

FİNANS EKONOMİ ve SOSYAL ARAŞTIRMALAR DERGİSİ (FESA)
RESEARCH OF FINANCIAL ECONOMIC AND SOCIAL STUDIES
(RFES)

Cilt 5/Sayı 3

| Makale | Yazar |
|---|--|
| 1. DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARIN DIŞ TİCARET ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: G8 ÜLKELERİ İÇİN AMPİRİK BİR UYGULAMA | Hüseyin ÇELİK , Hüseyin YILMAZ , Muhyettin ERDEMLİ , 369-376 |
| 2. TÜRKİYE'DE EMEKLİLİK ŞİRKETLERİNİN EMEKLİLİK YATIRIM FONLARI İLE PAY GETİRİLERİ ARASINDA EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ: ANHYT VE AVISA ÖRNEĞİ | Seda TURNACIĞİL , Ecem ÖZHAN , Toprak Ferdi KARAKUŞ , 377-387 |
| 3. ÇELİK HURDASI VADELİ İŞLEM SÖZLEŞMELERİ | Funda Güliz EROL , Sibel YILMAZ TÜRKMEN , 388-405 |
| 4. BİST'TE İŞLEM GÖREN BANKALARIN PERFORMANSLARININ SD VE EDAS YÖNTEMLERİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ | Şerife Merve KOŞAROĞLU , 406-417 |
| 5. TÜKETİM HARCAMALARI BOYUTUYLA BİREYSEL KREDİLERİN DOLAYLI VERGİ GELİRLERİNE ETKİLERİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ | Onur ERTÜRK , Hatice YURTSEVER , 418-435 |
| 6. FİNANSAL RAPORLAMA STANDARTLARI İLE UYUMLU HESAP PLANINDAN (TASLAK) SAĞLANACAK FAYDALARIN TFRS VE BOBİ FRS SETLERİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ | Erkan ÖZTÜRK , Gözde BABAOĞLU , 436-450 |
| 7. DOES EXCHANGE RATE FOLLOW THE WEAK-FORM MARKET EFFICIENCY IN NEXT 11 COUNTRIES? EVIDENCE FROM COMPREHENSIVE UNIT ROOT TESTS | Mehmet Levent ERDAŞ , Gamze GÖÇMEN YAĞCILAR , 451-471 |
| 8. DETERMINATION OF THE UNIVERSITY EMPLOYEES' MONEY BELIEFS AND DEMOGRAPHIC FEATURES | Bilgehan KÜBİLAY , Ersin KANAT , 472-490 |
| 9. CEMÂLEDDİN CAUŞEVİÇ (1870-1938) – HAYATI VE ESERLERİ | Serdar ÖZDEMİR , Adnan KAJEVIC , 491-500 |
| 10. BİR YENİDEN YAPILANDIRMA MÜESSESESİ OLARAK KONKORDATO VE ÜRETİM İŞLETMESİ UYGULAMASI | Nermin ÇITAK , Mehmet Ali GÜNEŞ , 501-517 |
| 11. NÖROPAZARLAMA ARAÇLARI FİNANSAL PİYASALARA NASIL ADAPTE EDİLİR: NÖROFİNANS | Hakan BOZ , 518-528 |
| 12. ULUSLARARASI KAMU SEKTÖRÜ MUHASEBE STANDARTLARI(IPSAS) KAPSAMINDA SOSYAL YARDIMLARIN MUHASEBELEŞTİRİLMESİ | Başak ERDEM , 529-538 |
| 13. KARADENİZ BÖLGESİNE GELEN YABANCI TURİSTLERİN TALEBİNİN BELİRLEYİCİLERİ: AMPİRİK BİR ANALİZ | Ashfak Ahmad KHAN , 539-545 |
| 14. COVID-19 PANDEMİSİNİN BİST SEKTÖR ENDEKSLERİ ÜZERİNE ASİMETRİK ETKİSİ | Letife ÖZDEMİR , 546-556 |
| 15. TÜRKİYE ve G7 ÜLKELERİNDE BİREYSEL EMEKLİLİK SİSTEMİ UYGULAMALARI | Mehmet İSLAMOĞLU , Hakim AZİZ , Alp KONAK , 557-570 |
| 16. BRICS ÜLKELERİ VE TÜRKİYE'DE OCAK AYI ETKİSİNİN GARCH (p, q) MODELİ İLE TEST EDİLMESİ | Selçuk KENDİRLİ , Benay BULUT , 571-585 |

FESA EYLÜL2020

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

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: 30.09.2020

| 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 değerlendirmeye 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 değer, araştırmacı ve uygulamacılardan gelecek yazıları da değerlendirmek 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 iŐlerin 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 yayımlanmasına 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 yayımlanması 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 yayımlanmamış 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 yayımlanamaz.
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. Faruk AKIN / Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
- Prof.Dr. Bengü VURAN / İstanbul Üniversitesi
- Prof.Dr. A.Özlem ÖNDER / Ege Üniversitesi
- Prof.Dr. Gürbüz GÖKÇEN / Marmara Üniversitesi
- Prof.Dr. Oğuzhan AYDEMİR / Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi
- Prof.Dr. Fatma ÖZKUL / Bahçeşehir Üniversitesi
- Prof.Dr. Tolga ULUSOY / Kastamonu Üniversitesi
- Doç.Dr. Ahmet ERSOY / Sakarya Üniversitesi
- Doç.Dr. Cemalettin AKTEPE / Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
- Doç.Dr. Hakan KAPUCU / Kocaeli Üniversitesi
- Doç.Dr. Tayfur BAYAT / İnönü Üniversitesi
- Doç.Dr. Ferhan SAYIN / İzmir Demokrasi Üniversitesi
- Doç.Dr. Aclan OMAĞ / Marmara Üniversitesi
- Doç.Dr. Hüseyin SELİMLER / İstanbul Aydın Üniversitesi
- Doç.Dr. Nevzat TETİK / İnönü Üniversitesi
- Doç.Dr. Nevzat SAĞLAM / Karabük Üniversitesi
- Doç.Dr. Yıldırım Ercan CAHŞ / Marmara Üniversitesi
- Doç.Dr. Taylan ALTINTAŞ / İstanbul Üniversitesi
- Doç.Dr. Çağatay BAŞARIR / Bandırma On Yedi Eylül Üniversitesi
- Doç.Dr. Ali Altuğ BİÇER / İstanbul Ticaret Üniversitesi
- Doç.Dr. Hüseyin KARAMELİKLİ / Karabük Üniversitesi
- Doç.Dr. Serkan DİLEK / Kastamonu Üniversitesi
- Doç.Dr. Ercan ÖZEN / Uşak Üniversitesi
- Doç.Dr. Selim CENGİZ / Çankırı Karatekin Üniversitesi
- Dr.Öğr.Üyesi Melek YILDIZ / Çankırı Karatekin Üniversitesi
- Dr.Öğr.Üyesi Fatih KAYHAN / Kırklareli Üniversitesi
- Dr.Öğr.Üyesi Ahmet ÇALIK / KTO Karatay Üniversitesi
- Dr.Öğr.Üyesi Gizay DAVER / Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi
- Dr.Öğr.Üyesi Esra ATMACA / Sakarya Üniversitesi
- Dr.Öğr.Üyesi Bilge VİLLİ / Balıkesir Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Ceyda AKTAN / THK Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Hakan VARGÜN / Karabük Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Muhammed Ali Yetgin / Karabük Üniversitesi

İçindekiler (Contents)

1. DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARIN DIŞ TİCARET ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: G8 ÜLKELERİ İÇİN AMPİRİK BİR UYGULAMA

“THE EFFECT OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT ON FOREIGN TRADE: AN EMPIRIC APPLICATION FOR G8 COUNTRIES”

(Araştırma Makalesi)

Hüseyin ÇELİK, Hüseyin YILMAZ, Muhyettin ERDEMLİ.....369-376

2. TÜRKİYE’DE EMEKLİLİK ŞİRKETLERİNİN EMEKLİLİK YATIRIM FONLARI İLE PAY GETİRİLERİ ARASINDA EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ: ANHYT VE AVISA ÖRNEĞİ

“COINTEGRATION ANALYSIS BETWEEN THE STOCK RETURN OF PENSION COMPANIES AND PENSION FUNDS IN TURKEY”

(Araştırma Makalesi)

Seda TURNACIGİL, Ecem ÖZHAN, Toprak Ferdi KARAKUŞ.....377-387

3. ÇELİK HURDASI VADELİ İŞLEM SÖZLEŞMELERİ

“STEEL SCRAP FUTURES”

(Araştırma Makalesi)

Funda Güliz EROL, Sibel YILMAZ TÜRKMEN.....388-405

4. BİST’TE İŞLEM GÖREN BANKALARIN PERFORMANSLARININ SD VE EDAS YÖNTEMLERİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ

“EVALUATION OF THE PERFORMANCE OF BANKS TRADED AT BIST WITH SD AND EDAS METHODS”

(Araştırma Makalesi)

Şerife Merve KOŞAROĞLU.....406-417

5. TÜKETİM HARCAMALARI BOYUTUYLA BİREYSEL KREDİLERİN DOLAYLI VERGİ GELİRLERİNE ETKİLERİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

“EFFECT OF PERSONAL LOANS ON INDIRECT TAX REVENUES FROM THE CONSUMPTION EXPENDITURES DIMENSION: TURKEY AS A CASE”

(Araştırma Makalesi)

Onur ERTÜRK, Hatice YURTSEVER.....418-435

6. FİNANSAL RAPORLAMA STANDARTLARI İLE UYUMLU HESAP PLANINDAN (TASLAK) SAĞLANACAK FAYDALARIN TFRS VE BOBİ FRS SETLERİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

“EVALUATION OF THE BENEFITS THE CHART OF ACCOUNTS (DRAFT) WHICH HARMONIOUS FINANCIAL REPORTING STANDARDS IN TERMS OF TFRS AND BOBI FRS”

(Araştırma Makalesi)

Erkan ÖZTÜRK, Gözde BABAOĞLU.....436-450

7. DOES EXCHANGE RATE FOLLOW THE WEAK-FORM MARKET EFFICIENCY IN NEXT 11 COUNTRIES? EVIDENCE FROM COMPREHENSIVE UNIT ROOT TESTS

“GELECEK 11 ÜLKELERİNDE DÖVİZ KURU ZAYIF FORM PİYASA ETKİNLİĞİNİ TAKİP ETMEKTE MİDİR? KAPSAMLI BİRİM KÖK TESTLERİ İLE KANITLAR

(Araştırma Makalesi)

Mehmet Levent ERDAŞ, Gamze GÖÇMEN YAĞCILAR.....451-471

8. DETERMINATION OF THE UNIVERSITY EMPLOYEES' MONEY BELIEFS AND DEMOGRAPHIC FEATURES

“ÜNİVERSİTE ÇALIŞANLARININ PARA İNANISLARININ VE DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ”

(Araştırma Makalesi)

Bilgehan KÜBİLAY, Ersin KANAT.....472-490

9. CEMÂLEDDİN CAUŞEVİÇ (1870-1938) – HAYATI VE ESERLERİ

“CEMALEDDİN CAUŞEVİÇ (1870-1938) – HIS LIFE AND ACHIEVEMENTS”

(Araştırma Makalesi)

Serdar ÖZDEMİR, Adnan KAJEVIC.....491-500

10. BİR YENİDEN YAPILANDIRMA MÜESSESESİ OLARAK KONKORDATO VE ÜRETİM İŞLETMESİ UYGULAMASI

“AS A RESTRUCTURING ESTABLISHMENT ARRANGEMENT OF A BANKRUPTCY, AN APPLICATION ON A PRODUCTION COMPANY”

(Araştırma Makalesi)

Nermin ÇITAK, Mehmet Ali GÜNEŞ.....501-517

11. NÖROPAZARLAMA ARAÇLARI FİNANSAL PİYASALARA NASIL ADAPTE EDİLİR: NÖROFİNANS

“HOW TO APPLY NEUROMARKETING TOOLS TO FINANCIAL MARKETS: NEUROFINANCE”

(Araştırma Makalesi)

Hakan BOZ.....518-528

12. ULUSLARARASI KAMU SEKTÖRÜ MUHASEBE STANDARTLARI(IPSAS) KAPSAMINDA SOSYAL YARDIMLARIN MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

“ACCOUNTING OF SOCIAL BENEFITS UNDER THE INTERNATIONAL PUBLIC SECTOR ACCOUNTING STANDARDS (IPSAS)”

(Araştırma Makalesi)

Başak ERDEM.....529-538

13. KARADENİZ BÖLGESİNE GELEN YABANCI TURİSTLERİN TALEBİNİN BELİRLEYİCİLERİ: AMPİRİK BİR ANALİZ

“DETERMINANTS OF INBOUND TOURISM IN THE BLACK SEA REGION OF TURKEY: AN EMPIRICAL ANALYSIS”

(Araştırma Makalesi)

Ashfak Ahmad KHAN.....539-545

14. COVID-19 PANDEMİSİNİN BİST SEKTÖR ENDEKSLERİ ÜZERİNE ASİMETRİK ETKİSİ

“ASYMMETRIC EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC ON BIST SECTOR INDICES”

(Araştırma Makalesi)

Letife ÖZDEMİR.....546-556

15. TÜRKİYE ve G7 ÜLKELERİNDE BİREYSEL EMEKLİLİK SİSTEMİ UYGULAMALARI

“PRIVATE PENSION SYSTEM PRACTICES IN TURKEY and G7 COUNTRIES”

(Araştırma Makalesi)

Mehmet İSLAMOĞLU, Hakim AZİZ, Alp KONAK.....557-570

16. BRICS ÜLKELERİ VE TÜRKİYE’DE OCAK AYI ETKİSİNİN GARCH (p, q) MODELİ İLE TEST EDİLMESİ

“TESTING THE JANUARY BEARING EFFECT WITH THE GARCH (p, q) MODEL IN BRICS COUNTRIES AND TURKEY”

(Araştırma Makalesi)

Selçuk KENDİRLİ, Benay BULUT.....571-585

DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARIN DIŞ TİCARET ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: G8 ÜLKELERİ İÇİN AMPİRİK BİR UYGULAMA

THE EFFECT OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT ON FORIEGN TRADE: AN EMPIRIC APPLICATION FOR G8 COUNTRIES

*Hüseyin ÇELİK**
Hüseyin YILMAZ†
Muhyettin ERDEMLİ‡

Öz

Bu çalışmanın ana amacı, doğrudan yabancı yatırımların (DYY) dış ticaret üzerindeki etkilerini araştırılmasıdır. Çalışma, G8 (Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Rusya, İngiltere ve ABD) ülkelerini kapsamaktadır. Yıllık frekanslar halinde olan veri seti Dünya Bankasından elde edilmiş ve 1992-2018 dönemini kapsamaktadır. Serilere yatay kesit bağımlılık testi, delta homojenlik testi ve AMG katsayı tahmincisi uygulanmıştır. Yatay kesit bağımlılığına sahip heterojen serilerin AMG katsayı tahmin sonuçlarına göre DYY ithalatı ve ihracatı pozitif etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: AMG, DYY, Dış Ticaret, G8, İhracat, İthalat
JEL Sınıflandırması: F21, C23, P33, P42

Abstract

This study aims to investigate effect of foreign direct investment on foreign trade. The study covered developed country (Canada, France, Germany, Italy, Japan, Russia, United Kingdom, United State of America). Data set that annual frequency derive from World Bank and it covers period 1992-2018. It is applied cross-section dependence test, delta homogeneity test and AMG coefficient estimator. As the result of AMG estimator, series that have cross-section dependence and heterogeneous, foreign direct investment positively affect upon export and import.

Key Words: AMG, FDI, Foreign Trade, G8, Export, Import
JEL Sınıflandırması: F21, C23, P33, P42

* Dr. huseyinclk17@gmail.com ORCID: 0000-0002-2455-9381

† Doktora Öğrencisi, Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat ABD, kadir_yilmaz@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-3734-4718

‡Arş. Gör., Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü,
erdemlimuhyettin@gmail.com ORCID: 0000-0002-1331-2922

1. Giriş

Gelişmiş veya gelişmekte olan her ülkede ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği önemli bir konu ve amaçtır. Dünyada değişen üretim teknik ve süreçlerine uyum sağlayabilecek yatırım ve dönüşümlerin gerçekleştirilmesi bu açıdan önem arz etmektedir. Ancak bu noktada ülkelerin yatırımı gerçekleştirecek tasarruf düzeyine sahip olabilmesi önemli bir husustur. Tasarrufları yeteri düzeyde olmayan ülkeler için dünya üzerinde dolaşan yabancı sermaye de yatırımları gerçekleştirecek tasarruf düzeyine önemli bir katkı sağlamaktadır.

Özellikle ticari sınırların kalkmasının ardından finansal serbestleşmenin bir parçası olarak, 1980'li yıllardan itibaren dünya üzerinde sermaye hareketlerinin serbestleşmesi hız kazanmıştır (Acaravcı ve Akyol, 2017; 18). Gelişmiş ülkeler atıl sermayenin üretime sokulması ve büyümenin sürdürülebilirliği için (Çinko, 2009, s. 118), az gelişmiş ülkelerde tasarruf düzeyinin yetersiz olmasına bağlı olarak meydan yoksulluk kısır döngüsünden (Samuelson & Nordhaus, 2001, s. 252), kurtulmak için ya DYY çekmesi ya da dış borçlanmaya gitmesi i gerekmektedir (Ağayev, 2010, s. 162).

Bu bağlamda yabancı sermaye yatırımları iki şekilde ele alınmaktadır: birincisi DYY olup, başka ülke vatandaşları tarafından yerleşik olmadıkları bir ülkede fabrika vb. üretim tesisleri kurarak, taşınmaz mal edinerek, mevcut olan bir yatırım veya tesisi kısmen ya da tamamen satın almak şeklinde gerçekleşmektedir. İkincisi ise tahvil alım satımı, portföy yatırımı gibi finansal enstrümanlarla gerçekleşen dolaylı yabancı yatırımlardır (Eğilmez, 2016).

DYY önemine atf olarak portföy yani dolaylı yabancı sermaye yatırımlarına göre DYY uzun vadeli ve kalıcıdır. Karlılığı arttırmak amacıyla verimliliği arttırmaya yönelik teknoloji geliştirmeye, Ar-Ge faaliyetlerine ağırlık vererek reel anlamda ekonomiye katkı sağlamaktadır (Eğilmez, 2016).

Diğer yandan DYY, istihdam, dış ticaret, gelir ve verimliliği artırıcı, ödemeler dengesi, dış ticaret açığını düzenleyici, yabancı yatırımlarla gelen teknoloji transferleri ve bilgi birikimi de bilişim ve teknolojik alt yapı düzeyini artırıcı etki sağlamaktadır (Dücan ve Akal, 2017: 64). DYY, gerçekleştikleri ülkede iç talebi karşılayarak ithalatın azalmasına katkı sağlayabilirler. Üretilen mal ve hizmetler, uluslararası pazarlara sunularak ülke ihracatını arttırabilirler. Böylelikle DYY'nin dış ticaret hadleri üzerinde olumlu bir katkı gerçekleşecektir. Buradan hareketle dünya ticaretinde önemli bir paya sahip olan G8 ülkelerinde DYY'nin dış ticaret hadleri üzerindeki etkisi incelenerek ampirik sonuçlar ortaya konulması amaçlanmıştır. G8 ülkelerinin genel görünümüne bakıldığında, dünya nüfusunun %12,01'ine sahip olan G-8 ülkeleri, dünya hasılasının %47,20'sini, ihracatının %34,79'unu, ithalatının %36,58'ini ve doğrudan yabancı yatırımların %48,50'sini oluşturmaktadır. (databank.worldbak.org). İstatistiklerden de görüleceği üzere bu ülkeler dünya ekonomisine yön veren ülkelerdir

Bu amaçla, çalışmanın girişten sonra konu ile ilgili yapılan çalışmalara ait literatür özeti verilmiş, daha sonra matematiksel model ve veri seti açıklanmıştır. Sonraki kısımda ekonometrik analizlerin teorik yapısına değinilmiş ve elde edilen bulgular ele alınmıştır. Son olarak ise elde edilen ampirik bulgulardan hareketle sonuç ve değerlendirmelere yer verilmiştir.

2. Literatür

Literatürde çoğunlukla DYY'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ele alınmış olmakla beraber dış ticaret ile olan ilişkisini de ele alan çalışmalar mevcuttur. Karagöz ve Karagöz (2006), Türkiye ekonomisinde 1980-2002 yılları arasında ihracat ve doğrudan yabancı yatırım ilişkisini incelemiştir. Çalışmada eşbütünleşme analizi ve Granger nedensellik testleri kullanılmıştır. Çıkan sonuçlara göre Türkiye'de ihracat ve DYY arasında herhangi bir ilişki yoktur. Bu sonuca göre Türkiye'de doğrudan yabancı sermayeye ilişkin politikaların tekrar gözden geçirilmesi önerilmiştir (Karagöz ve Karagöz, 2006, s. 125).

Ahmed, Cheng ve Messiniz (2007), Sahra altı Afrika ülkelerinde doğrudan yabancı yatırımlar, büyüme ve ihracat arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada Granger ve ARDL yöntemleri kullanarak kısa ve uzun dönem ilişkisi araştırılmaktadır. Çalışmada elde edilen ampirik sonuçlara göre Güney Afrika'da DYY'dan ihracata doğru, Zambiya'da ise ihracattan DYY'na doğru tek yönlü bir nedensellik tespit edilmiştir (Ahmed, Cheng, ve Messiniz, 2007)

Onaran ve Stockhammer (2007), Polonya, Çek Cumhuriyeti, Slovakya, Macaristan ve Slovenya'da 2000-2004 dönemleri arasında doğrudan yabancı yatırım ve dış ticaret ayrıca istihdam ve üretim arasındaki ilişki ele alınmıştır. Ekonometrik uygulamalarda panel veri analizi kullanılmıştır. Ampirik sonuçlara göre Slovakya dışındaki ülkelerde değişkenler arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır. Kısa vadede üretkenliğin ücretler üzerinde zayıf bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca sermaye yoğun sektörlerde verimlilik etkisinin emek yoğun olanlara göre daha fazla olduğu saptanmıştır (Onaran ve Stockhammer, 2008, s. 66).

Falk ve Hake (2008), 1973-2004 dönemleri arasında yedi AB üyesi ülke için ihracat ve doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada yöntem olarak panel veri analizi uygulanmıştır. Ampirik sonuçlar ihracattan doğrudan yabancı yatırımlara tek yönlü nedensellik ilişkisine rastlanmıştır (Falk ve Hake, 2008, s. 1).

Şen ve Karagöz (2010), 1992:2, 2004:4 dönemleri arasında doğrudan yabancı yatırımların, büyüme ve ihracat üzerindeki etkisi Türkiye ekonomisi için incelemiştir. Ampirik sonuçlara ulaşılması için Granger nedensellik testi yapılmıştır. Bulgulara göre ihracat ile ekonomik büyüme arasında ilişki olduğu saptanmış, doğrudan yabancı yatırımlarla ihracat ve büyüme arasında ilişki bulunamamıştır (Şen ve Karagöz, 2010, s. 1064).

Yılmaz (2010), Türkiye'de 1991:1, 2007:3 dönemleri arasında ekonomik büyüme, doğrudan yabancı yatırımlar ve dış ticaret arasındaki ilişkiyi ele almıştır. Granger nedensellik testi uygulanmıştır. Sonuçlara göre DYY'nin zayıfta olsa ihracat ve ithalatı takip ettiği fakat ekonomik büyüme ve DYY arasında nedensellik ilişkisi olmadığı belirtilmiştir. Bunun yanında ekonomik büyüme ve ithalat, ekonomik büyüme ve ihracat arasında çift yönlü, ithalat ve ihracat arasında tek yönlü bir nedenselliğin olduğu sonucuna varılmıştır (Yılmaz, 2010, s. 241).

Prasanna (2010), Hindistan'da 1991-2007 yıllarının çeyrek dönemlik verilerini kullanarak DYY ve ihracat arasındaki ilişkiyi ele almıştır. Elde edilen sonuçlar doğrudan yabancı yatırımlar ve ihracat arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Yazar tarafından imalat sanayinde ihracatı arttırmak için iç düzenlemelere gidilmesi ve bunun doğrudan yabancı yatırımlar politikası çerçevesinde yapılması önerilmiştir (Prasanna, 2010, s. 65).

Çetin ve Şeker (2013), 1980-2009 yılları arasında sekiz gelişmekte olan ülke ekonomisi için ihracat ve DYY arasındaki nedensellik ilişkisini incelemişlerdir. Çalışmada yöntem olarak, VAR yöntemine dayalı geliştirilmiş Granger nedensellik testleri kullanılmıştır. Yapılan çalışma sonucunda Meksika ve Polonya'da DYY'dan ihracata doğru tek yönlü, Pakistan ve Türkiye'de ihracattan doğrudan yabancı yatırımlara doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan Dolado-Lutkepohl testinden elde edilen sonuçlara göre ise Polonya'da DYY'dan ihracata doğru tek yönlü, Tayland ve Pakistan'da ihracattan DYY'na doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu görülmüştür. Çalışmada doğrudan yabancı yatırımların gelişmekte olan ülkelere özendirilmesine yönelik politikalar üretilmesine ve ihracatı destekleyecek projeler uygulanması önerilmektedir. (Çetin ve Şeker, 2013, s. 121).

Žiković, Žiković ve Grdinić (2014) Hırvatistan, Çekoslovakya, Slovenya ve Sırbistan'da ekonomik büyüme, ihracat, ithalat ve DYY arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. GSYİH uzun vadede Hırvatistan hariç tüm ülkelerde ithalat karşılama oranı, doğrudan yabancı yatırım ve brüt sermaye oluşumundan olumlu etkilenmektedir. Hırvatistan'da doğrudan yabancı yatırımlar ve GSYİH arasında uzun vadede negatif, kısa vadede pozitif ilişki vardır. Araştırmacılar ekonomik büyümenin daha yavaş fakat istikrarlı olması için cari işlemler ve ithalat karşılama oranlarının dikkate alınması gerektiğini belirtmişlerdir (Žiković, Žiković, ve Grdinić, 2014).

Popovici ve Călin (2016) vektör hata düzeltme modelini kullanarak, 2005-2014 döneminin üç aylık verilerine dayanarak Romanya'da GSYİH, DYY ve ihracat arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Granger nedensellik testi sonuçları DYY ve GSYİH arasında çift yönlü bir ilişki olduğunu, GSYİH ile ihracat arasında tek yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. İhracat dalgalanmalarının %44'ü doğrudan yabancı yatırımlardan kaynaklanmaktadır (Popovici ve Călin, 2016).

Acaravcı ve Akyol (2017), DYY, dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisini Türkiye ekonomisi için incelemiştir. Ampirik sonuçlara ulaşılması için 1998-2015 dönemleri seçilmiş olup serilere ve Granger nedensellik ve Johansen Eşbütünlük testleri uygulanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre dış ticaret, doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli ilişkiye rastlanmamıştır. Ancak ithalattan ve yabancı yatırımlardan, ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir ilişki olduğu belirtilmiştir. Bu sonuçların ithalata dayalı büyüme hipotezini Türkiye ekonomisi için destekler niteliktedir. Ayrıca ithalat ve DYY'nın verimliliği arttırdığı taktide ekonomik büyümenin daha hızlı gerçekleşeceği yazarlar tarafından belirtilmiştir (Acaravcı ve Akyol, 2017, s. 17).

Songur (2017) Avrasya ülkelerinde, DYY ve dış ticaretin, GSYİH üzerine etkisini incelemiştir. Analiz sonuçlarına göre çalışmaya konu olan 7 ülkede 1996-2013 arasında dış ticaret ve GSYİH arasında uzun dönemde bir ilişki vardır. Ayrıca AMG tahmincisinden elde edilere göre ithalat ve ihracatın GSYİH üzerinde pozitif bir etkisi vardır. GSYİH ile DYY arasında ise herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır (Songur, 2017).

