliyet dönemlerinde; 711 Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri Yansıtma Hesabı, 721 Direkt İşçilik Giderleri Yansıtma Hesabı ve 731 Genel Üretim Giderleri Yansıtma hesaplarının alacağı ile üretim giderleri bu hesaba aktarılır. Gider dağıtımlarından sonra, tamamlanan mamullere ait tutarlar bu hesabın alacağına, 152 Mamuller

hesabının borcuna kaydedilir. Dönem sonunda yarı mamul maliyetleri 151 Yarı Mamuller hesabının, anormal fire ve kayıp giderleri 625 Stok Anormal Fire ve Kayıpları (-) hesabının (fiili maliyet yönteminin kullanıldığı durumlarda) ve normal maliyet yöntemini kullanan işletmelerde üretim birimlerine dağıtılmayan sabit genel üretim giderleri ise 624 Dağıtılmayan Sabit Genel Üretim Giderleri (-) hesabının borcu karşılığında, bu hesabın alacağına kaydedilir. Dönem sonunda bu hesap kalan vermez. İzleyen dönem başında yarı mamul maliyet tutarları 151 Yarı Mamuller hesabından bu hesabın borcuna aktarılır” (www.kgk.gov.tr: 17.11.2020).

703 Üretim (İmalat) Hesabını kullanan bir işletmenin muhasebe kayıtlarına ilişkin örnek aşağıdadır:

Örnek 2 : Kapı Sanayi İşletmesi’nde 2020 Aralık ayı üretim döneminde Çelik Kapı üretimine ilişkin olarak 34.000 TL tutarında Direkt İlk Madde ve Malzeme Gideri, 42.000 TL tutarında Direkt İşçilik Gideri ve 18.000 TL tutarında Genel Üretim Gideri gerçekleşmiş ve gider tutarları ilgili gider hesaplarına kaydedilmiştir. Maliyet oluşum hesabını kullanmayı tercih etmiş olan İşletme, 31.12.2020 tarihinde, 2020 Aralık ayı maliyet dönemine ilişkin aşağıdaki kaydı yapmıştır.

1	31.12.2020			
	703 ÜRETİM (İMALAT) HES.	94.000	-	
	703.01 Çelik Kapı Üretim Giderleri			
	711 D.İ.M.M. GİDER. YANS. HES.		34.000	-
	721 D.İ.GİDER. YANS. HES.		42.000	-
	731 G. Ü. GİDER. YANS. HES.		18.000	-
	2020 Aralık dönemi maliyet giderleri			

31.12.2020 tarihinde, Kapı Sanayi İşletmesi’nde 2020 Aralık ayı üretim döneminde üretimi tamamlanarak satışa hazır hale gelen 86.000 TL maliyet bedelli çelik kapı, mamul deposuna aktarılmıştır.

2	31.12.2020			
	151 YARI MAMULLER HES.	8.000	-	
	151.01 Çelik Kapı			
	152 MAMULLER HES.	86.000	-	
	152.01 Çelik Kapı			
	703 ÜRETİM (İMALAT) HESABI		94.000	-
	703.01 Çelik Kapı Ü.G.			
	2020 Aralık döneminde üretimi tamamlanan mamuller ve yarı mamullerin ilgili hesaplara alınması.			
3	31.12.2020			
	711 D.İ.M.M. GİDER. YANSITMA HES.	34.000	-	
	721 D.İŞÇİLİK GİD. YANSITMA HES.	42.000	-	
	731 G.Ü. GİDERLERİ YANSITMA HES.	18.000	-	
	710 D.İ.M.M. GİDERLERİ HES.		34.000	-
	720 D.İ.GİDERLERİ HES.		42.000	-
	730 G. Ü. GİDERLERİ HES.		18.000	-
	2020 Aralık dönemi yansıtma hesaplarının kapatılması.			

Taslak Hesap Planında, MSUGT’ta yer alan 710 Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri, 711 Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri Yansıtma Hesabı, 712 Direkt İlk Madde ve Malzeme Fiyat Farkı, 713 Direkt İlk Madde ve Malzeme Miktar Farkı, 720 Direkt İşçilik Giderleri, 721 Direkt İşçilik Giderleri Yansıtma Hesabı, 722 Direkt İşçilik Giderleri Ücret Farkları, 723 Direkt İşçilik Giderleri Süre (Zaman) Farkları, 730 Genel Üretim Giderleri, 731 Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabı, 732 Genel Üretim Giderleri Bütçe Farkları, 733 Genel Üretim Giderleri Verimlilik Farkları ve 734 Genel Üretim Giderleri Kapasite Farkları hesapları Taslak Hesap Planı’nda

aynı adlarla yer almıştır. Taslak Hesap Planı ve TFRS/TMS'ye uygun olarak bu hesapların açıklamaları detaylandırılmıştır. Normal maliyet yöntemini kullanan işletmelerin, değişken ve sabit genel üretim giderlerini, 730 Genel Üretim Giderleri Hesabı'nın yardımcı hesaplarında izleyebilecekleri açıklanmıştır.

Taslak Hesap Planı ile normal maliyet yöntemini kullanan, değişken ve sabit genel üretim giderlerini 730 Genel Üretim Giderleri Hesabı'nın yardımcı hesaplarında izlemeyi tercih etmeyen işletmeler için 736 Değişken Genel Üretim Giderleri Hesabı, 737 Değişken Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabı, 738 Sabit Genel Üretim Giderleri Hesabı ve 739 Sabit Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabı oluşturulmuştur. Taslak Hesap Planındaki bu hesaplara ilişkin açıklamalar aşağıdadır (www.kgk.gov.tr.: 17.11.2020):

736 Değişken Genel Üretim Giderleri Hesabı

“Bu hesap, normal maliyet yöntemini kullanan işletmelerin genel üretim giderlerini 730 Genel Üretim Giderleri hesabının alt hesaplarında değişken sabit maliyet ayrımı yapmayıp, değişken ve sabit genel üretim giderlerini ayrı hesapta izlemeyi tercih ettiği durumlarda; değişken genel üretim giderlerinin izlenmesinde kullanılır. Değişken ve sabit genel üretim giderlerinin ayrı izlendiği durumlarda genel üretim giderlerinin izlenmesinde 730 Genel Üretim Giderleri hesabı yerine, bu hesap ve 738 Sabit Genel Üretim Giderleri hesabı birlikte kullanılır”.

İşleyişi:

“Tahakkuk eden değişken genel üretim giderleri bu hesabın borcuna kaydedilir. Dönem sonlarında 737 Değişken Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabı ile karşılaştırılarak kapatılır. Eş zamanlı kayıt yönteminin uygulanması durumunda, değişken genel üretim giderleri yardımcı defterlerde hem çeşit esasına hem de ilgili gider yerlerine ve faaliyet merkezlerine göre izlenir”.

737 Değişken Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabı

“Bu hesap, normal maliyet yöntemini kullanan işletmelerin değişken genel üretim giderlerini 736 Değişken Genel Üretim Giderleri Hesabında izlemeyi tercih etmesi durumunda söz konusu hesabın yansıtma hesabı olarak kullanılır”.

İşleyişi:

“Fiili maliyet yönteminin uygulandığı durumlarda, 737 Değişken Genel Üretim Giderleri Yansıtma hesabının borcuna kaydedilen giderler ile önceden saptanmış maliyet yöntemlerinin uygulandığı durumlarda, önceden saptanmış değişken genel üretim giderleri maliyet unsuru olarak bu hesabın alacağı karşılığında mamul üreten işletmelerde 151 Yarı Mamuller hesabına, hizmet üretim işletmelerinde 622 Sunulan Hizmet Maliyeti (-) hesabı veya ilgili varlık hesabına (154 Tamamlanmamış Hizmet Maliyetleri hesabı gibi) ya da maliyet oluşum hesaplarını kullanmayı tercih eden işletmelerde 70 no.lu gruptaki ilgili üretim hesaplarına borç kaydedilir.

Fiili maliyet yönteminin uygulandığı işletmelerde normalin üstünde boşa harcanan değişken genel üretim giderleri, üretim maliyetlerine dağıtılmayıp, bu hesabın alacağı karşılığı doğrudan kar veya zarar tablosu hesaplarından 625 Stok Anormal Fire ve Kayıpları (-) hesabına aktarılır. Diğer taraftan maliyet oluşum hesaplarını kullanan işletmeler söz konusu zararları doğrudan bu hesaptan değil, ilgili üretim hesabının borcu karşılığında 625 Stok Anormal Fire ve Kayıpları (-) hesabına aktarır. Bu hesap, dönem sonlarında 736 Değişken Genel Üretim Giderleri Hesabı ile karşılaştırılarak kapatılır.

Önceden saptanmış maliyet yöntemlerini uygulayan işletmeler, fiili değişken genel üretim giderleri ile önceden saptanmış değişken genel üretim giderleri arasındaki farkları, farkların niteliğine uygun olarak 732 Genel Üretim Giderleri Bütçe Farkları, 733 Genel Üretim Giderleri Verimlilik Farkları ve 734 Genel Üretim Giderleri Kapasite Farkları hesaplarına aktarır”.

738 Sabit Genel Üretim Giderleri Hesabı

“Bu hesap, normal maliyet yöntemini kullanan işletmelerin genel üretim giderlerini 730 Genel Üretim Giderleri hesabının alt hesaplarında değişken sabit gider ayrımı yapmayı, değişken ve sabit genel üretim giderlerini ayrı hesapta izlemeyi tercih ettiği durumlarda; sabit genel üretim giderlerinin izlenmesinde kullanılır. Değişken ve sabit genel üretim giderlerinin ayrı izlendiği durumlarda genel üretim giderlerinin izlenmesinde 730 no.lu hesap yerine, bu hesap ve 736 Değişken Genel Üretim Giderleri Hesabı birlikte kullanılır”.

İşleyişi:

“Tahakkuk eden sabit genel üretim giderleri bu hesabın borcuna kaydedilir. Dönem sonlarında 739 Sabit Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabı ile karşılaştırılarak kapatılır. Eş zamanlı kayıt yönteminin uygulanması durumunda, sabit genel üretim giderleri yardımcı defterlerde hem çeşit esasına hem de ilgili gider yerlerine ve faaliyet merkezlerine göre izlenir”.

739 Sabit Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabı

“Bu hesap, normal maliyet yöntemini kullanan işletmelerin değişken genel üretim giderlerini 738 Sabit Genel Üretim Giderleri Hesabında izlemeyi tercih etmesi durumunda söz konusu hesabın yansıtma hesabı olarak kullanılır”.

İşleyişi:

“Fiili maliyet yönteminin uygulandığı durumlarda, 738 Sabit Genel Üretim Giderleri hesabında sabit genel üretim giderlerinin normal kapasiteye düşen kısmı ile önceden saptanmış maliyet yöntemlerinin uygulandığı durumlarda, normal kapasiteye düşen önceden saptanmış sabit genel üretim giderleri maliyet unsuru olarak bu hesabın alacağı karşılığında mamul üreten işletmelerde 151 Yarı Mamuller hesabına, hizmet üretim işletmelerinde 622 Sunulan Hizmet Maliyeti (-) hesabı veya ilgili varlık hesabına (154 Tamamlanmamış Hizmet Maliyetleri hesabı gibi) ya da maliyet oluşum hesaplarını kullanmayı tercih eden işletmelerde 70 no.lu gruptaki ilgili üretim hesaplarına borç kaydedilir.

Sabit genel üretim giderlerinin üretim birimlerine dağıtılmayan kısmı bu hesabın alacağı karşılığında, 624 Dağıtılmayan Sabit Genel Üretim Giderleri (-) hesabına aktarılır. Diğer taraftan maliyet oluşum hesaplarını kullanan işletmeler söz konusu dağıtılmayan genel üretim giderlerini doğrudan bu hesaptan değil, ilgili üretim hesabının borcu karşılığında 624 Dağıtılmayan Sabit Genel Üretim Giderleri (-) hesabına aktarır. Bu hesap, dönem sonlarında 738 Sabit Genel Üretim Giderleri Hesabı ile karşılaştırılarak kapatılır.

Önceden saptanmış maliyet yöntemlerini uygulayan işletmeler, fiili sabit genel üretim giderleri ile önceden saptanmış sabit genel üretim giderleri arasındaki farkları, farkların niteliğine uygun olarak 732 Genel Üretim Giderleri Bütçe Farkları, 733 Genel Üretim Giderleri Verimlilik Farkları ve 734 Genel Üretim Giderleri Kapasite Farkları hesaplarına aktarır”.

Sabit genel üretim giderleri, işletmenin üretim kapasitesi ile ilgili giderlerdir. İşletmeler, tam kapasitede üretim gerçekleştirememiş olsalar dahi sabit genel üretim giderlerinin tamamına katlanmaya devam ederler. Değişken maliyet yönteminde sabit genel üretim giderlerinin tamamı üretim maliyetlerinin dışında tutulup dönem gideri olarak kabul edilirken, tam maliyet yönteminde sabit genel üretim giderlerinin tamamı üretim hacmine bakılmaksızın üretim maliyetlerine dahil edilmektedir. Bu durum, tam kapasite ile çalışmayan işletmelerde, tam maliyet yöntemine göre gelir tablosu düzenlendiğinde, üretilen mamul maliyetlerinin olduğundan daha yüksek çıkmasına neden olmaktadır.

Normal maliyet yönteminde, sabit genel üretim giderlerinin belli bir kapasite yaratmak veya var olan kapasiteyi sürdürmek için yapıldığı, bu nedenle söz konusu giderlerin, üretim maliyetlerine kapasiteden yararlanma oranına göre yüklenmesi gerektiği kabul edilir. Bu yöntemde, direkt ilk madde ve malzeme giderleri, direkt işçilik giderleri

ve değişken genel üretim giderlerinin tamamı, sabit genel üretim giderlerinin ise kullanılan kapasiteye düşen kısmı üretim maliyetlerine yüklenmektedir. Kullanılmayan (atıl, boş) kapasiteye düşen sabit genel üretim giderleri üretim maliyetlerine dahil edilmeyip dönem gideri veya olağandışı gider ve zarar olarak ele alınır (Gökçen vd. 2017. s.105). Taslak Hesap Planı'nda kullanılmayan kapasiteye isabet eden sabit genel üretim giderleri dönem gideri veya olağandışı gider olarak değerlendirilmeyip, 62 Satışların Maliyeti Hesap Grubu'nda açılan 624 Dağıtılmayan Sabit Genel Üretim Giderleri (-) Hesabı'na aktarılır.

624 Dağıtılmayan Sabit Genel Üretim Giderleri (-) Hesabı

“624 Dağıtılmayan Sabit Genel Üretim Giderleri (-) hesabı, uygulanan geçerli finansal raporlama çerçevesi uyarınca, sabit genel üretim giderlerinin dönüştürme maliyetlerine dağıtılmasında normal kapasiteyi esas alan işletmeler tarafından, sabit genel üretim giderlerinin üretim birimlerine dağıtılmayan kısımlarının izlenmesinde kullanılır. Sabit genel üretim giderlerinin üretim birimlerine dağıtılmayan kısmı bu hesaba borç, ilgili gider hesabına alacak kaydedilir. Dönem sonlarında “690 Sürdürülen Faaliyetler Dönem Karı veya Zararı” hesabına yapılan aktarımda hesaba alacak kaydedilerek, hesap kapatılır” (www.kgk.gov.tr.: 20.11.2020).

TFRS'ye göre Normal Maliyet Yöntemini kullanmayı tercih eden üretim işletmeleri isterlerse sabit ve değişken genel üretim giderlerini 730 Genel Üretim Giderleri hesabının altında açacakları yardımcı hesaplarda, isterlerse 736 Değişken Genel Üretim Giderleri ve 738 Sabit Genel Üretim Giderleri hesaplarında izleyebilirler. Bu hesapları kullanmayı tercih eden işletmeler, yansıtma hesabı olarak 731 Genel Üretim Giderleri Yansıtma hesabı yerine 737 Değişken Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabı ve 739 Sabit Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabı'nı kullanırlar. İşletmelerin önceden saptanmış maliyetleri kayıtlarına alması durumunda, önceden saptanmış maliyetler, 737 Değişken Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabı ve 739 Sabit Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabı'nın alacağına, fiili maliyetler ise 736 Değişken Genel Üretim Giderleri ve 738 Sabit Genel Üretim Giderleri Hesabı'nın borcuna kaydedilir. Maliyet dönemi sonunda fiili maliyetler ile önceden saptanmış maliyetlerin karşılaştırılması yapılarak aradaki farklar, MSUGT'ta yer aldığı gibi 732 Genel Üretim Giderleri Bütçe Farkları, 733 Genel Üretim Giderleri Verimlilik Farkları ve 734 Genel Üretim Giderleri Kapasite Farkları hesaplarına aktarılır. Taslak Hesap Planı'nda değişken ve sabit genel üretim giderleri farkları için ayrı hesaplar açılmamıştır. Taslak Hesap Planı ile oluşturulan yukarıdaki hesapların işleyişlerine ilişkin örnekler aşağıdadır:

Örnek 3 : Marmara Konfeksiyon Sanayi İşletmesi, üretim maliyetlerinin hesaplanmasında gerçek (fiili) maliyet yöntemi ile birlikte normal maliyet yöntemini kullanmayı tercih etmiştir. İşletmenin aylık normal üretim kapasitesi 400 adet pantolon olup, 2020 yılı Temmuz ayı üretim döneminde 300 adet pantolon üretimi gerçekleşmiştir. 02.07.2020 tarihinde pantolon üretiminde kullanılmak üzere 1.500 TL maliyet bedelli astarlık kumaşı, 40 TL maliyetli dikiş ipliğini ve 60 TL maliyetli düğmeleri malzeme deposundan 2 no.lu Esas Üretim Maliyet Yerine göndermiştir.

1	02.07.2020			
	736 DEĞ. G. Ü. GİDER. HESABI		1.600	-
	736.02 2 No.lu E. Ü. M. Y.			
	736.02.01 Yardımcı Maddeler			
	150 İLK MAD. MALZ. HS.			1.600
	150.02 Astarlık Kumaş 1.500 TL			
	150.03 Düğme 60 TL			
	150.04 Dikiş İpliği 40 TL			
	2020 Temmuz döneminde 2 no.lu Esas Üretim Maliyet			
	Yerine gönderilen yardımcı maddeler.			

2020 Temmuz döneminde, 2 No.lu Esas Üretim Maliyet Yerindeki dikiş makinelerinin amortismanları 2.300 TL olarak öngörülmüştür.

2	31.07.2020			
	738 SABİT G. Ü. GİDER. HESABI	2.300	-	
	738.01 2 No.lu E. Ü. M. Y.			
	738.01.01 Amortismanlar			
	374 GİDER KARŞILIKL. HESABI			2.300 -
	374 Amortismanlar			
	2020 Temmuz dönemi 2 no.lu Esas Üretim Maliyet Yeri dikiş makinesi amortismanları.			

2020 Temmuz döneminde fiili maliyet yöntemini uygulayan Marmara Konfeksiyon Sanayi İşletmesi'nin 31.07.2020 tarihi itibarıyla 736 Değişken Genel Üretim Giderleri Hesabı'nın borç bakiyesi 4.350 TL, 738 Sabit Genel Üretim Giderleri Hesabı'nın borç bakiyesi ise 5.780 TL. dir. Normal maliyet yöntemi uygulaması sonucu dağıtılmayan sabit genel üretim giderleri aşağıda hesaplanmıştır:

$$\text{Kapasite Kullanım Oranı} = \frac{\text{Üretilen mamul}}{\text{Toplam kapasite}} = \frac{300 \text{ adet}}{400 \text{ adet}} = 0,75$$

$$\text{Üretilen mamullere yüklenecek sabit genel üretim gideri} = 5.780 \text{ TL} \times 0,75 = 4.335 \text{ TL}$$

$$\text{Üretilen mamullere yüklenmeyecek sabit genel üretim gideri} = 5.780 \text{ TL} \times 0,25 = 1.445 \text{ TL}$$

3	31.07.2020			
	151 YARI MAMULLER HESABI	8.685	-	
	151.03 Pantolon			
	624 DAĞITILMAYAN SABİT G.Ü.G.HES.	1.445	-	
	737 DEĞ. GENEL ÜRETİM GİDERL. YANSITMA. HESABI			4.350 -
	739 SABİT GENEL ÜRET. GİDERLERİ YANS. HESABI			5.780 -
	2020 Temmuz dönemi Genel Üretim Giderlerinin yansıtılması.			
4	31.07.2020			
	737 DEĞ. GEN. ÜRETİM GİD. YAN. HESABI	4.350	-	
	739 SABİT GEN. ÜRETİM GİD. YAN. HES.	5.780	-	
	736 DEĞ. G. Ü. GİDER. H.			4.350 -
	736.02 2 No.lu E. Ü. M. Y.			
	736.02.01 Yard. Mad.			
	738 SABİT G. Ü. GİDER. HESABI			5.780 -
	738.01 2 No.lu E. Ü. M. Y.			
	738.01.01 Amortismanlar			
	738.01.02 Kiralar			
	2020 Temmuz dönemi Genel Üretim Giderleri yansıtma hesabının kapatılması.			

Örnek 4 : Yeşilyurt Sanayi İşletmesi, üretim maliyetlerinin hesaplanmasında standart maliyet yöntemi ile birlikte normal maliyet yöntemini kullanmayı tercih etmiştir. İşletmenin aylık normal üretim kapasitesi; 3.000 adet (T) mamulü, 600.000 D.İ.S., ve 45.000 M.S. olarak belirlenmiştir. 2020 yılı Mart ayı üretim döneminde 580.000 D.İ.S., ve 44.000 M.S.'lik çalışma ile 2.800 adet mamul üretilmiştir. Dönem sonunda yarı mamul stoku bulunmamaktadır. Üretilen mamullerin 2.100 adedi Mart 2020 döneminde satılmıştır.

İşletmenin 2020 yılı Mart ayı üretimine ilişkin diğer verileri şöyledir:

a) Standartlar Maliyetler ve Bütçe Öngörülleri

D.İ.M.M.G. Standardı 300 kg./adet x 2,0 TL/kg.	= 600 TL/adet
D.İ.G. Standardı 200 D.İ.S. /adet x 2,5 TL/D.İ.S.	= 500 TL/adet
Değişken G.Ü.G. Standardı 200 D.İ.S. /adet x 1,0 TL/D.İ.S.	= 200 TL/adet
Sabit G.Ü.G. Standardı 15 M.S./adet x 3 TL/M.S.	= 45 TL/adet
Birim Standart Maliyet	=1.345 TL/adet
Aylık Değişken G.Ü.G. (600.000 D.İ.S. x 1,0 TL/D.İ.S.)	= 600.000 TL
Aylık Sabit G.Ü.G.	=135.000 TL

b) Gerçekleşen Faaliyet Bilgileri

D.İ.M.M.G. (850.000 kg. x 2,2 TL/kg)	1.870.000 TL
D.İ.G. (580.000 D.İ.S. x 2,60 TL/D.İ.S.)	1.508.000 TL
Değişken G.Ü.G.	638.000 TL
Sabit G.Ü.G.	134.400 TL
Toplam G.Ü.G.	772.400 TL

ÇÖZÜM:

a) Toplam Sapmalar

Üretim Gideri Çeşidi	Gerçekleşen (TL)	Standart (TL)	Sapma (TL)
D.İ.M.M.G.	1.870.000	1.680.000 (2.800 ad. x 600 TL)	190.000 (Olumsuz)
D.İ.G.	1.508.000	1.400.000 (2.800 x 500 TL)	108.000 (Olumsuz)
G.Ü.G.	772.400	686.000 (2.800 adet x 245 TL)	86.400 (Olumsuz)
	4.150.400	3.776.000	384.400 (Olumsuz)

b) D.İ.M.M.G. Sapmaları

$$\begin{aligned} \text{D.İ.M.M.G. Fiyat Sapması} &= (GF - SF) \times GM \\ &= (2,2 \text{ TL/kg.} - 2,0 \text{ TL/kg.}) \times 850.000 \text{ kg.} \\ &= 0,2 \text{ TL/kg.} \times 850.000 \text{ kg.} \\ &= 170.000 \text{ TL (Olumsuz)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{D.İ.M.M.G. Miktar Sapması} &= (GM - SM) \times SF \\ &= (850.000 \text{ kg.} - 840.000 \text{ kg.}) \times 2,0 \text{ TL/kg.} \\ &= 10.000 \text{ kg.} \times 2,0 \text{ TL/kg.} \\ &= 20.000 \text{ TL (Olumsuz)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Toplam D.İ.M.M.G. Sapması} &= \text{D.İ.M.M.G. Miktar Sapması} + \text{D.İ.M.M.G. Fiyat Sapması} \\ &= 20.000 \text{ TL (Olumsuz)} + 170.000 \text{ TL (Olumsuz)} \end{aligned}$$

$$= 190.000 \text{ TL (Olumsuz)}$$

c) D.İ.G. Sapmaları

$$\begin{aligned} \text{D.İ.G. Ücret Sapması} &= (\text{GÜ} - \text{SÜ}) \times \text{GZ} \\ &= (2,6 \text{ TL/D.İ.S.} - 2,5 \text{ TL/D.İ.S.}) \times 580.000 \text{ D.İ.S.} \\ &= 0,10 \text{ TL/D.İ.S.} \times 580.000 \text{ D.İ.S.} \\ &= 58.000 \text{ TL (Olumsuz)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{D.İ.G. Zaman Sapması} &= (\text{GZ} - \text{SZ}) \times \text{SÜ} \\ &= (580.000 \text{ D.İ.S.} - 560.000 \text{ D.İ.S.}) \times 2,5 \text{ TL/D.İ.S.} \\ &= 20.000 \text{ D.İ.S.} \times 2,5 \text{ TL/D.İ.S.} \\ &= 50.000 \text{ TL (Olumsuz)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Toplam D.İ.G. Sapması} &= \text{D.İ.G. Zaman Sapması} + \text{D.İ.G. Ücret Sapması} \\ &= 50.000 \text{ TL (Olumsuz)} + 58.000 \text{ TL (Olumsuz)} \\ &= 108.000 \text{ TL (Olumsuz)} \end{aligned}$$

d) Değişken G.Ü.G. Sapmaları

$$\begin{aligned} \text{Değişken G.Ü.G. Bütçe Sapması} &= \text{Gerçek. G.Ü.G.} - \text{Gerçek Düzeyde Bütçelenen G.Ü.G.} \\ &= 638.000 \text{ TL} - (580.000 \text{ D.İ.S.} \times 1,0 \text{ TL/D.İ.S.}) \\ &= 638.000 \text{ TL} - 580.000 \text{ TL} \\ &= 58.000 \text{ TL (Olumsuz)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Değişken G.Ü.G. Verim Sapması} &= (\text{GZ} - \text{SZ}) \times \text{Standart Yükleme Oranı} \\ &= (580.000 \text{ D.İ.S.} - 560.000 \text{ D.İ.S.}) \times 1,0 \text{ TL/D.İ.S.} \\ &= 20.000 \text{ D.İ.S.} \times 1,0 \text{ TL/D.İ.S.} \\ &= 20.000 \text{ TL (Olumsuz)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Toplam Değ. G.Ü.G. Sapması} &= \text{Değ. G.Ü.G. Bütçe Sapması} + \text{Değ. G.Ü.G. Verim Sapması} \\ &= 58.000 \text{ TL (Olumsuz)} + 20.000 \text{ TL (Olumsuz)} = 78.000 \text{ TL (Olumsuz)} \end{aligned}$$

e) Sabit G.Ü.G. Sapmaları

$$\begin{aligned} \text{Sabit G.Ü.G. Bütçe Sapması} &= \text{Gerçekleşen Sabit G.Ü.G.} - \text{Bütçelenen Sabit G.Ü.G.} \\ &= 134.400 \text{ TL} - 135.000 \text{ TL} \\ &= 600 \text{ TL (Olumlu)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sabit G.Ü.G. Verim Sapması} &= (\text{Gerçek. Kapasite} - \text{Standart Kapasite}) \times \text{Stan. Yük.Oranı} \\ &= [44.000 \text{ M.S.} - (2.800 \text{ ad.} \times 15 \text{ M.S.})] \times 3,0 \text{ TL/M.S.} \\ &= [44.000 \text{ M.S.} - 42.000 \text{ M.S.}] \times 3,0 \text{ TL/M.S.} \\ &= 6.000 \text{ TL (Olumsuz)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sabit G.Ü.G. Kapasite Sapması} &= (\text{Gerçek. Kapasite} - \text{Toplam Kapasite}) \times \text{St. Yük. Ora.} \\ &= (44.000 \text{ M.S.} - 45.000 \text{ M.S.}) \times 3,0 \text{ TL/M.S.} \end{aligned}$$

= 1.000 M.S. x 3,0 TL/M.S.

= 3.000 TL (Olumsuz)

Toplam Sabit G.Ü.G. Sapması = Bütçe Sapması + Verim Sapması + Kapasite Sapması
= 600 TL(Olumlu)+6.000 TL(Olumsuz)+3.000 TL (Olumsuz)
= 8.400 TL (Olumsuz)

Toplam G.Ü.G. Sapması = Toplam Değ. G.Ü.G. Sapması + Toplam Sabit G.Ü.G. Sapması
=78.000 TL (Olumsuz) + 8.400 TL (Olumsuz) = 86.400 TL (Olumsuz)

1	01.03.2020				
	151 YARI MAMULLER	3.766.000	-		
	151.01 (T) Mamulü				
	711 D.I.M.M. GİD.YANSITMA H.			1.680.000	-
	721 D.İ.GİD. YANSITMA HES.			1.400.000	-
	737 DEĞ. G.Ü.GİD. YANS. HES.			560.000	-
	739 SABİT G.Ü.GİD. YANS. H			126.000	-
	2020 Mart döneminde standart maliyetlerin üretime yüklenmesi.				
2	31.03.2020				
	710 DİREKT İ.M.M. GİDERLERİ HS.	1.870.000	-		
	720 DİREKT İŞÇİLİK GİDER. HESABI	1.508.000	-		
	736 DEĞİŞKEN G.Ü. GİDER. HESABI	638.000	-		
	738 SABİT G.Ü.GİDER. HESABI	134.400	-		
	İLGİLİ AKTİF/PASİF HESAPLAR			4.150.400	-
	2020 Mart dönemi gerçekleşen üretim maliyetleri.				
3	31.03.2020				
	711 DİREKT İ. M. M. GİD. YANSITMA H.	1.680.000	-		
	721 DİREKT İŞÇ. GİDER. YANSITMA H.	1.400.000	-		
	737 DEĞİŞKEN G.Ü.G. YANSITMA H.	560.000	-		
	739 SABİT G.Ü.G. YANSITMA H.	126.000	-		
	712 DİREKT İ.M.M. FİYAT FARKLARI H.	170.000	-		
	713 DİREKT İ.M.M. MİKTAR FARKLARI H.	20.000	-		
	722 DİREKT İŞÇ. ÜCRET FARKLARI H.	58.000	-		
	723 DİREKT İŞÇ. SÜRE (ZAMAN) FARK.H.	50.000	-		
	732 G.Ü.G. BÜTÇE FARKLARI HS.	58.000	-		
	732.01 Değişken G.Ü.G. Bütçe Farkı	58.000-			
	733 G.Ü.G. VERİMLİLİK FARKLARI H.	26.000	-		
	733.01 Değ. G.Ü.G. Verimlilik Farkı	20.000-			
	733.02 Sabit G.Ü.G. Verimlilik Farkı	6.000-			
	734 G.Ü.G. KAPASİTE FARKLARI H.	3.000	-		
	710 DİREKT İ.M.M. GİD.HES.			1.870.000	-
	720 DİREKT İŞÇ. GİD. HES.			1.508.000	-
	732 G.Ü.G. BÜTÇE FARK.HES.			600	-
	732.02 Sabit G.Ü.G. Bütçe F. 600-				
	736 DEĞ. G.Ü. GİD. HESABI			638.000	-
	738 SABİT G.Ü.G. HESABI			134.400	-
	2020 Mart dönemi yansıtma hesaplarının kapatılması.				

4	31.03.2020				
	151 YARI MAMULLER	381.400	-		
	151.01 (T) Mamulü				
	624 DAĞITILMAYAN SABİT G.Ü.G. HES.	3.000	-		
	732 G.Ü.G. BÜTÇE FARK.HES.	600	-		
	732.02 Sabit G.Ü.G. Bütçe Farkı				
	712 D. İ.M.M. FİYAT FARK. H.			170.000	-
	713 D. İ.M.M. MİKTAR FARK. H.			20.000	-
	722 D. İŞÇ. ÜCRET FARKLARI H.			58.000	-
	723 D. İŞÇ. SÜRE (ZAMAN) F.H.			50.000	-
	732 G.Ü.G. BÜTÇE FARKLARI HS.			58.000	-
	732.01 Değ. G.Ü.G. Bütçe Farkı				
	733 G.Ü.G. VERİMLİLİK FARK. H.			26.000	-
	733.01 Değ. G.Ü.G. Ver. Farkı				
	733.02 Sabit G.Ü.G. Verimlilik F.				
	734 G.Ü.G. KAPASİTE FARK. H.			3.000	-
	2020 Temmuz dönemi Fark hesaplarının kapatılması.				
5	31.03.2020				
	152 MAMULLER HES.	4.147.400	-		
	152.01 (T) Mamulü				
	151 YARI MAMULLER HES.			4.147.400	-
	151.01 (T) Mamulü				
	2020 Mart döneminde üretimi tamamlanan mamullerin maliyetinin mamul stok hesabına alınması.				

Satılan Mamullerin Maliyeti = (Toplam Üretim Maliyeti / Üretim Miktarı) x Satılan Mamul Miktarı
= (4.147.400 TL/ 2.800 adet) x 2.100 adet = 3.110.550 TL

6	31.03.2020				
	620 SATILAN MAMULLER MALİYETİ H.	3.110.550	-		
	620.01 (T) Mamulü				
	152 MAMULLER HES.			3.110.550	-
	152.01 (T) Mamulü				
	2020 Mart döneminde satılan mamullerin maliyetinin gelir tablosu sonuç hesabına alınması.				

3. SONUÇ

KGK, bilanço usulüne göre defter tutan teşebbüs ve işletmelerin finansal durumu ve faaliyet sonuçlarını sağlıklı ve güvenilir bir biçimde geçerli finansal raporlama çerçevesine göre izlemesini ve finansal tablolarını geçerli finansal raporlama çerçevesine uygun olarak hazırlamasını sağlayan bir muhasebe sistemi kurmasında esas alabilecekleri Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı oluşturmayı amaçlayan taslak hesap planı yayınlamıştır.

Bağımsız denetime tabi işletmeler finansal tablolarını TFRS ya da BOBİ FRS'ye göre hazırlamakla birlikte, bu finansal bilgilerin üretildiği defter kayıtlarını Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'nde yer alan tekdüzen

hesap planına uygun olarak tutmakta ve bu çerçevede muhasebe sistemlerini oluşturmaktadır. Ancak mevcut hesap planı Finansal Raporlama Standartlarına uygun finansal tablolara doğrudan muhasebe sisteminden ulaşılabilmesi için yeterli olmamaktadır.

KGK tarafından yayınlanan Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı ile mevcut tekdüzen hesap planında yer almayan ancak MSUGT’u uygulayan işletmeler dahil tüm işletmelerin ihtiyaç duyabilecekleri hesaplar eklenmiştir. Ayrıca, Taslak ile Üretim İşletmelerinin maliyetlerinin izlenmesinde MSUGT Tekdüzen Hesap Planı’ndaki üretim maliyeti hesaplarında önemli değişiklikler yapılmıştır.

Taslak hesap planında, mevcut tekdüzen hesap planında yer alan 151 Yarımamuller-Üretim Hesabı yerine 151 Yarı Mamuller Hesabı oluşturulmuştur. Bu hesap, yine Taslak Plan ile getirilmiş olan 703 Üretim (İmalat) Hesabı’nı kullanmayı tercih etmeyen işletmeler için 151 Yarımamuller-Üretim Hesabı’nın işlevlerini yerine getirmek üzere kullanılacaktır. Diğer bir ifadeyle bu hesap, hem dönem içindeki maliyet oluşumlarını izleyebilmek için (direkt ilk madde ve malzeme giderleri, direkt işçilik giderleri ve genel üretim giderlerinin birleştirilmesi için) maliyet yeri hesabı olarak hem de dönem sonlarında yarı mamul maliyetlerini izlemek üzere stok hesabı olarak kullanılacaktır. Maliyet oluşum hesabı olarak 151 Yarı Mamuller Hesabı yerine 703 Üretim (İmalat) Hesabı’nı kullanmayı tercih eden işletmeler ise, dönem içindeki maliyet oluşumlarını 703 Üretim (İmalat) Hesabı’nda izlerken dönem sonlarındaki yarı mamul stoklarını 151 Yarı Mamuller Hesabı’na kaydedecektir.

Taslak Hesap Planı, üretim işletmelerinin normal maliyet yöntemini uygulamaları durumunda değişken ve sabit üretim giderlerinin ayrı ayrı takip edilebilmesi için tercihli bir yaklaşım getirmiştir. İsteyen işletmeler, 730 Genel Üretim Giderleri Hesabı’nda Değişken Genel Üretim Giderleri ve Sabit Genel Üretim Giderleri yardımcı hesaplarını açabilirler. Bu uygulamayı tercih etmeyen işletmeler ise, Taslak Hesap Planı ile oluşturulan 736 Değişken Genel Üretim Giderleri Hesabı ve 738 Sabit Genel Üretim Giderleri Hesabı’nı kullanacaklardır. Bu hesapların kullanılması durumunda 731 Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabı yerine Taslak Hesap Planı’nda açılmış olan 737 Değişken Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabı ve 739 Sabit Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabı da kullanılacaktır. Önceden saptanmış maliyet yöntemlerini uygulayan işletmelerde, gider fark hesaplarında ise Taslak Plan ile her hangi bir değişiklik yapılmamıştır. Farklar (sapmalar) için MSUGT’ta olduğu şekliyle 712 Direkt İlk Madde ve Malzeme Fiyat Farkları, 713 Direkt İlk Madde ve Malzeme Miktar Farkları, 722 Direkt İşçilik Ücret Farkları, 723 Direkt İşçilik Süre (Zaman) Farkları, 732 Genel Üretim Giderleri Bütçe Farkları, 733 Genel Üretim Giderleri Verimlilik Farkları, 734 Genel Üretim Giderleri Kapasite Farkları hesapları kullanılacaktır. Normal maliyet yöntemini uygulayan işletmelerde, kullanılmayan kapasiteye isabet eden sabit genel üretim giderleri ise Taslak Hesap Planı ile oluşturulan 624 Dağıtılmayan Sabit Genel Üretim Giderleri Hesabı’na kaydedilecektir. Bu hesap, dönem sonlarında 690 Sürdürülen Faaliyetler Dönem Karı veya Zararı Hesabı’na aktararak kapatılacaktır.

MSUGT Tekdüzen Hesap Planı’nı uygulayan, yalnızca fiili maliyetleri izleyen, önceden saptanmış maliyet yöntemlerini (standart maliyet) kullanmayan işletmelerde, ilgili fonksiyonel gider hesaplarının yansıtma hesaplarına dönem sonlarında fonksiyonel gider hesaplarındaki fiili tutarlar alacak olarak kaydedilmekte, yansıtma hesapları ilgili gider hesabı ile karşılaştırıldığında fark oluşmamakta ve sonucunda da ilgili fark hesaplarına kayıt yapılmamaktadır. KGK tarafından getirilen taslak planda da aynı kayıt sistemi devam etmektedir. Bu kayıt şekli işletmelere herhangi bir fayda sağlamamakta, yalnızca işlemlerin muhasebe kayıtlarının sayısını arttırmaktadır. Taslak hesap planındaki üretim maliyetlerinin izlenmesinde oluşturulan alternatif kayıt şeklinde olduğu gibi, yansıtma hesaplarının kullanılmasına da alternatif uygulama serbestliği getirilmesi uygun olacaktır. Önerimiz; önceden saptanmış maliyet yöntemlerini kullanmayan işletmeler için yalnızca fonksiyonel maliyet ve gider hesaplarının kullanılabilmesi, yansıtma hesaplarının kullanılması zorunluluğunun olmayacağı şeklinde bir düzenleme yapılmasıdır.

KAYNAKLAR

- ATAMAN, B. ve GÖKÇEN, G. (2017). Büyük ve Orta Boy İşletmeler için Finansal Raporlama Standardı (BOBİ FRS) Uygulamaları, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- GÖKÇEN, G. ve ATAMAN, B. (2020). Türkiye Finansal Raporlama Standartları Uygulamaları, 3. Baskı, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- GÖKÇEN, G. ve ATAMAN, B. (2020). Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağındaki Hizmet Üretim Maliyeti Hesaplarının İncelenmesi ve Tekdüzen Hesap Planı ile Karşılaştırılması, Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Haziran 2020, s.350-358.
- GÖKÇEN, G. (2018). Genel Muhasebe İlkeler ve Tekdüzen Hesap Planı Uygulamaları, 6. Baskı, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

GÖKÇEN, G.; ÇELENK, H. ve HORASAN, E. (2017). Yönetim Muhasebesi ve Uygulamaları, 2. Baskı, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

GENÇOĞLU, G.Ü.; GÖKÇEN, G.; ATAMAN, B.; YILMAZ, F; CAVLAK, H. (2020). Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Uygulamaları, Bursa, Aktüel 16 Basım Yayım Dağıtım.

www.gib.gov.tr

www.kgk.gov.tr

BÜTÜNLEŞİK CRITIC VE MAIRCA YÖNTEMLERİ İLE KAMU SERMAYELİ BANKALARININ PERFORMANS ANALİZİ

PERFORMANCE ANALYSIS OF PUBLIC CAPITAL BANKS WITH INTEGRATED CRITIC AND MAIRCA METHODS

*Yüksel AYDIN**

Özet

Bu alışma 2019 yılını kapsayan dönem için Türk bankacılık sektöründe faaliyettedir bulunan kamu sermayeli katılım, mevduat ve kalkınma ve yatırım bankalarının performansını ölçmek amacıyla yapılmıştır. Çalışmada seçilen bankaların performansını değerlendirmek için CRITIC ve MAIRCA yöntemlerinden faydalanılmıştır. Birinci aşamada CRITIC yöntemi kullanılarak değerlendirme kriterlerin önem ağırlıkları belirlenirken, ikinci aşamada MAIRCA yönteminin uygulanmasıyla bankaların performans sıralamaları belirlenmiştir. CRITIC yönteminden elde edilen sonuçlara göre çalışma kapsamına alınan bankalar için en önemli performans kriterinin bankaların faaliyet göstermekte olduğu sektörler (katılım, mevduat ve kalkınma ve yatırım) açısından değişkenlik göstermektedir. Bununla beraber MAIRCA yönteminin uygulanması sonucu elde edilen performans skorlarına göre katılım bankacılığı sektöründe Ziraat Katılım Bankası, mevduat bankacılığı sektöründe Vakıflar Bankası ve son olarak kalkınma ve yatırım bankacılığı sektöründe ise Türk Eximbank alışma kapsamına alınan dönemde en başarılı bankalar olarak tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bankacılık Sektörü, Performans Analizi, CRITIC, MAIRCA, ÇKKV

JEL Kodları: CO2, G21, C65, C44, E44

Abstract

This study is conducted to measure the performance of state-owned participation, deposit and development and investment banks operating in the Turkish banking sector for the period covering 2019. CRITIC and MAIRCA methods are used to evaluate the performance of selected banks in the study. While the importance weights of the evaluation criteria are determined using the CRITIC method in the first stage, the performance rankings of the banks are determined by the application of the MAIRCA method in the second stage. According to the results obtained from the CRITIC method, the most important performance criterion for the banks included in the study varies in terms of the sectors (participation, deposit and development and investment) in which the banks operate. However, results of the MAIRCA method indicate that the most successful banks among their groups are the Ziraat Participation Bank, Vakıflar Bank, and Türk Eximbank, respectively.

Keywords: Banking Sector, Performance Analysis, CRITIC, MAIRCA, MCDM

JEL Codes: CO2, C65, C44,E44, G21

*Doç. Dr. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, yaydin@cumhuriyet.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8966-7781

1. GİRİŞ

Bankalar, küreselleşme ve rekabetin oldukça yüksek olduğu günümüz şartlarında yalnızca banka odaklı finansal sistemlerde değil aynı zamanda piyasa odaklı finansal sistemlerde de ekonomik yaşamın en önemli yapı taşlarından biri haline gelmiştir (Belke ve Unal, 2017:405; Seçme vd., 2009:11699). Finansal sistem içerisinde oldukça önemli bir yere sahip olan bankalar, özellikle gelişmekte olan ülke ekonomilerinde ekonomik büyümeyi ve gelişmenin yanı sıra kalkınmayı da desteklemede hayati bir rol üstlenmektedir (Akbulut, 2019:250; Dietrich ve Wanzenried, 2014:337).

Temel amacı kar elde etmek olan bankalar, üretim sürecinde aktif olarak rol alan reel sektörün de fon ihtiyacını karşılayarak hem finansal piyasaların gelişimine destek olmakta hem de ekonomideki istikrarın tesis edilmesine olanak sağlamaktadır (Bayrakdaroğlu ve Yalçın, 2013:443; Güneysu, vd., 2015:72). Ancak bankalar, söz konusu tüm bu faaliyetleri gerçekleştirirken birçok riskle de karşılaşabilmektedir (Ersoy ve Aydın, 2018:158; Menicucci ve Paolucci, 2016:86; Okuyan ve Karataş, 2017:395; Aydın, 2019:182). Ekonomide oluşabilecek şok veya kriz durumlarında hayatta kalabilmek ve faaliyetlere ara vermeden devam edilmek açısından bahsi geçen risk faktörlerinin etkin bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir (Acaravcı ve Çalım, 2013:27; Akbulut, 2020a:172; Dietrich ve Wanzenried, 2009:2). Çünkü, bankacılık sektöründe meydana gelebilecek olumsuz bir durum gerek ülke ekonomisini gerekse de sosyal hayatı derinden etkileyebilme potansiyeline sahiptir (Amile vd., 2013:128). Dolayısıyla, finansal hizmet sektörünün en önemli aktörlerinden biri olan bankaların dönemler itibariyle gerçekleştirmiş oldukları faaliyetler neticesinde performansının takip edilmesi ve değerlendirilmesi önem arz eden bir konu haline gelmiştir (Topak ve Çanakçıoğlu, 2019:108).