Hosein, Deonnan ve Evans (2019) Saint Lucia'da doğrudan yabancı yatırımların, ihracat ve ekonomik büyümeye etkisini incelemişlerdir. Çalışmalarında eşbütünlük testi değerlendirmek için ARDL sınır testi uygulamışlardır. Elde edilen sonuçlara göre GSYİH ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında uzun dönemli ilişki olduğu görülmüştür. Uzun dönemli ilişkiyi incelemek için Toda-Yomoto nedensellik testi uygulanmıştır. Nedensellik sonuçları ise GSYİH ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında çift yönlü, ihracattan GSYİH'ya tek yönlü ve

doğrudan yabancı yatırımlardan ihracata doğru tek yönlü nedenselliğin olduğu göstermiştir (Hosein, Deonanan, ve Evans, 2019).

3. Veri Seti Ve Model

Doğrudan yabancı yatırımlar ile dış ticaret ilişkisini ortaya koymak adına yapılan bu çalışmada G8 ülkelerinin 1992-2018 dönemi için yıllık frekanslı verilerle kurulan matematiksel modeller Denklem 1 ve Denklem 2’de verilmiştir. Birinci modelde DYY’nin ihracat üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. İkinci modelde ise DYY’nin ithalat üzerindeki etkileri araştırılması amaçlanmaktadır.

$$IHR = f(DYY) \quad (1)$$

$$ITH = f(DYY) \quad (2)$$

Denklem 1 ve Denklem 2’de kullanılan veri seti Tablo 1’de tanıtılmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak modellere dahil edilen ihracat ve ithalat verilerinin doğal logaritmaları alınarak model tahmini yapılmıştır.

Tablo 1. Çalışmada Kullanılan Veri Seti

| Değişken | Değişkenin Açıklaması | Değişkenin Alındığı Kaynak |
|----------|---|----------------------------|
| DYY: | Doğrudan yabancı yatırımlar (Net Inflows, % of GDP) | Dünya Bankası Veri Tabanı |
| IHR: | Mal ve Hizmet İhracatı (Constant LLC) | Dünya Bankası Veri Tabanı |
| ITH: | Mal ve Hizmet İthalatı (Constant LLC) | Dünya Bankası Veri Tabanı |

4. Ekonometrik Yöntem

Bu çalışmada DYY ile dış ticaret arasında var olduğu düşünülen ilişkinin yönü ve şiddetini belirlemek amacı ile Eberhardt ve Bond (2009) ve Eberhardt ve Teal (2010) tarafından türetilen AMG (Genişletilmiş Ortalama Group) tahmincisi kullanılmıştır. AMG tahmincisinin kullanılmasının en temel nedeni panel veri regresyonlarında yatay kesit bağımlılığını ve heterojenliği göz önünde bulundurmasıdır (Yerdelen Tatoğlu, 2018). Ayrıca AMG tahmincisi seviyede veya birinci farkta durağanlaşan serilere yani farklı eşbütünleşme derecesine sahip olan serilere uygulanabilmektedir. Bu nedenle birim kök testi ve eşbütünleşme testi gibi ön koşullara ihtiyaç duymamaktadır (Eberhardt ve Bond, 2009; Eberhardt, 2012).

AMG tahmincisinin ön koşulu olarak ifade edilebilecek olan yatay kesit bağımlılığı ve heterojenliğin belirlenmesi adına uygulanacak testlerin ekonometrik altyapısı aşağıda açıklanacaktır.

4.1. Yatay Kesit Bağımlılık ve Homojenlik Testi

Serilerde yatay kesit bağımlılığının mevcut olup olmadığının ölçülmesi için Breusch ve Pagan (1980) tarafından literatüre kazandırılan CD_{LM1} testi ve Pesaran (2004) CD_{LM2} testi ile Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) Bias-Adjusted CD testleri kullanılmış olup bu testlere ait temel ve alternatif hipotezler ortak olarak şu şekilde ifade edilebilir:

H_T : Yatay kesit bağımlılığı yoktur.

H_A : Yatay kesit bağımlılığı vardır.

Breusch ve Pagan (1980) tarafından literatüre kazandırılan LM testi ve (M. H. Pesaran, 2004) CD_{LM} testleri için temel hipotezlerin sınanması için kullanılan denklemler sırası ile Denklem 3 ve Denklem 4’te verilmiştir.

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

$$CD_{LM} = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (T \hat{\rho}_{ij}^2 - 1)} \quad (4)$$

Bu testlerin üçü de T paneldeki zaman boyutunu, N kesit (birim) sayısını göstermek üzere $T > N$ ve $N > T$ durumlarında kullanılabilir ve tutarlı sonuçlar verir. Bu testlerden elde edilecek test sonuçlarında $p < 0.05$ ise %5 anlamlılıkta H_T hipotezi reddedilmekte, alternatif hipotezi yani H_A kabul edilmektedir. Yani birimler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu kabul edilmektedir (Erdemli ve Çelik, 2017).

Heterojenlik varsayımı AMG tahmincisinin bir diğer ön koşulu olarak belirtilmiş olup tespiti için Swamy (1970) tarafından literatüre kazandırıldığı S testinin, Pesaran ve Yamagata (2008)'nin geliştirmesi ile elde edilen Delta Testi kullanılmıştır. Delta testi için kurulan temel ve alternatif hipotezler aşağıdaki şekilde olup;

H_T : Katsayılar homojendir.

H_A : Katsayılar heterojendir.

Temel hipotezin geçerliliğini sınamak adına büyük ve küçük örneklem için kullanılan test istatistikleri sırası ile Denklem 5 ve Denklem 6'da verilmiştir.

$$\tilde{\Delta} = \sqrt{N} \frac{N^{-1}\tilde{S}-k}{\sqrt{2k}} \quad (5)$$

$$\tilde{\Delta}_{adj} = \sqrt{N} \frac{N^{-1}\tilde{S}-k}{\sqrt{Var(t,k)}} \quad (6)$$

Denklem 5 ve Denklem 6'da yer alan N, yatay kesit (birim) sayısını, S, Swamy test istatistiğini, k ise açıklayıcı değişken sayısını ve Var(t,k) standart hatayı temsil etmektedir. Elde edilen p değerleri için $p < 0,05$ olduğunda %5 anlamlılık düzeyinde H_T hipotezi reddedilmekte, H_A hipotezi kabul edilmiş olmaktadır. Yani katsayıların heterojen olduğu kabul edilmektedir.

4.2. AMG Parametre Tahmincisi

AMG tahmincisi için ön koşullar sağlanması durumunda, değişkenler arasında var olduğu düşünülen ilişkinin yönü ve şiddeti için kullanılabilir. AMG tahmincisi için kurulan temel ve alternatif hipotezler aşağıdaki şekilde olup, test sonuçları kısaca ifade etmek gerekirse üç aşamada elde edilmektedir.

H_T : Katsayılar anlamlı değildir.

H_A : Katsayılar anlamlıdır.

İlk aşamada Denklem 7'de gösterilen şekilde birinci farklara ait havuzlanmış regresyon (T-1) kadar kukla değişken katsayıları ile genişletilmekte ve bu katsayılar ait tahminler elde edilmektedir.

$$\Delta Y_{it} = b' \Delta X_{it} + \sum_{t=2}^T c_t \Delta D_t + e_t \Rightarrow \hat{c}_t \equiv \hat{\mu}_t^* \quad (7)$$

İkinci aşamada, $\hat{\mu}_t^*$, Denklem 8'de gösterildiği şekilde birimlere ait regresyonların her birinde kapsamakta ve model tahmini yapılmaktadır;

$$Y_{it} = \alpha_i + b_i' X_{it} + c_i t + d_i \hat{\mu}_t^* + e_{it} \quad (8)$$

Üçüncü aşamada ise, genişletilmiş ortalama grup tahmincisi Denklem 9'da gösterildiği şekilde (H. Pesaran, Smith ve Im, 1996) MG yaklaşımı kullanılarak elde edilmektedir:

$$\hat{b}_{AMG} = N^{-1} \sum_i \hat{b}_i \quad (9)$$

Bu testten elde edilecek test sonuçlarında $p < 0,05$ ise %5 anlamlılık düzeyinde H_T hipotezi reddedilmektedir. Diğer bir ifade ile katsayıların anlamlı olduğuna karar verilmektedir.

5. Ampirik Bulgular

5.1. Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Test Sonuçları

Yatay kesit bağımlılık test sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir. İncelenen modellerde $T > N$ olduğu için CD_{lm} (BP,1980) ve CD_{lm} (Pesaran, 2004) sonuçları alınmıştır. Elde edilen DYY, İHR ve İTH için %1 anlamlılık temel hipotez reddedilmekte, yatay kesit bağımlılığı olduğunu ifade eden alternatif hipotez kabul edilmektedir.

Tablo 2. Yatay Kesit Bağımlılık Test Sonuçları

| Sabitli Model | DYY | | lnIHR | | lnITH | |
|---------------------------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|
| | t-İst | p-değeri | t-İst | p-değeri | t-İst | p-değeri |
| LM (BP,1980) | 66.388 | 0.000* | 53.616 | 0.002* | 98.092 | 0.000* |
| CD_{lm} (Pesaran, 2004) | 5.130 | 0.000* | 3.423 | 0.000* | 9.366 | 0.000* |

*, %1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 3’de ise delta (homojenlik) testi sonuçları görülmektedir. Her iki modelde de temel hipotez olan katsayılar homojendir hipotezi reddedilmekte, alternatif hipotez katsayılar heterojendir %1 anlamlılık düzeyinde kabul edilmektedir.

Tablo 3. Delta Testi Sonuçları

| Homojenlik Testi: | İHR = f(DYY) | | İTH = f(DYY) | |
|--------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------|
| | t-İst | p-değeri | t-İst | p-değeri |
| $\tilde{\Delta}$ | 3.527 | 0.000* | 4.276 | 0.000* |
| $\tilde{\Delta}_{adj}$ | 3.732 | 0.000* | 4.525 | 0.000* |

*, %1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

5.2. AMG Parametre Tahminci Sonuçları

Doğrudan yabancı yatırımların, ithalat ve ihracat üzerindeki etkisinin araştırıldığı bu çalışmada ilk olarak doğrudan yabancı yatırımların, ihracat üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Sonuçlar Tablo 4’te verilmiştir. elde edilen AMG katsayı tahmin sonuçlarına göre G8 ülkeleri için panelin genelinde DYY’nin ihracatı %1 anlamlılık düzeyinde pozitif etkilediği görülmektedir. Panelin geneli için DYY’de meydana gelen %1’lik bir artışın ihracatı 0.0113 arttırdığı sonucu elde edilmiştir. Ülke bazlı sonuçlara bakıldığında ise DYY’deki %1’lik artışın ihracatı farklı anlamlılık düzeylerinde Kanada’da 0.0180, Fransa’da 0.0223, Rusya’da 0.0213 arttırdığı ancak Almanya’da ise 0.0069 azalttığı görülmektedir. Diğer yandan İtalya, Japonya, İngiltere ve ABD için DYY ile ihracat arasında anlamlı bir sonuç elde edilememiştir

Tablo 4. Model 1’e Ait AMG Katsayı Tahmin Sonuçları

| Ülkeler | lnIHR | |
|----------------|----------------|---------------|
| | Katsayı | t-İst. |
| Kanada | 0.0180 | 0.029** |
| Fransa | 0.0223 | 0.001* |
| Almanya | -0.0069 | 0.055*** |
| İtalya | 0.0137 | 0.214 |
| Japonya | 0.0153 | 0.831 |
| Rusya | 0.0213 | 0.080*** |
| İngiltere | 0.0001 | 0.886 |
| ABD | 0.0065 | 0.726 |
| PANEL | 0.0113 | 0.002* |

***,** ve* sırası ile %10, %5 ve %1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ithalat üzerindeki etkisinin araştırıldığı ikinci modele ait katsayı sonuçları Tablo-5’te ifade edilmiştir. Tablo incelendiğinde DYY’nin ithalat üzerindeki etkisinin panelin geneli için %1 anlamlılık düzeyinde pozitif etkilediği görülmektedir. Yani DYY’de meydana %1’lik bir artış G8 ülkelerinde ithalatı 0.0300 arttırmaktadır. Ülke bazlı sonuçlarda ise DYY’de meydana gelen %1’lik artışın ithalatı farklı anlamlılık düzeylerinde Kanada’da 0.0083, Fransa’da 0.0188, İtalya’da 0.0471, İngiltere’de 0.0073 ve ABD’de 0.0589 arttırdığı görülmektedir. Almanya, Japonya ve Rusya’da DYY ile ithalat arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Tablo 5. Model 2’ye Ait AMG Katsayı Tahmin Sonuçları

| Ülkeler | lnITH | |
|----------------|----------------|---------------|
| | Katsayı | t-İst. |
| Kanada | 0.0083 | 0.026** |
| Fransa | 0.0188 | 0.021** |
| Almanya | 0.0057 | 0.124 |
| İtalya | 0.0471 | 0.004* |
| Japonya | 0.0390 | 0.473 |
| Rusya | 0.0551 | 0.212 |
| İngiltere | 0.0073 | 0.007* |
| ABD | 0.0589 | 0.000* |

***, ** ve * sırası ile %10, %5 ve %1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

6.Sonuç

Bir ülkede kalkınmanın ve büyümenin gerçekleşmesi için yatırımların yeteri düzeyde yapılabilmesi gerekmektedir. Nitekim yatırımların yeteri düzeyde yapılabilmesi tasarruf düzeyi başta olmak üzere çeşitli faktörlerin yeterlilik düzeyi ile yakından ilgilidir. Bir ülkede gereken yatırım düzeyinin iç yatırımlarla gerçekleştirilmesi arzu edilen bir durumdur ancak iç yatırımların tasarruf eksikliği veya başka faktörlerin yetersizliğinden dolayı yeteri düzeyde olmaması durumunda doğrudan yabancı sermaye son derece önemli bir pozisyon almaktadır. Bir ülkeye doğrudan yabancı yatırımlarının gelmesi ya da gelmemesi farklı açılardan ele alınabilir. Ancak bir ülkeye yabancı sermaye yatırımların gelmesi büyüme, istihdam, üretim vb. birçok kanalla ülke ekonomisini iyileştirebilmektedir.

Buradan hareketle, çalışmada doğrudan yabancı yatırımların dış ticarete meydana getireceği etkileri G8 ülkeleri için incelenmiştir. Önce serilerin yatay kesit bağımlılığına bakılmış olup, serilerde yatay kesit bağımlılığı olduğu görülmüştür. Ayrıca homojenlik testi ile serilerin heterojen olduğuna karar verildikten sonra modeller için AMG katsayı tahmin yöntemi ile DYY'nin ihracat ve ithalat üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre genel olarak panelin geneli için doğrudan yabancı yatırımların ithalat ve ihracat üzerinde pozitif bir etkisi olduğu görülmektedir. Birinci modelde, DYY'nin ihracat üzerindeki etkisi istatistiksel olarak Kanada, Fransa, Almanya ve Rusya için anlamlı etkiye sahip olduğu, bu etki Kanada, Fransa ve Rusya'da pozitif ancak Almanya için negatif olduğu görülmektedir. DYY'nin ithalat üzerindeki etkisine ilişkin ikinci modelde ise Kanada Fransa, İtalya, İngiltere ve ABD için istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkiye sahip olduğu gözlemlenmiştir. Doğrudan yabancı yatırımlar ile dış ticaret hadlerinde iyileşmelerin sağlanması, ülkede döviz rezervlerinin arttırması ile ülkede yeni yatırımların yapılabilmesi açısından önemlidir. Bu bağlamda doğrudan yabancı yatırımların teşvikler, sübvansiyonlar vb. özel politikalarla ülkeye gelmesi sağlanmalı, diğer ekonomi politikalarında da ülkedeki gerek mevcut doğrudan yabancı sermayenin korunması gerekse de yeni doğrudan yabancı yatırımların ülkeye çekecek şekilde yapılması ekonomiye fayda sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

ACARAVCI, A., ve AKYOL, M. (2017). Türkiye'de Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi, 3(1), 17-33.

AĞAYEV, S. (2010). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Geçiş Ekonomileri Örneğinde Panel Eşitlik ve Panelnedensellik Analizleri. Gazi Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 12(1), 159-184.

AHMED, A., CHENG, E., ve MESSİNİS, G. (2007). Causal Links between Export, FDI and Output: Evidence from Sub-Saharan African Countries. Centre for Strategic Economic Studies, Working Paper No. 35.

BREUSCH, T. S. ve PAGAN, A. R. (1980). The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification in Econometrics. The Review of Economic Studies, 47(1), 239-253.

ÇETİN, M., ve SEKER, F. (2013, Nisan). Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve İhracat İlişkisi:Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Nedensellik Analizi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İİBF Dergisi, 8(1), 121-142.

ÇİNKO, L. (2009). Doğrudan Yabancı Sermaye Hareketlerinin Makroekonomik Etkileri. Marmara Üniversitesi,İİBF Dergisi, XXVI(1), 117-131.

DÜCAN, E. ve AKAL, M. (2017) "Komşu Ülkelerle Yapılan Dış Ticaretin DYY Girişleri Üzerindeki Etkisi: Gelişmekte Ülkeler İçin Panel Veri Analizi", Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi, Cilt 3, Sayı 1.

EBERHARDT, M. ve BOND, S. (2009). Cross-section Dependence Nonstationary Panel Models: A Novel Estimator. Munich Personal RePEc Archive, (17870).

EBERHARDT, M. ve TEAL, F. (2010). Productivity Analysis in Global Manufacturing Production. Discussion Paper 515, Department of Economics, University of Oxford.

EBERHARDT, M. (2012). Estimating Panel Time-series Models With Heterogeneous Slopes. The Stata Journal, 12(1), 61-71.

EĞİLMEZ, M. (2016) " Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Türkiye", <http://www.mahfiegilmez.com/2016/08/dogrudan-yabanc-sermaye-yatrimlar-ve.html> (10.02.2020).

- ERDEMLİ, M. ve ÇELİK, H. (2017). G7 ile Birlikte Türkiye’de ArveGe Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(13), 122-137.
- Falk, M. ve Hake, M. (2008). A Panel Data Analysis on FDI and Exports. *FIW Studien – FIW Research Reports*, 1-27.
- HOSEİN, R., DEONANAN, R., ve EVANS, K. (2019). Foreign Direct Investment, Exports and Economic Growth in Sids: Evidence From Saint Lucia. *International Economics*, 72(1), 47-76.
- KARAGÖZ, M., ve KARAGÖZ, K. (2006). Türk Ekonomisinde İhracat ve Doğrudan Yabancı Yatırım İlişkisi: Bir Zaman Serisi Analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 117-126.
- ONARAN, O., ve STOCKHAMMER, E. (2008). The effect of FDI and foreign trade on wages in the Central and Eastern European Countries in the post-transition era: A sectoral analysis for the manufacturing industry. *Structural Change and Economic Dynamics*, 19, 66-80.
- PESARAN, H., SMİTH, R. ve IM, K. S. (1996). Dynamic Linear Models for Heterogenous Panels. *The Econometrics of Panel Data içinde* (C. 33, ss. 145-195). Dordrecht: Springer Netherlands.
- PESARAN, M. H. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels. *IZA Discussion Paper*, (1240), 1-39.
- PESARAN, M. H., ULLAH, A. ve YAMAGATA, T. (2008). A Bias-Adjusted LM Test of Error Cross-Section Independence. *The Econometrics Journal*, 11(1), 105-127.
- PESARAN, M. H. ve YAMAGATA, T. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93.
- POPOVİCİ, O. C., ve CĂLİN, A. C. (2016). Economic Growth, Foreign Investments and Exports in Romania: A VECM Analysis. *The Romanian Economic Journal*, XIX(61), 95-122.
- PRASANNA, N. (2010). Impact of Foreign Direct Investment on Export Performance in India. *Journal of Social Sciences*, 24(1), 65-71.
- SONGUR, D. Y. (2017). Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Dış Ticaret’in Gayri Safi Yurtiçi Hasıla Üzerine Etkisi: Avrasya Ülkeleri Örneği. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 2(2), 117-133.
- SWAMY, P. A. V. B. (1970). Efficient Inference in a Random Coefficient Regression Model. *Econometrica*, 38(2), 311.
- ŞEN, A., ve KARAGÖZ, M. (2010). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Büyüme ve İhracat Etkisi. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*(50), 1063-1076.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2018). İleri Panel Veri Analizi: Stata Uygulamalı (3.Baskı.). İstanbul: Beta Basım Yayın A.Ş.
- Worldbank. (2020). [worldbank.org](https://data.worldbank.org/). [data.worldbank.org: https://databank.worldbank.org/reports.aspx?Code=NY.GDP.MKTP.KD.ZG&id=1ff4a498&report_name=Popular-Indicators&populartype=series&ispopular=y#](https://databank.worldbank.org/reports.aspx?Code=NY.GDP.MKTP.KD.ZG&id=1ff4a498&report_name=Popular-Indicators&populartype=series&ispopular=y#) (28.02.2020)
- YILMAZER, M. (2010). Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Deneme. *Celal Bayar Üniversitesi S.B.E.*, 8(1), 241-260.
- ŽIKOVIĆ, S., ŽIKOVIĆ, I. T., ve GRDINIĆ, M. (2014). A VECM approach to detangling growth, exports, imports and FDI knot in selected CEE countries. *Croatian Operational Research Review* , 161-175.

TÜRKİYE’DE EMEKLİLİK ŞİRKETLERİNİN EMEKLİLİK YATIRIM FONLARI İLE PAY GETİRİLERİ ARASINDA EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ: ANHYT VE AVISA ÖRNEĞİ

COINTEGRATION ANALYSIS BETWEEN THE STOCK RETURN OF PENSION COMPANIES AND PENSION FUNDS IN TURKEY

*Seda TURNACIGİL**

*Ecem ÖZHAN***

*Toprak Ferdi KARAKUŞ****

ÖZ

Bu alışmada Türkiye’de faaliyet gösteren Anadolu Hayat Emeklilik (ANHYT) ile Avivasa (AVISA) emeklilik Şirketlerinin pay getirileri ile Şirketlerin emeklilik fonlarının getirileri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmanın analizinde değişkenler arasındaki ilişki ‘‘Tam Modifiye En Küçük Kareler (Fully Modified Ordinary Least Square- FMOLS)’’ yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada belirlenen Şirketlere ait toplam altı adet fon içerisinden dört adet fon getirisinin Şirketlerin pay getirileri üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada belirtilen etkinin negatif veya pozitif yönde olma nedeninin emeklilik fonlarının portföy yapısına bağlı olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler :Emeklilik Yatırım Fonları, Panel Veri Analizi, FMOLS Yöntemi

Jel Kod : C22,C23,G11,G23

ABSTRACT

In this study, the relationship between stock returns and returns of pension funds belong to Anadolu Hayat Emeklilik (ANHYT) and Avivasa (AVISA) pension companies in Turkey were investigated. In the analysis of the study, the relationship between the variables was analyzed by Fully Modified Ordinary LeastSquare (FMOLS)method. It was determined that four fund returns out of a total of six funds belonging to the companies determined in the study were effective on the share returns of the companies. Also in study, it was concluded that the reason for the negative or positive effect of the mentioned effect depends on the portfolio structure of the pension funds.

Keywords : PensionFunds, Panel Data Analysis, FMOLS Method

Jel Code : C22,C23,G11,G23

* Dr. Öğr. Üyesi, Toros Üniversitesi İİBF, seda.turnacigil@toros.edu.tr, ORCID ID:0000-0002-8573-8412

**Araştırma Görevlisi, Toros Üniversitesi İİBF, ecem.ozhan@toros.edu.tr, ORCID ID:0000-0003-1528-9460

***Araştırma Görevlisi, Toros Üniversitesi İİBF, toprak.karakus@toros.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-5041-2009

1. Giriş

Dünyada pek çok ülkede 1800'lü yıllar itibariyle, Türkiye'de ise 27 Ekim 2003 tarihinden itibaren bireysel emeklilik sistemi (BES) uygulanmaktadır. BES'in ortaya çıkması sebebiyle ivme kazanan emeklilik yatırım fonları, BES kullanan ülkelerin önemli ekonomik öğelerinden biridir (İskenderoğlu vd, 2019: 2115).

Fonlama esasına dayanan bireysel emeklilik sisteminde tasarruf sahiplerinin ödediği katkı payları yatırım kuruluşlarınca değerlendirilmektedir. Bu değerlendirme, emeklilik şirketleri tarafından kurulan emeklilik fonlarında kendilerinin veya profesyonel yöneticilerin idaresinde olmaktadır. Tasarruf sahiplerinin olgunluk dönemlerinde ilave bir getiri elde etmesini amaçlayan bireysel emeklilik sisteminin diğer amaçları aşağıda sıralanmıştır (www.spk.gov.tr)

1. Gayri safi milli hasılanın %5-%10'una denk gelecek bir birikim yaratılması,
2. Reel sektörün kullanabileceği kaynakların artırılması sonucunda istihdam ve büyümenin gerçekleştirilmesi,
3. Sermaye ve para piyasalarında yaratılan yeni kaynak neticesinde piyasaların derinleşmesi,
4. Kamu ve özel kesimin borç bulma olanaklarının artması.

Uygulamaya girdiği yıldan bu yana bireysel emeklilik sisteminde hem katılımcı sayıları hem de yönetilen fonların tutarı önemli artış göstermiştir. Özellikle otomatik katılım sisteminin Türkiye'de 1 Ocak 2017 tarihinden itibaren uygulanmasıyla birlikte BES'in toplam fon büyüklüğünün 10 Nisan 2020 verilerine göre 125,5 milyar TL'ye ulaştığı görülmektedir. Ayrıca yine 10 Nisan 2020 verilerine göre toplam fon büyüklüğünün 108 milyar 163 milyon liralık kısmının katılımcılardan geldiği, 17 milyar 385 milyon liralık kısmının ise devlet katkılı fondan elde edildiği görülmektedir (www.egm.org.tr).