Türkiye Bankalar Birliği (TBB) ve Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB)'nin 2019 yılı sonu itibari ile yayımlanmış oldukları raporlardan elde edilen bilgiler göre, 2019 yıl sonu itibari ile Türk Bankacılık Sektöründe faaliyet gösteren 32 mevduat bankası, 13 kalkınma ve yatırım bankası ve son olarak 6 adet de katılım bankası olmak üzere toplam 51 banka bulunmaktadır. Bu bankaların ise %17,6'sı kamu sermayeli, %31,5'i özel sermayeli ve %50,9 ise yabancı sermayeli bankalardan oluşmaktadır. Sektörde toplamda 188.837 kişi istihdam edilmekte olup bu kişilerin %35,3'ü kamu sermayeli bankalarda çalışmaktadır. Ayrıca tüm sektörün toplamda 11.400 adet şubesi bulunmakta olup bunlarında %34,3'ü yine kamu sermayeli bankalara aittir. Buna ilaveten tüm sektörün toplamda 4.491.708 milyon TL aktifi bulunmakta olup bu tutarın da %43,8'i kamusal sermayeli bankalara aittir (TBB, 2019; TKBB, 2019).

Bu açıdan bakıldığında her ne kadar bankacılık sektöründe faaliyette bulunan kamu sermayeli bankaların sayısı az olsa da sektör içerisindeki payları dikkate alındığında bu bankaların sektöre yön verdiği açıkça görülmektedir. Dolayısıyla, bu bankaların finansal hizmet sektöründeki faaliyet sonuçlarının yakından izlenmesi ve denetlenmesi özellikle finansal sistemin sağlamlığı açısından önem taşımaktadır. Ayrıca, bu bankaların faaliyet sonuçlarının düzenli olarak değerlendirilmesi onların hem finansal yapılarının ve etkinlik durumlarının daha açık bir şekilde izlenmesine hem de rekabet koşullarının ağırlaştığı günümüz ekonomileri içerisinde uzun vadede hayatta kalmalarına katkı sağlayacaktır (Mandic vd., 2014:30; Yalçın ve Yapıcı Pehlivan, 2019:1).

Literatürde daha önce yapılmış olan bankacılık sektörünün performansını konu alan birçok çalışma mevcuttur. Ancak genel olarak bu çalışmaların büyük bir bölümü mevduat bankalarına odaklanmaktadır. Finansal sistem içerisindeki önemli aktörlerden biri olan ve hem ekonominin hem de finansal sistemin gelişmesine katkı sunan bankaların performansının mülkiyet yapısına (kamu, özel ve yabancı) göre değerlendiren çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Dolayısıyla bu çalışmanın bankacılık literatürüne iki önemli katkı sağlaması beklenmektedir. Bunlardan ilki önceki çalışmaların aksine bu çalışmada Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren kamu sermayeli bankaların performansları katılım, mevduat ve kalkınma yatırım ve yatırım bankaları kapsamında değerlendirilmiştir. Çalışmanın ikinci katkısı ise banka performans değerlendirmesinde CRITIC (Criteria Importance Through Intercriteria Correlation) ve MAIRCA (Multi-Attributive Ideal-Real Comparative Analysis) yöntemlerinden oluşan bütünlüklük bir modelinin önerilmesidir.

2. Literatür Taraması

Bankacılık literatüründe çeşitli ÇKKV yöntemlerinden faydalanılarak yapılmış olan performans değerlendirme ve sıralamaya yönelik çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların bir kısmı Tablo 1'de kronolojik olarak özetlenmiştir.

Tablo 1. Literatür Taraması

Yazar/lar	Örneklem ve Dönem	Kullanılan Yöntemler	Bulgular
Ho ve Wu (2006)	Avustralya'da faaliyet gösteren 3 ticari banka/2000	Gri İlişkisel Analiz	Çalışma sonucunda diğer bankalarla kıyaslandığında performansı en yüksek bankanın Commonwealth Bank of Australia olduğu rapor edilmiştir.
Chang (2006)	Tayvan bankacılık sektörüne kayıtlı 15 ticari banka/2000-2002	Gri İlişkisel Analiz	Araştırmanın sonuçlarından elde edilen sonuçlar ticari bankaların performansına en fazla etki eden oranların aktif karlılığı ve öz kaynak karlılığı oranlarının olduğunu göstermektedir.
Yayar ve Baykara (2012)	Türkiye'de faaliyet gösteren 4 Katılım Bankası/2005-2011	Uzman Görüşü ve TOPSIS	Çalışmadan elde edilen bulgular Albaraka Türk'ün en etkin banka olduğunu bununla birlikte Bank Asya'nın ise en verimli katılım bankası olduğunu ortaya koymaktadır.
Amile vd. (2013)	İran'da faaliyet gösteren 3 banka	Bulanık AHP ve TOPSIS	Analiz sonucunda Parsian Bank'ın performans açısından ilk sırada yer aldığı gözlemlenmiştir.
Mandic vd. (2014)	Sırbistan bankacılık sektörüne kayıtlı 35 mevduat bankası/2005-2010	Bulanık AHP ve TOPSIS	Analiz sonuçları, tüm dönemlerde finansal başarısı en yüksek bankanın Banca Intesa olduğunu göstermektedir.
Chaudhuri ve Ghosh (2014)	Hindistan bankacılık sektöründe yer alan 15 kamu sermayeli 14 özel sermayeli mevduat bankası/2007-2013	Eşit Ağırlıklandırma- TOPSIS ve M- TOPSIS	İki yöntemin sonuçlarından elde edilen bulgular kamu sermayeli bankalardan Indian Bank'ın özel sermayeli bankalarda ise City Union Bank'ın finansal açıdan en başarılı iki banka olduğunu ortaya koymaktadır.
Özbek (2015)	Türkiye'de faaliyet göstermekte olan kamu sermayeli bankalar/2005-2014	AHP ve OCRA	Çalışma sonucunda ulaşılan bulgular 2005 ve 2012 yılları arasında finansal açıdan en başarılı bankanın Vakıfbank olduğunu bununla birlikte 2012 ve 2014 yılları arasında ise en başarılı bankanın Ziraat bank olduğunu göstermektedir.
Gümrah (2016)	Türkiye'de ve Malezya'da faaliyet göstermekte olan 15 Katılım Bankası/ 2010-2013	TOPSIS	Çalışma kapsamına alınan ilk üç yılda SC ve Pubisla-mic, son yılda ise Albaraka Türk'ün performans açısından ilk sırada yer aldığı gözlemlenmiştir.
Çalışkan ve Eren (2016)	Türkiye'de faaliyet gösteren kamu, özel ve yabancı sermayeli bankalar/2010-2014	AHP ve PROMETHEE	Çalışmanın sonucunda en iyi finansal performansı Ziraat Bankası'nın sergilediği rapor edilmiştir.
Yıldırım ve Demirci (2017)	Türk bankacılık sektörüne kayıtlı kamu ve özel sermayeli 10 banka/2015	Eşit Ağırlık, TOPSIS ve TOPSIS-M	Araştırmanın sonunda yapılan TOPSIS performans sıralamasına göre en başarılı performansı gösteren banka Vakıf bank olurken TOPSIS-M sıralamasına göre ise en başarılı bankanın Garanti Bankası'nın olduğu tespit edilmiştir.
Siew vd. (2017)	Malezya Borsası'nda işlem gören 8 banka/ 2011-2015	Eşit Ağırlık ve TOPSIS	Çalışmanın sonucunda elde edilen bulgular CIMB Group Holdings Berhad'ın performans sıralamasında ilk sırada yer aldığını göstermektedir.
Ural vd. (2018)	Türk bankacılı sektörüne kayıtlı 3 kamu sermayeli mevduat bankası/ 2012-2016	Entropi ve WASPAS	Analiz kapsamında 2012-2013 yıllarında en başarılı performans gösteren banka Vakıf bank iken 2014, 2015 ve 2016 yıllarında en başarılı

			performansı gösteren bankanın Ziraat bankası olduğu rapor edilmiştir.
Banu ve Santhiyavalli (2019)	Hindistan'da faaliyet gösteren ve farklı mülkiyet yapısına sahip 40 banka/1999-2015	TOPSIS	Çalışmadan elde edilen bulgular Citibank, South Indian Bank, Deutsche Bank, State Bank of Travancore ve Bank of Baroda bankaları çalışma kapsamına alınan tüm dönemlerde performansı en yüksek bankalar olarak tespit edilmiştir.
Ünal (2019)	Türk bankacılık sektörüne kayıtlı ve aktif büyüklüğü bakımından en büyük 4 özel sermayeli mevduat bankası/2014-2018	SD ve WASPAS	Yapılan değerlendirme sonucunda Akbank'ın söz konusu dönemde diğer bankalara kıyasla daha iyi bir performans sergilediği ortaya konmuştur.
Gezen (2019)	Türkiye'de faaliyet göstermekte olan 3 Katılım Bankası/2010-2017	Entropi ve WASPAS	Çalışma sonucunda raporlanan bulgular göstermektedir ki 2010-2015 yılları arasında en başarılı performansı sergileyen banka Finans Katılım iken 2016-2017 yıllarında ise Kuveyt Türk Katılım bankasıdır.
Akgül (2019)	Türk bankacılık sektörü/2010-2018	Entropi, ARAS, MAUT ve SAW	Yapılan analizler sonucunda sektörün performans açısından en başarılı olduğu yıl 2010 yılıdır.
Akbulut (2020a)	Aktif yapısı bakımından en büyük paya sahip 10 Türk mevduat bankası/2018	Gri Entropi, PSI ve ARAS	Araştırmadan elde edilen bulgular Ziraat bankasının söz konusu dönemde finansal açıdan en başarılı banka olduğunu göstermektedir.
Aydın (2020)	Türkiye'de faaliyet gösteren 16 yabancı sermayeli mevduat bankası/2006-2019	SD ve COPRAS	Çalışmadan elde edilen sonuçlar ilgili dönemde Garanti bankasının performansı en yüksek banka olduğunu göstermektedir.
Işık (2020)	Türk bankacılık sektörüne kayıtlı 3 kamu sermayeli kalkınma ve yatırım bankası/2014-2018	SD, MABAC ve WASPAS	Çalışma sonucunda Türk Eximbank'ın tüm dönemlerde performansı en yüksek banka olarak tespit edilmiştir.
Koşaroğlu (2020)	Pay senetleri BIST'e kayıtlı 9 ticari banka/2015-2019	SD ve EDAS	Diğer ticari bankalara kıyasla Akbank ortalamada en iyi performansı sergileyen bankadır.

3. Metodoloji

Bu çalışmanın uygulama aşamasında kamusal sermayeli bankaların performanslarını değerlendirmek amacıyla CRITIC ve MAIRCA yöntemlerinden oluşan hibrid bir değerlendirme modeli kullanılmıştır. Bu yöntemlerden ilki seçilen değerlendirme kriterlerinin ağırlık katsayılarının belirlenmesinde, ikincisi ise bankaların performanslarının kıyaslanmasında kullanılmıştır. Bu bölümde bu iki yöntem teorik açıdan açıklanmaktadır.

3.1. CRITIC Yöntemi

Objektif ağırlıklandırma yöntemlerinden biri olan CRITIC yöntemi ilk olarak Diakoulaki vd., (1995) tarafından literatüre kazandırılmıştır. Bu yöntem değerlendirme kriterlerinin ağırlıklandırılmasında genel olarak mevcut verileri dikkate alarak matematiksel işlemler yapılmasına olanak sağlayan bir yöntemdir (Gao vd., 2017:7). Bu yöntemde değerlendirme kriterlerine ilişkin standart sapmalar ve kriter çiftleri arasındaki etkileşim seviyeleri göz önüne alınarak kriterlere ait ağırlık katsayıları tespit edilmektedir. CRITIC ağırlıklandırma yönteminden faydalanılarak kriterlerin göreceli önem ağırlıklarının tespit edilme süreci şu adımları içermektedir (Akbulut, 2019:253-254; Akbulut, 2020b:475-476; Demir ve Kartal, 2020: 43-44; Diakoulaki vd., 1995:764-765; Işık, 2019:547-549; Işık ve Ersoy, 2020:75-76; Şenol ve Ulutaş, 2018:93-94; Kiracı ve Bakır, 2018:160-161);

Aşama 1-1: Yöntemin ilk aşamasında karar problemine ilişkin (X) başlangıç karar matrisi Eşitlik (1)'e göre oluşturulur.

$$X = [x_{ij}]_{m \times n} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix}; i = 1, 2, \dots, m \text{ ve } j = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

Aşama 1-2: İkinci aşamada değerlendirme kriterlerinin ortak bir birime çevrilebilmesi için karar matrisi normalize edilmektedir. Normalizasyon işlemi gerçekleştirilirken değerlendirme kriterlerinin fayda yönlü ise Eşitlik (2), maliyet yönlü ise Eşitlik (3) kullanılarak bu işlem gerçekleştirilmektedir.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij} - x_j^{\min}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}} \quad (2)$$

$$r_{ij} = \frac{x_j^{\max} - x_{ij}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}} \quad (3)$$

Aşama 1-3: Bu aşamada değerlendirme kriterleri arasındaki ilişkinin seviyesini ölçmek amacıyla Eşitlik (4)'ten yararlanılarak değerlendirme kriterleri arasındaki korelasyon katsayıları hesaplanmaktadır.

$$\rho_{jk} = \frac{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j)(r_{ik} - \bar{r}_k)}{\sqrt{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j)^2 \sum_{i=1}^m (r_{ik} - \bar{r}_k)^2}}; j \text{ ve } k: 1, 2, \dots, n \quad (4)$$

Aşama 1-4: Eşitlik (5) kullanılarak her bir değerlendirme kriterine ait bilgi miktarını temsil eden C_j değeri hesaplanmaktadır. Aşağıda Eşitlik (5) içerisinde yer alan ve her bir kritere ait standart sapmayı temsil eden σ_j değerleri ise Eşitlik (6) kullanılarak elde edilmektedir.

$$C_j = \sigma_j \sum_{k=1}^n (1 - \rho_{jk}), \quad j=1, 2, \dots, n \quad (5)$$

$$\sigma_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j)^2}{m}} \quad (6)$$

Aşama 1-5: Yöntemin beşinci ve son aşamasında Eşitlik (7)'den faydalanılarak her bir değerlendirme kriterine ilişkin ağırlık katsayıları hesaplanmaktadır.

$$w_j = \frac{C_j}{\sum_{k=1}^n C_k}; \sum_{j=1}^n w_j = 1 \text{ ve } j \text{ ve } k=1, 2, \dots, n \quad (7)$$

Burada en yüksek w_j değerine sahip olan kriter en iyi performans kriteri olarak değerlendirilmektedir.

3.2. MAIRCA Yöntemi

MAIRCA yöntemi Pamučar vd. (2014) tarafından literatüre kazandırılmış bir ÇKKV yöntemidir. Bu yöntem karar alternatiflerinin ideal derecelendirmelere en yakın değerlerini belirleyerek, alternatiflerin değerlendirilmesi ve sıralamasında kullanılmaktadır. Bu yöntemin uygulama aşamaları aşağıdaki gibidir (Belke, 2020:127-128; Bakır vd., 2020:154-156; Demir ve Kartal, 2020: 97-99; Gigović vd., 2016; Günay ve Ecer, 2020:33; Ulutaş, 2019; Ayçin ve Orçun, 2019);

Aşama 2-1: Tüm ÇKKV yöntemlerinde olduğu gibi bu yöntemde ilk aşamasında karar matrisi oluşturulmaktadır. Bu matris Eşitlik (1)'de gösterilmiştir.

Aşama 2-2: Eşitlik (8) ile her bir karar alternatifi için tercih olasılığı P_{Bi} tespit edilmektedir. Burada alternatiflere ait tercih olasılıkları birbirine eşittir ve bu olasılıkların toplamı 1'dir.

$$P_{Bi} = \frac{1}{m}; \quad \sum_{i=1}^m P_{Bi} = 1 \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (8)$$

Aşama 2-3: Bu aşamada değerlendirme kriterlerine ilişkin ağırlık katsayıları ile tercih olasılıkları Eşitlik (9) doğrultusunda çarpılarak teorik değerlendirme matrisi (K_p) elde edilmektedir.

$$K_p = \begin{bmatrix} k_{p11} & k_{p12} & \dots & k_{p1n} \\ k_{p21} & k_{p22} & \dots & k_{p2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ k_{pm1} & k_{pm2} & \dots & k_{pmn} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} P_{B1}w_1 & P_{B1}w_2 & \dots & P_{B1}w_n \\ P_{B2}w_1 & P_{B2}w_2 & \dots & P_{B2}w_n \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ P_{Bm}w_1 & P_{Bm}w_2 & \dots & P_{Bm}w_n \end{bmatrix} \quad (9)$$

Aşama 2-4: Yöntemin bu aşamasında ise gerçek değerlendirme matrisi (K_r) oluşturulmaktadır. K_r matrisini oluşturan her bir değer k_{rij} , üçüncü aşamada elde edilen teorik değerlendirme matrisinde yer alan değerler ile normalize edilmiş karar matrisinde yer alan değerlerin birbirleriyle çarpılması sonucu elde edilmektedir. Burada değerlendirme kriterleri fayda yönlü Eşitlik (10), maliyet yönlü ise Eşitlik (11) kullanılarak k_{rij} değerleri elde edilir.

$$k_{rij}=k_{pij} = \frac{d_{ij}-d_i^-}{d_i^+-d_i^-} \quad (10)$$

$$k_{rij}=k_{pij} = \frac{d_{ij}-d_i^+}{d_i^- - d_i^+} \quad (11)$$

Yukarıdaki denklemlerde yer alan $d_i^+ = \max(d_1, \dots, d_m)$ ve $d_i^- = \min(d_1, \dots, d_m)$.

Aşama 2-5: eşitlik (12) ve Eşitlik (13) yardımıyla toplam boşluk matrisi F değerleri bulunmaktadır.

$$F = K_p - K_r = \begin{bmatrix} f_{11} & f_{12} & \dots & f_{1n} \\ f_{21} & f_{22} & \dots & f_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ f_{m1} & f_{m2} & \dots & f_{mn} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} k_{p11} - k_{r11} & k_{p12} - k_{r12} & \dots & k_{p1n} - k_{r1n} \\ k_{p21} - k_{r21} & k_{p22} - k_{r22} & \dots & k_{p2n} - k_{r2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ k_{pm1} - k_{rm1} & k_{pm2} - k_{rm2} & \dots & k_{pmn} - k_{rmn} \end{bmatrix} \quad (12)$$

$$f_{ij} = \begin{cases} 0, & \text{eğer } k_{pij} = k_{rij} \\ k_{pij} - k_{rij}, & \text{eğer } k_{pij} > k_{rij} \end{cases} \quad (13)$$

Aşama 2-6: Yöntemin son aşamasında Eşitlik (14)'ten faydalanılmak suretiyle her bir karar alternatifi için değerlendirme puanı U_i tespit edilmektedir.

$$U_i = \sum_{j=1}^n f_{ij} \quad (14)$$

Burada en düşük U_i skoruna sahip olan alternatif en iyi karar alternatif olarak değerlendirilirken en büyük U_i skoruna sahip karar alternatifi ise en kötü karar alternatifi olarak değerlendirilmektedir.

4. Önerilen Bütünleşik Modelin Uygulanması

Çalışmanın bu bölümünde ilk olarak CRITIC ağırlıklandırma yönteminden elde edilen bulgulara, ardından da MAIRCA yönteminden elde edilen bulgulara yer verilecektir.

4.1. Çalışmada Kullanılan Veriler

Bu çalışmanın amacı 2019 yılını kapsayan dönemde Türk bankacılık sektöründe faaliyet göstermekte olan kamu sermayeli bankaların performansını CRITIC ve MAIRCA yöntemi ile analiz etmektir. Çalışmada kullanılan örneklem, söz konusu bankaların mali tablolarından ve yıl sonu faaliyet raporlarından derlenmiş 7 adet karar kriterini (Akbulut, 2020a; Işık, 2020; Akçakanat vd., 2017; Ural vd., 2018; Gezen, 2019; Aydın, 2020; Topak ve Çanakçıoğlu, 2019) kapsamaktadır. Söz konusu kriterler ile bu kriterler ilişkin karar vericilerin tutumları Tablo 2'te sunulmaktadır.

Tablo 2. Değerlendirme Kriterleri

Sıra	Kod	Kriterler	Optimizasyon Yönü
1	PK1	Toplam Aktifler	Maksimum
2	PK2	Toplam Krediler	Maksimum
3	PK3	Toplam Özkaynaklar	Maksimum
4	PK4	Net Dönem Kar/Zararı	Maksimum
5	PK5	Bilanço Dışı Hesaplar	Maksimum

6	PK6	Şube Sayısı (Adet)	Minimum
7	PK7	Personel Sayısı (Adet)	Minimum

Türk finans sistemi içinde faaliyette bulunan ve çalışma kapsamında yer alan 9 kamu sermayeli bankaların listesi Tablo 3'te sunulmuştur. Dolayısıyla çalışmanın amacı doğrultusunda her banka kendi grubu içinde değerlendirmeye tabi tutulacaktır.

Tablo 3. Çalışma Kapsamında İncelenen Kamusal Sermayeli Bankalar

Sıra	Bankalara ilişkin veriler	Kod
Kamusal Sermayeli Katılım Bankaları		(KSKB)
1	Türkiye Emlak Katılım Bankası A.Ş.	KSKB1
2	Vakıf Katılım Bankası A.Ş.	KSKB2
3	Ziraat Katılım Bankası A.Ş.	KSKB3
Kamusal Sermayeli Mevduat Bankaları		(KSMB)
1	Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	KSMB1
2	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	KSMB2
3	Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	KSMB3
Kamusal Sermayeli Kalkınma ve Yatırım Bankaları		(KSKYB)
1	Türk Eximbank A.Ş.	KSKYB1
2	İller Bankası A.Ş.	KSKYB2
3	Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası A.Ş.	KSKYB3

4.2. CRITIC Yaklaşımına İlişkin Sonuçlar

Bu çalışmada önerilen bütünlük modelin ilk adımında değerlendirme kriterlerinin ağırlıkları CRITIC yöntemi kapsamında hesaplanmıştır. Bu amaçla Eşitlik (1) doğrultusunda oluşturulan karar matrisi Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4. Karar Matrisi

	Max	Max	Max	Max	Max	Min	Min
	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5	PK6	PK7
KSKB1	9.282.271	1.097.529	1.169.173	44.979	20.810.447	11	381
KSKB2	30.348.784	18.770.501	1.960.693	324.887	176.870.434	104	1.322
KSKB3	36.392.174	29.565.030	3.166.828	516.735	48.873.088	93	1.129
KSMB1	649.756.191	447.982.751	70.064.542	6.186.888	2.586.037.664	1.758	24.563
KSMB2	457.045.401	309.208.101	32.196.826	1.720.309	1.760.198.364	1.006	18.967
KSMB3	419.425.553	29.209.105	33.026.273	2.802.291	4.195.761.586	943	16.835
KSKYB1	162.883.112	143.359.915	9.080.224	1.431.635	293.136.243	20	740
KSKYB2	36.087.518	28.414.386	20.955.132	1.782.066	24.192.021	19	2.462
KSKYB3	19.375.918	15.127.772	2.356.413	447.106	41.280.101	1	285

Tablo 5'te seçilen kriterlerinin fayda ve maliyet özellikleri dikkate alınarak sırasıyla Eşitlik (2) ve (3)'ün yardımıyla elde edilen normalize karar matrisi yer almaktadır.

Tablo 5. Normalize Edilmiş Karar Matrisi

	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5	PK6	PK7
KSKB1	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	1,0000
KSKB2	0,7771	0,6208	0,3962	0,5933	1,0000	0,0000	0,0000
KSKB3	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,1798	0,8202	0,1183
KSMB1	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,3391	1,0000	1,0000
KSMB2	0,1633	0,6686	0,0000	0,0000	0,0000	0,0773	0,2759
KSMB3	0,0000	0,0000	0,0219	0,2422	1,0000	0,0000	0,0000
KSKYB1	1,0000	1,0000	0,3615	0,7375	1,0000	0,0000	0,0000
KSKYB2	0,1165	0,1036	1,0000	1,0000	0,0000	1,0000	0,0526
KSKYB3	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0635	0,9365	1,0000

Normalizasyon işleminin ardından Tablo 6’te görüldüğü gibi değerlendirme kriterleri arasındaki ilişki seviyesini gösteren korelasyon matrisi oluşturulmuştur. Bu işlem için Eşitlik (4)’ten yararlanılmıştır.

Tablo 6. Kriterler Arası Korelasyon Katsayıları

KSKB	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5	PK6	PK7
PK1	1	0,9854	0,9094	0,9796	0,4610	-0,4610	-0,9485
PK2	0,9854	1	0,9669	0,9995	0,3032	-0,3032	-0,8807
PK3	0,9094	0,9669	1	0,9744	0,0502	-0,0502	-0,7308
PK4	0,9796	0,9995	0,9744	1	0,2733	-0,2733	-0,8655
PK5	0,4610	0,3032	0,0502	0,2733	1	-1,0000	-0,7184
PK6	-0,4610	-0,3032	-0,0502	-0,2733	-1,0000	1	0,7184
PK7	-0,9485	-0,8807	-0,7308	-0,8655	-0,7184	0,7184	1
KSMB	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5	PK6	PK7
PK1	1	0,8456	0,9852	0,9260	-0,3302	0,9965	0,9931
PK2	0,8456	1	0,7418	0,5815	-0,7831	0,7983	0,9024
PK3	0,9852	0,7418	1	0,9769	-0,1638	0,9961	0,9584
PK4	0,9260	0,5815	0,9769	1	0,0506	0,9542	0,8753
PK5	-0,3302	-0,7831	-0,1638	0,0506	1	-0,2505	-0,4386
PK6	0,9965	0,7983	0,9961	0,9542	-0,2505	1	0,9799
PK7	0,9931	0,9024	0,9584	0,8753	-0,4386	0,9799	1
KSKYB	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5	PK6	PK7
PK1	1	0,9999	-0,0519	0,3657	0,9867	-0,9867	-0,6265
PK2	0,9999	1	-0,0642	0,3542	0,9886	-0,9886	-0,6168
PK3	-0,0519	-0,0642	1	0,9105	-0,2137	0,2137	-0,7459
PK4	0,3657	0,3542	0,9105	1	0,2093	-0,2093	-0,9545
PK5	0,9867	0,9886	-0,2137	0,2093	1	-1,0000	-0,4913
PK6	-0,9867	-0,9886	0,2137	-0,2093	-1,0000	1	0,4913
PK7	-0,6265	-0,6168	-0,7459	-0,9545	-0,4913	0,4913	1

Her bir değerlendirme kriterine ait bilgi miktarını temsil eden C_j değerleri, Eşitlik (5) ve Eşitlik (6) doğrultusunda, standart sapma ve korelasyon katsayı değerleri de dikkate alınarak hesaplanmış ve elde edilen bulgular Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. Değerlendirme kriterleri için Hesaplanan C_j Değerleri

	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5	PK6	PK7
KSKB	2,1387	1,9835	1,9539	1,9673	3,5347	3,9284	5,1502
KSMB	0,8496	1,4841	0,8598	0,8532	4,0256	0,8488	0,8933
KSKYB	2,9053	2,9292	3,0135	2,7604	3,0909	4,7478	5,0333

Tablo 8’de Eşitlik (7) yardımıyla her bir kriter için hesaplanan ağırlık katsayıları yer almaktadır. Tablo 7’de yer alan bilgilere göre performans üzerinde en etkili olan kriter kamu sermayeli katılım bankaları için K7 kodlu personel sayısı, kamu sermayeli mevduat bankaları için K5 kodlu bilanço dışı hesaplar iken kamusal sermayeli kalkınma ve yatırım bankaları için ise katılım bankalarında olduğu gibi K7 kodlu personel sayısıdır. Tablo 8’de rapor edilen sonuçlar dikkate alındığında, performans üzerinde en etkisiz kriter katılım bankaları için K3 kodlu toplam özkaynaklar, mevduat bankaları için K6 kodlu şube sayısı iken kalkınma ve yatırım bankaları için ise K4 kodlu net dönem kar/zararı olarak tespit edilmiştir.

Tablo 8. Değerlendirme kriterleri için Hesaplanan w_j Değerleri

	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5	PK6	PK7
KSKB	0,1035	0,0960	0,0946	0,0952	0,1711	0,1902	0,2493
KSMB	0,0866	0,1512	0,0876	0,0869	0,4102	0,0865	0,0910
KSKYB	0,1187	0,1197	0,1231	0,1128	0,1263	0,1939	0,2056

4.3. MAIRCA Yaklaşımına İlişkin Sonuçlar

CRITIC ağırlıklandırma yönteminde faydalanılarak her bir değerlendirme kriterinin ağırlığı belirlendikten sonra uygulamanın ikinci aşamasında MAIRCA yönteminden faydalanılarak, seçilen göstergeler açısından söz konusu bankaların performansları değerlendirilmiştir. Uygulama kapsamında incelenen bankaların 2019 yılı verileri göz önüne alınarak Eşitlik (1)'e göre oluşturulan karar matrisi Tablo 4'te gösterilmektedir. Karar matrisinin oluşturulmasından sonra Eşitlik (8) ile her bir karar alternatifinin tercih olasılığı $P_{Bi}=1/3=0.333$ olarak hesaplanmıştır. Bir sonraki aşamada ise Eşitlik (9)'dan faydalanılmak suretiyle teorik derecelendirme matrisi K_p oluşturulmuştur. Elde edilen bu matris Tablo 9'de sunulmuştur.

Tablo 9. Teorik Değerlendirme Matrisi

	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5	PK6	PK7
KSKB1	0,0345	0,0320	0,0315	0,0317	0,0570	0,0634	0,0831
KSKB2	0,0345	0,0320	0,0315	0,0317	0,0570	0,0634	0,0831
KSKB3	0,0345	0,0320	0,0315	0,0317	0,0570	0,0634	0,0831
KSMB1	0,0289	0,0504	0,0292	0,0290	0,1367	0,0288	0,0303
KSMB2	0,0289	0,0504	0,0292	0,0290	0,1367	0,0288	0,0303
KSMB3	0,0289	0,0504	0,0292	0,0290	0,1367	0,0288	0,0303
KSKYB1	0,0396	0,0399	0,0410	0,0376	0,0421	0,0646	0,0685
KSKYB2	0,0396	0,0399	0,0410	0,0376	0,0421	0,0646	0,0685
KSKYB3	0,0396	0,0399	0,0410	0,0376	0,0421	0,0646	0,0685

Bir önceki adımda elde edilen teorik değerlendirme matrisi ile Eşitlik (10) ve Eşitlik (11) yardımıyla elde edilen normalize edilmiş karar matrisinin birbiri ile çarpılması sonucunda elde edilen gerçek değerlendirme matrisi K_r Tablo 10'da rapor edilmiştir.

Tablo 10. Gerçek Derecelendirme Matrisi

	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5	PK6	PK7
KSKB1	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0634	0,0831
KSKB2	0,0268	0,0199	0,0125	0,0188	0,0570	0,0000	0,0000
KSKB3	0,0345	0,0320	0,0315	0,0317	0,0103	0,0075	0,0170
KSMB1	0,0289	0,0504	0,0292	0,0290	0,0464	0,0000	0,0000
KSMB2	0,0047	0,0337	0,0000	0,0000	0,0000	0,0266	0,0220
KSMB3	0,0000	0,0000	0,0006	0,0070	0,1367	0,0288	0,0303
KSKYB1	0,0396	0,0399	0,0148	0,0277	0,0421	0,0000	0,0542
KSKYB2	0,0046	0,0041	0,0410	0,0376	0,0000	0,0034	0,0000
KSKYB3	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0027	0,0646	0,0685

Tablo 11'da ilk olarak Eşitlikler (12) ve (13)'ün kullanılmasıyla elde edilen toplam boşluk matrisi F elde edilmiştir. Tablo 11'un son iki sütununda ise Eşitlik (14) yardımıyla elde edilen ve her bir karar alternatifi açısından hesaplanan değerlendirme skoru U_i ve bu skorlara göre belirlenen performans sıraları yer almaktadır.

Tablo 11. Toplam Boşluk Matrisi ile Nihai Kriter Fonksiyon Değerleri

	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5	PK6	PK7	U_i	SIRA
KSKB1	0,0345	0,0320	0,0315	0,0317	0,0570	0,0000	0,0000	0,1868	2
KSKB2	0,0077	0,0121	0,0190	0,0129	0,0000	0,0634	0,0831	0,1983	3
KSKB3	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0468	0,0559	0,0661	0,1687	1
KSMB1	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0904	0,0288	0,0303	0,1495	2
KSMB2	0,0241	0,0167	0,0292	0,0290	0,1367	0,0022	0,0084	0,2463	3
KSMB3	0,0289	0,0504	0,0286	0,0220	0,0000	0,0000	0,0000	0,1298	1
KSKYB1	0,0000	0,0000	0,0262	0,0099	0,0000	0,0646	0,0143	0,1150	1
KSKYB2	0,0350	0,0358	0,0000	0,0000	0,0421	0,0612	0,0685	0,2426	3
KSKYB3	0,0396	0,0399	0,0410	0,0376	0,0394	0,0000	0,0000	0,1975	2

2019 yılına ait bulgular incelendiğinde, seçilen değerlendirme kriterlerine bağlı olarak en iyi performansı gösteren bankanın katılım bankacılığı sektöründe KSKB3 kodlu Ziraat Katılım Bankası, mevduat bankacılığı sektöründe KSMB3 kodlu Türkiye Vakıflar Bankası ve son olarak kalkınma ve yatırım bankacılığı sektöründe ise KSKYB1

kodlu Türk Eximbank olduğu tespit edilmiştir. Buna ilaveten en kötü performansı sergileyen bankanın ise katılım bankacılığı sektöründe KSKB2 kodlu Vakıf Katılım Bankası, mevduat bankacılığı sektöründe KSMB2 kodlu Türkiye Halk Bankası ve son olarak kalkınma ve yatırım bankacılığı sektöründe ise KSKYB2 kodlu İller Bankası olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

5. Sonuç ve Değerlendirme

Türk bankacılık sektöründe 3 kamu sermayeli katılım, 3 kamu sermayeli mevduat ve 3 kamu sermayeli kalkınma ve yatırım bankası statüsüyle faaliyet gösteren toplam 9 banka bulunmaktadır. Çalışmaya konu olan bu bankalar her ne kadar kamu sermayeli bankalar olsalar da faaliyet konuları açısından söz konusu bankalar arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada da farklı alanlarda faaliyet gösteren bu bankaların kendi içerisinde performanslarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

CRITIC yöntemi uygulanarak ulaşılan sonuçlar performans üzerinde gerek en etkili gerekse de en etkisiz kriter katılım, mevduat ve kalkınma ve yatırım bankaları açısından farklılık göstermektedir. MAIRCA yöntemi uygulanarak elde edilen sonuçlara göre ise seçilen değerlendirme kriterleri açısından performans sıralamasında Ziraat Katılım Bankası katılım bankacılığı sektöründe, Türkiye Vakıflar Bankası mevduat bankacılığı sektöründe ve son olarak Türk Eximbank ise kalkınma ve yatırım bankacılığı sektöründe en başarılı performans sergileyen bankalar olarak tespit edilmiştir.

Bankacılık sektörünün istikrarı ile ekonominin büyümesi ve gelişmesi arasındaki ilişki dikkate alındığında, bankacılık sektörü içerisinde yer alan mevduat ve katılım bankalarının yanı sıra kalkınma ve yatırım bankalarının da performansının objektif yöntemlerle düzenli periyotlarda analiz edilmesi bir yandan banka yönetimi açısından diğer yandan da merkez bankası, hükümet ve yatırımcılar gibi birçok paydaş açısından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, bankacılık sektörünü konu alan çalışmalar, düzenleyici ve denetleyici otoritelerin sektörün performansını iyileştirmek ve sistemin etkinliğini arttırmak için ileriye dönük olarak alacak oldukları kararlara da yardımcı olabilir.

Bu çalışmanın bazı kısıtları da bulunmaktadır. İlk olarak bu çalışma için tercih edilen bütünlük model ve çalışma dönemi bir kısıtı olarak değerlendirilebilir. Diğer bir ifadeyle farklı ağırlıklandırma ve sıralama yöntemlerinin kullanılmasının farklı sonuçlara yol açabileceği unutulmamalıdır. Buna ilaveten gelecekte yapılacak olan çalışmalarda farklı değerlendirme kriterleri, farklı zaman dönemleri ve farklı ÇKKV tekniklerinin uygulanması ya da bu analizlerin bulanık ortamlarda gerçekleştirilmesi de araştırma konusuna genişlik kazandırabilir.

KAYNAKÇA

- ACARAVCI, S. K. ve ÇALIM, A. E. (2013). Turkish Banking Sector's Profitability Factors. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 3(1), 27-41.
- AKBULUT, O. Y. (2019). CRITIC ve EDAS yöntemleri ile İş Bankası'nın 2009-2018 Yılları Arasındaki Performansının Analizi. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 249-263.
- AKBULUT, O. Y. (2020a). Gri Entropi Temelli PSI ve ARAS ÇKKV Yöntemleriyle Türk Mevduat Bankalarının Performans Analizi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 171-187.
- AKBULUT, O. Y. (2020b). Finansal Performans ile Pay Senedi Getirisi Arasındaki İlişkinin Bütünlük CRITIC ve MABAC ÇKKV Teknikleriyle Ölçülmesi: Borsa İstanbul Çimento Sektörü Firmaları Üzerine Ampirik Bir Uygulama. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (40), 471-488.
- AKGÜL, Y. (2019). Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleriyle Türk Bankacılık Sisteminin 2010-2018 Yılları Arasındaki Performansının Analizi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (FESA)*, 4(4), 567-582.
- AMİLE, M., SEDAGHAT, M., and POORHOSSEİN, M. (2013). Performance Evaluation Of Banks Using Fuzzy AHP and TOPSIS, Case Study: State-Owned Banks, Partially Private And Private Banks In Iran. *Caspian Journal of Applied Sciences Research*, 2(3), 128-138.

- AYÇİN, E. ve ORÇUN, Ç. (2019), "Mevduat Bankalarının Performanslarının Entropi ve MAIRCA Yöntemleri ile Değerlendirilmesi", *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(42), 175-194.
- AYDIN Y. (2019). Türk Bankacılık Sektöründe Karlılığı Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Analizi ile İncelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 10(1), 181-189.
- AYDIN, Y. (2020). A Hybrid Multi-Criteria Decision Making (MCDM) Model Consisting of SD and COPRAS Methods in Performance Evaluation of Foreign Deposit Banks. *Ekinoks Ekonomi İşletme ve Siyasal Çalışmalar Dergisi*, 7(2), 160-176.
- BAKİR, M., AKAN, Ş., KİRACI, K., KARABASEVİC, D., STANUJKIĆ, D. and POPOVIĆ, G. (2020). Multiple-Criteria Approach of the Operational Performance Evaluation in the Airline Industry: Evidence from the Emerging Markets. *Rom. J. Econ. Forecast*, 23, 149.
- BANU, A. R., and SANTHIYAVALLI, G. A. (2019). TOPSIS Approach to Evaluate the Financial Performance of Scheduled Commercial Banks in India, *International Journal of Economics and Research*, 21(1), 24-33.
- BAYRAKDAROĞLU, A., & YALÇIN, N. (2013). A Fuzzy Multi-Criteria Evaluation Of The Operational Risk Factors For The State-Owned And Privately-Owned Commercial Banks İn Turkey. *Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal*, 19(2), 443-461.
- BELKE, M. (2020). CRITIC ve MAIRCA Yöntemleriyle G7 Ülkelerinin Makroekonomik Performansının Değerlendirilmesi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(Temmuz 2020 (Özel Ek)), 120-139.
- BELKE, M., & Unal, E. A. (2017). Determinants of bank profitability: Evidence from listed and non-listed banks in Turkey. *Journal of Economics Finance and Accounting*, 4(4), 404-416.
- CHANG, C. P. (2006). Managing Business Attributes and Performance for Commercial Banks. *The Journal of American Academy of Business*, 9 (1), 104-109.
- CHAUDHURİ, T. D., and GHOSH, I. (2014). A Multi-Criteria Decision-Making Model-Based Approach for Evaluation of the Performance of Commercial Banks in India. *IUP Journal of Bank Management*, 13(3), 23-33.
- ÇALIŞKAN, E. ve EREN, T. (2016). Bankaların Performanslarının Çok Kriterli Karar Verme Yöntemiyle Değerlendirilmesi. *Ordu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(2), 85-107.
- DEMİR, G. & KARTAL, M. (2020). Güncel Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri. Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- DIETRICH, A. and WANZENRIED, G. (2009). What Determines the Profitability of Commercial Banks? New Evidence from Switzerland. In *12th conference of the Swiss society for financial market researches, Geneva*, 2-39.
- DIETRICH, A. and WANZENRIED, G. (2014). The Determinants of Commercial Banking Profitability in Low-, Middle-And High-Income Countries. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 54(3), 337-354.
- DİAKOULAKİ, D., MAVROTAS, G., & PAPAYANNAKİS, L. (1995). Determining Objective Weights in Multiple Criteria Problems: The CRITIC method. *Computers & Operations Research*, 22(7), 763-770.
- ERSOY, E. ve AYDIN, Y. (2018). Bankaların Likiditesini Etkileyen Makroekonomik ve Bankaya Özgü Faktörlerin Ampirik Analizi: Türkiye Örneği. *Global Journal of Economics and Business Studies*, 7(14), 158-169.
- GAO, R., NAM, H. O., KO, W. I. and JANG, H. (2017). National Options for A Sustainable Nuclear Energy System: MCDM Evaluation Using An Improved Integrated Weighting Approach. *Energies*, 10(12), 1-24.
- GEZEN, A. (2019). Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarının Entropi ve WASPAS yöntemleri ile performans analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (84), 213-232.

- GİGOVIĆ, L., PAMUČAR, D., BAJIĆ, Z. & MİLICEVIĆ, M., (2016), “The Combination of Expert Judgment and GIS-MAIRCA Analysis for the Selection of Sites for Ammunition Depots”, *Sustainability*, 8(4), 372, 1-30.
- GÜMRAH A. (2016). Measuring the Performance of Participation Banks by TOPSIS Method: Turkey and Malaysia Cases, *International Journal of Business and Management Studies*, 5(1), 211- 218.
- GÜNAY, F. ve ECER, F. (2020). Cash Flow Based Financial Performance of Borsa İstanbul Tourism Companies by Entropy-MAIRCA Integrated Model. *Journal of multidisciplinary academic tourism*, 5(1), 29-37.
- GÜNEYSU, Y., ER, B. ve AR, İ.M. (2015). “Türkiye’deki Ticari Bankaların Performanslarının AHS ve GIA Yöntemleri ile İncelenmesi”, *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9: 71-93.
- HO, C-T., and WU, Y.S (2006). Benchmarking Performance Indicators for Banks. *Benchmarking: An International Journal*, 13(1/2), 147-159.
- IŞIK, Ö. (2019). Türkiye’de Hayat Dışı Sigorta Sektörünün Finansal Performansının CRITIC Tabanlı TOPSIS ve MULTIMOORA Yöntemiyle Değerlendirilmesi. *Business & Management Studies: An International Journal*, 7(1), 542-562.
- IŞIK, Ö. (2020). SD tabanlı MABAC ve WASPAS Yöntemleriyle Kamu Sermayeli Kalkınma ve Yatırım Bankalarının Performans Analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (29), 61-78.
- IŞIK, Ö. & ERSOY, E. (2020). Özel Sermayeli Mevduat Bankalarında Faiz Gelir ve Giderlerine Dayalı Performans Analizi: CRITIC ve EDAS Yöntemleri ile Bir Uygulama. Karaca, S.S. ve Demireli E. (Yay. haz.), *Finans Teorisine Uygulamalı Katkılar -2* içinde (s. 69-89). Ankara: Ekin Yayınevi.
- KOŞAROĞLU, Ş. M. (2020). BİST’te İşlem Gören Bankaların Performanslarının SD ve EDAS Yöntemleriyle Değerlendirilmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 406-417.
- KİRACI, K. ve BAKIR, M. (2018). CRITIC temelli EDAS Yöntemi ile Havayolu İşletmelerinde Performans Ölçümü Uygulaması. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (35), 157-174.
- MANDIĆ, K., DELIBASIĆ, B., KNEZEVIĆ, S., and BENKOVIC, S. (2014). Analysis of the Financial Parameters of Serbian Banks through the Application of the Fuzzy AHP and TOPSIS Methods. *Economic Modelling*, 43, 30-37.
- MENİCUCCI, E. and PAOLUCCI, G. (2016). The Deyermnants of Bank Profitability: Empirical Evidence from European Banking Sector, *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 14(1), 86-115.
- OKUYAN, H. A. ve KARATAŞ, Y. (2017). Türk Bankacılık Sektörünün Kârlılık Analizi, *Ege Akademik Bakış*, 17(3), 395-406.
- ÖZBEK, A. (2015). Performance Analysis of Public Banks in Turkey, *International Journal of Business Management and Economic Research*, 6(3), 178-186.
- PAMUČAR, D., VASIN, L. and LUKOVAC, V., (2014), “Selection of Railway Level Crossings for Investing in Security Equipment Using Hybrid DEMATEL-MARIC model”, in *XVI International Scientific-expert Conference on Railways, Railcon, Niš, Serbia, 9-10 October 2014*, 89-92.
- SEÇME, N. Y., BAYRAKDAROĞLU, A., and KAHRAMAN, C. (2009). Fuzzy performance evaluation in Turkish banking sector using analytic hierarchy process and TOPSIS. *Expert Systems with Applications*, 36(9), 11699-11709.
- SIEW, L. W., FAI, L. K., & HOE, L. W. (2017). Evaluation on the financial performance of the Malaysian banks with TOPSIS model. *American Journal of Service Science and Management*, 4(2), 11-16.
- ŞENOL, Z. ve ULUTAŞ, A. (2018). Muhasebe Temelli Performans Ölçümleri ile Piyasa Temelli Performans Ölçümlerinin CRITIC ve ARAS Yöntemleriyle Değerlendirilmesi. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 55(641), 83-102.