Bireysel emeklilik sistemi çerçevesinde yatırımcılardan toplanan katkı payları, varsa öngörülen kesintiler yapıldıktan sonra emeklilik yatırım fonlarında değerlendirilmektedir (www.egm.org.tr). Öte yandan bireysel emeklilik şirketleri de halka arz olmaya karar veren diğer şirketler gibi tanınma, kurumsallaşma, finansman sağlama, likidite sağlama (Ayaz, 2006: 7-9) gibi faydalarından ötürü halka açılmakta ve organize bir piyasada işlem görmektedir. Buradan yola çıkarak bu çalışmada Türkiye'de faaliyet gösteren ANHYT ve AVISA emeklilik şirketlerinin yönettiği fonların getirisi ile belirtilen şirketlerin paylarının getirisi arasındaki ilişkinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Türkiye'deki emeklilik şirketlerinin yatırımcısına sunduğu çok çeşitli emeklilik yatırım fonu bulunmakla beraber, çalışmada incelenen yatırım fonları portföy yapısı bakımından belirlenen iki şirkette ortak ve bu fonlar çalışma dönemi içerisinde devamlılık göstermektedir. Bunun yanında çalışmada belirlenen fonlar her iki şirkette ortak olmakla beraber fonların net portföy değerleri toplam içerisinde en yüksek paya sahiptir. Kullanılan fonlar ve kodları aşağıdaki Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Çalışmada Kullanılan Fonlar ve Kodları

| Fon Adı | ANHYT Kod | AVISA Kod |
|--|-----------|-----------|
| Gelir Amaçlı Kamu Borçlanma Aracı Emeklilik Yatırım Fonu | AH1 | AE2 |
| Büyüme Amaçlı Esnek Emeklilik Yatırım Fonu | AH0 | AE3 |
| Katkı Emeklilik Yatırım Fonu | AET | AEI |
| Para Piyasası Birinci Likit esnek fon | AH2 | AE1 |
| Altın Emeklilik Yatırım Fonu | AEA | AEL |
| Gelir Amaçlı Birinci Kamu Dış Borçlanma Aracı Emeklilik Yatırım Fonu | AH3 | AVG |

Emeklilik şirketlerinde, yatırımcılara farklı risk-getiri düzeylerinde en az üç adet yatırım fonu sunma zorunluluğu bulunmaktadır. Günümüzde ise Türkiye’de 18 adet bireysel emeklilik şirketinin yatırımcıya sunduğu pek çok yatırım alternatifi bulunmaktadır (www.spk.gov.tr). Çalışmada kullanılan fon türleri incelenecek olursa, gelir amaçlı emeklilik yatırım fonları, varlıklardan elde edilecek kar payı, faiz ve kira sertifikası gibi gelirlerin ağırlık verildiği fonlar olarak sıralanmaktadır. Bunlar; hisse senedi fonu, kamu/özel sektör borçlanma araçları fonu, kira sertifikası fonları olarak sıralanmaktadır. Büyüme amaçlı emeklilik yatırım fonları ise varlıklardan elde edilecek sermaye kazançlarına ağırlık verilen fonlardan oluşur. Bunlar; hisse senedi fonları, karma fon ve esnek fonlardır. Para piyasası fonları, likiditesi güçlü para ve sermaye piyasası araçlarının yer aldığı ve portföyünün ağırlıklı ortalama vadesi 45 gün olan fonlardır. Katkı emeklilik yatırım fonları, devlet tarafından katılımcılar adına ödenen katkıların yatırıma yönlendirilmesiyle oluşmaktadır. Altın fonu ise, portföyünün en az %80’i ulusal ve uluslararası borsalarda işlem gören altın ve altına dayalı varlıklara yatırılan fon olma özelliği göstermektedir (www.spk.gov.tr)

2. Literatür

Bu çalışmanın konusuna ilişkin yapılan araştırmalar, amacı ve ortaya koyduğu sonuçlarla birlikte aşağıda yer almaktadır. Ayrıca literatür taraması uluslararası çalışmalar ve Türkiye’yi konu alan çalışmalar olmak üzere iki ayrı başlıkta incelenmektedir.

2.1.Uluslararası Çalışmalar

Tonks (2006) çalışmasında emeklilik fonlarının yatırım yönetimi sürecini analiz etmek amacıyla, 1996 yılında GSYİH’ye göre büyük miktarlarda emeklilik fonuna sahip olan gelişmiş ülkelerin (ABD, İngiltere ve Hollanda) emeklilik varlıklarını incelemiştir. Çalışmada genel itibari ile yatırım yönetimi endüstrisi tartışılmakta ve bunun emeklilik yönetimi endüstrisi ile ilişkisi açıklanmaktadır. Çalışmanın sonuç bölümünde ise yatırım getirileri ölçümleri açıklanmakta ve bir dizi riske uyarlanmış performans ölçüsü sunulmaktadır.

Antolin, P. (2008) çalışmasında Latin Amerika, Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri arasında özel olarak yönetilen emeklilik fonlarının yatırım performansını karşılaştırmıştır. Çalışmada emeklilik fon performansı Sharpe oranı ile ölçülmüş ve Markowitz portföy maksimizasyonu kullanılarak oluşturulan portföyler değerlendirilmiştir. Çalışmada yer alan özel emeklilik fonlarının 10 yıldan daha az bir geçmişe sahip olması, yatırım performansının uzun vadeli yapısını incelemek için bir kısıtlama getirmektedir. Çalışma sonucunda elde edilen bulgulardan emeklilik fonlarının uzun vadeli performanslarını değerlendirmek için kullanılan metotların uzun vadeli performansı göstermede yetersiz kaldığı, bu nedenle ülkeye özgü kriterler geliştirmeye odaklanılmasının gerekli olduğu belirtilmiştir.

Torres vd. (2014) çalışmalarında Meksika emeklilik fonlarının Ocak 2002 - Mayıs 2013 dönemleri için performansını incelemişlerdir. Çalışmada minimum varyanslı portföy ağırlıklandırma yöntemi kullanılmıştır. Ağırlıklandırma yöntemi olarak Sharpe oranından yararlanılmıştır. Belirtilen dönemlerde günlük verilerle üç ayrı olay simülasyonu uygulanmıştır. Çalışmada Sharpe oranı, Jensen’in alfa anlamlılık testi ve Huberman ve Kandel’in (1987) yayılma testi uygulanmış ve sonuç olarak uygulanan üç karşılaştırmanın istatistiksel olarak eşit performans gösterdiği görülmüştür.

Novaković (2015) çalışmasında Hırvatistan’da emeklilik sisteminin kurulduğu 2002 yılından 2013 yılına kadar olan süreçteki emeklilik fonlarının finansal performansını değerlendirmiştir. Belirlenen emeklilik fonlarının performans değerlendirmesinde standart finansal fon performans ölçümleri (Sharpe, Sortino ve Treynor) uygulanmıştır. Çalışma sonucunda analizde yer alan Hırvat emeklilik fonlarının CROBEX / CROBIS portföyünün getirisi olarak belirlenen ölçüt karşılaştırmaları açısından daha düşük performans gösterdiği görülmüştür.

Kupčik ve Gottwald (2016) tarafından yapılan çalışmada seçilen Avrupa ülkelerinde emeklilik fonlarının yatırım performansının ölçülmesi ve karşılaştırılmasına odaklanılmıştır. Yapılan çalışmada emeklilik fonlarının yatırım performansları Sharpe oranı ve Sortino oranı ile karşılaştırılmıştır. Analizde 2005-2013 döneminde Çek Cumhuriyeti, Slovakya, Polonya, İsveç, İsviçre ve Hollanda’da işlem gören emeklilik fonlarının nominal verileri kullanılmıştır. Gelişmiş ve daha az gelişmiş ülke sistemleri arasındaki farkları gözlemlemek amacıyla çalışmaya İsveç, İsviçre ve Hollanda da dahil edilmiştir. Çalışma kapsamında fonlar üzerinde Sharpe ve Sortino oranının sonuçları karşılaştırılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre, Çek emeklilik sisteminin diğer ülkelerdeki emeklilik sisteminden daha verimli olduğu ifade edilmiştir.

2.2.Türkiye’yi Konu Alan Çalışmalar

Canbaş ve Kandır (2004), çalışmalarında 1996-2000 dönemleri için Türkiye’de yatırım fonlarının performansını tek endeksli ve çok endeksli modeller kullanarak değerlendirmiştir. Analizlerde en çok kullanılan yöntemler; Treynor, Sharpe, Jensen, Sortino, Single ve Multi endeksli modelleridir. Çalışmada kullanılan yatırım fonlarının performans değerlendirmesi sonucunda, yatırım fonlarının iki değişkenli analizde başarılı olduğu, ancak üç ve dört değişkenli analizlerde başarılı olmadığı bulunmuştur. Ayrıca çalışmada 2002-2005 dönemleri için faaliyette bulunan 45 adet A Tipi fonun performansı Sharpe, M2, Jensen ve Treynor ölçütleri ile değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda fon performans yöntemlerinin birbirinden farklı sonuçlar verdiği gözlenmiştir.

Dağlı vd.’nin (2007) çalışmalarında bireysel emeklilik fonlarının 2003 Kasım - 2007 Mart dönemi için performans ölçümü yapılmıştır. Çalışmada portföy performanslarının değerlemesi Sharpe, Treynor ve Jensen ölçüm teknikleri ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucuna göre en başarılı fon Treynor ve Jensen endekslerinde Anadolu Hayat Emeklilik Beyaz, Sharpe indeksinde ise Yapı Kredi Emeklilik olarak tespit edilirken, diğer fonlara göre en düşük fon performansının Vakıf Emeklilik’e ait olduğu belirtilmiştir.

Korkmaz ve Uyguntürk (2007) tarafından yapılan çalışmada Ocak 2004 – Haziran 2006 dönemleri için 46 emeklilik fonu üzerinde tekli ve çoklu regresyon analizi kullanılarak performans değerlendirilmesi yapılmıştır. Analiz sonuçlarında kamu borçlanmaları dışında kalan fon gruplarında tekli ve iki değişkenli regresyondan elde edilen sonuçların benzer olduğuna rastlanmıştır. Belirtilen fonların tekli ve iki değişkenli analizlerde başarılı olduğu bulunmuş ve değişken sayısı arttıkça fon performanslarında düşüş yaşandığı gözlenmiştir.

Altıntaş’ın (2008) çalışmasında, belirlenen emeklilik yatırım fonlarının 2004-2006 tarihleri arasındaki 36 aylık döneme ilişkin risk odaklı performans analizi standart fon performans değerlendirme yöntemlerine göre yapılmıştır. Çalışmanın analizinde Fama ve Jensen tekniklerine göre Ak gelir amaçlı kamu borçlanma araçları ile Garanti gelir amaçlı kamu borçlanma araçları emeklilik yatırım fonlarının en iyi fon performansına sahip olduğu gözlenmiştir. Ayrıca çalışmada Ak kamu borçlanma araçları ve Ak gelir amaçlı kamu araçlarının en kötü performansa sahip yatırım fonları olduğu kullanılan üç ölçüm metodunda da elde edilmiştir.

Teker vd. (2008), çalışmalarında 01.01.2003 ile 31.12.2005 dönemleri için A ve B tipi fonlardan toplamda yirmi adet fon için risk odaklı performans değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir. Çalışma bulgularından ilki likit fon türünde en iyi performansı Yapı Kredi B Tipi Likit Fon’un, en düşük performansı ise İş Bankası B Tipi Likit Fon’un göstermesidir. Çalışmanın bir diğer sonucu da Tahvil-Bono fonları kategorisinde İş Bankası B Tipi Tahvil-Bono Fonu’nun diğer fonlara göre en yüksek performansa sahip olduğudur.

Alptekin ve Şıklar (2009), çalışmalarında Ocak 2007- Aralık 2008 dönemi için Türkiye’deki emeklilik yatırım fonlarının performans değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir. Çalışmada fon performans analizi, çok kriterli bir karar verme metodu olan TOPSIS metoduyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın performans değerlendirilmesi sonuçlarına göre diğerlerine kıyasla en iyi performansa sahip Anadolu Hayat Büyüme Amaçlı Hisse Senedi Emeklilik Yatırım Fonu(AH5) iken Oyak Büyüme Amaçlı Hisse Senedi Emeklilik Yatırım Fonu (OEH) en düşük performans gösteren emeklilik yatırım fonudur.

Ege vd. (2011), tarafından yapılan çalışmada Ekim 2008 - Eylül 2010 dönemleri için Türkiye’de faaliyet gösteren emeklilik yatırım fonlarında Sharpe ve Modigliani metotları kullanılarak performans değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda Sharpe ve M2 performans ölçütleri benzer sonuçlar vermiş ve 24 aylık döneme ilişkin olarak yapılan değerlendirme sonucunda emeklilik yatırım fonlarının iyi performans gösteremedikleri gözlenmiştir.

Gökgöz ve Günel (2012) tarafından yapılan çalışmada A-Tipi, B-Tipi ve Değişken fonlarının Sharpe, Treynor, Jensen ve Sortino oranları ile performans analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda Jensen Oranı ortalamasına göre A Tipi Fonlar dört dönemin üçünde başarılı olmuştur. Benzer şekilde Jensen oranı ortalamasına göre B Tipi Fonlar dört dönemin ikisinde başarılı bulunmuştur.

Ayaydın (2013), çalışmasında 2010-2012 dönemleri için faaliyette bulunan 34 esnek ve dengeli emeklilik yatırım fonunun performansını değerlendirilmiştir. Çalışmada performans değerlendirilmesi Sharpe, M², Sortino, Treynor, T² ve Jensen Ölçütü ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda analizde kullanılan 5 fon dışında kalan fonların Jensen yöntemine göre piyasadaki diğer fonlardan daha düşük performans sergilediği belirlenmiştir.

Aygören vd. (2017), çalışmalarında 2010-2016 dönemi için belirlenen 146 bireysel emeklilik fonunun performans oranlarını ve emeklilik fonu şirketlerinin performansını analiz etmişlerdir. Fon performanslarının

analizleri için Sharpe, Sortino oranları, Treynor, Jensen endeksleri ve M² oranlarından yararlanılmıştır. Çalışmanın sonucunda tüm tekniklerin benzer sonuçları gösterdiğini ortaya koymaktadır. Ek olarak, AVIVA ve VAKIF'ın diğer şirketlerden daha iyi performans gösterdiği belirlenmiştir.

İskenderoğlu vd. (2019) yaptıkları çalışmada 2014-2017 dönemleri için bireysel emeklilik fon performans değerlemesi gerçekleştirmiştir. Çalışmada Sharpe, Treynor ve Jensen modelleri kullanılarak fon performansı değerlendirilmiştir ve fon performansları BİST 100 getirisi ile karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda, belirlenen 19 adet yatırım fonundan 16'sının BİST100'ün getirisinden daha iyi performans gösterdiği gözlenmiştir.

Literatür incelendiğinde bireysel emeklilik konusunda yapılan çalışmaların genel olarak fon performansını ölçmeye yönelik olduğu görülmektedir. Ancak unutulmamalı ki emeklilik şirketlerinin emeklilik fonlarını yönetmedeki başarısı şirketler arasındaki rekabet gücüne de etki edecektir. Bu bağlamda emeklilik şirketlerinin yönettiği emeklilik fonu getirileri ile şirketlerin pay getirileri arasındaki uzun dönemli ilişkinin incelenmesinin literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

3. Yöntem ve Veri Seti

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de faaliyet gösteren ANHYT ve AVISA emeklilik şirketlerinin yönettiği fonların getirisi ile belirtilen şirketlerin borsada işlem gören paylarının getirisi arasındaki ilişkinin ölçülmesidir. Bankalar dışta tutulmak üzere, sermaye piyasalarında işlem gören emeklilik şirketleri ANHYT ve AVISA olarak belirlenmiş ve çalışma bu iki şirket verileri ile gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada panel veriler kullanılmıştır. Panel veriler, yatay kesit ve zaman serisi verilerinin birleştirilmesiyle oluşmaktadır. Panel veriler yatay kesit ve zaman serisi gözlemlerinin eş zamanlı yer alması nedeniyle daha fazla veri ile çalışmaya imkân vermektedir. Ayrıca panel veriler, sadece yatay kesit veya zaman serisi ile çözülemeyecek iktisadi durumların incelenmesini de sağlamaktadır. Bunların dışında panel veriler ile çalışmanın, zengin kaynak çeşitliliği, gözlem sayısını arttırması, bireysel heterojenliği kontrol etmesi gibi avantajları da vardır. Bütün bu avantajlı taraflarının yanında panel verilerin, veri toplamanın güçlüğü veya veri miktarının artmasıyla ölçüm hatalarının da artması gibi kısıtları da mevcuttur (Tatoğlu, 2016: 9-14).

Çalışma 2014:12-2019:12 dönemi arasında aylık veriler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada şirketlerin pay fiyatlarına ulaşılabilen ilk yılın 2014 olması sebebiyle çalışma dönemi 2014 olarak belirlenmiştir.

Emeklilik şirketlerinin bir dönemlik (bir aylık) pay getirileri, eşitlik 3.1'de gösterildiği gibi hesaplanmıştır:

$$R_t = P_t - P_{t-1} / P_{t-1} \quad (3.1)$$

Eşitlikte;

R_t = t dönemindeki pay getirisini,

P_t = t dönemindeki payın cari dönem fiyatını,

P_{t-1} = Payın bir önceki dönem fiyatını temsil etmektedir.

Emeklilik fonlarının bir dönemlik (bir aylık) getirisi de aynı yöntemle eşitlik 3.2.'de gösterildiği gibi hesaplanmıştır.

$$R_f = F_t - F_{t-1} / F_{t-1} \quad (3.2)$$

Eşitlikte

R_f = Yatırım fonu getirisini,

F_t = Yatırım fonu cari dönem fiyatını,

F_{t-1} = Yatırım fonu bir önceki dönem fiyatını temsil etmektedir.

Çalışmada bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit etmek için Pedroni tarafından geliştirilen FMOLS (Fully Modified Ordinary Least Square) yönteminden yararlanılmıştır. Buna göre çalışmada tahmin edilen ekonometrik model, eşitlik (3.3)'te gösterilmiştir.

$$G_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 AEYF_{it} + \beta_2 BAYF_{it} + \beta_3 DBYF_{it} + \beta_4 DEYF_{it} + \beta_5 KEYF_{it} + \beta_6 PPYF_{it} + \mu_{it} \quad (3.3)$$

Değişkenlere ilişkin açıklamalara Tablo 2’de yer verilmiştir.

Tablo2. Çalışmada Kullanılan Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

| Sembol | Açıklama | Dönem |
|--------|---|-----------------|
| G | Pay Getirisi | 2014:12-2019:12 |
| AEYF | Altın Emeklilik Yatırım Fonu | 2014:12-2019:12 |
| BAYF | Gelir Amaçlı Dış Borçlanma Aracı Yatırım Fonu | 2014:12-2019:12 |
| DBYF | Gelir Amaçlı Birinci Dış Borçlanma Aracı Yatırım Fonu | 2014:12-2019:12 |
| DEYF | Büyüme Amaçlı Esnek Emeklilik Yatırım Fonu | 2014:12-2019:12 |
| KEYF | Katkı Emeklilik Yatırım Fonu | 2014:12-2019:12 |
| PPYF | Para Piyasası Yatırım Fonu | 2014:12-2019:12 |

Çalışmada şirketlerin yönetilen fonlarının getirisi ile pay getirileri arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığı eşbütünlük testiyle incelenmiştir. Panel serilerdeki uzun dönemli ilişkiyi incelemek amacıyla birçok eşbütünlük testi vardır. Bu çalışmada Pedroni ve Kao eşbütünlük testleri yapıldıktan sonra katsayılarla ilişkin inceleme Tam Modifiye En Küçük Kareler (FMOLS) yöntemi ile incelenmiştir.

Pedroni (1995,1999) eşbütünlük testi, panel veri serilerinin arasında eşbütünlük olmadığı sıfır hipotezi üzerinde temellenmektedir. Bu nedenle seriler arasındaki uzun dönemli ilişkileri incelemek için yedi adet test istatistiği geliştirilmiştir. Testin üç tanesi gruplar arası test istatistiği iken, dört tanesi grup içi test istatistiğidir. Kao(1999) eşbütünlük analizi panel seriler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelerken Dickey Fuller (1979) ve Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) tipi test yapılarından faydalanmaktadır (Şak, 2015:273-277)

4. Bulgular

Çalışmada analize dâhil edilen bütün değişkenlere öncelikle panel birim kök testi uygulanmış ve serilerin durağanlığı test edilmiştir. Panel serilerin birim kök incelemesini öneren pek çok çalışma vardır. Test edilen tüm değişkenlerin birinci derece farkları,%1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 3. Birim Kök Testi Sonuçları

| Değişken | Test | I(1) değeri |
|----------|---------------------------|-------------|
| G | Levin, Lin &Chu t | 0.0000 |
| | Breitung t-stat | 0.0000 |
| | Im, PesaranandShin W-stat | 0.0000 |
| | ADF –FisherChi-square | 0.0000 |
| | PP –FisherChi-square | 0.0000 |
| AEYF | Levin, Lin &Chu t | 0.0000 |

| | | |
|-------------|---------------------------|--------|
| | Breitung t-stat | 0.0212 |
| | Im, PesaranandShin W-stat | 0.0000 |
| | ADF –FisherChi-square | 0.0000 |
| | PP –FisherChi-square | 0.0000 |
| | Levin, Lin &Chu t | 0.0000 |
| BAYF | Breitung t-stat | 0.0000 |
| | Im, PesaranandShin W-stat | 0.0000 |
| | ADF –FisherChi-square | 0.0000 |
| | PP –FisherChi-square | 0.0000 |
| | Levin, Lin &Chu t | 0.0000 |
| DBYF | Breitung t-stat | 0.0000 |
| | Im, PesaranandShin W-stat | 0.0000 |
| | ADF –FisherChi-square | 0.0000 |
| | PP –FisherChi-square | 0.0000 |
| | Levin, Lin &Chu t | 0.0000 |
| DEYF | Breitung t-stat | 0.0000 |
| | Im, PesaranandShin W-stat | 0.0000 |
| | ADF –FisherChi-square | 0.0000 |
| | PP –FisherChi-square | 0.0000 |
| | Levin, Lin &Chu t | 0.0000 |
| KEYF | Breitung t-stat | 0.0000 |
| | Im, PesaranandShin W-stat | 0.0000 |
| | ADF –FisherChi-square | 0.0000 |
| | PP –FisherChi-square | 0.0000 |
| PPYF | Levin, Lin &Chu t | 0.0136 |
| | Breitung t-stat | 0.0000 |

| | |
|---------------------------|--------|
| Im, PesaranandShin W-stat | 0.0000 |
| ADF –FisherChi-square | 0.0000 |
| PP –FisherChi-square | 0.0000 |

Not:Gecikme uzunlukları Schwarz bilgi kriterine göre otomatik olarak belirlenmiştir.

Ekonometrik analizde kullanılan serilerin düzeyde birim kök içerdiği belirlenmiş ve bu sebeple tüm serilerin birinci farkları olarak durağanlık sağlanmıştır.

Birim kök analizinden sonra değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olup olmadığı panel eşbütünleşme testleri ile incelenmiştir. Şirketlerin pay getirisi ve şirketlerde yönetilen emeklilik fonlarının arasındaki uzun dönemli birlikte hareketin varlığı Pedroni ve Kao eşbütünleşme testleri ile sınanmıştır.

Tablo 4. Pedroni ve Kao Eşbütünleşme Test Sonucu

| Pedroni Eşbütünleşme Testi | | | | |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------|---|-----------------|
| WithinDimension | T-İstatistiği | Olasılık | Ağırlıklandırılmış T-İstatistiği | Olasılık |
| Panel V-Statistic | -0.655221 | 0.7438 | -0.884900 | 0.8119 |
| Panel Rho-Statistic | -5.446.175 | 0.0000 | -5.433.857 | 0.0000 |
| Panel Pp-Statistic | -8.218.267 | 0.0000 | -8.171.350 | 0.0000 |
| Panel Adf-Statistic | -8.273.530 | 0.0000 | -8.233.418 | 0.0000 |
| BetweenDimension | | | | |
| GroupRho-Statistic | -5.434.954 | 0.0000 | | |
| GroupPp-Statistic | -9.303.193 | 0.0000 | | |
| GroupAdf-Statistic | -9.365.623 | 0.0000 | | |
| Kao Eşbütünleşme Testi | | | | |
| ADF | -2.994.118 | 0.0014 | | |
| ResidualVariance | 0.011206 | | | |
| HAC Variance | 0.000854 | | | |

Pedroni eşbütünleşme testinde, “v-statistic” dışında kalan diğer altı değer istatistiksel olarak anlamlı ve seriler arasında eşbütünleşmenin varlığına işaret etmektedir. Kao eşbütünleşme testine göre ise uzun dönemli bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Tablo 4 incelendiğinde genel anlamda değişkenlerin eşbütünleşik olduğu sonucuna varılabilmektedir.

Eşbütünleşme testi yapıldıktan sonra seriler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin katsayıları Pedroni (1996,2000) tarafından ortaya çıkarılan Tam Modifiye En Küçük Kareler (Fully Modified Ordinary Least Square) (FMOLS) yöntemiyle analiz edilmiştir. Bu yöntem bireysel kesitler arasında önemli ölçüde heterojenliğe izin vermekte, otokorelasyon ve değişen varyans gibi sorunlardan kaynaklanan sapmaları düzeltmektedir (Gülmez ve Yardımcioglu, 2012:342).

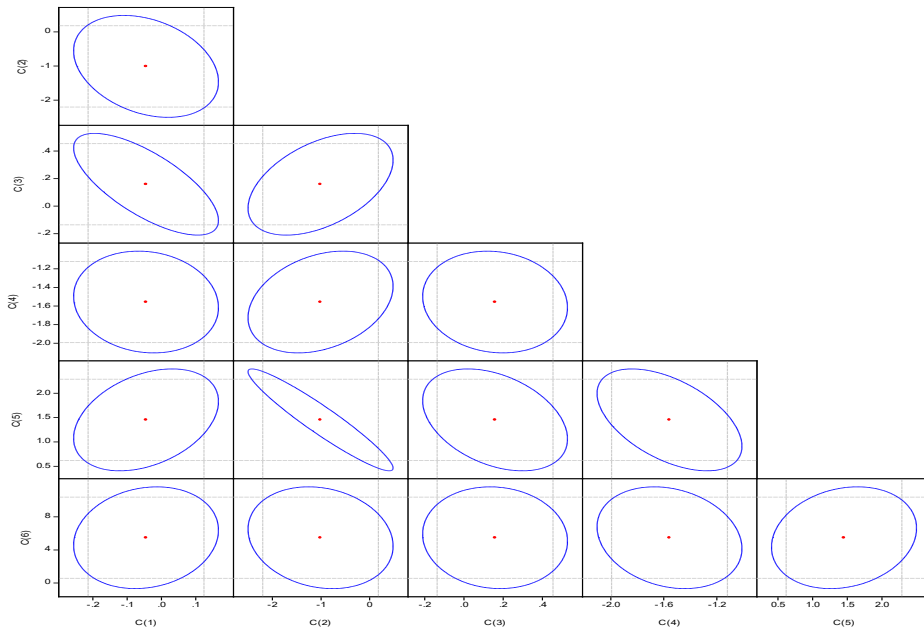
Tablo 5. Tam Modifiye En Küçük Kareler Yöntemi (FMOLS) Sonuçları

| Bağımlı Değişken Getiri (G) | | | | |
|-----------------------------|-----------|------------|-------------|--------|
| Değişken | Katsayı | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| D(AEYF) | -0.091230 | 0.168425 | -0.541666 | 0.5891 |
| D(BAYF) | -0.858634 | 0.168873 | -5.084506 | 0.0000 |
| D(DBYF) | 0.160042 | 0.161262 | 0.992437 | 0.3232 |
| D(DEYF) | -1.472318 | 0.170276 | -8.646635 | 0.0000 |
| D(KEYF) | 1.296674 | 0.157500 | 8.232828 | 0.0000 |
| D(PPYF) | 5.535569 | 0.142704 | 38.79058 | 0.0000 |

Tablo 5 incelendiğinde, altın emeklilik yatırım fonu (AEYF) ve kamu birinci dış borç yatırım fonunun (DBYF) şirketlerin pay getirilerinin üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmektedir. Buna göre şirketlerin pay getirilerinin üzerinde kamu dış borçlanma araçları yatırım fonunun (BAYF), büyüme amaçlı esnek emeklilik yatırım fonu (DEYF), katkı emeklilik yatırım fonu (KEYF) ve para piyasası yatırım fonlarının (PPYF) etkisi istatistiksel olarak anlamlıdır. Bunun yanında BAYF ve DEYF dışında, pay getirisini etkileyen değişkenlerin katsayıları pozitifdir.

En küçük kareler yönteminde kalıntıların otokorelasyonlu olması katsayı tahminlerini ve model tahminlerini etkisiz kılması sorunu da getirmektedir. Bu nedenle serilerdeki kalıntıların otokorelasyonu incelenmiş ve Şekil 1’de gösterilmiştir. Şekil 1 incelendiğinde köklerin birim çemberin içinde yer aldığı ve bu nedenle çalışmada otokorelasyon problemine rastlanmadığı söylenebilmektedir.

Şekil 1. Kalıntıların Otokorelasyonu



5. Sonuç ve Değerlendirme

Bireysel emeklilik tasarruf ve yatırım sistemi, bireylerin emeklilik döneminde mevcut refah düzeyini devam ettirmesi, artan tasarruf ve yatırım düzeyiyle makroekonomik dinamiklere olumlu katkı sunması gibi birçok amaca hizmet eden özel bir emeklilik sistemidir. Bireylerden toplanan emeklilik katkı payları çeşitli yatırım fonlarına yönlendirilmekte ve böylece uzun vadeli bir portföy yönetilmektedir. Emeklilik fonlarını yönetme işlemi ülkemizde pek çok emeklilik şirketi tarafından yerine getirilmektedir.