- TOPAK, M. S. ve Çanakçıoğlu, M. (2019). Banka Performansının Entropi ve COPRAS Yöntemi ile Değerlendirilmesi: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Araştırma. *Mali Çözüm Dergisi*, 29, 107-132.
- Türkiye Bankalar Birliği [TBB]. (2019). Bankalarımız Kitabı 2019. Erişim Adresi: www.tbb.org.tr//Content/Upload/Dokuman/7604/Bankalarimiz_2019.pdf.
- Türkiye Katılım Bankaları Birliği [TKBB]. (2019). Bankalarımız Kitabı 2018. Erişim Adresi: www.tbb.org.tr//Content/Upload/Dokuman/7604/Bankalarimiz_2016.pdf.
- ULUTAŞ A. (2019), SWARA ve MAIRCA Yöntemleri ile Catering Firması Seçimi, *BMIJ*, (2019), 7(4): 1467-1479.
- URAL, M., DEMİRELİ, E. ve ÇALIK, S. G. (2018). Kamu bankalarında performans analizi: ENTROPI ve WASPAS yöntemleri ile bir uygulama. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (31), 129-141.
- ÜNAL, E. A. (2019). Özel Sermayeli Ticari Bankalarının Finansal Performansının SD ve WASPAS Yöntemleri İle Ölçülmesi. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 384-400.
- YALÇIN, N., ve YAPICI P. N. (2019). Application Of The Fuzzy CODAS Method Based on Fuzzy Envelopes for Hesitant Fuzzy Linguistic Term Sets: A Case Study On A Personnel Selection Problem. *Symmetry*, 11(4), 1-27.
- YAYAR, R., ve BAYKARA, H. V. (2012). TOPSIS Yöntemi ile Katılım Bankalarının Etkinliği ve Verimliliği Üzerine Bir Uygulama. *Business and Economics Research Journal*, 3(4), 21-42.
- YILDIRIM, B. F. ve DEMİRCİ, E. (2017). Banka performansının TOPSIS-M uygulaması ile değerlendirilmesi. *Söke İşletme Fakültesi Priene Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 35-48.

ÜRÜN GELİŞTİRME SÜREÇLERİNDE KANO MODELİ SINIFLANDIRMA YÖNTEMLERİ SEÇİMİ

THE SELECTION OF CLASSIFICATION METHODS IN KANO'S MODEL FOR PRODUCT DEVELOPMENT PROCESSES

*Erdal YILMAZ**

Öz

Kano modeli, ürün tasarımında yükstek bir maliyet artışına neden olmadan ürün özelliklerini müşterinin bakış açısından değerlendirmek için geliştirilmiştir. Geçmişte kullanılan yöntemler, ürünün sahip olduğu özellikler ile müşteri memnuniyeti arasında doğrusal bir ilişki olduğunu varsaymaktadır. Tek boyutlu kalite modellerine göre, daha fazla özellik daha fazla memnuniyet ortaya çıkartacak, buna karşın özelliklerin azalması müşteri memnuniyetinde düşüşü beraberinde getirecektir. İki boyutlu kalite modeli olarak Çekici Kalite Teorisi, ürün özellikleri ile müşteri memnuniyeti arasındaki ilişkiyi üç ana kategoride tanımlamaktadır: Temel, Tek Boyutlu ve Heyecan Verici. Bu sayede, Kano Modeli, tek boyutlu kalite modellerindeki bir eksikliği ortadan kaldırmaktadır. Ancak Kano Modeli de kalite unsurlarına müşteriler tarafından verilen önem derecesini dikkate almaz. Rafine (İşlenmiş) Kano Modeli ya da IPA-Kano Modeli gibi alternatif yaklaşımlar bu eksikliği gidermeyi amaçlamaktadır. Çalışmamızda Geleneksel Kano Modelinin yanı sıra Rafine Kano Modeli ve IPA-Kano modeli detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Her üç model de taşınabilir bilgisayar tasarımı örneği için kullanılmış ve birbirleri ile kıyaslanmıştır.

Anahtar Kelimeler : Kano Modeli, Rafine (İşlenmiş) Kano Modeli, IPA-Kano Modeli.
JEL Sınıflandırması : C42, D02, L63, M11.

Abstract

The Kano's model has been developed to evaluate product features from the customer's perspective without causing a high cost increase in product design. The methods used in the past was assuming that there is a linear relationship between the product's features and customer satisfaction. According to one-dimensional quality models, more features will bring out more satisfaction, whereas decreasing features will cause decrease in customer satisfaction. As a two-dimensional model of quality, Attractive Quality Theory defines the relationship between quality features and customer satisfaction in three main categories: Must-be, One-Dimensional and Attractive. In this way the Kano's Model removes a deficiency in one-dimensional quality models. However, the Kano's Model does not consider the importance given to quality elements by customers. Alternative approaches such as the Refined Kano Model or the IPA-Kano Model aim to fill the deficiency. In our study, in addition to the Traditional Kano's Model, the Refined Kano Model and IPA-Kano model are considered in detail. All three models were used for the laptop computer design example and compared with each other.

Keywords : Kano's Model, Refined Kano Model, IPA-Kano Model.
JEL Codes : C42, D02, L63, M11.

* Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi İşletme Fakültesi, erdalyilmaz@marmara.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-7730-2096

1. Giriş

Rekabetçi, hızla değişen ve müşteri odaklı bir pazarda, etkili bir ürün kalitesi ile yer almak, şirketlerin kârlılığı ve elde edeceği rekabet gücü açısından hayati öneme sahiptir. Pazarda güçlü bir şekilde konumlanabilmek ya da var olan konumlarını koruyabilmek için işletmeler, müşteri gereksinimlerini doğru şekilde anlamalı ve buna uygun, tatmin edici bir ürün kalitesi sunabilmelidir. Ancak mevcut veya potansiyel müşteri gereksinimleri ve beklentileri her zaman kolayca anlaşılabilir açıklıkta olmayabilir. Hatta zaman zaman müşterilerin kendileri bile gereksinimlerinin ancak örtük bir şekilde farkında olabilirler. Bu nedenle, müşteri gereksinim ve beklentilerinin belirlenmesi, müşterinin sesinin net bir şekilde tasarım süreçlerinin bir parçası haline getirilmesi düşünüldüğü kadar kolay bir görev olmayabilir.

Bu amaçla kullanılan pratik araçlar olarak tek boyutlu kalite modelleri pazara sunulan ürün kalite düzeyi ile müşteri beklentilerinin karşılanma düzeyi arasındaki ilişkiye odaklanır. Tek boyutlu kalite modellerine göre, tasarım sürecinde ürünün sahip olduğu nitelikler arttırdıkça, müşteri tatmin düzeyi de buna bağlı olarak artırılmış olacaktır. Belirli bir özelliğin, belirli bir üründe olup olmayacağı ya da hangi düzeyde olacağı bu çerçevede belirlenecek stratejik bir karar olarak düşünülür. Oysa iki boyutlu kalite modeli olarak tanımlanan Kano Modeli, ürüne ilişkin her özelliğin müşteri memnuniyetinde aynı etkiye sahip olmadığı tespitinden hareket eder (Matzler & Hinterhuber, 1998; s.28). Kano Modeline göre, belirli üründe belirli özelliklerin varlığı ile müşterinin memnuniyet düzeyi arasındaki ilişki tek boyutlu (doğrusal) olarak ele alınmamalıdır. Kano Modeli, bazı kalite unsurlarının üründe olmamasının müşteride herhangi memnuniyetsizliğe sebep olmayabileceğini, söz konusu kalite unsurlarının üründe olması durumunda ise büyük bir memnuniyet yaratabileceğini dile getirmektedir. Doğrusal bir ilişkinin yerini alan bu asimetric ‘özellik – memnuniyet’ ilişkisine sahip kalite unsurlarına Kano Modelinde ‘Heyecan Verici’ kalite denilmektedir. Benzer şekilde, ürün özellikleri ile müşteri memnuniyeti arasında ortaya çıkan farklı ilişki biçimlerine göre Kano Modeli beş kategori tanımlar. Tasarım süreçlerinde incelenen ürün özelliklerinin her birini, müşteriden aldığı bilgiler çerçevesinde, bu beş kategoriden birine göre sınıflandırarak değerlendirir. (Kristensen, Kanji, & Dahlgaard, 1992, s. 123)

İki boyutlu yaklaşımı ile kalite unsurlarına ilişkin kalite kategorilerini çeşitlendirmesine karşılık Kano Modeli, her kalite unsurunun müşteri gözündeki önem düzeyi algısını ve mevcut ürünlerdeki memnuniyet düzeyini dikkate almaz. Zaman içerisinde bu eksiklikleri gidermek amacıyla farklı Kano Modelleri geliştirilmiştir. Bu iki ölçütün de değerlendirmeye dâhil edilmesi ve bu ölçütlerle beraber detaylandırılan Kano kategorilerinin modele dâhil edilmesi ile Berger (1993), kalite unsurlarının müşteri açısından önem düzeyini belirlemeye yönelik soruları anket formuna dâhil etmiş, Yang (2005) önem düzeyinin yanı sıra müşterilerin mevcut ürünlere ilişkin memnuniyet düzeylerini de belirleyerek Kano Modeli kategorilerini detaylandırdığı Rafine Kano Modelini ortaya koymuştur. Kuo, Chen ve Deng (2012) ise Martilla ve James tarafından geliştirilen (1977) IPA Modeli ile Kano Modelini birleştirerek IPA-Kano Modelini geliştirmişlerdir.

Çalışmamızda iki boyutlu kalite modelleri içerisinde yer alan bu dört model, taşınabilir bilgisayar tasarım özelliklerinin belirlenmesine yönelik olarak birlikte kullanılmıştır. Elde edilen bulgular çerçevesinde yöntemlerin birbirlerine göre güçlü ve zayıf yanları belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla çalışmamızda ikinci bölümde konuya ilişkin teorik çerçeve ele alınmış, üçüncü, dördüncü ve beşinci bölümlerde sırasıyla geleneksel Kano, Rafine Kano ve IPA-Kano Modelleri tanımlanmıştır. Altıncı bölümde taşınabilir bilgisayar tasarım özelliklerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi hedefine yönelik gerçekleştirilen araştırmanın bulguları ele alınarak, değerlendirilmiştir.

2. Teorik Çerçeve

Kano ve Takahashi (1979), Herzberg’in Çift Faktör Kuramını kalite kavramlarına uyarlayarak, ürün özellikleri ile müşteri memnuniyeti arasındaki tek boyutlu ilişki yerine kalite unsurlarını Hijyen – Motivasyon Modeline göre sınıflandırmayı önermişlerdir. Kano, Seraku, Takahashi ve Tsuji (1984) ise Heyecan Verici ve Olmazsa Olmaz Kalite kavramlarını tanımlayarak, beşli kategori sisteminden oluşan, Kano Modelini geliştirmişlerdir. (Chen, Liu, Hsu, & Lin, 2010, s. 1189)

Çift Faktör Kuramı (Herzberg, Mausner, & Snyderman, 1959, s.113) çalışan memnuniyeti ve motivasyonunu arttırmaya odaklanmış bir yaklaşımdır. Herzberg’in kuramında iş tatmini yaratan faktörler ile iş tatminsizliği yaratan faktörlerin farklılığı ortaya konulmuştur. Bu kuramda iki temel sınıflandırma çerçevesinde Hijyen ve Motive Edici Faktörler tanımlanmıştır. Hijyen Faktörler, iş yerinde bulunmaması durumunda çalışanlarda tatminsizlik yaratan faktörlerdir. Bu faktörlerin varlığı ise çalışanlarda anlamlı bir memnuniyet yaratmamaktadır. Buna karşılık, Çift Faktör Kuramına göre, Motive Edici Faktörlerin iş yerindeki varlığı çalışanların motivasyonunu hızlı bir şekilde artırırken, bu faktörlerin yoklukları çalışanlar üzerinde memnuniyetsizliğe neden olmaz.

Kano ve Takahashi (1979), Herzberg’in (1959) Çift Faktör Kuramı’nı temel alarak, kalite ve müşteri memnuniyeti / memnuniyetsizliği arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya çalışmışlardır. Önerdikleri yaklaşımla, Kano

ve Takahashi ürünlerin sahip oldukları özelliklerin müşteri memnuniyeti ve memnuniyetsizliği ile ilişkisinde iki farklı boyutun varlığını dile getirmişlerdir: Hijyen (koruyucu) Faktörler ile Motive Edici Faktörler.

Bu çalışmanın yayınlanmasının ardından, Kano, Seraku, Takahashi ve Tsuji (1984), Çekici Kalite Kuramı adını da taşıyan Kano Modeli'ni tanıttıkları makalelerini yayınlamışlardır. Bu modelde; 'tek boyutlu (O)', 'heyecan verici (A)', 'olmazsa olmaz (M)', 'kayıtsız (I)' ve 'tersine (R)' olmak üzere beş temel kalite kategorisi tanımlanmıştır. Temel kavramsal çerçevesinin şekillendirilmesi ve özel geliştirilmiş bir anket formunun da geliştirilmesiyle beraber Kano Modeli, kalite özelliklerinin sınıflandırılması için kullanılabilir geliştirilmiş bir araç olarak ortaya çıkmıştır. Bu tarihten sonra Çekici Kalite kavramı bu şekilde kabul görmüş ve kullanımı yerleşmiştir.

Kano Modeline önemli bir katkı, Berger ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Berger, 1993, s. 3). Önerilen yeni yaklaşımda, Kano kategorilerine ek olarak, incelenen kalite unsurlarının müşteri için önem düzeyi algısı da belirlenerek değerlendirme sürecine dâhil edilmiştir. Kano modeli zaman içerisinde yeni ölçme ve istatistiksel test yöntemlerinin eklenmesiyle gelişimini sürdürmüş ve pratik kullanım için daha elverişli bir yöntem olarak şekillenmeye devam etmiştir.

Geleneksel Kano Modelini zenginleştirmeyi amaçlayan bir model de Yang (2005) tarafından geliştirilen Rafine Kano Modelidir. Rafine Kano Modelinde, geleneksel modelde tanımlanan dört kalite kategorisi (A/O/M/I), müşteri önem düzeyleri dikkate alınarak iki farklı düzeyde (yüksek ve düşük önem düzeyi) tanımlanarak sekiz alt kategoriye ayrılmıştır. Burada Yang, her kalite unsurunu belirli bir Kano kategorisine atarken müşterilerin ilgili özelliğe verdiği önemin de dikkate alınması gerekliliğinden yola çıkmıştır. Böylece Heyecan verici (A) kalite kategorisi 'son derece' ve 'daha az' heyecan verici olmak üzere; Beklenen (O) kalite kategorisi 'yüksek katma değerli' ve 'düşük katma değerli' olmak üzere; Olmazsa olmaz (M) kalite kategorisi 'kritik' ve 'gerekli' olmak üzere; son olarak Kayıtsız (I) kalite kategorisi 'potansiyel' ve 'kayıtsız' olmak üzere alt kategorilere ayrılmıştır. Doğal olarak, Rafine Kano Modeline göre farklılaşan Kano kategorilerine göre sınıflandırılan kalite unsurları için uygulanması önerilen stratejiler de farklılaştırılmıştır. (Yang, 2005, s.1129)

Kuo, Chen ve Deng (2012) tarafından önerilen benzer bir yaklaşımda da geleneksel Kano kategorileri çeşitlendirilmiştir. Burada yazarlar, ilk olarak 1977 yılında Martilla ve James tarafından geliştirilen IPA Modeli ile Kano Modelini bir araya getirmişlerdir. IPA Modeli, müşteri gözünden; ürün özelliklerine ilişkin önem düzeylerini ve ürün özelliklerine ait performans algı düzeylerini yüksek ve düşük seviye olmak üzere ikiye ayırmış, böylelikle dört kategoriden oluşan bir sınıflama sistemi oluşturmuşlardır (Şekil 5). İlgili kategoriler, IPA Modelinde: önem düzeyi yüksek, performans yüksek için "iyi iş, devam et"; önem düzeyi yüksek, performans düşük için "buraya konsantre ol"; önem düzeyi düşük, performans yüksek için "olası aşırılık" ve önem düzeyi düşük, performans düşük için "düşük öncelik" olarak adlandırılmıştır. (Martilla & James, 1977, s. 77-79)

3. Kano Modeli için Giriş

3.1. Müşteri Memnuniyeti ve Kalite Özellikleri

Müşteri gereksinimlerini karşılamak ve pazarda talep görmek, bir ürün geliştirme projesinin temel başarı ölçütlerinden birisidir. Bu amaca ulaşmak için öncelikle yapılması gerekense müşterinin sesinin, tasarım ekibi tarafından duyulur olmasını sağlamaktır. Bu amaçla geliştirilmiş ve halen kullanılmakta olan çok sayıda teknik mevcuttur (Urban & Hauser, 1993, Bölüm 7-11).

Kano modeli de 1980'lerden itibaren Müşterinin Sesi çalışmalarında kullanılmak üzere geliştirilmiş, özgün ve iyi yapılandırılmış, yaygın uygulama alanına sahip bir modeldir (Kristensen, Kanji, & Dahlgaard, 1992, s. 124).

Kano modelinin temel hedefi, potansiyel müşterilerin genellikle berrak ve net bir görünüme sahip olmayan kalite fikrini görünür ve anlaşılır kılmaktır. Uygulamada yaygın yaklaşım (tek boyutlu kalite modeli), ürünün sahip olduğu özellikler ile müşteri memnuniyeti arasında doğrusal bir ilişki olduğunu varsaymaktadır. Daha fazla özellik daha fazla memnuniyet ortaya çıkartacak, buna karşın özelliklerin azalması benzer şekilde müşteri memnuniyetinde düşüşü beraberinde getirecektir (Berger, 1993, s. 12). Bu tarz müşteri gereksinimleri, Kano modelinde Tek Boyutlu (Beklenen - O) Özellikler olarak sınıflandırılmaktadır. Örneğin bir yağmurluk kullanıcısı yağmurluğunun su geçirmeme özelliği arttıkça daha fazla tatmin olacak, ancak ürün su geçirdiği ölçüde bir memnuniyetsizlik ortaya çıkacaktır.

Kano modeli, yaygın olarak kullanılan Tek Boyutlu Özellikler sınıflandırmasını kullansa da genel görüşten farklılaşarak, bu tek boyutlu kategorinin müşteri memnuniyeti ile ürün özellikleri arasındaki ilişkiyi tanımlamak için yeterli olmayacağını savunmaktadır. Noriaki Kano, bu noktada Heyecan Verici (Attractive - A) ve Olmazsa Olmaz (Must-be - M) özelliklerini de modeline dâhil etmektedir. Olmazsa olmaz özellikler, üründe olması durumunda memnuniyet düzeyinde pozitif etki sağlayamazken, asıl etkisini yokluğu ile gösteren özelliklerdir. Olmazsa olmaz (M) bu özelliklerin üründe olmaması müşteri memnuniyetinde doğrudan, hızlı bir düşüşe neden olmaktadır. Örneğin, yağmurdan korunmak için satın alınan bir ürünün su geçirmemesi, geleneksel bakış açısının aksine, müşteri memnuniyetinde (en azından müşterilerin bir kısmında) bir artışa neden olmayacaktır. Çünkü

müşteriler bu özelliğin üründe olmayabileceğini akıllarına dahi getirmemektedirler. Bununla beraber, yağmurdan korumayan bir yağmurluk, müşteri tatmin düzeyinde hızlı bir düşüşe neden olabilecektir (Kristensen, Kanji, & Dahlgaard, 1992, s. 124).

Üründe yer alan cezbedici (A) özellikler ise müşteri memnuniyetinde hızlı bir artış yaratırken, bu özelliklerin üründe olmaması herhangi bir olumsuzluğa neden olmayacaktır. Örneğin bir yağmurluğun fermuarının kolay takılabilmesini sağlayan, mıknatıslı bir mekanizmaya sahip olmaması müşteri tatmin düzeyinde düşüşe neden olmayabilir. Ancak böylesi kolaylaştırıcı bir mekanizmanın varlığı müşteri memnuniyetinde artış sağlayabilecektir.

Kano bu üçlü sınıflandırmayı, Kayıtsız (I) ve Ters (R) özelliklerle tamamlamıştır. Bu beşli sınıflandırma sistemine, Kano anket sorularının analizi aşamasında yararlanılan Kuşkulu (Q) kategorisi de eklenmiştir (Berger, 1993, s. 3-5).

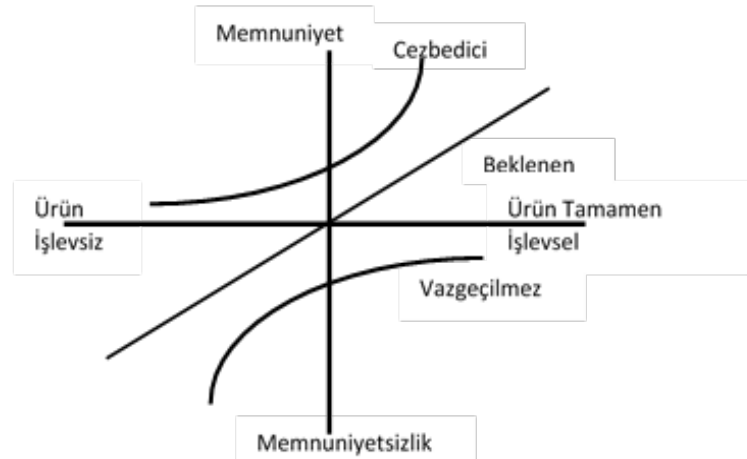
(O) Beklenen (Tek Boyutlu - One Dimensional) Özellikler (O): Geleneksel bakış açısını Kano modeline dahil eden kategoridir. Artan tasarım kalitesi düzeyi, doğrusal olarak, müşteri memnuniyetinde de bir artış yaratacaktır. Aynı şekilde azalan tasarım kalitesi düzeyi, yine doğrusal olarak, müşteri memnuniyetinin azalmasına neden olacaktır. Ürün, müşteri ihtiyaçlarını karşılama düzeyi açısından ne kadar 'işlevsel' olursa, memnuniyet düzeyi de o kadar fazla olacaktır.

(M) Olmaza Olmaz (Olmaması Gereken / Temel / Vazgeçilmez - Must-Be) Özellikler (M): Bir üründe olmayacağı akla dahi getirilmeyen asgari özellikler olarak ifade edilebilir. Söz konusu işlevsel niteliklerin yokluğu müşteride önemli ölçüde memnuniyetsizliğe yol açarken, varlığı anlamlı bir memnuniyet artışına neden olmayacaktır.

(A) Heyecan Verici (Cezbedici / Sürpriz - Attractive) Özellikler (A): Bir anlamda temel özelliklerin tersi bir fonksiyona sahiptir. Söz konusu işlevsel niteliklerin varlığı memnuniyet düzeyinde önemli bir artış sağlarken, yokluğu anlamlı bir memnuniyetsizliğe neden olmayacaktır. Müşteri bağlılığı yaratma konusunda oldukça etkili bir araç olarak kullanılabilir.

(R) Ters (Zıt - Reverse) Özellikler (R): Mevcudiyeti müşteri memnuniyetsizliğine neden olurken, yokluğu müşteri memnuniyeti yaratan özelliklerdir.

(I) Fark Yaratmayan (Kayıtsız - Indifferent) Özellikler (I): Varlığı ya da yokluğu, müşteri memnuniyeti üzerinde pozitif ya da negatif etki yaratmayan özelliklerdir. Bu özellikler müşteri tarafından dikkate alınmaz. (Şekil. 1)



Şekil 1. Kano Modeli – Çekici Kalite Modeli

Kaynak: (Berger, 1993, s. 3)

Kano modelinde, 'arzulanan kalite düzeyi' ile 'müşteri memnuniyeti' arasındaki ilişkiye ait kategorinin belirlenebilmesi amacıyla özel anketler kullanılır. Geleneksel Kano modeli için tasarlanmış anketlerde katılımcı, ankette her işlevsel ve işlevsel olmayan özellik için birer cevap verecektir. (Tablo 1).

3.2. Kano Anket Formunun Oluşturulması ve Müşteri Gereksinimlerinin Sınıflandırılması

Kano, Seraku, Takahashi ve Tsuji (1984), Kano Modeline ilişkin oluşturdukları kavramsal çerçeve içerisinde kalite unsurlarını uygun kategorilere atayabilecekleri bir anket formu da geliştirmişlerdir (Tablo 1)

(Matzler & Hinterhuber, 1998, s. 31-32). Oldukça özgün bir yapıya sahip bu anket formunda her soru, 'işlevsel' ve 'işlevsel olmayan' biçimlerde olmak üzere birer soru çifti olarak yer almaktadır:

- Eğer yağmurluğunuz 'su geçirmez' özelliğe sahip olsaydı, nasıl hissederdiniz?
- Eğer yağmurluğunuz 'su geçirmez' özelliğe sahip olmasaydı, nasıl hissederdiniz?

Her iki soruya da katılımcı, tanımlı beş seçenektan birini tercih ederek yanıt verebilecektir:

- Bu şekilde olması hoşuma gider, - Bu şekilde olmasını beklerim, - Önemsemem,
- Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim, - Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem.

Tablo 1. Kano Anket Formu: Müşteri Gereksinimleri Soru Çiftleri Örneği

Eğer yağmurluğunuz 'su geçirmez' özelliğe sahip olsaydı, nasıl hissederdiniz?	1. Bu şekilde olması hoşuma gider, 2. Bu şekilde olmasını beklerim, 3. Önemsemem, 4. Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim, 5. Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem.
*Müşteri gereksinimleri OLUMLU soru (işlevsel yapı)	
Eğer yağmurluğunuz 'su geçirmez' özelliğe sahip olmasaydı, nasıl hissederdiniz?	1. Bu şekilde olması hoşuma gider, 2. Bu şekilde olmasını beklerim, 3. Önemsemem, 4. Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim, 5. Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem.
*Müşteri gereksinimleri OLUMSUZ soru (işlevsiz yapı)	

Kaynak: (Matzler & Hinterhuber, 1998, s. 31)

Tablo 2. Kano Değerlendirme Tablosu

		İşlevsel Olmayan Soru				
		Hoşuma gider	Bu şekilde olmalı	Önemsemem	Bununla yaşayabilirim	Hoşuma gitmez
İşlevsel Soru	Hoşuma gider	O	A	A	A	O
	Bu şekilde olmalı	R	I	I	I	M
	Nötrüm	R	I	I	I	M
	Kabullenebilirim	R	I	I	I	M
	Hoşuma gitmez	R	R	R	R	Q
		O: Beklenen, M: Olmazsa Olmaz, A: Heyecan Verici, R: Ters, I: Fark Yaratmayan, Q: Sorgulanabilir yanıtlar.				

Kaynak: (Matzler & Hinterhuber, 1998, s. 32)

Tablo 3. Kano Kategorilerinin Belirlenmesi

	A	M	O	R	Q	I	Toplam	Sınıf
FR1	40	5				5	50	A
FR2	28	7	15			10	50	A
FR3	27		23				50	A
.....

Kaynak: (Matzler & Hinterhuber, 1998, s. 32)

İnceleme konusu olan her ürün özelliği, katılımcıların soru çiftlerine verdikleri yanıtların sıklık değerlerine göre Kano Değerlendirme Tablosu yardımıyla sınıflandırılacaklardır (Tablo 2). Örneğin yağmurluğun su geçirmeme özelliği için karşılaştığı olumlu soruya "bu şekilde olmasını beklerim," olumsuz soruya ise "bu şekilde olmasından hoşlanmam" yanıtlarını veren müşteri için bu kalite özelliği "Olmazsa olmaz Özellikler (M)" kategorisine dâhil edilecektir. Ancak aynı soruya, sırasıyla, (olumlu) "bu şekilde olmasını severim" ve (olumsuz) "önemsemem" yanıtlarını veren kullanıcı için bu özellik "Heyecan verici Özellikler (A)" kategorisinde yer alacaktır.

Kano Değerlendirme Tablosunda, tüm katılımcıların tüm özellikler için yanıtları toplandıktan sonra her bir özellik için en yüksek frekansa sahip olan kategori o özelliğin Kano kategorisi sınıfı olarak belirlenecektir (Tablo3). Eğer iki kategorinin frekansı birbirine eşit veya birbirine çok yakın çıkarsa, daha detaylı bir değerlendirme yapılması gerekli olabilir. Böyle bir durumda farklı pazar bölümlendirme kararları yeniden değerlendirilebileceği gibi, araştırma daha detaylı soruların hazırlanması ile yenilenebilir. Yine de Kano modelinde kategorilerin farklı etki düzeylerine sahip olduklarını da gözden kaçırmamak gerekir ($M > O > A > I$). Eşitlik durumunda, bu ağırlıklar dikkate alınarak bir değerlendirme de yapılabilir. (Berger, 1993, s. 13)

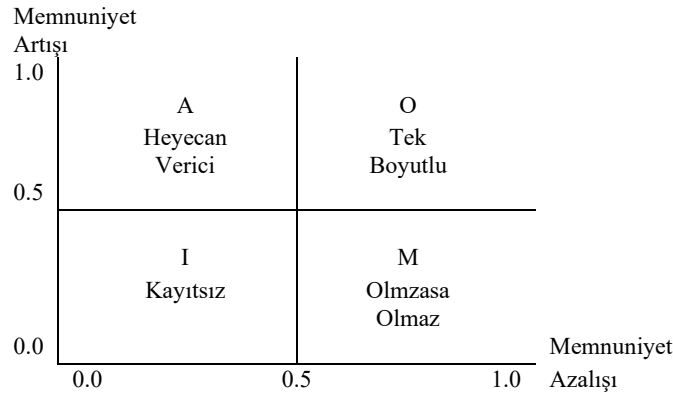
Geleneksel Kano Modelinin frekansları kullanarak kategorileri değerlendirme yöntemine alternatif olabilecek yaklaşımlar da önerilmiştir. Örneğin, Walden (1993) ve Timko (1993) iki farklı yöntem üzerinde daha durmuşlardır:

- **Eğer - İse Yaklaşımı (Blauth Formülü):** Bu yaklaşımda, “tek boyutlu, çekici ve olmazsa olmaz O/A/M” Kano kategorileri ile “kayıtsız, ters ve şüpheli I/R/Q” Kano kategorileri birer grup olarak düşünülmekte ve bu iki grubun sıklık değerleri kıyaslanır. Hangi grubun sıklık değeri daha büyük ise o gruba odaklanılır. Odaklanılan grup içerisinde seçim yapmak için de yine sıklık değerleri karşılaştırılır ve en büyük değere sahip olan Kano kategorisi seçilir.
- **Daha İyi ve Daha Kötü Yaklaşımı:** Şüpheli ile ters kalite kategorileri dikkate alınmaz, Memnuniyet Artışı (Daha İyi) ve Memnuniyet Azalışı (Daha Kötü) değerlerini bulmak için şu formüller kullanılır:

$$Daha İyi = \frac{A+O}{A+O+M+I} ; Daha Kötü = \frac{-M+O}{A+O+M+I}$$

Memnuniyet ve Memnuniyetsizlik Artış değerleri için sonuçlar 0 ile 1 arasında yer alacaktır. Bunun için, memnuniyetsizlik artış değerinin pozitif olabilmesi sağlanacaktır. İki değişken için iki boyutlu grafik çizilerek (Şekil 2), elde edilen veriler kapsamında Kano kategorileri şu şekilde belirlenecektir (Timko, 1993, s. 18):

- Her iki değer de 0.5’ten küçük ise kategori Kayıtsız (I),
- Sadece Daha Kötü, 0.5’ten küçük ise kategori Heyecan verici (A),
- Sadece Daha İyi, 0.5’ten küçük ise kategori Olmazsa olmaz (M),
- Her iki değer de 0.5’ten büyük ise kategori Beklenen (O), olacaktır.



Şekil 2. Memnuniyet Artışı ve Azalışı Kategori Matrisi

Kaynak: (Timko, 1993, s. 19)

3.3. Önem Derecesinin Belirlenmesi

Kano anket formları, belirlenen ürün özelliklerinin müşteri gözündeki önemini belirlemeye yönelik anket çalışmaları ile birlikte yürütülebilir (Tablo 4). Önem düzeyinin doğrudan müşteriden alınan bilgiler ile belirlenmesine yönelik anket formu Hauser (1991) tarafından önerilmiştir. Bu anket formunda, Kano modeli için kullanılan ürün özelliklerin her biri için müşteriden, “Hiç Önemli Değil” ile “Çok Önemli” arasında Likert ölçeği ile değerlendirme yapması istenmektedir. Örneğin, “Yağmurluğunuzun su geçirmez özellikte olması sizin için ne kadar önemli olurdu?” sorusuna katılımcı 1 - Hiç Önemli Olmazdı; 5 - Çok Önemli Olurdu arasında 1’den 5’e kadar bir değerlendirme yaparak yanıt verecektir. (Hauser, 1991, s. 3)

Böylelikle Kano anketi ile paralel yürütülen bu çalışmada incelenen kalite unsurlarının müşteri algısı açısından önem düzeyleri dikkate alınarak Kano araştırma bulguları daha detaylı irdelenebilecektir (Berger, 1993, s. 12).

Tablo 4. Önem Derecesi Anket Formu Soru Örneği

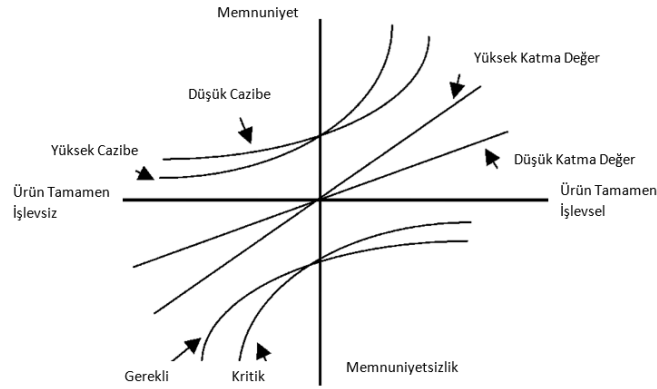
	Hiç önemli olmazdı				Çok önemli olurdu
Yağmurluğunuzun su geçirmez özelliğe sahip olması sizin için ne kadar önemli olurdu?	1	2	3	4	5
Yağmurluğunuzun fermuarının kolay takılabilmesi için mıknatıslı olması sizin için ne kadar önemli olurdu?	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5

Kaynak: (Hauser, 1991, s. 3)

4. Rafine (İşlenmiş) Kano Modeli için Giriş

4.1. Rafine Kano Modeli ve Zenginleştirilmiş Kano Kategorileri

Kano modeli, ürün tasarımında yüksek maliyet artışına sebebiyet vermeden ürün özelliklerini müşteri gözünden değerlendirebilmek amacıyla geliştirilen ve ürün tasarımı çalışmalarında oldukça yaygın kullanılan bir yaklaşımdır. Kano modeli, ürüne tasarım aşamasında eklenen özelliklerinin ve böylelikle yükseltelen tasarım kalitesi düzeyinin tüketici açısından değerini belirlemeyi hedeflemektedir. Kano Modelini, Kano, Seraku, Takahashi ve Tsuji (1984) tek boyutlu bir kalite algısı yerine iki boyuttan oluşan bir değerlendirme modeli olarak tanımlamışlardır (Kristensen, Kanji, & Dahlgaard, 1992, s. 23). Yang ise (2005), bu iki boyutlu modeli biraz daha geliştirerek her Kano kalite algı boyutunu, kendi içerisinde iki kademeli olarak tasarlamıştır. Kendi modelini Rafine Kano Modeli olarak isimlendiren Yang (2005), Kano modeli içerisinde tanımlanmış kalite unsurlarını, kullanıcı için önem düzeyini dikkate alarak belirlediği 'sekizli' ile zenginleştirmiştir (Şekil 3).



Şekil 3. Rafine Kano Modeli

Kaynak: (Yang C.-C. , 2005, s. 1130)

Burada Yang, herhangi bir kalite özelliğinin memnuniyet üzerindeki etkisini, yine müşteri tarafından o özelliğe atfedilen değere bağlı olduğundan yola çıkmıştır. Rafine Kano Modeli, geleneksel Kano Modeline göre Kano kategorilerini şu şekilde alt kategorilere ayırmıştır: (Yang C.-C. , 2005, s. 1131)

(A) Heyecan verici kalite özellikleri (A):

(A-1) Son derece heyecan verici kalite,

(A-2) Daha az heyecan verici kalite.

(B) Beklenen kalite özellikleri (O):

(B-1) Yüksek katma değerli kalite,

(B-2) Düşük katma değerli kalite.

(C) Olmazsa olmaz kalite özellikleri (M):

(C-1) Kritik kalite,

(C-2) Gerekli kalite.

(D) Kayıtsız kalite özellikleri (I):

(D-1) Potansiyel kalite,

(D-2) Kayıtsız kalite.

Kano modeline göre oldukça yeni bir yöntem olarak karşımıza çıkan Rafine Kano modeli kullanılarak gerçekleştirilen uygulamaların sayısı nispeten sınırlıdır. Yang (2005) ürün geliştirme süreçlerinde geleneksel Kano Modeli ile Rafine Kano Modeli arasındaki farklılıkları klima örneği üzerinden incelemiştir. Potra, Izvercian, Pugna, ve Dahlgaard (2017), yeni ürün geliştirme süreçlerinde Rafine Kano Modelini kullanırken; Chiang ve Perng (2018) emlak hizmetlerinde müşteri memnuniyetini arttırmak için yürüttükleri araştırmada yine bu modeli kullanmışlardır. Chen, Yeh, Pai ve Chen (2018) hızlı gıda zincirlerinde restoran hizmet özelliklerini sınıflandırmak için Rafine Kano Modelinden yararlanmışlardır. Chen, Hsu ve Lee (2020) SERVQUAL ölçeğini ve Rafine Kano Modelini kullanarak ilaç lojistiği sektöründe hizmet kalitesinin artırılması için odaklanılması gereken noktaları belirlemişlerdi.

4.2. Rafine Kano Modelinde Önem – Memnuniyet Modeli

Rafine Kano Modeli, Kano kategorilerini alt kategoriler ile zenginleştirirken Önem Düzeyi ve Müşteri Memnuniyet Düzeyi verilerini kullanır. Bu çerçevede Önem-Memnuniyet Modeli (Ö-M Modeli) incelenen kalite unsurlarına ilişkin kategorilerin belirlenmesinde ve analizinde tamamlayıcı bir rol oynayacaktır. Yang (2003) çalışmasında Ö-M Modelini, Martilla ve James'in (1977) modelinden uyarlamıştır. (Yang C. C., 2003, s. 310-324)

Ö-M Modelinde, iki boyutlu bir grafik üzerinde önerilen kategoriler gösterilmektedir. Bu grafikte yatay eksen kalite unsurunun önem derecesini, dikey eksen ise kalite unsurunun müşteride yaratacağı memnuniyet düzeyini temsil edecektir. İki ölçek ortalama değerleri yardımıyla grafiği dört bölgeye ayıracaktır (Şekil 4):

1. Mükemmel Bölge: bu alanda, müşterin kendileri için önemli olduğunu dile getirdikleri ve mevcut kullandıkları ürünlerde de memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu kalite özellikleri yer alacaktır. Müşteri memnuniyetinin sürdürülebilmesi için bu kalite özelliklerindeki performansın devam ettirilmesi yeterli olacaktır.

2. İyileştirme Bölgesi: Bu alanda yer alacak olan kalite özellikleri müşteriler tarafından önemli bulunduğu ifade edilen, buna karşın beklentilerin karşılanmadığı özelliklerdir. Bu unsurlarda sağlanacak bir iyileşme müşteri memnuniyeti açısından önemli bir artış sağlayacaktır.

3. Fazlalıklar Bölgesi: Bu alanda yer alan kalite unsurları müşteriler açısından önem düzeyi düşük özellikler olmasına karşın müşteri memnuniyet seviyesi yüksektir. Bu özellikler mevcut durumuyla korunabilir ya da eğer istenirse, müşteri memnuniyetinde kayda değer bir olumsuzluk yaratmadan elenebilir.

4. Kaygısızlık Bölgesi: Bu kalite unsurları hem müşteri önem düzeyi hem de müşteri memnuniyet düzeyi düşük unsurlardır. Buna rağmen burada bir iyileştirme çabasına da gerek yoktur.

Memnuniyet Düzeyi		Önem Düzeyi		
		Düşük	Ortalama	Yüksek
Yüksek	III. Fazlalıklar	I. Mükemmel		
Ortalama	IV. Kaygısızlık	II. İyileştirme		
Düşük				

Şekil 4. Rafine Kano Modeli Önem – Memnuniyet Matrisi

Kaynak: (Yang C. C., 2003, s. 312)

5. IPA - Kano (Importance - Performance Analysis) Modeli için Giriş

5.1. IPA Modeli

IPA - Kano modeli, melez bir değerlendirme yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Önem - Performans Analizi (IPA) 1977 yılında Martilla ve James tarafından, iyileştirme çalışmalarının odaklanacağı kritik özellikleri belirlemek için geliştirilmiş bir yöntemdir. Ancak, Kano modelinin aksine, kalite unsurlarını tek boyutlu olarak ele alarak değerlendirmektedir. Bu nedenle, örneğin Kano modelinde yer alan Olmazsa olmaz (M) ve Heyecan verici (A) kategorileri arasındaki ayırım, tek başına uygulandığında IPA modelinde dikkate alınamayacaktır. (Martilla & James, 1977, s. 77-79)

Kano modeli ile IPA modelinin birlikte uygulanması, kalite özelliklerini sınıflandırmak ve her kategoriye yönelik özelleştirilmiş, kapsamlı iyileştirme stratejileri ortaya koyabilmek açısından faydalı bir yaklaşımdır. Kuo,

Chen ve Deng (2012) tarafından önerilen bu yeni model, kalite unsurlarının sınıflandırılmasında Kano modelinin hassasiyetini artırırken, IPA modelinin kalite unsurlarını sadece tek boyutlu olarak görme olumsuzluğunu ortadan kaldırarak daha başarılı iyileştirme stratejilerinin belirlenmesini sağlayabilmektedir.

IPA modelinde, her kalite unsuru için toplanan önem ve performans çiftlerini göstermek üzere bir matris çizilecektir (Şekil 5). Bu matriste yatay eksen performans, dikey eksen önem derecesini temsil edecektir. Her iki değişkenin, ortalama değerleri yardımıyla hem yatay hem de dikey ekseninde düşük / yüksek kategorilerine ayrılması ile matris dört bölüme ayrılacaktır. Elde edilen ilk çeyrek bölüm, “iyi iş, devam et” (önem: yüksek, performans: yüksek) ile ifade edilir. Bu bölümdeki nitelikler olumludur ve aynı şekilde sürdürülmelidir. İkinci çeyrek bölüm, “buraya konsantre ol” (önem: yüksek, performans: düşük) anlamına gelir ve bu alanda yapılacak iyileştirmelerin müşteriden karşılık göreceği dile getirilir. Üçüncü çeyrek bölüm, “düşük öncelik” (önem: düşük, performans: düşük) olarak adlandırılır ve bu alandaki iyileştirmeler müşteri tarafından önemli görülmemeyecektir, dolayısıyla ikincil önemdedir. Dördüncü çeyrek bölüm, “olası aşırılık” anlamındadır (önem: düşük, performans: yüksek). Bu alanda aşırı kaynak tüketildiği ve bunun müşteride yeterince karşılık görmediği ifade edilmektedir.

Önem Düzeyi		Yüksek		Performans Düzeyi
		II. Buraya Konsantre Ol	I. İyi İş Devam Et	
Düşük		III. Düşük Öncelik	IV. Olası Aşırılık	
		Düşük	Yüksek	

Şekil 5. IPA Önem – Performans Matrisi

Kaynak: (Martilla & James, 1977, s. 77-79)

IPA, ilk yayınlandığı tarihten itibaren farklı sektörlerde farklı uygulamalarla oldukça yaygınlaşmış bir model olarak karşımıza çıkmaktadır. Hem ürün özelliklerinin, hem hizmet sektöründe süreçlerin iyileştirilmesinde hem de hizmet kalitesinin değerlendirilmesi gibi pek çok farklı amaçla kullanılan IPA yöntemine ilişkin bazı örnek çalışmalar şu şekilde sıralanabilir: Turizm sektöründe; Evans ve Chon, 1989 ile Chu ve Choi, 2000; havacılık sektöründe Chen ve Chang, 2005; hastanelerde Hammasi, Strong ve Taylor, 1994; bilgi teknolojisi alanında Skok, Kophamel ve Richardson, 2001; çevrimiçi kütüphanecilikte O'Neill, Wright ve Fitz, 2001 ve e- ticaret alanında Levenburg ve Magal, 2005.