Bu çalışmada emeklilik şirketlerinin yönettiği fonların getirileri ile şirketlerin pay getirileri arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bu bağlamda ele alınan emeklilik şirketlerinin (ANHYT ve AVISA) emeklilik fonları getirilerinin

pay getirileri üzerinde etkili olup olmadığı eşbütünleşme analiziyle tespit edilmeye çalışılmıştır. Sermaye piyasalarında halka arz olmuş emeklilik şirketleri (banka bünyesinde oluşturulan şirketlerin dışında) ANHYT ve AVISA emeklilik şirketleri olarak belirlenmiştir. Çalışmanın analizinde bu iki şirkete ait 2014:12-2019:12 dönemlerine ait veriler ele alınmıştır. Çalışmada incelenen emeklilik yatırım fonları, her iki şirkette de portföy dağılım oranları benzerlik gösteren ve net portföy değerleri (TL) toplam içerisinde en fazla ağırlığa sahip fonlardan oluşmaktadır. Bu özelliklerinden dolayı seçilen altı adet fonun şirketin fon yönetimini ağırlıklı olarak temsil edebileceği düşünülmüştür. Çalışmada kullanılan fonlar; altın emeklilik yatırım fonları, gelir amaçlı kamu dış borçlanma araçları yatırım fonu, gelir amaçlı birinci kamu dış borçlanma araçları yatırım fonu, büyüme amaçlı esnek emeklilik yatırım fonu, katkı emeklilik yatırım fonu ve para piyasaları likit esnek yatırım fonlarıdır.

Çalışmada panel verilere öncelikle birim kök testleri uygulanmış ve serilerin durağanlığı ölçülmüştür. Birinci farklarının durağan olduğu tespit edilen serilere öncelikle Pedroni ve Kao eşbütünleşme testleri uygulanmıştır. Sonuçlara göre, seriler arasında eşbütünleşmenin varlığı tespit edilmiştir. Daha sonra seriler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin katsayıları Pedroni (1996,2000) tarafından ortaya çıkarılmış olan Tam Modifiye En Küçük Kareler (FMOLS) yöntemiyle analiz edilmiştir. Analize göre, şirketlerce yönetilen altın emeklilik yatırım fonu (AEYF) ve kamu birinci dış borçlanma araçları yatırım fonunun (DBYF) şirketlerin pay getirileri üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmüştür. Söz konusu fonlar incelendiğinde, altın fonunun portföyünün en az %80'inin altın ve altına dayalı varlıklardan, DBYF fon portföyünün ise %70-85 aralığında kamu dış borçlarından oluştuğu görülmektedir. Bunun yanında pay getirilerini pozitif yönde etkileyen emeklilik fonları olan para piyasası likit esnek yatırım fonu ağırlıklı olarak özel sektör borçlanma araçlarından ve ters repodan oluşmaktadır. Katkı emeklilik yatırım fonları incelendiğinde portföyün ağırlıklı devlet iç borçlanma senetlerinden, en fazla %15'inin Borsa İstanbul 100 Endeksi (BIST 100) veya BIST katılım endeksindeki paylardan oluşmaktadır. Gelir amaçlı kamu dış borçlanma araçları fon portföyü ise pay getirilerini negatif yönde etkilemiştir. Bu fonlar genel olarak fiyat oynaklıkları düşük, kar payı veya faiz veya kira sertifikası geliri elde etme beklentisiyle oluşturulmaktadır. Ayrıca söz konusu fonlar pratikte ağırlıklı olarak devlet iç borçlanma senetlerinden oluşmaktadır. Şirketlerin pay getirilerini negatif etkileyen diğer emeklilik fonu ise büyüme amaçlı esnek emeklilik yatırım fonudur. Bu fonlar yapı itibarıyla, sermaye kazancı elde etmek için değişen piyasa koşullarına göre şekillenen ve varlık dağılımları belirlenmeyen fonlardır.

Sonuç olarak, ele alınan emeklilik şirketlerinin yönettiği emeklilik fonları getirisinin, söz konusu şirketlerin pay getirileri üzerinde etkisi olduğu söylenebilmektedir. Ancak bu etkinin negatif ya da pozitif yönde olmasını sağlayan en önemli etken portföy karmasıdır. Ayrıca söz konusu şirketlerin sadece birer emeklilik şirketi olmadığı, bunun yanında sigorta hizmeti de verdikleri ve pay getirilerini etkileyen başka faktörlerin de olduğu unutulmamalıdır. Şirketlerin yönettiği fonlarının getiri başarısı ile paylarının getirisi arasındaki ilişki bundan sonraki çalışmalar için bir alan olabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

ALPTEKİN, N. ve ŞIKLAR, E. (2009). Türk Hisse Senedi Emeklilik Yatırım Fonlarının Çok Kriterli Performans Değerlendirmesi: TOPSIS Metodu. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(1), 185-196.

ALTINTAŞ, M. (2008). Türk Özel Emeklilik Fonlarının Risk Odaklı Yönetim Performansı: 2004-2006 Dönemine İlişkin Bir Analiz. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 85-110.

ANTOLİN, P. (2008). PensionFundPerformance. *SSRN Electronic Journal*, 20(1), 1-19.

AYAYDIN, H. (2013), Türkiye'deki Emeklilik Yatırım Fonlarının Performanslarının Analizi, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(22), 59-80.

AYAZ, S. (2006). Halka İlk Kez Arz Edilen Hisse Senetlerinin Uzun Dönem Fiyat Performansları ve İMKB'de 1990-2004 Dönemine İlişkin Ampirik Bir Çalışma. *Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

AYGÖREN, H., KELTEN, G. ve UYAR, U. (2017). Performance of the Pension Fund Companies: Evidence from Turkey. *European Scientific Journal*, 107-124.

CANBAŞ, S. ve KANDIR, S.Y., (2002), Türkiye'deki Yatırım Fonlarının Performans Değerlendirmesi, *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 13-19.

DAĞLI, H., BAMK, S. ve ER, B. (2007). Türkiye'deki Bireysel Emeklilik Yatırım Fonlarının Performans Değerlendirmesi. *Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 84-95.

EGE, İ., TOPALOĞLU, E. ve COŞKUN, D. (2011). Türkiye’deki Emeklilik Yatırım Fonlarının Yatırım Performanslarının Analizi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 3(1), 79-89.

GÖKGÖZ, F. ve GÜNEL, O. (2012), Türk Yatırım Fonlarının Portföy Performanslarının Analizi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3(2), 3-25.

GÜLMEZ, A. ve YARDIMCIOĞLU, F. (2012). OECD Ülkelerinde AR-GE Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Eşbütünleşme ve Panel Nedensellik Analizi (1990-2010). *Maliye Dergisi*, 335-353.

İSKENDERÖĞLU, Ö., ARSLAN, S. ve ÇELİK, M. (2019). Emeklilik Yatırım Fonlarının Performanslarının Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi: Türkiye Örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(3), 2114-2120.

KORKMAZ, T. ve UYGUNTÜRK, H. (2007). Türk Emeklilik Fonlarının Performans Ölçümünde Regresyon Analizinin Kullanılması. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(5), 37-52.

KUPČÍK, P. ve GOTTWALD, P. (2016). The Return-Risk Performance of Selected Pension Fund in OECD With Focus on The Czech Pension System. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 64(213), 1982-1988.

NOVAKOVIĆ, D. (2015). Evaluation of the Financial Performance of Pension Funds in Croatia. *Ekonomski Vjesnik/Econviews*, XXVIII, 336.714(497.5), 199-212.

ŞAK, N. (2015). Panel Eşbütünleşme Analizi. “Stata ile Panel Veri Modelleri” Kitabı İçinde, Editör Selahattin Güriş, DER Yayınları, İstanbul.

TATOĞLU, F.Y., (2016). Panel Veri Ekonometrisi Stata Uygulamalı. Beta Yayınları, İstanbul.

TEKER, S., KARAKUM, E. ve TAV, O. (2008), Yatırım Fonlarının Risk Odaklı Performans Değerlemesi, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9(1), 89-105.

TONKS, I. (2006). Pension Fund Management and Investment Performance. *The Oxford Handbook of Pensions and Retirement Income*, 1-18.

TORRES, O., FIGUEROA, E., ENCISO, M. ve MONTAYA, D. (2014). A Minimum Variance Benchmark to Measure The Performance of Pension Funds in Mexico. *Contaduria Administracion*, 60, 593-614.

İnternet Kaynakları

www.spk.gov.tr Erişim Tarihi: 30.03.2020

<https://spk.gov.tr/Sayfa/AltSayfa/942> Erişim Tarihi: 30.03.2020

www.egm.org.tr Erişim Tarihi: 18.04.2020

<https://www.egm.org.tr/bireysel-emeklilik/bireysel-emeklilik-nedir/> Erişim Tarihi: 22.06.2020

ÇELİK HURDASI VADELİ İŞLEM SÖZLEŞMELERİ*

STEEL SCRAP FUTURES

*Funda Güliz EROL***

*Sibel YILMAZ TÜRKMEN****

Özet

Demir çelik üretimi için önemli girdilerden olan çelik hurdasının fiyatları ani dalgalanmalar sergilemektedir. Girdi fiyatlarında yaşanan artışların nihai ürün olan demir çelik fiyatlarına eş zamanlı olarak yansıtılmaması sektörde faaliyet gösteren şirketlerin kar marjlarında daralma yaşanmasına sebep olmaktadır. Çelik Hurdası Vadeli İşlem Sözleşmeleri ile çelik üreticileri, hurda geri dönüşümcüleri ve tacirler kar marjlarını yönetebilmekte, müşterilerine karşı taahhüt ettikleri yükümlülüklerini yerine getirebilmekte, sermaye yönetimi ve ileri vadeli planlar yapabilmektedir. Bu çalışmada hurdanın çelik üretimi için önemi, çelik sektöründe risk yönetiminin yeri ve çelik hurdasına dayalı vadeli işlem sözleşmeleri açıklanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hurda Futures, Demir Çelik Sektörü, Risk Yönetimi.

JEL Sınıflandırması: B27, F30, G15.

Abstract

The prices of steel scrap, which are an important input for iron and steel production, show sudden fluctuations. Since the increase in input prices can not be reflected simultaneously on the final product, iron and steel prices, the profit margins of the companies operating in the sector cause contraction. Steel mills, scrap recyclers and merchants use the steel scrap futures contracts to manage the uncertainty in their businesses and to deliver improved customer relations, capital management and forward planning. In this article, the importance of steel scrap for steel production and the importance of risk management for steel sector and steel futures have been explained.

Keywords: Steel Scrap Futures, Iron Steel Sector, Risk Management.

JEL Classification: B27, F30, G15.

* Bu çalışma Prof. Dr. Sibel YILMAZ TÜRKMEN danışmanlığında Funda Güliz EROL'un "Hurda Futures ve Uygulaması" isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

** Marmara Üniversitesi S.B.E., T.Garanti Bankası, ORCID ID: 0000-0002-7699-2355
funda.guliz.erol@hotmail.com

*** Prof. Dr., Marmara Üniversitesi İşletme Fakültesi, ORCID ID: 0000-0002-2650-5213
sibelyilmaz@marmara.edu.tr

1.Giriş

Demir çelik sektörü; inşaat, altyapı, beyaz eşya, otomotiv, makine, elektrikli cihazlar, savunma sanayi gibi birçok sektöre girdi sağladığından sanayinin lokomotifi olarak adlandırılmaktadır. Bu nedenle bir ülkenin demir çelik ürün tüketim düzeyi, o ülkedeki refah ve gelişmişlik seviyesini göstermektedir. Ekonomik olarak güçlü ülkeler ile gelişmekte olan ülkelerde çelik tüketimi sürekli artmakta ve tüketim hızını karşılayabilecek üretim kapasiteleri oluşturulmaktadır.

Türkiye’de Elektrik Ark Ocağı (EAO) ve Bazik Oksijen Fırını (BOF) olmak üzere iki çeşit çelik üretim yöntemi kullanılmaktadır. EAO yönteminde hammadde olarak hurda kullanılmakta, BOF’lu tesislerde ise demir cevheri kullanılmaktadır. Üretimin %69’u EAO yöntemi ile %31’i ise BOF ile gerçekleştirilmektedir. Dünyada bu oran %25 EAO, %75 BOF olarak gerçekleşmektedir. Türkiye üretiminin EAO yoğunluklu olması nedeni ile hurda bağımlılığı da yüksektir (TSKB, 2008:18).

Küresel ekonomik ve siyasi gelişmeler demir çelik sektöründe kullanılan hammadde fiyatlarını etkilemektedir. Demir cevheri ile hurda fiyatları arasındaki farkı açabilen küresel gelişmeler, demir cevherinden üretim yapan entegre tesisler ile hammadde olarak hurdayı kullanan elektrikli ark ocaklı tesislerin üretim ve karlılıklarında farklılıklar yaşanmasına sebep olmaktadır. Türkiye yeterli rezervi olmaması nedeni ile hurda ve demir cevheri bakımından yüksek oranda dışarıya bağımlıdır. Çelik hurdası ithalatında dünyada birinci sırada olan Türkiye, küresel hurda ithalatının yaklaşık %20’sini gerçekleştirmektedir.

Demir çelik fiyatları bölgesel olarak farklılıklar göstermektedir; fiyat şeffaflığı yoktur ve fiyat dalgalanmalarına karşı korumacı mekanizma geliştirmemiştir. Küresel çapta meydana gelen gelişmelerden ve belirsizliklerden etkilenmekte ve piyasa oyuncuları risklerini yönetememektedir. Özellikle sermaye yoğun bir sektör olan demir çelik sektörü, sabit giderlerin yüksek olması nedeniyle mamullerinin fiyat dalgalanmalarına karşı çok duyarlı bir sektördür. Sektörü etkileyen küresel gelişmeler fiyat dalgalanmalarına sebep olmakta ve bu da çelik üreticilerinin, çeliği ana girdi olarak kullanan diğer sektörlerin ve nihai tüketicilerin finansal risklerini arttırmaktadır. Fiyatlarda meydana gelen dalgalanmalar sebebiyle birkaç ay içerisinde çelik hurdası fiyatlarının yarı yarıya değer kaybetmesi ya da iki katına çıkması, sektörde faaliyet gösteren şirketleri birtakım risklerle karşı karşıya bırakmaktadır.

Sektör oyuncuları ileride maruz kalacakları fiyat risklerini yönetmek amacıyla çeşitli finansal araçlara ihtiyaç duymakta; alıcı ile satıcının belli miktar ve kalitedeki hurdanın, ileri bir tarihte, bugünden belirlenmiş fiyat üzerinden alım veya satımına imkân veren vadeli işlem sözleşmelerinin önemi, bu aşamada ortaya çıkmaktadır. Çelik hurdası vadeli işlem sözleşmeleri, artan sayıda küresel pazar katılımcısının piyasada meydana gelen belirsizlikleri yönetme, müşteri ilişkilerini geliştirme, sermaye yönetimi ile ileriye yönelik planlama yapmalarına katkı sağlamaktadır.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de kullanımı yaygın olmayan çelik hurdasına dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin sektör oyuncuları açısından önemini ifade etmektir. Çalışmada demir çelik sektörü hakkında genel bilgiler verilmekte, dünyada ve Türkiye’de sektörün yapısı incelenmektedir. Hurdanın demir çelik sektörü için önemine, hurda ile nihai ürün olan çelik fiyatında meydana gelen dalgalanmaların sektör oyuncuları açısından yarattığı risklere değinilmekte ve bu sektörde riskten korunmanın önemi anlatılmaktadır. Çalışmanın son bölümünde, sektör oyuncularının ileride maruz kalacakları fiyat risklerini yönetmek amacıyla, alıcı ile satıcı arasında yapılan belli miktar ve kalitedeki hurdanın, ileri bir tarihte, bugünden belirlenmiş fiyat üzerinden alım ve satımına imkân veren çelik hurdası vadeli işlem sözleşmelerinin tarihçesi, işlem gördüğü borsalar ve bu sözleşmelerin özellikleri, dayanak varlık olarak kullanılan endeksler anlatılmaktadır. Ayrıca, vadeli işlem sözleşmelerinin önemi sektördeki tüm oyuncular açısından incelenecek şekilde, örnek üzerinden açıklanmakta ve çalışma sonuç bölümü ile tamamlanmaktadır.

2.Literatür İncelemesi

Türkiye’de çelik hurdasına dayalı vadeli işlem sözleşmeleri ile ilgili yayınlanmış yeterli sayıda çalışma bulunmamaktadır. Korkmaz vd. (2009), çelik sektöründe vadeli işlem sözleşmelerinin önemine değinmiştir. Bu nedenle çalışmada yoğunlukla küresel çaptaki araştırmalara yer verilmiştir.

Amerika Birleşik Devletleri Çevre Koruma Ajansı (U.S. Environmental Protection Agency, 1978), hurda fiyatlarında yaşanan dalgalanmalar sebebiyle işletmelerin üretim kararlarının olumsuz etkilendiğini belirtmiş ve kaynakların geri kazanılmasını teşvik etmek için vadeli işlem piyasalarının analizini yapmıştır. Söderholm ve Ejdemo (2008), Avrupa ve Amerika’daki çelik hurda piyasası hakkında bilgi vererek piyasanın önemine vurgu yapmaktadır. Pouliasis, Nomikos ve Papapostolou (2011), çelik hurdasının spot ve vadeli işlem piyasa fiyatları

arasındaki korelasyonun risk yönetimi ve yatırım stratejileri oluştururken dikkate alınması gereken önemli bir faktör olduğunu savunmuşlar, bununla birlikte, çelik endüstrisinin bu konuda başlangıç aşamasında ve uygun vadeli sözleşmeler arayışında olduğunu belirtmişlerdir. Gordon ve Davidson (2013), hurda çelik fiyatlarında yaşanan dalgalanmalardan dolayı çelik üreticilerinin ileri vadede alacakları hurda için maliyetlerini öngöremediklerini, maliyet artışlarını çelik satış fiyatlarına eş zamanlı olarak yansıtamadıklarından kar marjlarını koruyamadıklarını, hurda çelik vadeli işlem sözleşmeleri sayesinde risk yönetimi yapabilme imkanı bulduklarını belirtmiştir. American Metal Market (AMM, 2013), inşaat demiri vadeli işlem sözleşmeleri gibi çelik hurdasına dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin de işlem görmeye başladığını, bu sözleşmeler ile çelik değer zincirinde bulunan tüm taraflara etkin bir risk yönetimi aracı sunduklarını belirtmiştir. Omura vd. (2016), dünya genelinde toplam çelik üretiminin yaklaşık %30'unun hurdayı hammadde olarak kullanan EAO'lu tesislerde gerçekleştiğini, çelik hurdası fiyatlarının makro ekonomik durumu yansıttığını ve bu sebeple piyasa katılımcıları tarafından vadeli işlem piyasalarında gösterge olarak kullanılabileceğini ve yaptıkları ampirik analiz ile çelik hurdası fiyatlarındaki değişikliklerin Japonya vadeli işlem piyasalarının performansını açıklayıcı nitelikte olduğunu belirtmişlerdir. Lavigne (2018), Londra Metal Borsası'nda çelik hurdasına dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin hacminin gittikçe arttığını, Nasdaq Futures Inc. (NFX)'in de 12 Ocak 2018 itibarıyla ilk çelik hurdasına dayalı vadeli işlem sözleşmesini gerçekleştirdiğini ve bu sayede Amerika Birleşik Devletleri (ABD) piyasalarının artık önemli bir risk yönetimi aracına sahip olduğunu belirtmiştir.

3. Demir Çelik Sektörü

Demir çelik sektörü inşaat, altyapı, beyaz eşya, otomotiv, makine, elektrikli cihazlar, savunma sanayi gibi birçok sektöre girdi sağladığından sanayinin lokomotifleri olarak adlandırılmaktadır. Bu sebeple ülkelerin demir çelik ürünü tüketim düzeyi, o ülkenin refah ve gelişmişlik seviyesini göstermektedir. Demir çelik tüketimi ekonomik olarak güçlü ülkeler ile gelişmekte olan ülkelerde sürekli artmakta ve üretim kapasiteleri tüketim hızını karşılayabilecek şekilde oluşturulmaktadır.

Demir çelik üretim yöntemine göre kullanılan hammaddeler farklılık göstermektedir. Tarih boyunca demir çelik üretiminde birçok yöntem kullanılmış olsa da günümüzde en sık kullanılan yöntemler "Bazık Ocak Fırın" (BOF) ve "Elektrikli Ark Ocağı" (EAO)'dır. BOF ile entegre çelik üretiminde kullanılan başlıca hammaddeler demir cevherinden elde edilen pik demir, hurda çelik, koklaşabilir taş kömürü ve kireç taşıdır. Bu yöntemde kullanılan hammaddenin %70-80 oranındaki bölümü, entegre tesislerde demir cevherinden elde edilen sıvı pik demirden oluşmaktadır. EAO'larında ise sıvı pik demir yerine, fırına çelik hurdası yüklenmekte, fırında bulunan elektrotlar yardımıyla ark oluşturularak hurda eritilmekte ve çelik üretimi gerçekleştirilmektedir. BOF'lardaki üretimin demir cevheri, EAO'lardaki üretimin ise hurda bazı olması nedeniyle hammadde arz ve fiyatlarındaki meydana gelen gelişmeler üreticileri doğrudan etkilemektedir.

Dünya genelinde üretilen çeliğin yaklaşık %30'luk kısmı ihraç edilmekte, Çin ihracatta, ABD ise ithalatta ilk sırada yer almaktadır. Türkiye Çelik İhracatçıları Birliği verilerine göre 2018 yılında Türkiye, demir çelik ihracatında dokuzuncu sırada yer almaktadır ve en önemli pazarlarını Avrupa Birliği (AB), Kuzey Körfez ülkeleri, Kuzey Afrika, Amerika Birleşik Devletleri ve Ortadoğu oluşturmaktadır (<http://www.cib.org.tr/istatistikler.html>, 20.11.2019).

Tablo 1: Dünya Çelik Üretimi (milyon ton)

| Ülke | 2018 | | 2017 | |
|------------|----------|--------|----------|--------|
| | Sıralama | Üretim | Sıralama | Üretim |
| Çin | 1 | 928.3 | 1 | 870.9 |
| Hindistan | 2 | 106.5 | 2 | 101.5 |
| Japonya | 3 | 104.3 | 3 | 104.7 |
| ABD | 4 | 86.6 | 4 | 81.6 |
| Güney Kore | 5 | 72.5 | 5 | 71.0 |
| Rusya | 6 | 71.7 | 6 | 71.5 |
| Almanya | 7 | 42.4 | 7 | 43.3 |
| Türkiye | 8 | 37.3 | 8 | 37.5 |
| Brezilya | 9 | 34.9 | 9 | 34.5 |
| İtalya | 10 | 24.5 | 10 | 24.1 |

Kaynak: Worldsteel, World Steel in Figures 2019, (19.03.2020)

Tablo 1’den de görüldüğü üzere dünyanın en büyük çelik üreticileri sıralamasında Çin birinci, Türkiye ise sekizinci çelik üreticisidir. Türkiye, dünya genelinin aksine üretimini ağırlıklı olarak EAO’lu tesislerde gerçekleştirmektedir. Ark ocaklarının yatırım maliyetlerinin bazik ocaklı tesislere göre daha düşük olması, yatırım süresinin kısa olması, tesislerin ekonomik üretim ölçeğinin düşük olması ve üretimde esneklik sağlaması EAO’lu tesislerin tercih edilmesinin başlıca sebepleridir.

Dünya genelinde kullanılan üretim yönteminin aksine Türkiye’de çelik üretiminin büyük bir bölümü EAO’lu tesislerde gerçekleştirdiğinden, sıvı çelik üretimi için önemli miktarda çelik hurdasına ihtiyaç duyulmaktadır. Hurda arzı için yeterli miktar ve kalitedeki hurdayı yurtiçinden sağlayamadığından bu ihtiyacının büyük bir kısmını yurtdışı piyasalardan karşılamaktadır. Bu sebeple Türkiye, çelik hurdası ithalatında dünyada birinci sırada yer almaktadır. Gerçekleştirilen çelik hurdası ithalatı, üretim ile paralel seyretmekte; çelik üretiminin arttığı yıllarda çelik hurdası ithalatı artmaktayken, üretimin azaldığı yıllarda ithalat da azalmaktadır.

3.1. Demir Çelik Fiyatlarındaki Dalgalanmalar ve Etkileri

Bölgesel olarak farklılıklar gösteren demir çelik fiyatları şeffaf değildir ve fiyat dalgalanmalarına karşı korumacı mekanizma geliştirmemiştir. Küresel çapta meydana gelen gelişmelerden ve belirsizliklerden etkilenmekte ve piyasa oyuncuları risklerini yönetememektedir. Demir çelik sektörü sermaye yoğun bir sektördür ve sabit giderleri oldukça yüksektir. Bu nedenle mamullerinin fiyat dalgalanmalarına karşı çok duyarlıdır.

Dünya demir çelik sektörü arz fazlalığı ve kullanılmayan fazla kapasite nedeniyle zaman zaman problemlerle karşı karşıya kalmaktadır. Arz ve talep arasındaki uyumsuzluklar çelik fiyatlarının eş zamansız bir ortamda oluşmasına sebep olmakta ve ürünün asıl fiyatını yansıtmamaktadır. Sektörü etkileyen küresel gelişmeler de fiyat dalgalanmalarına sebep olmakta ve bu da çelik üreticilerinin, çeliği ana girdi olarak kullanan diğer sektörlerin ve nihai tüketicilerin finansal risklerini arttırmaktadır. Özellikle dünya çelik ticaretinde önemli bir yere sahip olan Çin’in hamleleri, Doğu Avrupa ülkelerinin çelik üretim kapasitelerindeki artışlar ve çelik üretiminin büyük kısmını kullanan inşaat sektöründe yaşanan gelişmeler, dönem dönem arz ve talepte dalgalanmalar yaşanmasına sebep olmakta ve bu da çelik fiyatlarının kararsız bir seyir izlemesine yol açmaktadır. Fiyatların, çeliğin gerçek değerini yansıtmaktan yoksun olması sektör oyuncularının faaliyet karlılıklarını, üretim ve yatırım kararlarını etkilemektedir. Ayrıca, arz ve talep arasındaki uyumsuzluk nedeniyle arzın fazla olduğu dönemlerde üreticilerin, talebin fazla olduğu dönemlerde ise tüketicilerin stok tutmasına sebep olduğundan firmaların işletme sermayesi ihtiyaçlarını arttırmaktadır. Bunlara ilave olarak, çelik sektöründe vadeli işlem sözleşmelerinin 2007 yılından itibaren düzenlenmeye başlaması; uzun yıllar vade olarak spot vadenin kullanılmasına ve doğal olarak arz ve talep miktarlarının hızlı değişmesine sebep olmaktadır.

Arz ve talep miktarındaki hızlı değişimler fiyat dalgalanmalarına sebep olmakta, bu dalgalanmalar da sektördeki firmaların faaliyet karlılıklarında dalgalanmalara yol açmaktadır. Şirketlerin karlılıkları, maliyetler ile satış fiyatları arasındaki marj korunabildiği ölçüde sürdürebilir olmaktadır. Demir çelik ürünlerinin hammaddeleri olan çelik hurdası ile demir cevheri fiyatlarında yaşanan yüksek artışlar, nihai ürün fiyatlarına eş zamanlı ve aynı oranda yansıtılmadığından demir çelik üreticilerinin karlılıkları sürekli dalgalanma halindedir. Bu durum demir çelik üreticilerinin yüksek derecede faaliyet riskine maruz kalmasına sebep olmaktadır. Demir çelik piyasaları küresel olarak entegre çalışmaktadır ve dünyadaki gelişmelere bağlı olarak dalgalı bir seyir izlemektedir. Ekonominin iyi olduğu dönemlerde çelik fiyatları ile tüketimi artmakta ve bu artış çelik girdi fiyatlarına da yansımaktadır. Ekonomide izlenen yavaşlama ve durgunluk durumlarında, sektördeki fazla kapasitenin etkisiyle uluslararası çelik fiyatları düşmektedir. Tüketicilerin fiyatların aşağı düşeceği beklentisi, fiyatları daha da düşürmektedir.

4. Hurda ve Dünya Hurda Hareketleri

Hurda genel olarak yeniden kullanılabilme özelliğini yitiren, işlevsel olarak bir değeri olmayan, kullanım ömrü dolmuş bütün madde ve malzemelere verilen isimdir. Sanayisi ve ekonomisi gelişmiş ülkelerde hurdalar en az yeni ürünler kadar değerlidir. Bunun sebebi ise genellikle “recycle” olarak bilinen “geri dönüşüm” işleminde kullanılmalarıdır. Bununla birlikte hurda çelik kullanımının artışı, karbon emisyonunun azalmasına katkıda bulunmakta, ilk elden çelik üretimine nazaran %56 daha az enerji kullanımını gerektirmektedir (Xylia vd., 2018:1136).

Tablo 2: Çelik Hurdası Tüketimi

| (Milyon ton) | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|----------------|------|-------|-------|-------|-------|
| Çin | 87.5 | 83.3 | 90.1 | 147.9 | 187.8 |
| Avrupa Birliği | 91.6 | 90.61 | 88.4 | 93.6 | 93.8 |
| ABD | 62.0 | 56.5 | 56.7 | 58.8 | 60.1 |
| Japonya | 36.9 | 33.53 | 33.57 | 35.77 | 36.51 |
| Rusya | 30.7 | 27.2 | 27.8 | 29.34 | 30.96 |
| Türkiye | 28.2 | 24.1 | 25.9 | 30.27 | 30.14 |
| Güney Kore | 32.6 | 29.85 | 27.4 | 30.67 | 29.96 |

Kaynak: World Steel Recycling in Figures 2014 – 2018, (19.03.2020)

Bir ülkenin demir çelik üretimi ve tüketimi ile son çeyrek yüzyılda tükettiği çelik miktarı, hurda üretim kapasitesi ile yakın ilişki içindedir. Geçmişte yüksek oranda çelik tüketmiş olan ülkeler, hurda üretim kapasitesinin yüksek olduğu ülkelerdir. Dünyanın en büyük hurda üreticileri arasında yer alan (Avrupa Birliği) AB ve Çin yıllık 100 milyon tona yakın hurda üretimi gerçekleştirmektedir (Tablo 2). AB çelik hurdası ihracatında önemli bir yere sahiptir, Çin Halk Cumhuriyeti ise ürettiği hurdanın tamamını tüketmekle birlikte ilave olarak 6-7 milyon ton civarında çelik hurdası ithalatı yapmaktadır. ABD, Japonya ve Güney Kore de hurda üreticileri arasında üst sıralarda yer almaktadır.

Tablo 3: Çelik Hurdası İthalatı

| (Milyon ton) | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Türkiye | 19.068 | 16.251 | 17.716 | 20.980 | 20.660 |
| Güney Kore | 8.002 | 5.758 | 5.845 | 6.175 | 6.393 |
| Hindistan | 5.699 | 6.710 | 6.380 | 5.365 | 6.330 |
| ABD | 4.215 | 3.513 | 3.864 | 4.636 | 5.030 |
| Tayvan | 4.272 | 3.373 | 3.155 | 2.919 | 3.629 |
| Kanada | 1.520 | 1.516 | 1.839 | 2.115 | 3.471 |
| Avrupa Birliği | 3.142 | 2.849 | 2.749 | 3.071 | 2.850 |

Kaynak: World Steel Recycling in Figures 2014 – 2018, (19.03.2020)

Tablo 3'te ise çelik hurdası ithal eden ülkeler sıralaması görülmektedir. Türkiye bu sıralamada en üstte yer almaktadır. Çelik hurdası tüketiminde ilk sıralarda yer almamasına rağmen, dünyanın en büyük çelik ithalatçısı konumundadır.

4.1. Demir Çelik Sektörü Açısından Hurdanın Önemi

Demir çelik sektörü, başta inşaat ve otomotiv olmak üzere dayanıklı tüketim, tarım araçları, boru, profil, gemi inşa sektörlerine yönelik üretim yaptığından, demir çelik sektöründeki gelişmeler başta bu sektörler olmak üzere birçok sektörü etkilemektedir. Bu açıdan demir çelik ürünü tüketim düzeyi, bir ülkenin refah ve gelişmişliğinin en önemli göstergelerinden birisi olarak gösterilmektedir. Güçlü ekonomiye sahip ülkeler ve gelişmekte olan ülkelerde yıllar itibarıyla artan çelik tüketim hızını karşılayabilmek için üretim kapasiteleri oluşturulmaktadır.

Çelik, dünyada en çok geri dönüştürülen üründür ve otomotiv, inşaat, makine ile elektrikli cihazlar gibi birçok sektörde aktif olarak geri dönüştürülebildiğinden hammadde ve enerjide büyük ölçüde tasarruf sağlamaktadır. Çeliğin geri dönüşümü yapıldığında ve hatta bu işlem tekrarlandığında çeliğin kendine has özellikleri kaybolmaz. Örneğin ilk olarak bir gemide kullanılan çelik, atık olarak toplanıp geri dönüşüm ile hammaddeye çevrilip bir tren rayı olarak tekrar kullanılabilir.

Hem EAO hem de BOF ile üretim gerçekleştiren üreticiler için hurda çelik önemli bir hammaddedir. EAO'lu tesisler tamamen hurda çelikten üretim yaparken, BOF'lu tesisler üretimde yaklaşık %30 oranına kadar hurda çelik kullanılabilir. Düşük yatırım maliyeti, devlet teşvikleri ve yatırımın gerçekleşme süresinin kısa olması EAO'lu tesislerin tercih edilmesinde büyük rol oynasa da hammadde olarak hurdada dışa bağımlılık ve elektrik enerjisine duyulan ihtiyacın artması, bu yöntemin dezavantajlarıdır. Dünyada hurda üretimi sanayileşmiş ülkelerin tekelindedir.

Küresel üretim eğiliminin aksine Türkiye ham çelik üretiminin neredeyse tamamını EAO'lu tesislerde gerçekleştirmekte ve sıvı çelik üretimi için önemli miktarda çelik hurdasına gereksinim duymaktadır. Çelik üretimi için gerekli hurda arzını miktar ve nitelik bakımından iç pazarda bulamadığından ihtiyacını dış pazarlardan ithalat ile karşılamaktadır ve bu sebeple dünyanın en büyük çelik hurdası ithalatçısı konumundadır. Sektörde gerçekleştirilen çelik hurdası ithalatını üretim miktarı belirlemekte; ham çelik üretiminin arttığı yıllarda hurda çelik ithalatı artarken üretimin azaldığı yıllarda düşmektedir.

Özellikle Türkiye gibi hassas dengeler üzerine kurulu sektörlerde sahip gelişmekte olan ülkelere belirsizlik altında hareket etmek oldukça risklidir. Çelik sektörünün ve otomotiv, inşaat, gemi sanayi, makine endüstrisi gibi ülke ekonomisi içerisinde önemli bir yere sahip olan sektörlerin çeliğe bağımlı olması, çelik fiyatındaki dalgalanmaların etki alanını büyütmektedir. Türkiye 2007'de 6 milyon ton çelik ihraç ederken, aynı yıl 15 milyon ton çeliği ithal etmiştir. Bu rakamlar fiyatlarda meydana gelebilecek küçük dalgalanmaların etkisinin ne kadar büyük olacağını göstermektedir. Öyle ki; geçmiş dönemlerde çelik fiyatları bir yıl içerisinde iki katına çıkmıştır.

4.2. Hurda Fiyatlarındaki Dalgalanmaların Tarafına Etkileri

Demir çelik sektörü yıllar itibarıyla güçlü bir yapıya kavuşsa da dönemsel olarak sektörü olumsuz etkileyen gelişmeler nedeniyle yaşanan fiyat dalgalanmaları, çelik üreticileri ile çelik tüketen diğer sektör oyuncularının finansal risklerini arttırmakta ve pazar risklerini kontrol etmelerine engel olmaktadır.

Türkiye'de demir çelik sektörü hem hammadde dışa bağımlılık hem de ithalat ve ihracat yapıları göz önünde bulundurulduğunda uluslararası gelişmelerden doğrudan etkilenmektedir. Sektör, hurdadan cevhere ve kömüre kadar hemen hemen tüm girdilerde net ithalatçıdır. Bu doğrultuda, tedarikçi ülke ve piyasalarda yaşanan sıkıntılar demir çelik sektörüne doğrudan yansımaktadır. Örneğin, sektörün önemli miktarlarda çelik hurdası ithal ettiği ülkelerden olan Ukrayna'nın uyguladığı ek vergi oranındaki değişiklik ithalat maliyetlerini arttırmıştır. Ayrıca, son dönemde ülkelerin kendi demir çelik üreticilerini korumak adına aldıkları tedbirlerin başında gelen hammadde güvenliği tedbirleri de Türk üreticilerin hammadde temininde sorun yaşamasına neden olabilecektir.

Demir çelik, inşaattan beyaz eşyaya birçok sektörde ana girdiyi oluşturduğundan, çelik üretiminin yaklaşık %70'ini hurdayı hammadde olarak kullanıp EAO'lu tesislerde üreten Türkiye'deki birçok sektör, küresel gelişmelerden meydana gelen fiyat artışlarından etkilenmektedir. Hurdadaki fiyat artışı demir çeliğin fiyatına yansımakta, demir çelikteki fiyat artışı da ana girdi olarak çeliği kullanan diğer sektörleri etkileyerek nihai tüketiciye yansımaktadır. Örneğin, Çin çelik hurdası arz ve talebinde ilk sırada yer aldığından gerçekleştirdiği ham çelik üretimi ve EAO'lu tesis yatırımları, hurda piyasasında ve fiyatlarında önemli olmaktadır. Ayrıca başka gelişmekte olan ülkelere de hurda oluşumunun artış göstermesi hurda arzını desteklemektedir. Kok kömür ve demir cevheri fiyatları ile aralarında korelasyon bulunan çelik hurdası fiyatları, demir cevheri fiyatlarında beklenen düşüşten de etkilenmektedir.

4.3. Çelik Sektöründe Riskten Korunmanın Önemi

Reel piyasa koşullarında ileri vadeli satışları ve satın alımları öngörebilmek birtakım zorluklar içermektedir. Satış hedeflerine ulaşamamak, ürün sevkiyatlarının gecikmesi, üretim hacimlerinin dalgalanması bu zorluklara örnek olarak gösterilebilmektedir. Şirketler kar marjlarını koruyor gibi görünseler de fiyatların yükselmesini bekledikleri dönemlerde daha az hammadde alımı yapıp, fiyatlar yükseldiğinde daha fazla satış yaparak piyasadaki fiyat dalgalanmalarını olumlu yönde kullanmak istemektedirler.

Gelişmekte olan piyasalar ve çelik üretim tesislerindeki değişiklikler çelik fiyatlarında dalgalanmalara sebep olmaktadır. Çeliğin fiyat talep ve arzında meydana gelen bu dalgalanmalar arttıkça, sektör oyuncularının zararları da artmaktadır. Çeliğin fiyatında meydana gelen dalgalanmalar, risk yönetim araçlarının sektör açısından önem kazanmasına yol açmıştır. Vadeli sözleşmeler, çelik sektöründeki tüm taraflara fiyatları sabitleme fırsatı vererek nakit akışını düzenleme ve yatırımlardan kar elde etme imkanı sunmaktadır. Çelik, çok çeşitli sektörlerin ana girdisi olduğundan geniş bir küresel paya sahiptir. Sektörün kendine has yapısı, sektördeki tüm taraflara çeşitli zorluklar getirmektedir. Çelik sektöründe risk yönetimi yapmanın en etkili yolu vadeli işlem piyasalarını kullanmaktır.

Vadeli işlem sözleşmeleri çelik üreticilerine ürünlerini belli bir endekse göre veya spot piyasada satmak, stokların değerini korumak, stok optimizasyonu yapmak, fiziki piyasalar dışında vadeli işlem piyasalarında da pozisyon almak imkanı sunmaktadır. Vadeli işlem sözleşmeleri, çelik sektöründeki tüm taraflara çeşitli yararlar sağlamakta; hammadde tedarikçilerinden üreticilere, çeliği ana girdi olarak kullanan sektörlerde ve tacirlere şeffaf ve doğru fiyatlama mekanizması sunulmaktadır.

Fiyat dalgalanmalarının çok yaşandığı emtialar için vadeli işlem sözleşmeleri fiyat değişimlerinden kaynaklanan riskleri bertaraf ettiğinden büyük önem taşımaktadır. Dünya genelinde çelik türleri içerik ve lojistik maliyetleri açısından farklıdır; ancak fiyat hareketleri aşağı yukarı benzerlik göstermektedir. Fiyat değişimlerinin risklerine maruz kalan çelik tedarik zincirinin tüm halkaları bu belirsizlik içerisinde hareket etmektedir.

Çelik, önemli bir alt yapı bileşenidir ve küresel çapta geniş bir paya sahiptir. Özellikle otomotiv üretimi, inşaat sektörü, gemi yapımı ve makine gibi dünya ekonomisi içerisinde dinamik yapıya sahip olan sektörlerin çeliğe bağımlılığı ve çelik çubuklar ile inşaat demirlerinin dünya ekonomisinde önemli bir gösterge olarak değerlendirilmesi göz önünde bulundurulduğunda, çelik fiyatlarındaki dalgalanma bu sektörlerde de istikrarsızlığa sebep olmaktadır (Korkmaz vd., 2009:82). Fiyat dalgalanmalarının sık yaşandığı sektörlerde uzun vadeli fiyat tahminleri yapmak zorlaşmaktadır. Uzun vadeli yatırım kararları çelik fiyatlarındaki dalgalanmalar sebebiyle alınmamaktadır. Bu durumda sektör oyuncularının fiyat risklerinden korunmak amacıyla vadeli işlem borsalarına yönelmeleri sağlanmıştır.

4.4. Çelik Hurdasına Dayalı Vadeli İşlem Sözleşmeleri

Çelik hurdası vadeli işlem sözleşmeleri, alıcı ile satıcının belli bir miktar ve kalitedeki hurdanın, ileri bir tarihte, önceden belirlenmiş bir fiyattan alım ya da satımını gerçekleştirmesini sağlayan anlaşmalardır. Çelik hurdası vadeli işlem sözleşmelerinin uzlaşma şekli hurdanın bileşim ve şekil itibarıyla taşınmasının zor olması, depolama ve taşıma maliyetlerinin çelik fiyatına etki etmesi ve çeliğin zamanla paslanması ve bozulması gibi sebeplerden dolayı nakdi ya da finansal uzlaşmadır; bir diğer ifade ile sözleşme vadesinde hurdanın fiziki teslimi yapılmamaktadır. Çelik hurdası vadeli işlem sözleşmeleri işlem gördüğü borsaya göre farklı endeksleri dayanak varlık olarak kabul etmekte ve sözleşme vadesi sonunda ilgili endeks fiyatına göre nakdi ya da finansal uzlaşma ile sözleşme sona ermektedir.

Vadeli işlem sözleşmeleri ile taraflar fiyat hareketlerine karşı hedging yapmayı amaçlamaktadır (Söylemez, 2019:515). İleride fiziki piyasada inşaat demiri satacağını tahmin eden bir üretici, fiziki işlemin miktarı ve vadesi ile uyumlu olacak şekilde inşaat demiri vadeli işlem sözleşmesi satarak; ileride fiziki piyasada çelik hurdası alacağını tahmin eden bir üretici ise çelik hurdası vadeli işlem sözleşmesi alarak meydana gelebilecek fiyat dalgalanmalarına karşı hedging yapabilmektedir. Her iki durumda da vadeli alım satım fiyatları sabitlendiğinden şirketler kar marjlarında meydana gelebilecek daralmayı yönetebilmektedir. Uzun pozisyon sahibi olan tacir (sözleşme alıcısı) spot piyasadaki satış fiyatı ile dayanak varlığın yayımlanan aylık ortalama endeks fiyatı arasındaki farktan dolayı kar ya da zarar elde etmektedir. Vade geldiğinde eğer ortalama endeks fiyatı satış fiyatından daha yüksek ise uzun pozisyon sahibi tacir futures sözleşmesi satarak pozisyon kapattığı takdirde kar elde edecektir. Ters durumda, yani tacirin kısa pozisyon sahibi olması (sözleşme satıcısı) durumunda ortalama endeks fiyatı satış fiyatından daha düşük ise futures sözleşmesi satın alınarak pozisyon kapatıldığı takdirde kar edecektir. Böylece, vadede, spot piyasada ürünün değerinin azalışından ortaya çıkan zarar azaltılmaktadır. Çelik hurdası vadeli işlem sözleşmeleri fiziksel teslim yapılarak kapatılmadığından hurda kaynağı olarak kullanılamamaktadır.

Çelik hurdası vadeli işlem sözleşmeleri, çelik üretim sürecinde yer alan hurdacılar, geri dönüşümcüler, çelik üretimi yapan işletmeler ve çeliği ana girdi olarak kullanan diğer üretici şirketler için önemli bir risk yönetim aracıdır. Bu sözleşmeler, hurda ve çelik kullanıcılarının alışı/satışı fiyatlarını sabitleyerek şirketlerin ileride maruz kalacakları riskleri yönetmelerini sağlamaktadır.

19. yüzyılda bakır ve kalay ticaretinden doğan riskleri bertaraf etmek amacıyla yapılan işlemler, metal sektöründe vadeli işlem piyasasının doğmasına sebep olmuştur. 1877 yılında bir grup tüccarın maruz kaldıkları riskleri bertaraf etmek için bir araya gelmesi, günümüzde London Metal Exchange (LME) olarak adlandırılan kurumun temellerini atmıştır. Ancak dünyadaki hiçbir piyasada o dönemde demir çelik ürünlerine yönelik hedging yapılmamaktadır. Demir çelik sektörü bazında incelendiğinde, inşaat demiri üzerine ilk vadeli işlem sözleşmesi Ekim 2007'de Dubai Altın ve Emtia Borsası (Dubai Gold and Commodities Exchange- DGCX) tarafından yapılmıştır (Korkmaz vd., 2009:77). LME'de ise çelik vadeli işlem sözleşmeleri 25 Şubat 2008 tarihinde kütük demir fiyatları bazında elektronik olarak başlatılmış ve uzun çalışmalar sonucu 28 Nisan 2008'de gerçekleştirilen fiziki işlemlerle, borsa faaliyete geçmiştir (<https://www.lme.com/en-GB/About/History>, 19.03.2020).

Çelik hurdası vadeli işlem sözleşmelerinin ise çok eski bir geçmişi bulunmamaktadır. Değişen piyasa dinamikleri çerçevesinde piyasa oyuncularının ihtiyaçları doğrultusunda 2012 yılında Amerika'nın vadeli işlem sözleşmelerinde lider borsası olan The CME Group'ta (Chicago Mercantile Exchange Group) çelik hurdasına dayalı vadeli işlem sözleşmeleri ilk kez işlem görmeye başlamıştır (Lavigne, 2018:15). Borsa İstanbul'da 2 Nisan 2015 itibari ile Çelik Hurdasına Dayalı Vadeli İşlem Sözleşmeleri piyasası kurulmuş ve ilk işlem, aynı yıl Nisan ayında gerçekleştirilmiştir. Piyasanın kurulduğu tarihte gerçekleştirilen işlem den günümüze kadar başka bir işlem

gerçekleştirilmemiştir (Borsa İstanbul, 31.08.2020). Türkiye’de demir çelik sektöründe faaliyet gösteren önde gelen firmalar ile iletişime geçildiğinde ve halka açık olan firmaların UFRS raporları incelendiğinde de bu durumun nedenleri ve işlemin yapıldığına dair yeterli bilgiye ulaşılamamıştır.

LME’de çelik hurdası vadeli işlem sözleşmeleri ise Kasım 2015 tarihinde işlem görmeye başlamıştır. LME’de işlem gören hurda çelik vadeli işlem sözleşmelerinin hacminin giderek artması, dünya çapındaki borsaların da ilgisini çekmiştir. Bu doğrultuda Amerikan iç pazarının ihtiyaçlarına cevap verebilmek amacıyla 12 Ocak 2018 tarihinde Mart 2018 vadeli çelik hurdası vadeli işlem sözleşmesi Nasdaq Futures Inc. (NFX) Midwest US’te ilk kez işlem görmüştür (Lavigne, 2018:5).

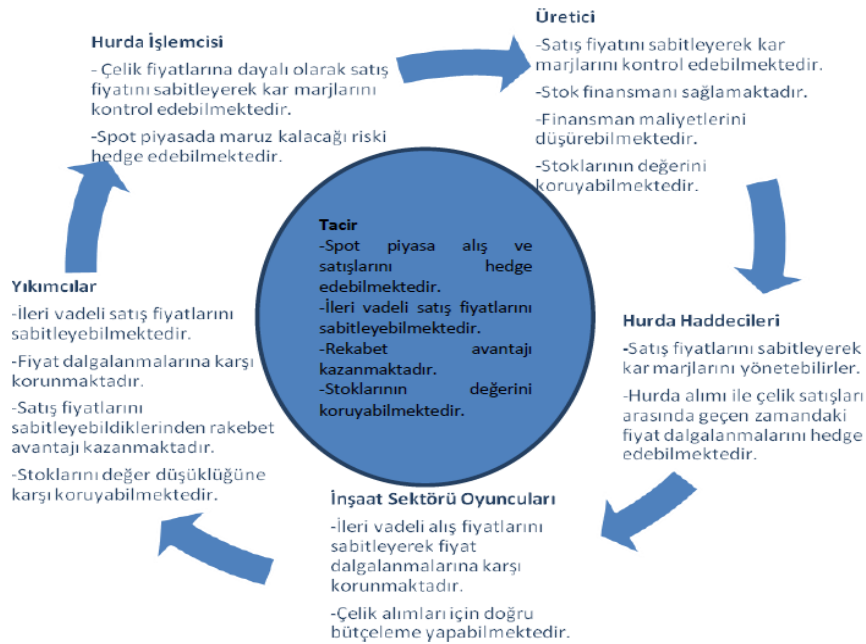
Küreselleşen dünyada, demir çelik sektöründeki tüm taraflar, girdi ve çıktı fiyatlarındaki dalgalanmalardan doğan risklerini vadeli işlem sözleşmeleri ile bertaraf etme fırsatına sahiptir. Çelik hurdası vadeli işlem sözleşmelerinin artan işlem hacimleri, hurdanın ve geri dönüşümün öneminin artması ile birlikte demir cevherine dayalı türev ürünlerde öncü olan Singapur Borsası (Singapore Exchange- SGX) ile Hindistan Ulusal Emtia ve Türev Borsası (India National Commodity and Derivatives Exchange- NCDEX) da çelik hurdası vadeli işlem sözleşmesi ticaretini başlatmayı planladıklarını belirtmişlerdir (<https://steeltguru.com/steel/sgx-examining-launch-of-steel-scrap-derivatives/536005>, 22.04.2019).

Küresel olarak çelik hurdası vadeli işlem sözleşmeleri BİST (Borsa İstanbul), LME, NFX (Nasdaq Futures Inc.) ve The CME Group (CME, CBOT, New York Mercantile Exchange- NYMEX, The Commodity Exchange-COMEX) borsalarında işlem görmektedir. BİST ve LME’de işlem gören vadeli işlem sözleşmeleri dayanak varlık olarak TSI (The Steel Index) HMS 1&2 80:20 CFR İskenderun Çelik Hurdası Endeksi fiyatlarını baz alırken NFX, AMM (American Metal Market) US Midwest Shredded Çelik Hurdası Endeksi fiyatlarını kullanmaktadır. The CME Group ise hem TSI HMS 1&2 80:20 CFR İskenderun Çelik Hurdası Endeksi hem de AMM U.S. Midwest 1 Busheling Çelik Hurdası Endeksi fiyatlarını dayanak varlık olarak kullanan iki ayrı türev ürünü bünyesinde barındırmaktadır.

4.4.1. Çelik Hurdası Vadeli İşlem Sözleşmelerinin Taraflar Açısından Avantajları

Aşağıdaki şekilde çeliğe dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin taraflar açısından avantajlarına yer verilmiştir. Çelik değer zincirinin tüm tarafları vadeli işlem sözleşmeleri ile kar marjlarını yönetme imkanına sahiptir. Sözleşmeler, çelik sektörünün yapısı gereği yaşanan fiyat dalgalanmalarına, hurda alış zamanı ile çelik satış zamanı arasında geçen zaman için katlanılan maliyetlere, stokların değer kaybetmesine karşı firmaların risk yönetimi yapmalarına olanak sağlamaktadır.

Şekil 1: Çelik Vadeli İşlem Sözleşmelerinin Taraflar Açısından Avantajları



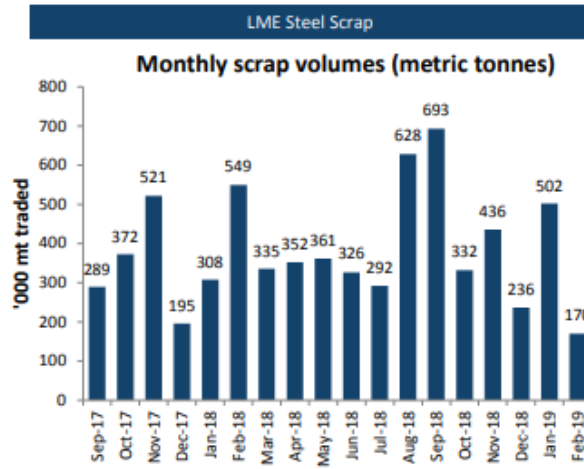
Kaynak: LME (2015). Understanding rebar and the new LME ferrous contracts, LME Research Team.

Şekil 1’de çeliğe dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin taraflar açısından avantajlarına yer verilmiştir. Çelik değer zincirinin tüm tarafları vadeli işlem sözleşmeleri ile kar marjlarını yönetme imkanına sahiptir. Sözleşmeler, çelik sektörünün yapısı gereği yaşanan fiyat dalgalanmalarına, hurda alış zamanı ile çelik satış zamanı arasında geçen zaman için katlanılan maliyetlere, stokların değer kaybetmesine karşı firmaların risk yönetimi yapmalarına olanak sağlamaktadır.

4.4.2. LME’de İşlem Gören Çelik Hurdası Vadeli İşlem Sözleşmelerinin Özellikleri

LME, dünya çapında gerçekleştirilen demir dışı metal (alüminyum, bakır, kurşun, nikel, kalay, çinko) ticaretinin %76’sının yapıldığı dünyanın en büyük borsasıdır. LME’de çelik hurdası vadeli işlem sözleşmeleri Kasım 2015 tarihinde işlem görmeye başlamış ve Eylül 2017’ye kadar hurdada meydana gelen fiyat riskini yönetmek isteyen sektör oyuncuları sayesinde bu sözleşmeler aracılığı ile 2,3 milyon tondan fazla hurda alım ve satımı gerçekleşmiştir.

Şekil 2: LME Hurda Futures Aylık İşlem Hacimleri, Eylül 2017-Şubat 2019



Kaynak: LME, LME Ferrous Monthly Update, Page 2: Volume and Open Interest.2016.

Yukarıda LME’de çelik hurdası vadeli işlem sözleşmelerinin aylık işlem hacimleri gösterilmektedir. Şekil 2’den de görüldüğü üzere işlem hacimleri 2018 Eylül’de en yüksek seviyesine ulaşmış, 2019’un Şubat ayında ise bir önceki aya göre %66 azalış sergilemiştir.