5.2. IPA - Kano Modelinde Kategorilerin Belirlenmesi

IPA - Kano modelinde, Kuo, Chen ve Deng (2012) üç Kano kategorisinin (Olmazsa olmaz, Beklenen ve Heyecan verici M/O/A) her birini, IPA modelindeki dört çeyrek bölümün her biri için ayrı ayrı değerlendirmişlerdir. Böylelikle 3 ana seride (Hijyen, Savaş ve Hazine) toplam 12 kategori oluşturmuşlardır. Tanımlanan bu 12 kategoride yer alan kalite unsurlarına ilişkin yapılan kapsamlı değerlendirmeler ve öneriler, IPA-Kano Modelinin diğer yaklaşımlara göre en büyük farklılığını oluşturmaktadır. (Kuo, Chen, & Deng, 2012, s. 737-739)

A) Hijyen Serisi:

A-1) Uzun Yaşam (önem: yüksek, performans: yüksek, Olmazsa Olmaz / M),

Bu kategoride sınıflandırılan ürün özelliklerinin varlığı müşteri memnuniyetini sağlamaz. Ancak performanslarında düşüş olduğunda hemen memnuniyetsizliğe sebep olurlar. Memnuniyetsizliğin boyutu artarsa işletme açısından tehdit oluşturur hale gelebilirler. Bu nedenle, bu ürün özelliklerinin yüksek performansını sürdürmek, rekabet avantajını elde tutmak için kritik olacaktır.

A-2) Ölümcül (önem: yüksek, performans: düşük, Olmazsa Olmaz / M),

Bu kategoride yer alan özellikler yüksek müşteri memnuniyetsizliği ortaya çıkartan özelliklerdir. Müşteri odaklı rekabet stratejilerinde bu durum ölümcül olabilir. Mevcut durumun sürdürülmesi ve gerekli iyileştirme adımlarının atılmaması durumunda bu özellikler tek başlarına bile müşteri kaybına neden olabilirler. Dolayısıyla tasarım süreçlerinde bu kategoride yer alan kalite unsurları yüksek öncelikli çalışma alanları olarak belirlenmelidir.

A-3) Kronik Rahatsızlık (önem: düşük, performans: düşük, Olmazsa Olmaz / M),

Bu kategorideki özelliklerin müşteri algısındaki önem düzeyi düşük olduğu için performans düşüklüğünden kaynaklı memnuniyetsizlikler hemen görünür olmayabilir. Bu nedenle sorunların ciddiyeti de hemen anlaşılabilir. Ancak performans düşüklüğü devam ettikçe memnuniyetsizlik de artarak devam edecek ve belirli bir birikimin ardından telafisi güç hasarlara sebebiyet verebilecektir. Bu kategoride yer alan kalite unsurlarına yönelik iyileştirme çalışmaları, Ölümcül kategorisinin ardından önceliklendirilmelidir.

A-4) Fitness (önem: düşük, performans: yüksek, Olmazsa Olmaz / M),

Kronik rahatsızlıklar kategorisinde yapılan iyileştirmelerle beraber söz konusu kalite unsurları Fitness kategorisine aktarılmış olacaktır. Bu bölüm hayat kalitesini artırırken yaşamsal bir risk oluşturmayan bir çalışma alanını ortaya çıkartacaktır. Firma performansının yüksekliği, bu kategoride yapılması gereken iyileştirme çalışmalarının odağına müşteriye yerleştirecektir. Müşterinin önem düzeyi algısını düşükten yükseğe çıkartmak buradaki asıl hedef olabilir. Ancak bu bölüm kaynak kullanım etkinliği açısından öncelikli değildir.

B) Savaş / Rekabet Serisi:

B-1) Ana Silahlar (önem: yüksek, performans: yüksek, Beklenen / O),

Kano Modeli Beklenen kalite kategorisine atanmış kalite unsurlarının sınıflandırıldığı Savaş / Rekabet Serisi içerisinde yer alan Ana / Büyük Silahlar; rekabette işletmelerin diğer firmaların önüne geçmesini sağlayan kalite unsurlarıdır. Bu kategoride yer alan ve müşterinin yüksek önemde gördüğü özelliklerin, firma tarafından yüksek performansla karşılanabildiğine dair bir müşteri algısı söz konusudur. Bu kategoride yer alan ürün özelliklerine ilişkin yüksek performansın sürdürülmesine yönelik çabalara odaklanılması önemli olacaktır.

B-2) Savunmasız Stratejik Noktası (önem: yüksek, performans: düşük, Beklenen / O),

Firma açısından savunmasız bir kaleye benzetilebilecek bu kategoride yer alan kalite unsurları önemli bir zayıflık alanıdır. Burada rakipler bu zayıflıkların üstüne gitmiyor olsalar bile müşteri memnuniyetsizliği hâlihazırda ortaya çıkmıştır ve devam etmektedir. Eğer rakipler bu alanlarda iyileştirmeler yaparlarsa, bu durum firma açısından ölümcül olabilir. Diğer durumlarda da, Beklenen (O) kalite kategorisinde olan bu özellikler müşteri algısında meydana gelebilecek değişimle beraber Olmazsa olmaz (M) özellikler olarak görülmeye başlanabilir. Bu kategoride atılacak iyileştirme adımları ne kadar fazla olursa, müşteri memnuniyetsizliği de (zayıflık) o ölçüde ortadan kaldırılmış olur. İyileştirmelerden sonra iyi savunulan bir kale, Ana Silah haline gelebilir.

B-3) Savunmasız Alan (önem: düşük, performans: düşük, Beklenen / O),

Bu kategoride yer alan özellikler düşük performans düzeyine sahip olmaları nedeniyle zayıf savunma noktaları olsalar da, düşük önem düzeyleri sebebiyle öncelikli iyileştirme alanları değildir. Beklenen kalite kategorisinde oldukları için tamamen göz ardı edilmeleri ve iyileştirme çalışmalarının dışına aktarılması söz konusu olmasa da iyileştirme listesinin alt sıralarında yer alacaklardır.

B-4) Destek Silahları (önem: düşük, performans: yüksek, Beklenen / O),

Müşteri önem algı düzeyi düşük olsa da sergiledikleri performansla bu kategorideki kalite unsurları Ana Silahlara benzerler. Bu nedenle rekabet içerisinde destek silahları olarak görülebilirler. Rekabette belirleyici rol oynamasalar da işletmelerin elini kuvvetlendirecek özelliklere sahiptirler. Yine de kaynakların yetersiz olduğu durumlarda, bu kategorideki kalite unsurlarına yatırımı azaltmak ve kaynakları öncelikli alanlara aktarmak doğru yaklaşım olabilir. Destek silahları, yeterli kaynak olması durumunda Ana Silahlara dönüştürülebilirler. Burada odaklanılması gereken nokta üründen çok müşterilerdir. İlgili özelliklerin müşteri gözündeki önem düzeyini yükseltmeye yönelik tanıtım çalışmalarına ya da müşteri eğitimlerine ağırlık verilebilir.

C) Hazine Serisi:

C-1) Değerli Hazine (önem: yüksek, performans: yüksek, Heyecan Verici, A),

Bu kategoride sınıflandırılan ürün özellikleri heyecan verici, büyüleyici özelliklerdir ve bu nedenle işletmeler için değerli birer hazine gibidir. Bu hazinelerinin değerini koruyabilmek ise başarılı bir yönetimi gerektirecektir. İşletmeler bir yandan ürüne ait bu yüksek performansı sürdürürken, diğer yandan da bu özelliklerin müşteriler açısından daha da dikkat çekici ve cazibeli hale gelebilmesi için tutundurma çabalarına odaklanmaları gerekecektir.

C-2) Tozlu / İşlenmemiş Elmas (önem: yüksek, performans: düşük, Heyecan Verici, A),

Henüz işlenmemiş bir elmas parçası olarak düşünülebilecek bu kategoride bulunan özellikler, değerli bir hazineye dönüşebilmek için işlenmeyi (iyileştirilmeyi) beklemektedirler. Bu özellikler Heyecan verici nitelikler oldukları için buraya odaklanılması zorunlu değildir. Ancak büyük bir fırsat alanıdır. Doğal olarak, Olmazsa olmaz

(M) ve Beklenen (O) kalite kategorileri içerisinde sınıflandırılan kalite unsurlarından kaynaklı zayıflıkların öncelikle çözülmesi ve bu alanlardaki iyileştirme adımlarının öncelikle atılması gereklidir ($M > O > A$). Yine de kaynakların yeterli olması durumunda İşlenmemiş Elmas kategorisi, müşterileri çekmek ve müşteri bağlılığı yaratmak için önemli fırsatlar sunmaktadır.

C-3) Sert Kaya (önem: düşük, performans: düşük, Heyecan Verici, A),

Müşteri algısındaki görece düşük çekiciliği ve düşük performans algısı, bu özellikleri işlenmesi çok emek gerektiren kaba taşlara benzetecektir. Zayıf tarafların tümünü iyileştirmek en iyisi olarak düşünülse de burada belirleyici olan kaynaklardır. Bu kategoride yer alan özellikler düşük önem düzeyi ile iyileştirme listesinde en sonda yer alacaklardır.

C-4) Bakir Mücevher (önem: düşük, performans: yüksek, Heyecan Verici, A).

Bu kategorideki özellikler sahip oldukları yüksek performans düzeyleri ile öne çıkan kalite unsurlarıdır. Tüm düşük önem, yüksek performans değerlendirmelerinde olduğu gibi burada da firmanın önünde iki seçenek mevcuttur: Kaynaklar yeterli ise çeşitli pazarlama çabaları ile özelliklerin müşteri algısındaki önem düzeyini yükseltmek ve böylece değerli hazinelerine yeni parçalar katmak ya da bu alana ayrılan kaynakları azaltarak, sınırlı kaynakları daha öncelikli alanlara yönlendirmek.

6. Uygulama

6.1. Anket Formlarının Tasarımı

Çalışmada kullanılan anket formu, üç farklı bölümden oluşacak şekilde tasarlanmıştır:

- Kalite özelliklerinin kullanıcı için önem düzeyi,
- Kalite özelliklerinin, kullanıcı tatmin düzeyi ve
- Kano modeline göre özelliklerin sınıflandırılması.

Kano modeline uygun bir şekilde kalite özelliklerinin sınıflandırılması amacıyla Kano, Seraku, Takahashi ve Tsuji (1984) önerdikleri model temel alınmıştır. Bu amaçla, piyasada mevcut taşınabilir bilgisayarlar ve üretici firmaların tanıtımları incelenmiş, tanıtımlarda ortak ve en sık şekilde vurgulanan 21 ürün özelliği belirlenmiştir (Tablo 5). Söz konusu 21 özelliğe ilişkin ifadeler anket formuna, yine bilgisayar üreticilerinin tanıtım metinlerinde kullandıkları kavramlar ve ifade biçimleri dikkate alınarak aktarılmıştır. Böylelikle anket katılımcılarının ilgili ürün özelliklerini kolayca anlamaları amaçlanmıştır.

Anket formunun ilk iki bölümü, belirlenen her bir kalite unsuru için önem düzeyi ve müşteri tatmin düzeyini belirlemeye yönelik olarak hazırlanmış sorulardan oluşturulmuş (Hauser, 1991, s. 3), üçüncü bölümde ise işlevsel / işlevsel olmayan Kano soru çiftleri yer almıştır (Berger, 1993, s. 7).

Elde edilen veriler çerçevesinde öncelikle geleneksel Kano Modeli yaklaşımı ile müşteri gereksinimlerinin kategorileri belirlenmiş, yapılan sınıflama ve önem dereceleri yardımıyla kalite unsurları önceliklerine göre sıralanmıştır. Sonrasında geleneksel Kano Modeli bulguları ile önem düzeyi ve müşteri tatmin düzeyine ilişkin veriler birlikte Rafine Kano Önem - Tatmin Modeli ile IPA Önem - Performans Modelinde kullanılmıştır.

Hazırlanan anket formları, tamamı Marmara Üniversitesi mensubu olan ve tesadüfen seçilen 500 öğrenciye, e-posta yoluyla gönderilmiştir. Öğrencilerden çalışmaya Google Form üzerinden, paylaşılan anket formunda yer alan soruları yanıtlarak, katılmaları istenmiştir. Bu davet sonucunda 285 güvenilir anket formu geri dönüşüne ulaşılmıştır. Örneklemenin belirlenmesinde çalışmanın kısıtlı bütçesi önemli bir rol oynamıştır.

Anket formunun güvenilirlik düzeyini belirlemek için, her kalite boyutu için Cronbach α değeri kullanılmıştır. Önem düzeyi, tatmin düzeyi, işlevsel / işlevsel olmayan biçimde tüm boyutlar için hesaplanan Cronbach α değerleri 0.80 değerinin üstünde çıkmıştır. Bu düzey, kullanılan ölçeklerin güvenilir olduğunu göstermektedir.

6.2. Geleneksel Kano Modeli ile Müşteri Gereksinimlerinin Sınıflandırılması ve Değerlendirilmesi

Kano anket formlarına verilen yanıtları analiz etmenin çok sayıda farklı yolu vardır. Çalışmamızda müşteri gereksinimlerinin sınıflandırılması için, en yaygın şekilde kullanılan, üç yaklaşım ele alınacaktır. Bunlardan ilki ve en kolay değerlendirme yolu, Kano, Seraku, Takahashi ve Tsuji (1984) tarafından da kullanılan, cevap sıklığına göre yapılan değerlendirmedir. Burada her bir ürün özelliği için verilen yanıtlar Kano kategorilerine göre gruplandırılır ve en fazla tercihe sahip kategori, ilgili ürün özelliğine ait Kano Sınıfı olarak belirlenir. Eşitlik durumunda $M > O > A > I$ öncelik sıralaması kullanılacaktır. (Kristensen, Kanji, & Dahlgaard, 1992, s. 125)

Tablo 5. Taşınabilir Bilgisayar Kalite Unsurları

	Kalite Unsurları
FR1	Ürünün tasarımı
FR2	Kullanılan malzeme
FR3	Ekran büyüklüğü
FR4	Ürünün hafifliği
FR5	Ürün ölçüleri
FR6	Ekran çözünürlüğü
FR7	Ekran parlaklığı
FR8	Ekran kartı özellikleri
FR9	En yeni nesil işlemci
FR10	İşlemci çekirdek sayısı
FR11	Fan ses düzeyi
FR12	En yeni nesil bellekler
FR13	Grafik işlemcisi
FR14	Klavye tuşları
FR15	Klavyede yer alan kısa yollar
FR16	Ses sistemi
FR17	Mikrofon sistemi
FR18	Depolama alanı
FR19	Pil kapasitesi
FR20	Yüksek bant genişliğine sahip bağlantı noktaları
FR21	Diğer elektronik cihazlarınıza bağlanabilme kolaylığı ve uyumu

Bir diğer yaklaşım Blauth formülasyonu olarak anılan değerlendirme yöntemidir. Burada, eğer $(O+A+M)$ toplam değerleri ile $(I+R+Q)$ toplam değerleri karşılaştırılır. Eğer $(O+A+M) > (I+R+Q)$ ise, $(O+A+M)$ içindeki maksimum değerli kategori seçilir. Aksi durumda ise $(I+R+Q)$ üçlüsü içindeki en büyük sıklık değerine sahip kategori tercih edilir. (Berger, 1993, s. 13)

Ele alınacak son yaklaşım ise Daha İyi ve Daha Kötü yöntemidir. Burada Daha İyi $= (A+O)/(A+O+M+I)$ ve Daha Kötü $= -(O+M)/(A+O+M+I)$ değerleri üzerinden yapılan hesaplama ile her bir müşteri gereksinimi için kategoriler belirlenecektir. Burada pozitif sayı müşterinin gereksinimini karşılamanın görece değerini, negatif sayı ise müşteri gereksinimini karşılamamanın görece değerini verecektir (Timko, 1993, s. 18). (Tablo 6)

Kano kategorilerinin belirlenmesinin ardından elde edilen verileri tamamlayıcı nitelikte, her bir müşteri gereksinimi için önem düzeyleri belirlenebilir. (Tablo 6)

6.3. Rafine (İşlenmiş) Kano Modeli ile Müşteri Gereksinimlerinin Sınıflandırılması ve Değerlendirilmesi

Çalışma kapsamı içerisinde yer alan 21 ürün özelliğine Rafine Kano Modeli bulguları Tablo 7’de yer almaktadır. Rafine Kano Modeline göre önem dereceleri iki farklı düzeyde tanımlanmıştır. 21 kalite unsurunun ortalamasından daha büyük değere sahip ürün özellikleri “yüksek”, küçük değere sahip olan ürün özellikleri “düşük” önem derecesi olarak sınıflandırılmışlardır. Böylelikle geleneksel yaklaşımla Kano sınıfları belirlenen kalite unsurlarının, Rafine Kano Modeline göre yeniden değerlendirilmesi mümkün olmuştur (Tablo 6 ve Tablo 7). Yapılan ilk incelemede tabloda yer alan 10 ürün özelliğinin ortalamasının üstünde değerlere sahip olduğu, dolayısıyla yüksek önem seviyesinde yer alması gerektiği tespit edilmiştir. Bu özelliklerin tümü geleneksel Kano Modeline göre beklenen (O) kalite kategorisindedir. Beklenen (O) kalite kategorisinde müşteri beklentilerinin karşılanması doğrudan memnuniyet artışı yaratacağından, Rafine Kano Modelinde yüksek önem düzeyine sahip bu özellikler “yüksek katma değerli” olarak kategorize edilmişlerdir.

Tablonun alt sınırlarında yer alan ve düşük önem seviyesinde yer alan 11 kalite özelliği ise Heyecan Verici (A) ve Kayıtsız (I) kategorilerinde yer alan özelliklerdir. Bu nedenle Rafine Kano Modelinde bu unsurlar “düşük cazibe” ve “etkisiz (care-free)” olarak yeniden sınıflandırılmışlardır.

Çalışmada elde edilen verilere göre, geleneksel Kano Modeli sınıflandırmasında beklenen (O) kategoride yer alan kalite unsurlarının tümünün Rafine Kano Modeline göre yüksek katma değerli özellikler olduğu, buna karşılık Heyecan Verici (A) olarak sınıflandırılan tüm özelliklerin düşük önem seviyesinde olduğu belirlenmiştir. Buna göre beklenen özellikler kategorisinde yer alan Ekran Çözünürlüğü (FR6), Hafiflik (FR4) gibi özelliklerde yapılacak iyileştirmeler müşteri memnuniyetine doğrudan ve olumlu yansıtacak ve memnuniyet düzeyindeki artış

hızlı olacaktır. Buna karşın, İşlemci Çekirdek Sayısı (FR10), Grafik İşlemcisinin Gücü (FR13) gibi özelliklerse müşteriler tarafından heyecan verici bulursa da bu özelliklerdeki iyileştirmeler, müşteri memnuniyetinde büyük bir sıçramalar yaratmayacaktır.

Geleneksel Kano Modeli, kalite unsurları ile müşteri tatmini arasındaki tek boyutlu ilişki anlayışını çeşitlendirerek şirketlerin odaklanmaları gereken kalite unsurlarına bakış açılarını değiştirirken, Rafine Kano Modeli müşteri memnuniyet algılarının yanı sıra önem derecesine göre bir strateji belirlenmesini önermektedir. Bu anlamda çalışmada yer alan 21 kalite unsuru içerisinde yer alan 10 Beklenen (O) kalite özelliği tümünün yüksek katma değerli olarak tanımlanmalarının yanı sıra, Heyecan verici (A) olarak sınıflandırılan 7 kalite unsurunun tümünün düşük cazibe seviyesinde olması, geleneksel Kano Modeline göre kurum stratejisinde bir fark yaratacaktır. Özellikle odaklanılması gereken nokta kuşkusuz, yüksek önem seviyesine sahip ancak genel memnuniyet seviyesinin düşük olduğu kalite özellikleri olacaktır.

Önem seviyesinin yanında müşteri memnuniyet düzeyinin de değerlendirmeye dâhil edilmesi ile Rafine Kano Modelinde kategorileştirme çalışmaları son adımına ulaşacaktır. Önem – Memnuniyet Modeli (Yang, 2003) olarak adlandırılan bu modelde (Şekil 4) tanımlanan dört kategori için kalite unsurlarının sınıflandırılması hem önem hem de memnuniyet düzeylerinin ortalama değerleri dikkate alınarak belirlenmektedir. Kalite özelliklerinin her biri Mükemmel, İyileştirilebilecek, Fazla İyi ve Kayıtsız olarak isimlendirilen bir alana atanacaklardır. Geleneksel Kano Modeline göre dâhil oldukları sınıfla beraber Önem – Memnuniyet kategorileri birlikte ele alınarak daha kapsamlı bir değerlendirme yapılması mümkün olacaktır. (Tablo 7)

Bu modelde “Mükemmel” alan olarak tanımlanan kalite unsurları, müşteriler için yüksek öneme sahip olmalarına karşın memnuniyet seviyeleri de yüksektir. Dolayısıyla bu alanda sahip olunan performansın sürdürülmesi, müşteri memnuniyetinin devam etmesi ve müşterilerin elde tutulması için kritik öneme sahiptir. Çalışmamızda yüksek öncelikli olarak belirlenen ve tamamı beklenen kalite kategorisinde yer alan 10 kalite unsurunun 7’si bu alanda tanımlanmıştır. Ürüne ait özelliklerden, Ekran Çözünürlüğü (FR6), Ekran Parlaklığı (FR7), Diğer Cihazlara Kolayca Bağlanabilmesi (FR21) gibi özellikler hem önem düzeyi hem de memnuniyet düzeyi yüksek, mükemmel alanda tanımlı özelliklerdir.

İyileştirilebilir alan ise önem düzeyi yüksek olmakla beraber, memnuniyet seviyesi düşük olan kalite unsurlarının yer aldığı alanı ifade etmektedir. Bu alanda yer alan özellikler müşteri beklentilerini tam olarak karşılayamamaktadır. Müşteriler bu alanda yapılacak iyileştirmelere oldukça açıktırlar. Dolayısıyla bu alanda yapılacak iyileştirmeler pazarda doğrudan ve güçlü bir karşılık bulacaktır. Çalışmamızda taşınabilir bilgisayarların, Pil Ömrü (FR19), Yüksek Hızlı ve Hacimli Depolama Alanı (FR18) ve Ürünün Hafifliği (FR4) özellikleri bu alana girmektedir. Bu üç özellik firmalar açısından odaklanılması gereken ve pazarda rekabetçi olabilmeleri için ilerleme kaydetmeleri gereken özellikler olarak ortaya çıkmışlardır.