Şekil 3: LME Çelik Hurdası Vadeli İşlem Sözleşmeleri Özellikleri

| Kontrat Özellikleri | |
|-----------------------------------|--|
| Dayanak Varlık | HMS 1&2 80:20 CFR İskenderun Çelik Hurdası Endeksi |
| Kontrat Adı ve Kodu | LME Çelik Hurda Vadeli İşlem Sözleşmesi SC |
| Kontrat Tipi | Futures |
| Uzlaşma Şekli | Nakdi Uzlaşma |
| Sözleşme Büyüklüğü | 10 Ton |
| Kontrat Periyodu | 1-15 ay |
| Sözleşme Vadesi ve Son İşlem Günü | Kontrat vade ayının son iş günü Londra saati ile 13.30’a kadar |
| Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı | Vade ayı içinde TSI HMS 1&2 80:20 CFR İskenderun Çelik Hurdası Endeksi’nin yayınladığı fiyatların aylık ortalamasıdır. |
| Fiyat Kotasyonu | ABD Doları |
| Minimum Fiyat Adımı | 0.01 ABD Doları |
| İşlem Saatleri | 01.00-19.00 Londra saati 24 saat |

Kaynak: <https://www.lme.com/en-GB/Metals/Ferrous/Steel-Scrap#tabIndex=0>, Erişim:10.01.2019

LME Çelik hurdası vadeli işlem sözleşmeleri, ayın son iş gününde TSI HMS#1&2 80:20,CFR İskenderun Çelik Hurdası Endeksi'nin aylık ortalamasına göre yapılan nakit uzlaşmalı futures sözleşmelerdir. Sözleşmeler ABD Doları cinsinden işlem görür ve endeks aynı para biriminden yayınlanmaktadır. LME'de işlem gören sözleşmelerde her 1 lot, 10 metrik ton hurdayı ifade etmekte ve sözleşmeler minimum 1 ay, maksimum 15 ay vadeli olarak düzenlenebilmektedir. Sadece ABD Doları üzerinden işlem yapılabilen çelik hurdası vadeli işlem sözleşmelerinde minimum fiyat hareketleri 0.01\$'dır.

Sözleşmeler nakdi teslimata dayalıdır ve sözleşme vadesi sözleşme yapıldığı ayın son işlem günü Londra saati ile 13:30'a kadardır. Kapanmamış her sözleşme ilgili ayın yayınlanan endeks fiyatlarının ortalaması ile değerlendirilmektedir. Sözleşme vadesi sonunda, dayanak varlık olan TSI HMS 1&2 80:20 CFR İskenderun Çelik Hurdası Endeksi fiyatları baz alınarak ödeme yapılır.

4.4.3. LME'de Çelik Hurdası Vadeli İşlem Sözleşmesi Örneği

Hedging, riski azaltma ve yönetme aracıdır. Bugünden gelecekteki emtia, döviz ve menkul kıymetlerde meydana gelebilecek öngörülemeyen fiyat hareketlerinin sebep olabileceği kayıpları azaltmak amacıyla yapılan bir risk yönetim stratejisidir. Hedging, birçok teknik ile yapılmaktadır; ancak en çok kullanılan yöntem bir piyasada maruz kalınan riski başka bir piyasada ters işlem yaparak azaltmaktır.

Aşağıda çelik sektöründe faaliyet gösteren, çelik hurdası kullanarak inşaat demiri üretimi yapan bir işletmenin hammadde ve inşaat demiri fiyatlarında meydana gelebilecek dalgalanmalara karşı LME'de gerçekleştirdiği çelik hurdası ile inşaat demiri vadeli işlem sözleşmeleri örnek üzerinden anlatılacaktır. Çelik üreticisinin tedarikçisi olan gemi armatörünün hurda fiyatlarında meydana gelebilecek düşüşlerden dolayı stoklarında meydana gelebilecek değer kaybını azaltmak amacıyla LME'de gerçekleştirdiği çelik hurdası vadeli işlem sözleşmesine de örnekte yer verilerek, çelik sektöründeki tüm taraflar açısından vadeli işlem sözleşmelerinin önemi açıklanmaya çalışılacaktır. Tarafların hesaplarında bulunan mevduatları ile yatırdıkları başlangıç teminatları, portföy büyüklüğünü temsil ettiğinden, bu örnekte vadeli işlem sözleşmeleri için yatırılan işlem teminatları göz ardı edilerek, yalnızca LME'de yapılan vadeli işlem sözleşmelerinin pozisyon karları/zararları hesaplanmıştır.

Bir inşaat demiri üreticisi 3 Ocak 2017 tarihinde müşterisi olan bir inşaat firması ile 3 Nisan 2017'de teslim edilmek üzere 1.000 tonluk inşaat demiri satış sözleşmesi imzalamıştır. Üreticinin bu siparişi hazırlayabilmesi için yaklaşık 1.000 ton çelik hurdasına ihtiyacı bulunmaktadır. Üretimin başlaması ile mamulün sevke hazır hale gelmesi arasında yaklaşık 1 ay geçmektedir. Bu durumda, inşaat demiri üreticisinin 3 Mart'ta 1.000 ton çelik hurdası alması gerekmektedir. Üretici Mart ayında hurdayı spot piyasadaki fiyatından alarak üretimi gerçekleştirebilir; ancak inşaat demiri satış fiyatı sözleşme ile belirlenmiş ise hurda fiyatlarında artış meydana gelmesi durumunda bu artışı satış fiyatına yansıtamayacağından kar marjı daralacak, düşmesi durumunda ise kar marjı yükselecektir. Dalgalı fiyat ortamında kar marjını korumak isteyen üretici, LME'de spot piyasadaki işlemin vadesi ve miktarı ile uyumlu çelik hurdası vadeli işlem sözleşmesi almıştır. Aşağıda çelik hurdası fiyatlarının artış ve azalış gösterdiği iki senaryo üzerinden çelik hurdası vadeli işlem sözleşmelerinin önemine değinilecektir.

İnşaat Demiri Üreticisi Açısından Hedging

Senaryo 1: Çelik hurdası fiyatlarının yükseldiği durum

Tablo 4: İnşaat Demiri Üreticisinin LME Çelik Hurdası Vadeli İşlem Sözleşmesi

| | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| LME İŞLEM TARİHİ | 3 Ocak 2017 |
| VADE | 2 AY |
| 1 ADET İŞLEM TEMİNATI | 350\$ |
| VADE TARİHİ | 3 Mart 2017 |
| POZİSYON KAPATMA TARİHİ (EN GEÇ) | 1 Mart 2017 |
| 1 MART NAKİT UZLAŞMA FİYATI | 235\$/Ton |
| 1 KONTRAT BÜYÜKLÜĞÜ | 10 Ton |
| KONTRAT BÜYÜKLÜĞÜ | 1.000 Ton (10 Ton x 100 Adet) |
| KONTRATIN PARASAL BÜYÜKLÜĞÜ | 220.000 USD (1.000 Ton x 220\$) |

Tablo 4’te inşaat demiri üreticisinin 3 Nisan 2017 tarihinde inşaat şirketine teslim edeceği inşaat demirini üretmek için alım yapacağı çelik hurdası fiyatlarında meydana gelebilecek dalgalanmalara karşı LME vadeli işlemler piyasasından aldığı çelik hurdası vadeli işlem sözleşmesinin detayları bulunmaktadır. 3 Ocak itibarıyla üretici, Mart ayında bir gemi armatöründen almayı planladığı 1.000 ton hurda için LME’de parasal büyüklüğü 220.000\$ olan 100 adet çelik hurdası vadeli işlem sözleşmesini başlangıç teminatı olan 35.000\$ (350\$ x 100adet)’ı yatırarak almıştır.

Tablo 5: İnşaat Demiri Üreticisi Açısından Hedging (Hurda)

| Spot Piyasa | LME |
|---|---|
| 3 Ocak 2017 | |
| İnşaat demiri üreticisi, bir gemi armatöründen üç ay içerisinde 1.000 ton hurda almayı planlamaktadır. | Üretici, 220\$/tondan 3 Mart 2017 vadeli yüz adet LME çelik hurdası vadeli işlem sözleşmesi olarak hedging yapmıştır. |
| 1 Mart 2017 | |
| TSI spot piyasa hurda fiyatları aylık ortalaması 235\$/ton'dur. İnşaat demiri üreticisinin toplam fiziki maliyeti 1.000 ton için 235.000\$'dır. | LME sözleşme fiyatı aylık ortalaması 235\$/ton ile kapatılır. LME karı 15\$/ton= Toplamda 15.000\$'dır. |
| Harcama: 235.000\$-15.000\$=220.000\$ | |

Sözleşme gereği LME, 1 Mart'ta TSI HMS 1&2 80:20 CFR İskenderun Çelik Hurdası Endeksi fiyatından vadeli işlem sözleşmesini geri alacağını taahhüt etmektedir. Sözleşme vade sonu geldiğinde vadeli kontrat fiyatı spot piyasa fiyatına yaklaşmaktadır. İnşaat demiri üreticisi, çelik hurdası vadeli işlem sözleşmesini 1 Mart nakit uzlaşma fiyatı olan 235.000\$'a (1.000 Ton x 235\$/ton) LME'ye geri satmıştır. Üreticinin vadeli işlem piyasasında yaptığı bu işlemde karı 15.000\$ (235.000\$-220.000\$)'dir. 1 Mart'ta üretici spot piyasadan ihtiyacı olan 1.000 ton hurdayı 235.000\$ (235\$ x 1.000 ton) bedelle satın alır. Üreticinin çelik hurdası alımı için ödediği toplam bedel 220.000\$ (235.000\$-220.000\$)'dir. Firma eğer hurda vadeli işlem sözleşmesi yapmasaydı, hammadde alımı için harcama tutarı 235.000\$ olacaktı. Üretici yaptığı bu işlemler sonucunda kar ya da zarar etmemiş, hurda maliyetini 220\$/tondan sabitlemiştir.

Senaryo 2: Çelik hurdası fiyatlarının düştüğü durum

Tablo 6: İnşaat Demiri Üreticisinin LME Çelik Hurdası Vadeli İşlem Sözleşmesi

| | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| LME İŞLEM TARİHİ | 3 Ocak 2017 |
| VADE | 2 AY |
| 1 ADET İŞLEM TEMİNATI | 350\$ |
| VADE TARİHİ | 3 Mart 2017 |
| POZİSYON KAPATMA TARİHİ (EN GEÇ) | 1 Mart 2017 |
| 1 MART NAKİT UZLAŞMA FİYATI | 215\$/Ton |
| 1 KONTRAT BÜYÜKLÜĞÜ | 10 Ton |
| KONTRAT BÜYÜKLÜĞÜ | 1.000 Ton (10 Ton x 100 Adet) |
| KONTRATIN PARASAL BÜYÜKLÜĞÜ | 220.000 USD (1.000 Ton x 220\$) |

Tablo 7: İnşaat Demiri Üreticisi Açısından Hedging (Hurda)

| Spot Piyasa | LME |
|---|---|
| 3 Ocak 2017 | |
| İnşaat demiri üreticisi, bir gemi armatöründen üç ay içerisinde 1.000 ton hurda almayı planlamaktadır. | Üretici, 220\$/tondan 3 Mart 2017 vadeli yüz adet LME çelik hurdası vadeli işlem sözleşmesi olarak hedging yapmıştır. |
| 1 Mart 2017 | |
| TSI spot piyasa hurda fiyatları aylık ortalaması 215\$/ton'dur. İnşaat demiri üreticisinin toplam fiziki maliyeti 1.000 ton için 215.000\$'dır. | LME sözleşme fiyatı aylık ortalaması 215\$/ton ile kapatılır. LME zararı 5\$/ton= Toplamda 5.000\$'dır. |
| Harcama: 215.000\$+5.000\$=220.000\$ | |

Üretici 3 Ocak'ta Tablo 7'de detayları bulunan 100 adet LME çelik hurdası vadeli işlem sözleşmesini toplam 220.000\$ (220\$/ton x 1.000 ton) bedel ile satın almıştır. Sözleşme vade sonu geldiğinde vadeli kontrat fiyatı spot piyasa fiyatına yaklaştığından üretici elindeki kontratı LME'ye 1 Mart'taki endeks fiyatı 215.000\$ (215\$/ton x 1.000 ton) bedel ile geri satmıştır. Üreticinin vadeli işlem piyasasında toplam 5.000\$ (215.000\$ - 220.000\$) zararı bulunmaktadır. Üretici 3 Mart'ta ihtiyacı olan 1.000 ton çelik hurdasını spot piyasadan toplam 215.000 bedel ile satın almıştır. Hem spot hem de vadeli işlem piyasasında yapmış olduğu işlemler neticesinde üretici toplam 220.000\$ (215.000\$ + 5.000\$) ödemiştir. Yatırımcı yapmış olduğu işlemler sonucunda kar ya da zarar etmemiş, hurda maliyetini 220\$/tondan sabitlemiştir.

Her iki senaryodan da görüldüğü üzere LME piyasasında çelik hurdası vadeli işlem sözleşmesi alan üretici, hurda fiyatları artsa da azalsa da maliyetlerini sabitleyebilmiştir. Eğer vadeli piyasada pozisyon almayarak satış sözleşmesini imzaladığı tarihte (3 Ocak) hurda alımını gerçekleştirseydi, hem üretim sürecine kadar (3 Mart) hammaddeyi deposunda tutarak depolama maliyetine katlanacak hem de peşin alımdan dolayı likiditesini daraltacaktı.

İnşaat şirketi ile imzalanan satış sözleşmesinde inşaat demiri satış fiyatı belirlenmemiştir. Sadece hurda fiyatlarını hedge etmek, nihai ürün olan inşaat demiri fiyatlarında meydana gelebilecek dalgalanmalara karşı üreticiyi korumayacaktır. Üretici, kar marjlarını kontrol edebilmek için ileri vadeli spot piyasa inşaat demiri satışlarını da vadeli işlem sözleşmeleri ile hedge etmek istemektedir. Aşağıda inşaat demiri fiyatlarının artış ve azalış gösterdiği iki senaryo üzerinden inşaat demiri vadeli işlem sözleşmelerinin önemi anlatılacaktır.

Senaryo 1: İnşaat demiri fiyatlarının düştüğü durum**Tablo 8: İnşaat Demiri Üreticisinin LME İnşaat Demiri Vadeli İşlem Sözleşmesi**

| | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| LME İŞLEM TARİHİ | 3 Ocak 2017 |
| VADE | 3 AY |
| 1 ADET İŞLEM TEMİNATI | 410\$ |
| VADE TARİHİ | 3 Nisan 2017 |
| POZİSYON KAPATMA TARİHİ (EN GEÇ) | 1 Nisan 2017 |
| 1 NİSAN NAKİT UZLAŞMA FİYATI | 370\$/Ton |
| 1 KONTRAT BÜYÜKLÜĞÜ | 10 Ton |
| KONTRAT BÜYÜKLÜĞÜ | 1.000 Ton (10 Ton x 100 Adet) |
| KONTRATIN PARASAL BÜYÜKLÜĞÜ | 390.000 USD (1.000 Ton x 390\$) |

Tablo 9: İnşaat Demiri Üreticisi Açısından Hedging (İnşaat Demiri)

| Spot Piyasa | LME |
|---|--|
| 3 Ocak 2017 | |
| İnşaat demiri üreticisi 3 Nisan 2017'de 1.000 ton inşaat demiri satışı yapacaktır. | İnşaat demiri üreticisi 390\$/tondan 3 Nisan 2017 vadeli yüz adet LME inşaat demiri vadeli işlem sözleşmesi satarak hedging yapmıştır. |
| 1 Nisan 2017 | |
| İnşaat demirinin aylık endeks fiyatı 370\$/ton'dur. Toplam satış fiyatı 370.000\$'dır. | LME sözleşme fiyatı 370\$/ton'dur. Üreticinin LME karı 20\$/ton=Toplam 20.000\$'dır. |
| Kazanç: $370.000\$ + 20.000\$ = 390.000\$$ 'dır. | |
| Hedge edilmiş kar marjı/ton= $390\$ - 220\$ = 170\$/$ ton olmak üzere toplam 170.000\$'dır. | |

Tablo 9'dan da görüleceği üzere, hurda alımlarını vadeli işlem sözleşmesi ile hedge eden inşaat demiri üreticisi, 3 Nisan 2017'de spot piyasada 1.000 ton inşaat demiri satışı yapacaktır. İnşaat demiri fiyatlarında meydana gelebilecek dalgalanmalara karşı hedge yapmak amacıyla 3 Ocak 2017'de 390\$/tondan 3 Nisan 2017 vadeli yüz adet LME inşaat demiri vadeli işlem sözleşmesini toplam 390.000\$ bedel ile satmıştır. 1 Nisan 2017'de inşaat demirinin spot piyasa aylık endeks fiyatı 370\$/ton'dur. Sözleşme vadesi yaklaştıkça vadeli kontrat fiyatı spot piyasa fiyatına yaklaştığından LME sözleşme fiyatı da 370\$/tondur. Üretici, LME'ye sattığı kontratı bu tarihte 370\$/tondan geri alarak vadeli işlem piyasasında toplam 20.000\$ kar elde etmiştir. Satıcı, spot piyasada gerçekleştirdiği inşaat demiri satışından toplam 370.000\$ gelir elde etmiştir. Üreticinin inşaat demiri satışından ve vadeli işlem sözleşmesinden elde ettiği toplam kazancı 390.000\$ ($370.000\$ + 20.000\$$)'dır. Firma eğer inşaat demiri satışını vadeli işlem sözleşmesi ile hedge etmiş olmasaydı toplam kazancı 370.000\$ olacaktı. Görüldüğü üzere vadeli işlem sözleşmeleri ile üretici kar elde etmemiş, satış fiyatını sabitlemiştir. Hem hurda alımını hem de inşaat demiri satışını LME vadeli işlem sözleşmeleri ile hedge etmiş olan üretici, 220\$/tona mal ettiği hurdayı işleyip 390\$/tona satarak 170\$/ton olmak üzere toplam 170.000\$ kar elde etmiştir.

Senaryo 2: İnşaat demiri fiyatlarının yükseldiği durum**Tablo 10: İnşaat Demiri Üreticisinin LME İnşaat Demiri Vadeli İşlem Sözleşmesi**

| | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| LME İŞLEM TARİHİ | 3 Ocak 2017 |
| VADE | 3 AY |
| 1 ADET İŞLEM TEMİNATI | 350\$ |
| VADE TARİHİ | 3 Nisan 2017 |
| POZİSYON KAPATMA TARİHİ (EN GEÇ) | 1 Nisan 2017 |
| 1 NİSAN NAKİT UZLAŞMA FİYATI | 400\$/Ton |
| 1 KONTRAT BÜYÜKLÜĞÜ | 10 Ton |
| KONTRAT BÜYÜKLÜĞÜ | 1.000 Ton (10 Ton x 100 Adet) |
| KONTRATIN PARASAL BÜYÜKLÜĞÜ | 390.000 USD (1.000 Ton x 390\$) |

Tablo 11: İnşaat Demiri Üreticisi Açısından Hedging (İnşaat Demiri)

| Spot Piyasa | LME |
|---|--|
| 3 Ocak 2017 | |
| İnşaat demiri üreticisi 3 Nisan 2017'de 1.000 ton inşaat demiri satışı yapacaktır. | İnşaat demiri üreticisi 390\$/tondan 3 Nisan 2017 vadeli yüz adet LME inşaat demiri vadeli işlem sözleşmesi satarak hedging yapmıştır. |
| 1 Nisan 2017 | |
| İnşaat demirinin aylık endeks fiyatı 400\$/ton'dur. Toplam satış fiyatı 400.000\$'dır. | LME sözleşme fiyatı 400\$/ton'dur. Üreticinin LME zararı 10\$/ton=Toplam 10.000\$'dır. |
| Kazanç: $400.000\$ - 10.000\$ = 390.000\$$ 'dir. | |
| Hegde edilmiş kar marjı/ton= $390\$ - 220\$ = 170\$/$ ton olmak üzere toplam 170.000\$'dir. | |

3 Ocak 2017 tarihinde, 3 Nisan 2017'de teslim edilmek üzere inşaat demiri satış sözleşmesi imzalayan üretici, vadeli satış fiyatını hedge etmek istediğinden aynı tarihte sözleşme vadesi ve miktarı ile uyumlu olarak LME'de toplam bedeli 390.000\$ (390\$/ton x 1.000 ton) inşaat demiri vadeli işlem sözleşmesi satmıştır. Vadeli işlem sözleşmesi gereğince 1 Nisan 2017'de sözleşmeyi endeks fiyatı olan 400.000\$ (400\$/ton x 1.000 ton) bedel ile geri alarak vadeli işlem piyasasında toplam 10.000\$ zarar etmiştir. Ocak ayında inşaat firması ile imzaladığı sözleşme gereğince spot piyasada 1.000 ton inşaat demirini 400\$/tondan satarak toplam 400.000\$ gelir elde etmiştir. Üretici her iki piyasadaki toplam 390.000\$ (400.000\$-10.000\$) gelir elde etmiştir. Hem hurda alımını hem de inşaat demiri satışını LME vadeli işlem sözleşmeleri ile hedge etmiş olan üretici, 220\$/tona mal ettiği hurdayı işleyip 390\$/tona satarak 170\$/ton olmak üzere toplam 170.000\$ kar elde etmiştir.

Yukarıda detayları ile açıklanan örnekten görüldüğü üzere, LME vadeli işlem piyasasında hem çelik hurdası maliyetleri hem de inşaat demiri satış fiyatlarındaki dalgalanmalara karşı pozisyon alan üretici spot piyasada maruz kalacağı riskleri yönetebilmiştir. Vadeli işlem sözleşmesi ile hammadde ve nihai ürün fiyatlarını sabitleyen üretici, spot piyasada yaşanan fiyat dalgalanmalarından dolayı kar marjında daralma yaşamamıştır.

Gemi Armatörü Açısından Hedging

Aşağıda inşaat üreticisinin hurda tedarikçisi olan gemi armatörü açısından da LME çelik hurdası vadeli işlem sözleşmesinin önemi açıklanacaktır.

Tablo 12: Gemi Armatörü Açısından LME Çelik Hurdası Vadeli İşlem Sözleşmesi

| | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| LME İŞLEM TARİHİ | 3 Ocak 2017 |
| VADE | 2 AY |
| 1 ADET İŞLEM TEMİNATI | 350\$ |
| VADE TARİHİ | 3 Mart 2017 |
| POZİSYON KAPATMA TARİHİ (EN GEÇ) | 1 Mart 2017 |
| 1 MART NAKİT UZLAŞMA FİYATI | 235\$/Ton |
| 1 KONTRAT BÜYÜKLÜĞÜ | 10 Ton |
| KONTRAT BÜYÜKLÜĞÜ | 1.000 Ton (10 Ton x 100 Adet) |
| KONTRATIN PARASAL BÜYÜKLÜĞÜ | 260.000 USD (1.000 Ton x 260\$) |

Tablo 13: Çelik Hurdası Satıcısı Olan Gemi Armatürü Açısından Hedging

| Spot Piyasa | LME |
|---|--|
| 3 Ocak 2017 | |
| Gemi armatörü iki ay içinde satılabilecek 1.000 ton çelik hurdası stoğuna sahiptir. Spot piyasada hurda fiyatı 255\$/ton'dur. | Gemi armatörü elindeki stoğun değerini korumak için yüz adet LME çelik hurdası vadeli işlem sözleşmesi satmıştır. Mart 2017 vadeli sözleşmeler 260\$/tondan işlem görmektedir. |
| 1 Mart 2017 | |
| TSI endeks fiyatları 235\$/tona düştüğünden stok 20.000\$ değer kaybı yaşamıştır. Satış Zararı=20.000\$. | LME pozisyonu 235\$/tondan kapanır ve geri dönüşümcü sözleşme satış fiyatı ile endeks fiyatı arasındaki farktan 25\$/ton kazanır. LME Karı=25\$/ton=25.000\$ |
| Efektif Kayıp/Kazanç= -20.000\$+25.000\$=+5.000\$ | |

Tablo 13'ten de görüldüğü üzere, 3 Ocak 2017'de gemi armatörünün iki ay içinde satabileceği 1.000 ton hurda stoğu bulunmaktadır. Elindeki hurda stoğunun değer kaybına karşı LME'de satış fiyatı 260\$/ton olan üç ay vadeli yüz adet hurda vadeli işlem sözleşmesini toplam 260.000\$ bedel ile satmıştır. 1 Mart 2017'de spot piyasada hurdanın fiyatı 235 \$/tona düşmüştür. Gemi armatörünün elindeki hurda stoğu toplamda 20.000\$ (235.000\$-255.000\$) değer kaybına uğramıştır. Vade sonunda vadeli sözleşme fiyatı spot piyasa fiyatına eşitlendiğinden LME hurda vadeli işlem sözleşmeleri 235\$/tondan işlem görmektedir. Gemi armatörü 260.000\$ bedel ile sattığı vadeli işlem sözleşmesini 235.000\$ ile geri alarak 25.000\$ kazanç elde etmiştir. Spot piyasadaki zararı ile LME karı göz önüne alındığında bu şirketin toplam kazancı 5.000\$ (-20.000\$+25.000\$) olarak gerçekleşmiştir. Eğer şirket Ocak ayında elinde bulundurduğu hurda stoğu için hedging amaçlı LME hurda vadeli işlem sözleşmesi satmasaydı hurda fiyatları düştüğünden elindeki hurda stoğu 20.000 \$ değer kaybına uğrayacaktı.

Yukarıdaki örnekte çelik üretim sürecinin tüm tarafları göz önünde bulundurularak, çeliğin ve çelik üretiminde ana girdiyi oluşturan çelik hurdasının fiyat dalgalanmalarına karşı şirketlerin maruz kaldıkları riskleri optimum bir seviyede tutmak amacıyla LME'de yapmış oldukları inşaat demiri ve çelik hurdası vadeli işlem sözleşmeleri ayrıntıları ile açıklanmıştır. Örnekten de görüldüğü üzere, sadece hurda ya da sadece çelik fiyatlarındaki dalgalanmalara karşı hedge yapmak, şirketlerin kar marjlarını korumak için yeterli olmayacaktır. Ürünün gelecekteki fiyatının bugünün fiyatlarından daha yüksek olacağı beklendiğinde, fiyatlar arasındaki fark depolama maliyetlerinden yüksek ise şirketler, ileri vadeli satışlarını hedge ederek koruma altına almaktadır. Üretim sürecinin tüm aşamaları düşünülerek pozisyon almak, risk yönetiminin daha etkin çalışmasını sağlayacaktır.

5. Sonuç

Bir ülkenin gelişmişlik düzeyi, o ülkenin çelik tüketim düzeyi ile doğrudan ilişkilidir. Gelişmiş ülkelerde sanayi ve altyapı sektörleri de ileri olduğundan bu ülkelerin çelik ürünlerine olan gereksinimleri fazladır. İhtiyaç duydukları çeliğin bir kısmını kendileri üretmekteyken bir kısmını da ithal etmektedirler.

Çelik sektörü küresel gelişmelerden etkilenmekte, bu sektördeki gelişmeler de çeliği ana girdi olarak kullanan diğer sektörleri, ileri ve geri bağlantılarıyla etkilemektedir. Fiyatların şeffaf olmaması ve bölgesel olarak farklılıklar göstermesi, küresel gelişmelerden etkilenmesi sektörde faaliyet gösteren şirketleri birtakım risklerle karşı karşıya bırakmaktadır. Arz ve talep arasındaki uyumsuzluklar çelik fiyatlarının eş zamansız bir ortamda oluşmasına sebep olmakta ve ürünün asıl fiyatını yansıtmamaktadır. Sermaye yoğun ve sabit giderleri yüksek bir sektör olan demir çelik sektörü mamullerinin fiyat dalgalanmalarına karşı çok duyarlıdır. Hammade fiyatlarının bir anda iki katına çıkması ve üreticilerin bu artışı satış fiyatlarına yansıtamaması ya da çelik fiyatlarının düşmesi kar marjlarında daralma yaşanmasına sebep olmaktadır. Daralan marjlar firmaların likiditesini azaltmakta, müşteri ilişkilerini yıpratmakta, ileriye yönelik yatırım kararlarını etkilemekte, yükümlülüklerini yerine getirmelerini engelleyerek sürekliliklerini tehlikeye sokmaktadır.

Fiyatların, çeliğin gerçek değerini yansıtmaktan yoksun olması sektör oyuncularının faaliyet karlılıklarını, üretim ve yatırım kararlarını etkilemektedir. Ayrıca, arz ve talep arasındaki uyumsuzluk nedeniyle arzın fazla

olduğu dönemlerde üreticilerin, talebin fazla olduğu dönemlerde ise tüketicilerin stok tutmasına sebep olduğundan firmaların işletme sermayesi ihtiyaçlarını arttırmaktadır. Arz ve talep miktarındaki hızlı değişimler demir çelik üreticilerinin yüksek derecede faaliyet riskine maruz kalmasına sebep olmaktadır. Demir çelik piyasaları küresel olarak entegre çalışmaktadır ve dünyadaki gelişmelere bağlı olarak dalgalı bir seyir izlemektedir. Özellikle dünya çelik ticaretinde önemli bir yere sahip olan Çin'in hamleleri, Doğu Avrupa ülkelerinin çelik üretim kapasitelerindeki artışlar ve çelik üretiminin büyük kısmını kullanan inşaat sektöründe yaşanan gelişmeler, dönem dönem arz ve talepte dalgalanmalar yaşanmasına sebep olmakta ve bu da çelik fiyatlarının kararsız bir seyir izlemesine yol açmaktadır. Ekonominin iyi olduğu dönemlerde çelik fiyatları ile tüketimi artmakta ve bu artış çelik girdi fiyatlarına da yansımaktadır. Ekonomide izlenen yavaşlama ve durgunluk durumlarında, sektördeki fazla kapasitenin etkisiyle uluslararası çelik fiyatları düşmektedir. Tüketicilerin fiyatların aşağı düşeceği beklentisi, fiyatları daha da düşürmektedir. Bunlara ilave olarak, çelik sektöründe vadeli işlem sözleşmelerinin 2007 yılından itibaren düzenlenmeye başlaması; uzun yıllar vade olarak spot vadenin kullanılmasına ve doğal olarak arz ve talep miktarlarının hızlı değişmesine sebep olmuştur.

Reel piyasa koşullarında ileri vadeli satışları ve satın alımları öngörebilmek birtakım zorluklar içermektedir. Satış hedeflerine ulaşamamak, ürün sevkiyatlarının gecikmesi, üretim hacimlerinin dalgalanması bu zorluklara örnek olarak gösterilebilmektedir. Şirketler kar marjlarını koruyor gibi görünseler de fiyatların yükselmesini bekledikleri dönemlerde daha az hammadde alımı yapıp, fiyatlar yükseldiğinde daha fazla satış yaparak piyasadaki fiyat dalgalanmalarını olumlu yönde kullanmak istemektedirler. Sektördeki fiyat hareketlerini önceden tahmin etmek mümkün olmadığından, firmalar spot piyasada maruz kaldıkları riskleri finansal piyasalarda vadeli işlem sözleşmelerini kullanarak yönetmeye çalışmaktadır. Bu sözleşmeler sayesinde hem satış fiyatlarını hem de hammadde maliyetlerini sabitleme fırsatına sahip olan firmalar, kar marjlarında daralma yaşanmasını engellemektedir. Ayrıca bu sözleşmeler sayesinde şirketler stok tutma maliyetine katlanmamakta ve stoklarda meydana gelebilecek değer kayıplarına karşı pozisyon almaktadır.

Çalışmada çelik sektöründeki tüm taraflar açısından vadeli işlem sözleşmelerinin işleyişi açıklanmış; bu sözleşmeleri kullanan hurda geri dönüşümcüleri, hurdayı kullanarak çelik üretimi yapan üreticiler ve çeliği ana girdi olarak kullanan diğer sektördeki firmalar açısından önemi anlatılmıştır. Örnekten de görüldüğü üzere, çelik hurdasına dayalı vadeli işlem sözleşmelerinde amaç kar etmek olmayıp, maliyetleri ve satış fiyatlarını sabitleyerek ileri vadede spot piyasada meydana gelebilecek fiyat dalgalanmalarının sebep olacağı olumsuz etkileri finansal piyasalarda bertaraf etmektir.

Türkiye, çelik üretimi için ihtiyaç duyduğu hurda kaynağına sahip olmadığından dünya genelindeki hurda ithalatının yaklaşık %20'sini tek başına gerçekleştiren, dünyanın en büyük hurda ithalatçısıdır. Hammaddede dışa bağımlı olduğundan küresel gelişmelerden etkilenmektedir. Sektörün fiyat yapısı göz önünde bulundurulduğunda fiyat dalgalanmaları hem üreticilerin hem de tüketicilerin kar marjlarında daralmalar yaşanmasına yol açmaktadır. Belirsizliklerin arttığı dönemlerde şirketlerin gelir ve giderlerini yönetebilmelerinin yolu, fiyat dalgalanmalarından daha az etkilenmelerinden geçmektedir. Borsa İstanbul'da işlem gören çelik hurdası vadeli işlem sözleşmeleri çelik sektöründe faaliyet gösteren tedarikçi ve kullanıcı şirketler için maruz kaldıkları fiyat riskinden korunmak adına önemli bir finansal enstrümandır. BİST'te Çelik Hurda Vadeli İşlem Sözleşmeleri Nisan 2015'de işlem görmeye başlamıştır. Ne yazık ki işlem görmeye başladığı günden sonra bu sözleşmeye talep olmamıştır. Hurda fiyatında meydana gelen dalgalanmalar göz önünde bulundurulduğunda, vadeli işlem sözleşmelerinin önemi daha da ortaya çıkmaktadır.

KAYNAKÇA

American Metal Market, AMM Midwest Scrap Index – Methodology, https://www.amm.com/pdf/Sales/AMM%20Midwest%20Scrap%20Index%20Methodology_090712_p1.pdf (Erişim: 01.02.2019).

American Metal Market, FAQs on scrap futures hedging, New York (Mar/Apr 2013), <https://www.amm.com/Magazine/3181675/Magazine-Archives/FAQs-on-scrap-futures-hedging.html?ArticleId=3181675> (Erişim: 24.10.2019).

ASENOV, Grace L. (2018). Scrap Futures Contract Records Significant Jan Trading Activity, Metal Bulletin Daily.

BİST, Vadeli İşlem Sözleşmelerinin Özellikleri, <https://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/urunler/vadeli-islem-sozlesmeleri/metal-vadeli-islem-sozlesmeleri/celik-hurda-vadeli-islem-sozlesmeleri>, (Erişim: 1.1.2019).

BİST, <https://www.borsaistanbul.com/duyurular/2015/04/02/celik-hurdasina-dayali-vadeli-islem-sozlesmeleri-viop-ta-isleme-acildi>, (Erişim:22.04.2019)

GORDON, Lisa, DAVIDSON, Sean (2013). CME Group's Scrap Futures Contract Sees Tonnage Spike, American Metal Market, <https://www.cmegroup.com/education/files/scrap-steel-futures-market-sees-trading-spike.pdf>, (Erişim:15.11.2019).

İş Yatırım, Demir Çelik Sektörü Raporu, Haziran 2018.

KAYA, Emine, AÇDOYURAN, Bengü (2017). Petrol Fiyatları Ve Finansal Sıkıntı Arasındaki İlişki: Türkiye İçin Bir ARDL Yaklaşımı, Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 17(33), 134-155.

KAYHAN, Furkan, OKUR, Abdurrahman (2017). Türkiye'de Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası İle Bu Piyasada Yer Alan Emtiaya Dayalı Sözleşmelerin Değerlendirilmesi, Bankacılık ve Finansal Araştırmalar Dergisi (BAFAD), 4(2), 1-12.

Kochsteel, "An Overview of Over-the-Counter Steel Price Hedging: What, How, Who and Why? From a Steel Over-the-Counter Market Maker's (OTC MM) Perspective", 2008. www.kochsteel.com/marketinsights.htm, (Erişim: 09.05.2019)

KORKMAZ, Turhan, GÜRKAN, Serhan ve AKMAN, Engin (2009). Çelik Sektöründe Vadeli İşlem Sözleşmesi (Futures): LME Örneği, 42, 76-89.

LAVIGNE, Grace (2018). Scrap Futures Contract Records Significant Jan Trading Activity, Metal Bulletin Daily.

LME, Ferrous Pricing Procedures – Update To Ferrous Index Name For Steel Scrap Futures , LME Research Team, 2017, https://www.lme.com/-/media/Files/News/Notices/2015/2015_10/15-333-R006-Ferrous-Pricing-Procedures.pdf?la=en-GB, (Erişim: 25.08.2019)

LME, LME Ferrous Monthly Update, Page 2: Volume and Open Interest, LME Research Team,2016, www.lme.com/Metals/Ferrous/Monthly-Reports (Erişim: 25.08.2019)

LME, LME Ferrous Metal, Setting The Global Standard, LME Research Team,2016, [https://www.lme.com/-/media/Files/Metals/Contract-specifications/LME-Steel-HRC-N-America-\(Platts\)-contract-specification.pdf?la=en-GB](https://www.lme.com/-/media/Files/Metals/Contract-specifications/LME-Steel-HRC-N-America-(Platts)-contract-specification.pdf?la=en-GB) (Erişim: 25.08.2019).

LME, LME Ferrous Monthly Update, LME Research Team, 2019, www.lme.com/Metals/Ferrous/Monthly-Reports (Erişim: 07.09.2019)

LME, Global Relevance of The LME Steel Scrap Contract In A Constantly Evolving Market, LME Research Team, 2017, <https://www.lme.com/en-GB/Education-and-events/Online-resources/LME-insight/Global-relevance-of-LME-Steel-Scrap> (Erişim: 07.09.2019)

LME, LME Steel Scrap, LME Research Team,2017, <https://www.lme.com/en-GB/Education-and-events/Online-resources/LME-insight/Global-relevance-of-LME-Steel-Scrap>, (Erişim: 07.09.2019)

LME, Managing Steel Price Risk With The LME Ferrous Contracts, LME Research Team, 2016, www.lme.com/Metals/Ferrous/Resources, (Erişim: 25.08.2019)

LME (2015). Understanding Rebar and the New LME Ferrous Contracts, LME Research Team, www.lme.com/Metals/Ferrous/Resources (25.08.2019)

MUMCU, Zehra (2003). Demir Çelik Hurda Raporu, ITO.

NANDHA, Mohan, FAFF, Robert (2008). Does Oil Move Equity Prices? A Global View, Energy Economics, 30(3), 986-997.

OMURA, Akihiro, TODOROVA,Neda, LI, Bin, CHUNG, Richard (2016). Steel Scrap and Equity Market in Japan, Resources Policy, 47, 115-124.

O'NEILL,William D. (1983). Direct Empirical Estimation of Efficiency in Secondary Materials Markets: The Case Of Steel Scrap, Journal of Environmental Economics and Management, 10(3), 270-281.

PINDYCK, Robert S., ROTEMBERG, Julio J. (1990). The Excess Co-movement of Commodity Prices, *Economic Journal* 100(403), 1173-1189.

POULIASIS, Panos K., NOMIKOS, Nikos, PAPAPOSTOLOU, Nikos C. (2011). *Analysis of Volatility and Correlation for CME Steel Products*. London: Cass Business School, City University London.

SÖDERHOLM, Patrik, EJDEMO, Thomas (2008). *Steel Scrap Markets in Europe and the USA*, *Minerals & Energy*, 23(2), 57-73.

SÖYLEMEZ, Yakup (2019). *Cryptocurrency Derivatives: The Case of Bitcoin*, *Blockchain Economics and Financial Market Innovation*, Hacıoglu U. (eds), *Contributions to Economics*. Springer, Cham.

S&P Global, *Platts, Methodology and Specifications Guide, Steel, Ferrous Scrap, Ferroalloys and Noble Alloys*, 2019, <https://www.spglobal.com/platts/en/our-methodology/methodology-specifications/metals/steel-ferrous-scrap-ferroalloys-and-noble-alloys-methodology> (Erişim: 25.06.2019).

TSKB, *Demir Çelik Sektörü Raporu*, Mayıs 2018, <http://www.tskb.com.tr/i/assets/document/pdf/sektorel-demir-celik.pdf>, (Erişim: 15.01.2019).

U.S. Environmental Protection Agency, *An Analysis of Scrap Futures Markets for Stimulating Resource Recovery*, December 1978, <https://nepis.epa.gov>, (Erişim: 14.05.2019)

Worldsteel, *World Steel in Figures*, 2018, <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:f9359dff-9546-4d6b-bed0-996201185b12/World+Steel+in+Figures+2018.pdf>, (Erişim: 15.01.2019)

Worldsteel, *World Steel in Figures 2019*, <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:96d7a585-e6b2-4d63-b943-4cd9ab621a91/World%2520Steel%2520in%2520Figures%25202019.pdf>, (Erişim:19.03.2020)

World Steel Recycling in Figures 2014 – 2018, https://www.bdsv.org/fileadmin/user_upload/World-Steel-Recycling-in-Figures-2014-2018.pdf, (Erişim:19.03.2020)

XYLIA, Maria, SILVERIA, Semida, DUERINCK, Jan, HUBENY, Frank-M. (2018). *Weighing Regional Scrap Availability in Global Pathways for Steel Production Processes*, *Energy Efficiency*, 11, 1135-1159.

<https://www.lme.com/en-GB/About/History>, (Erişim: 19.03.2020)

<https://www.lme.com/en-GB/Metals/Ferrous/Steel-Scrap#tabIndex=0>, (Erişim: 02.02.2019)

https://www.steelconstruction.info/Steel_manufacture, (Erişim : 12.02.2019)

<https://steelguru.com/steel/sgx-examining-launch-of-steel-scrap-derivatives/536005>, (Erişim:22.04.2019)

<https://www.gcmforex.com/egitim/makale-arsivi/endeks-nedir-baslica-onemli-endeksler/>, (Erişim: 09.04.2019)

<https://www.cmegroup.com/education/files/metals-product-guide.pdf>, (Erişim: 22.04.2019)

<http://www.cib.org.tr/tr/istatistikler.html>, (Erişim: 14.11.2019)

<https://www.cmegroup.com/education/files/metals-product-guide.pdf>, (Erişim: 22.04.2019)

https://business.nasdaq.com/media/NFX-Midwest-US-Shredded-Steel-Scrap-Financial-Futures-%28USSQ%29_tcm5044-52401.pdf, (Erişim: 22.04.2019)

<https://www.lch.com/about-us>, (Erişim: 06.05.2019)

<https://www.oecd.org/sti/ind/steelcapacity.htm>, (Erişim : 07.05.2019)

https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=STI_STEEL_MAKINGCAPACITY, (Erişim: 07.05.2019)

<https://www.lme.com/en-GB/Trading/Physical-marketservices/Hedging#tabIndex=0>, (Erişim : 09.05.2019)

BİST’TE İŞLEM GÖREN BANKALARIN PERFORMANSLARININ SD VE EDAS YÖNTEMLERİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF THE PERFORMANCE OF BANKS TRADED AT BIST WITH SD AND EDAS METHODS

Şerife Merve KOŐAROĐLU¹

Öz

Bankalar açısından belirli bir faaliyet donemi için yapılan performans ölçümü, bankalar tarafından ulaşılan başarı düzeyini ortaya koyan önemli bir göstergedir. Bu çalışmada, pay senetleri BIST’te işlem gören mevduat bankalarına ait performansın, çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleri vasıtasıyla değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla çalışmada seçilen performans kriterleri SD (Standard Deviation) yöntemi kullanılarak ağırlıklandırılmıştır. Uygulamanın ikinci aşamasında ise EDAS (Weighted Aggregated Sum Product Assessment) yönteminden faydalanılarak bankaların performansı belirlenmiştir. SD yöntemi bulguları 2015-2019 yıllarını kapsayan dönemde kriterlerin önem ağırlıklarının yıllar itibariye farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, analiz döneminin tümünü dikkate alan genel değerlendirmeye göre EDAS sonuçları, BIST’te işlem gören bankalar arasında en başarılı bankanın Akbank olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: BIST, Mevduat Bankaları, SD, EDAS, Performans Analizi

JEL Kodları: G21, C65, CO2

Abstract

Performance measurement for a certain period of activity for banks is an important indicator that shows the level of success achieved by banks. In this study, it is aimed to evaluate the performance of deposit banks whose stocks are traded in BIST by means of Multi-Criteria Decision Making (MCDM) methods. For this purpose, the performance criteria selected in the study were weighted using the SD (Standard Deviation) method. In the second stage of the application, the performance of banks is determined by using the EDAS (Weighted Aggregated Sum Product Assessment) method. The findings of the SD method reveal that the importance weights of the criteria have differed over the years between 2015-2019. In addition, according to the general evaluation taking into account the entire analysis period, the EDAS results reveal that the most successful bank among the banks traded in BIST is Akbank.

Keywords: BIST, Deposit Banks, SD, EDAS, Performance Analysis

JEL Codes: G21, C65, CO2

¹ Dr. ğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Cumhuriyet Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Finans Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, mkosaroglu@cumhuriyet.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2563-5753

1.Giriş

Ülkelerin, ekonomik gelişme ve kalkınmasında finans sektörünün önemli bir yeri vardır. Yapılan tasarrufların en etkin ve verimli şekilde reel sektöre aktarılması hususunda finans sektörüne büyük görev düşmektedir (Yüksel vd., 2018:1; Aydın, 2019:182). Gelişmiş bir finans sektörü, yatırımcılar için güven sağlayarak, firmaların rekabet düzeyini güçlendirmektedir. Finansal destek sağlama noktasında güçlük çekmeyen firmalar, risk alabilmekte ve bu anlamda uluslararası firmalarla rekabet gücü kazanmaktadır. Diğer yandan, iyi çalışan finans sistemiyle oluşan güven ortamı, yabancı yatırımları çekmekte ve ülke ekonomisi için büyük fırsat sağlamaktadır. Başlıca bu ekonomik avantajların elde edilmesinde, reel sektör ve finansal sektör arasında bağlantıyı sağlayan kurumlar ön plana çıkmaktadır. Ekonomik gelişmenin sağlanmasında, özellikle finansal piyasaların büyük kısmını oluşturan bankaların önemi büyüktür (Ersoy ve Aydın, 2018:158; Belke ve Unal, 2017:405).

Ülkelerin gelişen koşullara uyumlu ve iyi çalışan bankacılık sistemini tahsisi, finansal sistem ve ekonomik gelişme açısından gerekli olmaktadır. Diğer bir ifadeyle bankalar, finans sektörü ve genel ekonomi açısından önemli fonksiyona sahiptir. Bu noktada, bankaların faaliyetleri sonucu gösterdikleri performans, ülke ekonomileri üzerinde etki göstermektedir (Kaygusuz vd., 2020:74). Bu noktada, banka performanslarının değerlendirilerek, bankaların rekabet düzeyinin belirlenmesi önem arz etmektedir. Belirli kriterler ölçütünde, banka faaliyetleri ve sonuçlarının değerlendirilmesi, bankaların sektördeki yerlerini görmesine imkan tanınmaktadır. Bu şekilde, bankalar, hangi yönlerini geliştireceklerini objektif bir şekilde görecektir ve kaynaklarını daha etkin kullanacaktır (Akçakanat vd., 2017:286). Böylelikle, rekabet düzeyi yükselen bankalar finans sistemini güçlü hale getirirken, ekonomik gelişme açısından da büyük avantaj oluşturacaktır. Günümüzde artan rekabet ortamı, banka performanslarının değerlendirilmesini ve karşılaştırılmasını gerekli kılmaktadır (Çalışkan ve Eren, 2016:86).

Bu kapsamda, çalışmanın amacı 2015-2019 döneminde pay senetleri BIST’te işlem gören mevduat bankalarının performansının Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleri vasıtasıyla değerlendirilmesidir. Çalışmada, seçilen performans kriterlerini ağırlıklandırmak amacıyla objektif yöntemlerden biri olan SD yöntemi, bankaların performans değerlendirmesinde ise EDAS yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın giriş bölümünü takiben ikinci bölümünde ulusal ve uluslararası literatür özetlenmiştir. Üçüncü bölümde araştırmada kullanılan SD ve EDAS yöntemleri açıklanmış, dördüncü bölümde ise uygulamaya yer verilmiştir. Beşinci ve son bölümde ise sonuç ve öneriler değerlendirilmiştir.

2. Literatür Taraması

Literatürde, banka performansının çeşitli kriterler bazında değerlendirilmesine ve sıralanmasına yönelik ulusal ya da uluslararası düzeyde birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan bazılarının ilişkin özet bilgileri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Literatür Özeti

| Yazarlar | Dönem | Örneklem | Yöntem | Bulgular |
|--------------------------|-----------|---|-----------------------|---|
| Chang (2006) | 2000-2002 | Tayvan’da faaliyet gösteren 15 ticari banka | Gri İlişki Analizi | Bulgular aktif karlılığı ve özsermaye karlılığı gibi iki karlılık oranlarının, bankaların finansal performansına en fazla etki eden değişkenler olduğu tespit edilmiştir. |
| Ho ve Wu (2006) | 2000 | Avustralya’da faaliyet gösteren 3 banka | Gri İlişki Analizi | Çalışmada likidite düzeyi yüksek olan bankaların performansının yüksek olduğu rapor edilmiştir. |
| Dinçer ve Görener (2011) | 2002-2008 | Türkiye’de faaliyet gösteren kamu, özel ve yabancı sermayeli bankalar | AHP ve VIKOR | Analiz sonuçlarına göre, yabancı bankalar 2002, 2003 ve 2008 yıllarında; kamu bankaları ise 2004-2007 yılları arasında en iyi performansı göstermiştir. |
| San vd. (2011) | 2002-2009 | Malezya’da faaliyet gösteren 21 yerel ve yabancı banka | Veri Zarflama Analizi | Çalışmada yabancı bankalara kıyasla yerel bankaların daha yüksek performans gösterdikleri tespit edilmiştir. |

| | | | | |
|-------------------------|-----------|--|--|--|
| Yayar ve Baykara (2012) | 2005-2011 | Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankaları | TOPSIS | Yapılan analiz sonucunda Albaraka Türk’ün en etkin banka olduğuna karar verilmiştir. Buna ilaveten Bank Asya ise en verimli banka olarak rapor edilmiştir. |
| Ecer (2013) | 2008-2011 | Türkiye’de faaliyet gösteren 11 özel banka | Gri İlişki Analizi | Performans sırasında ilk sırada Garanti Bankası bulunmaktadır. |
| Doğan (2013) | 2005-2011 | BİST’e kayıtlı 10 ticari banka | Gri İlişki Analizi | Analiz sonuçlarına göre performans sıralamasında en iyi banka Akbank’tır. |
| Mandic vd. (2014) | 2005-2010 | Sırbistan’da faaliyet gösteren 35 ticari banka | Bulanık AHP ve TOPSIS | Finansal göstergelere dayalı performans analizi sonuçlarına göre, Banca Intesa en iyi performansı gösteren banka olmuştur. |
| Şişman ve Doğan (2014) | 2008-2014 | BİST’te işlem göre 10 mevduat bankası | Bulanık AHP ve Bulanık MOORA | Analiz sonuçları Akbank’ın finansal performans bakımından ilk sırada, TEB’in ise son sırada olduğunu ortaya koymaktadır. |
| Ecer (2015) | 2013 | Türkiye’de faaliyet gösteren 4 ticari banka | Bulanık AHP ve COPRAS-G | İnternet bankacılığı şubelerinin performans değerlendirilmesinin yapıldığı çalışmanın sonuçlarına göre en başarılı banka Garanti Bankası’dır. |
| Çalışkan ve Eren (2016) | 2010-2014 | Türkiye’de 2014 yılı aktif büyüklüklerine göre sırasıyla 17 mevduat bankası (kamusal, özel ve yabancı sermayeli olmak üzere) | AHP ve PROMETHEE | Yapılan iki farklı uygulamanın sonuçlarına göre, en iyi finansal performansı Ziraat Bankası göstermiştir. |
| Akçakanat vd., (2017) | 2016 | Türkiye’de faaliyet gösteren bankalar | ENTROPI ve WASPAS | Büyük ölçekli bankalar içinde Ziraat Bankası, orta ölçekli bankalar içinde Finans Bank ve küçük ölçekli bankalar içinde Anadolu Bank en iyi performans sergileyen banka olarak belirlenmiştir. |
| Dinçer vd. (2017b) | 2011-2016 | Türkiye’de faaliyet gösteren 13 ticari banka | Bulanık AHP, Bulanık ANP ve Bulanık TOPSIS | Sonuçlar yeni hizmet geliştirme yetkinliği açısından banka sıralamasının yıldan yıla değişkenlik gösterdiğini ortaya koymaktadır. |
| Ural vd. (2017) | 2012-2016 | Türkiye’de faaliyet gösteren 3 kamu sermayeli banka | Entropi ve WASPAS | Hibrid modelin uygulaması ile 2012 ve 2013 yıllarında Vakıflar Bankası’nın buna ilaveten 2014, 2015 ve 2016 yıllarında ise Ziraat Bankası’nın en başarılı banka olduğu tespit edilmiştir. |
| Yüksel vd. (2017) | 2015 | Türkiye’de faaliyet gösteren 23 ticari banka | DEMATEL, Gri İlişki Analizi ve MOORA | Hem DEMATEL-Gri İlişki Analizi hem de DEMATEL-MOORA modellerinde aynı banka performans açısından ilk sırada yer almıştır. |

| | | | | |
|-----------------------|-----------|---|--|--|
| Işık (2018) | 2012-2017 | BİST'te işlem gören 10 ticari banka | Veri Zarflama Analizi | Tüm yıllarda ICBC Turkey Bank ve Şekerbank olmak üzere iki bankanın tam etkinliğe ulaştığı sonucu elde edilmiştir. Çalışmada ayrıca bankaların etkinliklerinin artmasında faiz dışı giderlerin önemi ortaya konulmuştur. |
| Uludağ ve Ece (2018) | 2006-2016 | Türkiye'de faaliyet gösteren 28 ticari banka | TOPSIS | Çalışmada tüm bankalar için performans sıralaması dikkate alındığında, diğer bankalara nazaran Bank Mellat'ın öne çıktığı tespit edilmiştir. |
| Ecer (2018) | 2017 | Türkiye'de faaliyet gösteren 16 banka | Bulanık AHP ve ARAS | Mobil bankacılık hizmetleri açısından yapılan sıralamaya göre Yapı ve Kredi, Akbank ve İNG Bank ilk üç sırada yer almaktadır. |
| Işık (2019) | 2008-2017 | Türkiye'de faaliyet gösteren mevduat bankaları | Entropi ve ARAS | Mevduat bankacılığı sektörünün en iyi performans gösterdiği yıl 2010 yılı olarak belirlenmiştir. |
| Ecer (2019) | 2018 | Türkiye'de faaliyet gösteren 6 özel sermayeli banka | Entropi ve ARAS | Kurumsal sürdürülebilirlik performansı bakımından ilk iki sırada İş Bankası ve Akbank bulunmaktadır. |
| Ünal (2019) | 2014-2018 | Türkiye'de faaliyette bulunan özel sermayeli 4 banka | SD ve WASPAS | Oluşturulan karar modeli çerçevesinde Akbank'ın finansal açıdan en başarılı banka olduğu tespit edilmiştir. |
| Akbulut (2019) | 2009-2018 | İş Bankası | CRITIC ve EDAS | 10 finansal kriter açısından İş Bankası en iyi performansı 2009 yılında, en düşük performansı ise 2018 yılında göstermiştir. |
| Işık ve Ersoy (2020) | 2015-2018 | Türkiye'de faaliyet gösteren özel sermayeli mevduat bankaları | CRITIC ve EDAS | Bütünleşik model çerçevesinde elde edilen sonuçlara göre, faiz gelir ve giderleri açısından Akbank diğer bankalara göre en iyi performans sergileyen bankadır. |
| Ural vd. (2020) | 2008-2018 | Aktif büyüklüğü açısından Türkiye'de faaliyet gösteren 10 banka | Entropi ve WASPAS | Çalışmada analiz dönemi açısından en başarılı bankaların kamu sermayeli bankalar olduğu rapor edilmiştir. |
| Koçak ve Çalık (2020) | 2019 | Türkiye'de faaliyet gösteren 5 banka | AHP, Bulanık AHP, Aralık Tip-2 Bulanık AHP ve TOPSIS | Üç farklı ağırlıklandırma yönteminin kullanıldığı çalışmada her üç modele göre de bankaların sıralamasının değişmediği rapor edilmiştir. |
| Kaygusuz vd. (2020) | 2008-2017 | Aktif büyüklüğüne göre, Türkiye'de faaliyet gösteren ilk 10 banka | TOPSIS | 10 yıllık performans sıralamasına göre birinci sırada Denizbank son sırada ise Halk Bankası bulunmaktadır. |

Literatür incelemesi neticesinde bankaların performansını karşılaştırmaya yönelik birçok ÇKKV yönteminin kullanıldığı görülmektedir. Ayrıca, literatür incelemesi, daha önce herhangi bir çalışmada SD ve EDAS yöntemlerini birleştiren bir modelin kullanılmadığını da ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, bu çalışmada pay senetleri BİST'e kayıtlı bankaların finansal performansını kıyaslamak amacıyla SD ve EDAS yöntemlerinden oluşan yeni bir ÇKKV model önerilmiştir. Bu yönüyle çalışmanın, bankacılık literatürüne katkı sağlaması hedeflenmiştir.