Önem düzeyi düşük olmasına karşın müşteri memnuniyetinin yüksek olması, doğal olarak kaynak kullanımı ve optimum tasarım hedefleri açısından sorun oluşturabilecektir. Eğer maliyetlerin azaltılması gibi bir hedef söz konusu ise bu alanda yer alan özellikler, müşteriden olumsuz bir tepki almadan, azaltılabilir ya da daha ucuz çözümler ürüne dâhil edilebilir. Çalışmamızda yer alan düşük önem seviyesine sahip özelliklerden üçünün (Tasarım – FR1, Klavyenin etkin kısa yollara sahip olması – FR15 ve Ekran büyüklüğü – FR3) “fazla iyi” alanında olduğu belirlenmiştir. Bu üç özellikten biri olan tasarımın Heyecan verici kategoride olmasına karşın bu alanda tanımlanması, Rafine kano modeli gibi araçları kullanarak daha detaylı değerlendirme yapmanın önemini bir kez daha göstermektedir.

Önem – Memnuniyet Modeli ile oluşturulan son kategori ise memnuniyet düşük olmasına karşın önem düzeyi de düşük olan kalite unsurlarının yer aldığı Kayıtsız – Bakım Gerektirmeyen alandır. Bu alanda yer alan özellikler her ne kadar bir memnuniyetsizlik konusu olsa da bu durum bir tehdit oluşturmayacaktır. Çalışmamızda düşük önem düzeyinde yer alan 11 unsurun sekizi bu alanda yer almaktadır ve bu sekizlinin altısı Heyecan verici kalite kategorisinde yer alan özelliklerdir. Yeni nesil işlemciler (FR9), İşlemci çekirdek sayısı (FR10), Ekran kartı özellikleri (FR8) gibi kalite unsurlarını içeren bu listede yer alan özellikler düşük müşteri memnuniyetine sahip olan özellikler olsa da, Rafine Kano Modeline göre bu alanda yapılacak iyileştirmeler pazarda önemli bir karşılık bulmayacaktır.

Çalışmamız kapsamında elde edilen bulgular kapsamında Rafine Kano Modeli ile geleneksel Kano Modeli genel olarak değerlendirildiğinde; geleneksel Kano Modelinin temel kalite özelliklerinin değerlendirilmesi için etkin bir yaklaşım ortaya koyduğu görülmüştür. Bunun yanında Rafine Kano Modeli, hem müşteri memnuniyet hem de önem düzeyleri bilgilerini modele dâhil ederek kalite unsurlarının değerlendirilmesine önemli bir zenginlik katmaktadır. Bu bakış açısında getirilen farklılık belirli durumlarda tasarım kararlarında önemli değişikliklere sebebiyet verebilecek nitelikte farklar olması sebebiyle oldukça kritik öneme sahip olabilmektedir.

Tablo 6. Kano Modeli Kalite Unsurları Sınıflandırma Tablosu

Kod	Önem Düzeyi	A	O	M	A+O+M	I	R	Q	I+Q+R	Daha İyi (D.İ.)	Daha Kötü (D.K.)	Geleneksel Kano	Blauth's Formula	D.İ. - D.K. Model
FR1	3,88	98	55	15	168	115	1	1	117	0,54	-0,25	I	A	A
FR2	4,11	53	82	45	180	99	2	4	105	0,48	-0,46	I	O	I
FR3	3,56	44	39	16	99	178	8	0	186	0,30	-0,20	I	I	I
FR4	4,30	67	127	24	218	65	1	1	67	0,69	-0,53	O	O	O
FR5	4,27	60	109	36	205	78	0	2	80	0,60	-0,51	O	O	O
FR6	4,45	57	119	35	211	70	0	4	74	0,63	-0,55	O	O	O
FR7	4,37	48	62	46	156	122	3	4	129	0,40	-0,39	I	O	I
FR8	3,84	76	67	16	159	123	1	2	126	0,51	-0,29	I	A	A
FR9	3,97	88	59	16	163	118	0	4	122	0,52	-0,27	I	A	A
FR10	3,93	70	55	18	143	139	0	3	142	0,44	-0,26	I	A	I
FR11	4,34	50	146	25	221	60	2	2	64	0,70	-0,61	O	O	O
FR12	3,99	89	55	19	163	118	1	3	122	0,51	-0,26	I	A	A
FR13	3,86	79	56	12	147	136	0	2	138	0,48	-0,24	I	A	I
FR14	4,10	73	90	17	180	100	1	4	105	0,58	-0,38	I	O	A
FR15	3,79	63	41	16	120	160	1	4	165	0,37	-0,20	I	I	I
FR16	3,86	83	76	11	170	112	0	3	115	0,56	-0,31	I	A	A
FR17	3,79	59	56	14	129	153	0	3	156	0,41	-0,25	I	I	I
FR18	4,31	46	123	24	193	87	1	4	92	0,60	-0,53	O	O	O
FR19	4,33	53	170	19	242	38	3	2	43	0,80	-0,68	O	O	O
FR20	3,70	49	45	18	112	169	1	3	173	0,33	-0,22	I	I	I
FR21	4,36	42	142	33	217	65	1	2	68	0,65	-0,62	O	O	O
	4,05													

Tablo 7. Rafine Kano Modeli Kalite Unsurları Sınıflandırma Tablosu (Sıralı)

	Önem Düzeyi	Memnuniyet Düzeyi	Blauth's Formula	Önem Düzeyi (Y/D)	I - S Kategori İfadesi
FR6	4,45	3,75	O	Yüksek Katma Değer	Mükemmel
FR7	4,37	3,79	O	Yüksek Katma Değer	Mükemmel
FR21	4,36	3,69	O	Yüksek Katma Değer	Mükemmel
FR11	4,34	3,56	O	Yüksek Katma Değer	Mükemmel
FR19	4,33	3,14	O	Yüksek Katma Değer	İyileştirilebilir
FR18	4,31	3,38	O	Yüksek Katma Değer	İyileştirilebilir
FR4	4,30	3,42	O	Yüksek Katma Değer	İyileştirilebilir
FR5	4,27	3,82	O	Yüksek Katma Değer	Mükemmel
FR2	4,11	3,83	O	Yüksek Katma Değer	Mükemmel
FR14	4,10	3,93	O	Yüksek Katma Değer	Mükemmel
FR12	3,99	3,26	A	Düşük Cazibe	Kaygısızlık
FR9	3,97	3,30	A	Düşük Cazibe	Kaygısızlık
FR10	3,93	3,32	A	Düşük Cazibe	Kaygısızlık
FR1	3,88	3,94	A	Düşük Cazibe	Fazla İyi
FR13	3,86	3,30	A	Düşük Cazibe	Kaygısızlık
FR16	3,86	3,19	A	Düşük Cazibe	Kaygısızlık
FR8	3,84	3,51	A	Düşük Cazibe	Kaygısızlık
FR15	3,79	3,59	I	Etkisiz	Fazla İyi
FR17	3,79	3,12	I	Etkisiz	Kaygısızlık
FR20	3,70	3,26	I	Etkisiz	Kaygısızlık
FR3	3,56	4,03	I	Etkisiz	Fazla İyi
	4,05	3,53			

6.4. Önem – Performans Analizi (IPA) Kano Modeli

IPA Kano Modeli, Rafine Kano Modeline benzer bir yaklaşımla geleneksel Kano Modelinin kategorileştirme adımlarına ek olarak Önem Düzeyi ve Ürün Performans Algısı Düzeyi bilgilerini de ekleyerek daha detaylı bir sınıflandırma yaklaşımını ortaya koymuştur. Çalışmamızda IPA Kano Modeli ile elde edilen veriler Tablo 8’de gösterilmiştir. IPA Kano Modelinde de sınıflandırma çalışmalarına geleneksel Kano kategorilerinin belirlenmesi ile başlanmıştır. İkinci adımda, kalite unsurları bu sefer, önem düzeyi ve performans düzeyi ortalama değerlerinden yararlanılarak tanımlanmış dört farklı IPA kategorisinden birine atanmıştır (“Olası Aşırılık”, “İyi iş – Devam”, “Buraya Konsantre Ol”, “Düşük Öncelik”). Üçüncü ve son adımda ise kalite unsurlarının her biri, geleneksel Kano modeli kategorileri ile IPA Kano modeli kategorilerinin birleşimi ile oluşturulan on iki IPA-Kano Kategorisine göre sınıflandırılmıştır (Tablo 8).

Çalışmamızda elde edilen bulgular Önem – Performans ölçütüne göre değerlendirildiğinde, Rafine Kano Modeli Önem – Memnuniyet ölçütünde elde edilen verilere benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Yüksek önem düzeyine sahip ve aynı zamanda Beklenen (O) kalite kategorisinde yer alan on kalite unsurundan yüksek performans algısına sahip yedisi “iyi iş, devam” alanında yer alırken, düşük performans algısına sahip üçü “buraya konsantre ol” alanında yer almıştır. Aynı şekilde düşük önem düzeyi değerine sahip on bir kalite unsurundan yedisi Heyecan verici (A), dördü Kaygısız (I) kalite kategorisinde yer almaktadır. Söz konusu on bir kalite unsurunun yüksek performans algısına sahip üçü “Olası Aşırılık”, düşük performans algısına sahip sekizi ise “Düşük Öncelik” alanında yer almıştır.

IPA-Kano Modelini, diğer sınıflandırma yaklaşımlarından ayıran asıl aşama, son adımda ortaya çıkan on iki kategorili değerlendirme ölçütüdür. Çalışmamızda yirmi bir kalite unsuru, söz konusu on iki kategoriden beşine dağılmıştır. Yüksek önem ve yüksek performans algısı değerlerine sahip Beklenen (O) kalite kategorisinde yer alan kalite unsurları modele göre “Ana Silah” sınıfında yer alacaktır. Çalışmamızda yer alan yedi kalite unsuru bu alana atanmıştır. FR2, FR5, FR6, FR7, FR11, FR14 ve FR21 özellikleri “iyi iş, devam et”, IPA kategorine ve “Ana Silah” IPA-Kano kategorisine atanmıştır. Üründe söz konusu özelliklerin mevcudiyeti ile müşteri memnuniyeti arasında doğrudan bir bağlantı vardır. Ürün özelliklerindeki iyileşme memnuniyet düzeyinde de artış sağlayacaktır. Ancak mevcut koşullarda bu özellikler açısından performans algısı da yüksektir. Bu özellikler firmaların güçlü yanlarını oluşturacaktır. Pazarda rekabet avantajı elde etmek ve pazar payını yükseltmek için ihtiyaç duyulan saldırı gücünü bu özellikler firmaya vermektedir. FR4, FR18 ve FR19 kalite unsurları ise geleneksel Kano

kategorisinde Beklenen (O) kalite olarak sınıflandırılmış, yüksek önem düzeyine karşın düşük performans algısına sahip ürün özellikleri olarak tanımlanmaktadır. IPA kategorisi “Buraya Konsantre Ol” ve IPA-Kano kategorisi ise “Savunmasız Strateji Noktası” olarak belirlenmiştir. Bu kategoride yer alan özellikler söz konusu olduğunda hem bir fırsat hem de bir tehdit ortaya çıkmaktadır. Fırsat olarak görülebilecek kısım, ürünün ilgili özelliklerinde sağlanabilecek bir iyileşme müşteri tatmin seviyesinde bir artış sağlayacaktır. Buraya odaklanması firmaya, ana silah kategorisine göre daha açık ve kolay fırsatlar sunabilecektir. Ancak bu alan aynı zamanda rekabet açısından önemli bir dezavantajı da ortaya çıkartabilir. Rakiplerin bu ürün özelliklerinde daha önce ve daha önemli iyileştirme adımları atmaları beraberinde müşterilerde memnuniyet kaybı ortaya çıkartabilecektir.

Çalışmamızda Heyecan verici (A) kategorisinde yer almasına rağmen, düşük önem ve performans algısı değerlerine sahip kalite unsurları, “Sert Kaya” kategorisi olarak isimlendirilmektedir. FR8, FR9, FR10, FR12, FR13, FR16 ürün özellikleri bu alanda yer almıştır. IPA-Kano modelinde bu alanda yer alan özellikler kesilmesi ve cıllanması zaman ve emek alan kaba taşlara benzetilmektedir. Nispeten düşük önem ve performans algısı söz konusudur. Ürünün zayıf yanlarını ortadan kaldırmak esas olsa da, burada elde edilecek iyileştirme düzeyinin gerçekten çok az zaman ve emek karşılığında olması gerekecektir. Aksi takdirde kaynakların daha öncelikli alanlara kaydırılması daha akılcı olacaktır. Dolayısıyla bu alan, iyileştirme listesinin sonunda yer alacaktır.

Çalışmamızda IPA-Kano modelinde “Bakir Mücevher” alanında yer alan tek bir özellik belirlenmiştir: Tasarım – FR1. Heyecan verici (A) kategorisinde sınıflandırılmasına karşın düşük öncelik ve yüksek performans algısına sahip bu alan ancak kaynaklar izin verirse odaklanması gereken bir alan ortaya çıkmaktadır. Böyle bir durumda işletmeler ilgili ürün özelliğinin algılanan önem düzeyini arttırmaya yönelik çalışmalar yapabilirler. Bu amaçla pazarlama çalışmalarına ağırlık verebilirler. Böylelikle bu ürün özelliğini değerli bir hazineye çevirebilirler. Aksi durumda buraya ayrılan kaynaklarını farklı alanlara kaydırmayı düşünebilirler.

IPA-Kano modeli, geleneksel Kano modeli içerisinde Kayıtsız (I) ve Tersine (R) kalite kategorilerinde yer alan özellikler için belirli bir strateji planlamayı anlamlı bulmamaktadır. Çalışmamızda FR3, FR15, FR17, FR20 kalite unsurları bu kategoriye girdiği için, önem ve performans düzeylerine bakılmaksızın değerlendirilmeye alınmamışlardır.

Tablo 8. IPA-Kano Modeli Kalite Unsurları Sınıflandırma Tablosu (Sıralı)

Kod	Önem Düzeyi	Performans Düzeyi	Blauth's Formula	IPA Imp.	IPA Perf.	IPA Kategori	IPA-Kano Kategori
FR6	4,45	3,75	O	H	H	İyi İş, Devam	Ana Silah
FR7	4,37	3,79	O	H	H	İyi İş, Devam	Ana Silah
FR21	4,36	3,69	O	H	H	İyi İş, Devam	Ana Silah
FR11	4,34	3,56	O	H	H	İyi İş, Devam	Ana Silah
FR19	4,33	3,14	O	H	L	Buraya Konsantre Ol	Savunmasız Strateji Noktası
FR18	4,31	3,38	O	H	L	Buraya Konsantre Ol	Savunmasız Strateji Noktası
FR4	4,30	3,42	O	H	L	Buraya Konsantre Ol	Savunmasız Strateji Noktası
FR5	4,27	3,82	O	H	H	İyi İş, Devam	Ana Silah
FR2	4,11	3,83	O	H	H	İyi İş, Devam	Ana Silah
FR14	4,10	3,93	O	H	H	İyi İş, Devam	Ana Silah
FR12	3,99	3,26	A	L	L	Düşük Öncelik	Kaba Taş
FR9	3,97	3,30	A	L	L	Düşük Öncelik	Sert Kaya
FR10	3,93	3,32	A	L	L	Düşük Öncelik	Sert Kaya
FR1	3,88	3,94	A	L	H	Olası Aşırılık	Bakir Mücevher
FR13	3,86	3,30	A	L	L	Düşük Öncelik	Sert Kaya
FR16	3,86	3,19	A	L	L	Düşük Öncelik	Sert Kaya
FR8	3,84	3,51	A	L	L	Düşük Öncelik	Sert Kaya
FR15	3,79	3,59	I	L	H	Olası Aşırılık	Çıkartıldı
FR17	3,79	3,12	I	L	L	Düşük Öncelik	Çıkartıldı
FR20	3,70	3,26	I	L	L	Düşük Öncelik	Çıkartıldı
FR3	3,56	4,03	I	L	H	Olası Aşırılık	Çıkartıldı
	4,05	3,53					

7. Sonuç ve Değerlendirme

Kano modeli, firmaların kalite stratejilerini değerlendirmek ve belirlemek için gereksinim duydukları temel kalite unsurlarını analiz etmek için kullanılan önemli bir araçtır. Özellikle tek boyutlu kalite modellerindeki önemli bir eksiliği gidermeye yönelik olarak, iki boyutlu kalite modeli kapsamında oluşturduğu kategorileştirme araçları ile öne çıkmaktadır. Ancak geleneksel Kano modeli de, ürün özelliklerine ait müşteri önem düzeyi algısını dikkate almamasından dolayı ciddi bir zayıflığa sahiptir. Müşteriler, ürün ve hizmetlerin kalite düzeyi hakkında tek karar verici konumdadırlar. Ürünün kalite düzeyini, kendi gereksinimleri çerçevesinde önem atfettikleri, sınırlı sayıda ürün özelliğini dikkate alarak değerlendirirler. Kalite unsurları önem düzeyi algısı, müşterilerin ürünü değerlendirirken kullandıkları kritik bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Rafine Kano Modeli ya da IPA-Kano Modeli gibi alternatif yöntemler bu zayıflığı gidermek amacıyla önerilmiştir.

Benzer yaklaşımlarla süreci ele alan Rafine Kano modeli ve IPA-Kano Modeli, kalite unsurlarını daha detaylı değerlendirmelerin yapılabileceği daha kesin kategorilere göre sınıflandırmayı amaçlamaktadır. Önerilen yeni kategoriler aynı zamanda Önem – Memnuniyet Modeli (I – S) ya da Önem – Performans Analizi (IPA) analizi ile bir arada değerlendirilerek, tasarım özelliklerinin kapsamlı değerlendirmelerinin yapılması hedeflenmektedir. Yapılabilecek kapsamlı değerlendirmeler sayesinde karar vericiler şirket öncelikleri ile tasarım özellikleri arasındaki bağlantıları kolayca kurabilecek ve uygun stratejileri oluşturabileceklerdir. Bu anlamda IPA-Kano Modeli, kapsamlı kategorileştirme araçları ve her kategori için önerdiği ürün tasarımına yönelik değerlendirme yaklaşımları ile diğer modellere göre bir adım öne çıkmaktadır.

Kaynakça

- BERGER, C. (1993). Kano's Methods for Understanding Customer-Defined Quality. *Center for Quality Management Journal*, 2(4), 3-36.
- CHEN, F. Y., & CHANG, Y. H. (2005). Examining Airline Service Quality from a Process Perspective. *Journal of Air Transport Management*, 11(2), 79-87.
- CHEN, K. J., YEH, T., PAI, F. Y., & CHEN, D. F. (2018). Integrating Refined Kano Model and QFD for Service Quality Improvement in Healthy Fast-Food Chain Restaurants. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(7), 1310-1325.
- CHEN, M. C., HSU, C. L., & LEE, L. H. (2020). Investigating Pharmaceutical Logistics Service Quality with Refined. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57, 1-12.
- CHIANG, T. Y., & PERNG, Y. H. (2018). A New Model to Improve Service Quality in the Property Management Industry. *The International Journal of Strategic Property Management*, 25(5), 436-446.
- CHU, R. S., & CHOI, T. (2000). An Importance-Performance Analysis of Hotel Selection Factors in the Hong Kong Hotel Industry: A Comparison of Business and Leisure Travelers. *Tourism Management*, 21(4), 363-377.
- EVANS, M. R., & CHON, K. (1989). Formulating and Evaluating Tourism Policy Using Importance-Performance Analysis. *Hospitality Education and Research Journal*, 13(3), 203-213.
- HAMMASI, M., STRONG, K. C., & TAYLOR, S. A. (1994). Measuring Service Quality for Strategies Planning and Analysis in Service Firms. *Journal of Applied Business Research*, 10(4), 24-34.
- HAUSER, J. R. (1991). *Comparison of Importance Measurement Methodologies and their Relationship to Consumer Satisfaction*. Cambridge, MA: MIT Sloan School of Management.
- HERZBERG, F., MAUSNER, B., & SNYDERMAN, B. B. (1959). *The Motivation to Work*. New York, NY: John Wiley and Sons.
- KANO, N. (2001). Life Cycle and Creation of Attractive Quality. *Quality Management and Organizational Development Conference*. Linköping University, Sweden.
- KANO, N., & TAKAHASHI, F. (1979). On MH Property of Quality. *9th Annual Presentation Meeting, Abstract* (s. 21-26). Nippon QC Gakka: Japanese Society of Quality Control.
- KANO, N., SERAKU, N., TAKAHASHI, F., & TSUJI, S.-i. (1984). Attractive Quality and Must-Be Quality. *The Journal of Japanese Society for Quality Control*, 39-48.

- KRISTENSEN, K., KANJI, G. K., & DAHLGAARD, J. J. (1992). On Measurement of Customer Satisfaction. *Total Quality Management*, 3(2), 123-128.
- KUO, Y.-F., CHEN, J.-Y., & DENG, W.-j. (2012). IPA–Kano model: A New Tool for Categorizing and Diagnosing Service Quality Attributes. *Total Quality Management & Business Excellence*, 23(7-8), 731-748.
- LEE, M. C., & NEWCOMB, J. F. (1997). Applying the Kano Methodology to Meet Customer Requirements: NASA's Microgravity Science Program. *Quality Control and Applied Statistics*, 42, 537-538.
- LEVENBURG, N. M., & MAGAL, S. R. (2005). Applying Importance–Performance Analysis to Evaluate E-Business Strategies among Small Firms. *E-Service Journal*, 3(3), 29-48.
- MARTILLA, J. A., & JAMES, J. C. (1977). Importance–Performance Analysis. *Journal of Marketing*, 41(1), 77-79.
- MATZLER, K., & HINTERHUBER, H. H. (1998). How to Make Product Development Projects More Successful by Integrating Kano's Model of Customer Satisfaction into Quality Function Deployment. *Technovation*, 18(1), 25-38.
- O'NEIL, M., WRIGHT, C., & FITZ, F. (2001). Quality Evaluation in On-Line Service Environments: An Application of the Importance-Performance Measurement Technique. *Managing Service Quality*, 11(6), 402-417.
- POTRA, S. A., IZVERCIAN, M., PUGNA, A. P., & DAHLGAARD, J. J. (2017). The HWWP, a Refined IVA-Kano Model for Designing New Delightful Products or Services. *Total Quality Management & Business Excellence*, 28(1-2), 104-117.
- SKOK, W., KOPHAMEL, A., & RICHARDSON, I. (2001). Diagnosing Information Systems Success: Importance–Performance Maps in the Health Club Industry. *Information & Management*, 38(7), 409-419.
- TIMKO, M. (1993). Kano's Methods for Understanding Customer-Defined Quality. *Center for Quality of Management Journal*, 2(4), 17-20.
- URBAN, G. L., & HAUSER, J. R. (1993). *Design and Marketing of New Products*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- WALDEN, D. (1993). Kano's Methods for Understanding Customer Defined Quality. *Center for Quality of Management Journal*, 2(4), 2-36.
- YANG, C. C. (2003). Establishment and Applications of the Integrated Model of Service Quality Measurement. *Managing Service Quality*, 13(4), 310-324.
- YANG, C.-C. (2005). The Refined Kano's Model and Its Application. *Total Quality Management & Business Excellence*, 16(10), 1127-1137. DOI: <https://doi.org/10.1080/14783360500235850>