3.Yöntem

Bu çalışmada, SD ve EDAS yöntemlerinden oluşan çok kriterli bir model kullanılarak BIST'e kote mevduat bankalarının performans değerlendirilmesi yapılacaktır. Bu bölümde, bu iki yönteme ilişkin detaylı bilgiler verilecektir.

3.1. SD Yöntemi

SD yöntemi performans kriterlerinin önem ağırlıklarının objektif bir biçimde mevcut veri setinden hesaplanmasına olanak sağlamaktadır. Diakoulaki vd. (1995) tarafından önerilen bu yöntem her bir değişkenin ortalamasından ne kadar saptığı hesaplamaya dayanmaktadır. Bu yöntem üç uygulama adımına sahiptir (Diakoulaki vd., 1995:766):

Adım 1: Karar matrisi $X = [x_{ij}]_{m \times n}$ Denklem (1)'de gösterildiği gibi oluşturulur.

$$X = [x_{ij}]_{m \times n} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

x_{ij} , i . alternatifin j . kriterdeki değerini göstermektedir.

Adım 2: Yukarıdaki karar matrisinin elemanları fayda ve maliyet durumları göz önüne alınarak normalize edilir. Elemanların normalize edilebilmesi (ortak değerlere dönüştürülmesi) sürecinde ilgili kriter karar verici için fayda özelliği taşıyorsa Denklem (2) kullanılır. Eğer ilgili kriter maliyet özelliği taşıyor ise Denklem (3)'ten faydalanılır.

$$x_{ij}^* = \frac{x_{ij} - x_j^{\min}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}} \quad i = 1, 2, \dots, m; \quad j = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

$$x_{ij}^* = \frac{x_j^{\max} - x_{ij}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}} \quad i = 1, 2, \dots, m; \quad j = 1, 2, \dots, n \quad (3)$$

x_{ij}^* i . alternatifin j . kritere göre normalize edilmiş değerini ifade etmektedir.

Adım 3: Yöntemin son adımında Denklem (4) kullanılarak her bir kriterin öncelik ağırlığı hesaplanır. Burada σ_j j . kriter için hesaplanan standart sapmayı ifade etmektedir.

$$w_j = \frac{\sigma_j}{\sum_{j=1}^n \sigma_j} \quad j = 1, 2, \dots, m \quad (4)$$

Eşitlik 4'te gösterilen σ_j değeri j . kritere ait standart sapma değeridir.

3.2. EDAS Yöntemi

Keshavarz Ghorabae vd. (2015) tarafından geliştirilen EDAS yöntemi karar verme sürecinde ortalama çözüm uzaklığına dayalı olarak hesaplamalar yaparak değerlendirmeye konu olan alternatifler arasında en iyi olanı belirlemeyi hedeflemektedir. Bu yöntem altı uygulama adımına sahiptir (Keshavarz Ghorabae vd., 2015:438-441; Kısa ve Ayçin, 2019:307-309; Orhan, 2019:1228-1229; Demir ve Kartal, 2020: 111):

Adım 1. Karar matrisi $X = [x_{ij}]_{m \times n}$ oluşturulur. Bu matris Denklem (1)'de gösterilmiştir.

Adım 2. Değerlendirme kriterleri için ortalama çözümler AV_j oluşturulur.

$$AV_j = [AV_j]_{1 \times n} \quad (5)$$

Burada AV_j Denklem (5) kullanılarak elde edilir.

$$AV_j = \frac{\sum_{i=1}^m x_{ij}}{m} \quad j = 1, \dots, n \quad (6)$$

Adım 3. Kriterlerinin fayda ve maliyet özelliklerine göre ortalamadan pozitif uzaklık matrisi (PDA) ve ortalamadan negatif uzaklık matrisi (NDA) bulunur. Bu matrisler sırasıyla Denklem (7) ve (8)'de gösterildiği gibi oluşturulur.

$$PDA = [PDA_{ij}]_{m \times n} \quad (7)$$

$$NDA = [NDA_{ij}]_{m \times n} \quad (8)$$

Yukarıdaki denklemlerde, j . kriter karar verici açısından faydalı ise ortalamadan pozitif ve negatif uzaklık matrisleri Denklemler (9) ve (10) kullanılarak oluşturulur.

$$PDA_{ij} = \frac{\max(0, (r_{ij} - AV_j))}{AV_j} \quad i = 1, \dots, m \text{ ve } j = 1, \dots, n \quad (9)$$

$$NDA_{ij} = \frac{\max(0, (AV_j - r_{ij}))}{AV_j} \quad i = 1, \dots, m \text{ ve } j = 1, \dots, n \quad (10)$$

j . kriter, karar verici açısından maliyet özelliği taşıyorsa bu durumda ortalamadan pozitif ve negatif uzaklık matrisleri Denklemler (11) ve (12) vasıtasıyla hesaplanır.

$$PDA_{ij} = \frac{\max(0, (AV_j - r_{ij}))}{AV_j} \quad (11)$$

$$NDA_{ij} = \frac{\max(0, (r_{ij} - AV_j))}{AV_j} \quad (12)$$

Adım 4. Denklemler (13) ve (14) yardımıyla ağırlıklı toplam pozitif uzaklıklar SP_i ve ağırlıklı toplam negatif uzaklıklar SN_i bulunur. Burada w_j her bir performans kriterinin önem ağırlığıdır.

$$SP_i = \sum_{j=1}^m w_j \times PDA_{ij} \quad i = 1, \dots, m \quad (13)$$

$$SN_i = \sum_{j=1}^m w_j \times NDA_{ij} \quad i = 1, \dots, m \quad (14)$$

Adım 5. Denklemler (15) ve (16)'nın kullanılmasıyla, SP_i ve SN_i değerleri normalize edilerek sırasıyla NSP_i ve NSN_i değerleri bulunur.

$$NSP_i = \frac{SP_i}{\max_i(SP_i)} \quad (15)$$

$$NSN_i = 1 - \frac{SN_i}{\max_i(SN_i)} \quad (16)$$

Adım 6. EDAS yönteminin son adımında performans değerlendirmesinde kullanılacak AS_i değerleri NSP_i ve NSN_i değerlerinin ortalaması alınarak hesaplanır.

$$AS_i = \frac{(NSP_i + NSN_i)}{2} \quad (17)$$

Yukarıdaki denklemde AS_i [0-1] aralığında değerler almaktadır. Hesaplamalar neticesinde AS_i en yüksek olan alternatife en iyi alternatif olduğuna karar verilir.

4. Banka Performansının Bütünleşik SD ve EDAS Yöntemleriyle Değerlendirilmesi

Bu çalışmanın amacı, 2015-2019 yıllarını kapsayan 5 yıllık dönemde pay senetleri BIST'e kayıtlı 9 mevduat bankasının performansını bütünleşik SD ve EDAS yöntemleri kullanarak değerlendirmektir. Çalışmada kullanılan mevduat bankalarına ilişkin açıklamalar Tablo 2'de yer almaktadır. Çalışmanın örneklemini oluşturan veriler Türkiye Bankalar Birliği (TBB) resmi internet sayfasından temin edilmiştir. Çalışmada, karar kriteri olarak kullanılan değişkenlerin banka yönetimi açısından fayda veya maliyet durumları Tablo 3'te sunulmuştur. Buna göre, banka yönetiminin amacı ilgili kriterin değerini maksimize etmek ise bu kriter için optimizasyonun yönü "maksimum", tersi durumda ise optimizasyonun yönü "minimum" olmaktadır.

Tablo 2. Çalışmaya Konu Olan BIST Bankaları

| Sıra | BIST'te Kayıtlı Mevduat Bankaları | Sermaye Yapısı | Simge |
|------|-----------------------------------|--------------------------------|-------|
| 1 | Türkiye İş Bankası A.Ş. | Özel Sermayeli Mevduat Bankası | MB1 |
| 2 | Türkiye Halk Bankası A.Ş. | Kamu Sermayeli Mevduat Bankası | MB2 |
| 3 | Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. | Kamu Sermayeli Mevduat Bankası | MB3 |

| | | | |
|---|----------------------------|-----------------------------------|-----|
| 4 | Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. | Özel Sermayeli Mevduat Bankası | MB4 |
| 5 | Akbank T.A.Ş. | Özel Sermayeli Mevduat Bankası | MB5 |
| 6 | QNB Finansbank A.Ş. | Yabancı Sermayeli Mevduat Bankası | MB6 |
| 7 | Denizbank A.Ş. | Yabancı Sermayeli Mevduat Bankası | MB7 |
| 8 | Şekerbank T.A.Ş. | Özel Sermayeli Mevduat Bankası | MB8 |
| 9 | ICBC Turkey Bank A.Ş. | Yabancı Sermayeli Mevduat Bankası | MB9 |

Tablo 3. Çalışmada Kullanılan Performans Kriterleri

| Kod | Performans Kriteri | Amaç |
|-----|------------------------|------|
| PK1 | Toplam Aktifler (TL) | Mak. |
| PK2 | Toplam Krediler | Mak. |
| PK3 | Toplam Mevduat | Mak. |
| PK4 | Toplam Özkaynaklar | Mak. |
| PK5 | Net Dönem Karı(Zararı) | Mak. |
| PK6 | Bilanço Dışı Hesaplar | Mak. |
| PK7 | Şube Sayısı (Adet) | Min. |
| PK8 | Personel Sayısı (Adet) | Min. |

4.1. SD Yöntemi ile Kriter Ağırlıklarının Belirlenmesi

Uygulamanın ilk bölümünde performans kriterlerine ilişkin önem ağırlıkları SD yöntemiyle hesaplanmaktadır. Kriter ağırlıklarının hesaplanabilmesi için öncelikle Tablo 4'te görüldüğü gibi karar matrisi oluşturulur. Burada belirtmek gerekir ki analiz dönemi 2015-2019 yıllarını kapsamaktadır. Dolayısıyla, örnek uygulama açısından BIST bankalarının 2015 yılı seçilmiştir. Tablo 6'da her bir yıla ilişkin hesaplanan kriter ağırlıkları topluca verilmiştir.

Tablo 4. 2015 yılı için Karar Matrisi

| | PK1 | PK2 | PK3 | PK4 | PK5 | PK6 | PK7 | PK8 |
|------------|---------|---------|---------|--------|-------|-----------|-------|--------|
| MB1 | 275,718 | 177,934 | 153,802 | 32,035 | 3,083 | 603,032 | 1,377 | 25,157 |
| MB2 | 187,729 | 126,745 | 122,146 | 19,424 | 2,315 | 685,578 | 949 | 17,104 |
| MB3 | 182,947 | 123,781 | 109,923 | 16,768 | 1,930 | 1,439,174 | 920 | 15,410 |
| MB4 | 220,369 | 148,779 | 126,909 | 23,084 | 1,861 | 675,976 | 1,000 | 18,261 |
| MB5 | 234,809 | 141,763 | 138,942 | 26,689 | 2,995 | 1,093,001 | 902 | 14,050 |
| MB6 | 85,727 | 57,226 | 48,566 | 9,024 | 706 | 739,082 | 642 | 12,950 |
| MB7 | 84,221 | 51,349 | 46,588 | 8,269 | 763 | 522,952 | 692 | 12,923 |
| MB8 | 24,416 | 16,726 | 14,868 | 2,527 | 103 | 464,942 | 301 | 4,078 |
| MB9 | 6,655 | 4,120 | 2,257 | 590 | -17 | 5,827 | 44 | 841 |

Bir sonraki aşamada Tablo 4'te görülen başlangıç karar matrisinin her bir elemanın normalize edilir. Normalizasyon sürecinde fayda özelliği taşıyan kriterler açısından Denklem (2), maliyet özelliği taşıyan kriterler açısından ise Denklem (3) kullanılmıştır. Normalizasyon sonucunda elde edilen normalize değerler Tablo 5'te gösterilmektedir.

Tablo 5. 2015 yılı için Normalize Karar Matrisi

| PK1 | PK2 | PK3 | PK4 | PK5 | PK6 | PK7 | PK8 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 0.417 | 0.000 | 0.000 |
| 0.673 | 0.705 | 0.791 | 0.599 | 0.752 | 0.474 | 0.321 | 0.331 |
| 0.655 | 0.688 | 0.710 | 0.514 | 0.628 | 1.000 | 0.343 | 0.401 |
| 0.794 | 0.832 | 0.823 | 0.715 | 0.606 | 0.468 | 0.283 | 0.284 |
| 0.848 | 0.792 | 0.902 | 0.830 | 0.972 | 0.758 | 0.356 | 0.457 |
| 0.294 | 0.306 | 0.306 | 0.268 | 0.233 | 0.512 | 0.551 | 0.502 |
| 0.288 | 0.272 | 0.293 | 0.244 | 0.252 | 0.361 | 0.514 | 0.503 |

| | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0.066 | 0.073 | 0.083 | 0.062 | 0.039 | 0.320 | 0.807 | 0.867 |
| 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 1.000 | 1.000 |

SD yöntemin son adımında ise Denklem (4) vasıtasıyla her bir performans kriterinin önem ağırlığı hesaplanmış ve hesaplanan bu önem ağırlıkları Tablo 6’da verilmiştir. Tablo 6’daki bulgular incelendiğinde, 2015-2019 yıllarını kapsayan dönemde kriterlerin önem ağırlıkları yıllar itibariye farklılık göstermektedir. Bununla beraber, 2015 yılında önem ağırlığı en yüksek performans kriteri 0.141 puanla PK5 (Net Dönem Karı) kriteridir. 2016 ve 2017 yıllarında PK3 ile kodlanan Toplam Mevduat kriteri en önemli kriterdir. Ayrıca, 2018 ve 2019 yıllarında ise performansı belirleme noktasında en önemli kriterler sırasıyla PK2 ile kodlanan Toplam Krediler ve PK1 ile kodlanan Toplam Aktifler kriterleridir.

Tablo 6. Yıllara İlişkin Hesaplanan Önem Ağırlıkları

| | | PK1 | PK2 | PK3 | PK4 | PK5 | PK6 | PK7 | PK8 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2015 | w_j | 0.133 | 0.134 | 0.139 | 0.129 | 0.141 | 0.103 | 0.110 | 0.111 |
| 2016 | w_j | 0.135 | 0.135 | 0.140 | 0.128 | 0.133 | 0.108 | 0.109 | 0.112 |
| 2017 | w_j | 0.138 | 0.136 | 0.141 | 0.131 | 0.129 | 0.106 | 0.108 | 0.112 |
| 2018 | w_j | 0.138 | 0.139 | 0.138 | 0.130 | 0.125 | 0.109 | 0.108 | 0.112 |
| 2019 | w_j | 0.144 | 0.140 | 0.140 | 0.130 | 0.120 | 0.101 | 0.112 | 0.113 |

4.2. EDAS Yöntemi İle Banka Performansının Sıralanması

Bankaların performansının değerlendirilmesine ilişkin önerilen hibrid modelin ilk aşamasında kriterlerin önem ağırlıkları hesaplanmıştır. Modelin ikinci aşamasında ise EDAS yönteminin uygulanmasıyla analiz dönemindeki bankaların başarı sıraları belirlenecektir. EDAS yönteminin ilk adımı için oluşturulan karar matrisi Tablo 4’te verilmiştir. Buradan hareketle, Denklem (7) yardımıyla Tablo 7’de gösterilen AV_j değerleri hesaplanmıştır.

Tablo 7. 2015 Yılına Ait Ortalama Çözümler

| | Mak. | Mak. | Mak. | Mak. | Mak. | Mak. | Min. | Min. |
|--------|------------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|---------|-----------|
| | PK1 | PK2 | PK3 | PK4 | PK5 | PK6 | PK7 | PK8 |
| AV_j | 144732.335 | 94269.201 | 84888.908 | 15378.863 | 1526.395 | 692173.929 | 758.556 | 13419.333 |

Her kriter için ortalama çözümler üretildikten sonra, PDA ve NDA matrisleri Denklemler (8) ve (13) yardımıyla oluşturulmuştur. Bu matrislere ilişkin bulgulara Tablo 8 ve 9’da yer verilmiştir.

Tablo 8. 2015 Yılına Ait Ortalamadan Pozitif Uzaklık Matrisi

| | PK1 | PK2 | PK3 | PK4 | PK5 | PK6 | PK7 | PK8 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| MB1 | 0.905 | 0.888 | 0.812 | 1.083 | 1.020 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| MB2 | 0.297 | 0.345 | 0.439 | 0.263 | 0.517 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| MB3 | 0.264 | 0.313 | 0.295 | 0.090 | 0.264 | 1.079 | 0.000 | 0.000 |
| MB4 | 0.523 | 0.578 | 0.495 | 0.501 | 0.219 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| MB5 | 0.622 | 0.504 | 0.637 | 0.735 | 0.962 | 0.579 | 0.000 | 0.000 |
| MB6 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.068 | 0.154 | 0.035 |
| MB7 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.088 | 0.037 |
| MB8 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.603 | 0.696 |
| MB9 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.942 | 0.937 |

Tablo 9. 2015 Yılına Ait Ortalamadan Negatif Uzaklık Matrisi

| | PK1 | PK2 | PK3 | PK4 | PK5 | PK6 | PK7 | PK8 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| MB1 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.129 | 0.815 | 0.875 |
| MB2 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.251 | 0.275 |
| MB3 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.213 | 0.148 |
| MB4 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.023 | 0.318 | 0.361 |
| MB5 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.189 | 0.047 |
| MB6 | 0.408 | 0.393 | 0.428 | 0.413 | 0.538 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| MB7 | 0.418 | 0.455 | 0.451 | 0.462 | 0.500 | 0.244 | 0.000 | 0.000 |
| MB8 | 0.831 | 0.823 | 0.825 | 0.836 | 0.933 | 0.328 | 0.000 | 0.000 |
| MB9 | 0.954 | 0.956 | 0.973 | 0.962 | 1.011 | 0.992 | 0.000 | 0.000 |

EDAS yönteminde daha sonra Denklemler (15) ve (16) ile SP_i ve SN_i değerleri hesaplanmıştır. Denklemler (17) ve (18) ile SP_i ve SN_i değerleri normalize edilerek NSP_i ve NSN_i değerleri elde edilmiştir. Son adımda ise NSP_i ve NSN_i değerlerinin ortalaması hesaplanarak her bir alternatife ait AS_i değerleri bulunmuştur. Tüm bu hesaplamalara ilişkin sonuçlar Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10'daki 2015 yılına ait sonuçlar incelendiğinde 3 özel sermayeli bankanın (Akbank, İş Bankası ve Yapı ve Kredi) performans sıralamasında ilk sırada olduğu görülmektedir. Bu bankaları kamu sermayeli Vakıflar Bankası ve Halk Bankası takip etmiştir. Ayrıca, Şekerbank hariç yabancı sermayeli banka statüsünde Türkiye'de faaliyet gösteren yabancı bankaların ise performans sıralamasında genelde son sıralarda olması da dikkat çekicidir. Tablo 10'da görüldüğü üzere, belirlenen kriterlere göre bankaların başarı sıralaması sonuç olarak şu şekildedir: Akbank (MB5), İş Bankası (MB1), Yapı ve Kredi (MB4), Vakıflar Bankası (MB3), Halk Bankası (MB2), QNB Finansbank (MB6), Denizbank (MB7), Şekerbank (MB8) ve ICBC Turkey (MB9).

Tablo 10. 2015 Yılına Ait Sonuçlar

| | SP_i | SN_i | NSP_i | NSN_i | AS_i | Sıralama |
|-----|--------|--------|---------|---------|--------|----------|
| MB1 | 0.635 | 0.200 | 1.000 | 0.736 | 0.868 | 2 |
| MB2 | 0.253 | 0.059 | 0.399 | 0.922 | 0.660 | 5 |
| MB3 | 0.278 | 0.040 | 0.438 | 0.947 | 0.693 | 4 |
| MB4 | 0.311 | 0.078 | 0.490 | 0.898 | 0.694 | 3 |
| MB5 | 0.529 | 0.026 | 0.833 | 0.966 | 0.899 | 1 |
| MB6 | 0.028 | 0.295 | 0.044 | 0.611 | 0.327 | 6 |
| MB7 | 0.014 | 0.335 | 0.022 | 0.559 | 0.290 | 7 |
| MB8 | 0.144 | 0.608 | 0.226 | 0.199 | 0.212 | 8 |
| MB9 | 0.208 | 0.759 | 0.327 | 0.000 | 0.164 | 9 |

Tablo 11'de analize dahil edilen tüm yıllar için AS_i değerleri verilmiştir. Bu tabloya göre, MB5 ile kodlanan Akbank 2015, 2016 ve 2017 yıllarında başarı sıralamasında zirvededir. Bununla beraber, 2018 ve 2019 yıllarında ise sırasıyla MB1 ile kodlanan Yapı ve Kredi ve MB4 ile kodlanan İş Bankası'nın en iyi performansı sergilediği görülmektedir. Analiz döneminin tamamı için bir değerlendirme yapmak amacı ile bankaların yıllara ilişkin performans sıraların geometrik ortalaması alınarak genel bir performans sıralaması oluşturulmuştur. Tablo 11'in son iki sütununda görüldüğü üzere, analiz döneminde BIST'te işlem gören bankalar arasında en başarılı banka MB5 ile kodlanan 1.552 puanla Akbank olmuştur.

Tablo 11. Analiz Dönemine İlişkin Sonuçlar

| | 2015 | | 2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019 | | Genel sıra | |
|------------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|------------|------|
| | AS_i | Sıra | AS_i | Sıra | AS_i | Sıra | AS_i | Sıra | AS_i | Sıra | Ortalama | Sıra |
| MB1 | 0.868 | 2 | 0.861 | 2 | 0.861 | 2 | 0.854 | 2 | 0.866 | 1 | 1.741 | 2 |
| MB2 | 0.660 | 5 | 0.643 | 5 | 0.715 | 5 | 0.677 | 5 | 0.684 | 5 | 5.000 | 5 |
| MB3 | 0.693 | 4 | 0.681 | 4 | 0.733 | 4 | 0.723 | 4 | 0.811 | 2 | 3.482 | 4 |
| MB4 | 0.694 | 3 | 0.742 | 3 | 0.748 | 3 | 0.892 | 1 | 0.714 | 4 | 2.551 | 3 |
| MB5 | 0.899 | 1 | 0.911 | 1 | 0.948 | 1 | 0.791 | 3 | 0.810 | 3 | 1.552 | 1 |
| MB6 | 0.327 | 6 | 0.320 | 6 | 0.336 | 6 | 0.352 | 6 | 0.385 | 6 | 6.000 | 6 |
| MB7 | 0.290 | 7 | 0.313 | 7 | 0.313 | 7 | 0.306 | 7 | 0.288 | 7 | 7.000 | 7 |
| MB8 | 0.212 | 8 | 0.207 | 8 | 0.209 | 8 | 0.186 | 8 | 0.160 | 9 | 8.191 | 8 |
| MB9 | 0.164 | 9 | 0.168 | 9 | 0.185 | 9 | 0.178 | 9 | 0.178 | 8 | 8.790 | 9 |

5. Sonuç

Ekonominin itici gücü olan bankalar, reel sektör başta olmak üzere birçok sektörün kaynak ihtiyacını karşılayarak ekonominin gelişmesine ve büyümesine son derece önemli katkılar sağlamaktadır. Ayrıca banka performansı, ekonomideki farklı kesimler için de büyük önem taşımaktadır. Dolayısıyla, özellikle son zamanlarda yaşanan krizlerin olumsuz etkilerinden dolayı, bankaların performansının düzenli olarak analiz edilmesi, ekonomi için kilit konulardan biri olarak gündeme gelmektedir.

Bu çalışmada amaç, ÇKKV yöntemleri çerçevesinde pay senetleri BIST'e kote ticari bankaların 2015-2019 yılları arasındaki performansının değerlendirilmesi ve sıralanmasıdır. Bu amaçla, çalışmanın uygulama kısmının ilk aşamasında sekiz adet performans kriteri (Toplam Aktifler, Toplam Krediler, Toplam Mevduat, Toplam Özkaynaklar, Net Dönem Karı(Zararı), Bilanço Dışı Hesaplar, Şube Sayısı ve Personel Sayısı) seçilmiştir ve bu performans kriterleri SD yöntemi ile ağırlıklandırılmıştır. SD yönteminin uygulaması neticesinde 2015 yılında önem ağırlığı en yüksek performans kriteri PK5 (Net Dönem Karı) kriteri iken 2016 ve 2017 yıllarında en önemli performans kriteri PK3 ile kodlanan Toplam Mevduat kriteridir. 2018 ve 2019 yıllarında ise en önemli kriterler sırasıyla PK2 ile kodlanan Toplam Krediler ve PK1 ile kodlanan Toplam Aktifler kriterleridir. Uygulamanın ikinci aşamada SD yöntemi ile belirlenen önem ağırlıkları EDAS yöntemine aktarılmıştır. EDAS yönteminin mevcut veri setine uygulanması sonucunda performans sıralaması açısından 2015, 2016 ve 2017 yıllarında Akbank, 2018 ve 2019 yıllarında ise Yapı ve Kredi ve İş Bankası ilk sırada yer almıştır. Buna ilaveten, analiz döneminin tümünü dikkate alan genel değerlendirme sonucunda ise BIST'te işlem gören bankalar arasında en başarılı bankanın Akbank olduğu tespit edilmiştir.

Son yıllarda sadece bankacılık sektöründe değil aynı zamanda ekonominin tüm sektörlerinde de yoğun bir rekabet yaşanmaktadır. Bu da ekonominin önemli aktörlerinden biri olan bankaların faaliyetlerinin ve performansının yakından takip edilmesini gerekli kılmaktadır. Bu çalışmada, performans değerlendirmesi Türk bankacılık sektöründe aktif büyüklüğü açısından önemli bir paya sahip BIST bankalarının kullanılması çalışmanın ilk sınırlılığıdır. Ayrıca, çalışmada seçilen dönemin de önemli bir kısıt olduğu ifade edilebilir.

Gelecekte yapılacak çalışmalarda seçilecek performans kriterlerinin sayısı artırılarak daha kapsamlı bir analiz yapılabilir. Ayrıca, ileriki çalışmalarda bankaların mülkiyet yapılarına göre de bir ayrıma gidilerek çalışma farklı bir boyutta ele alınabilir. Bu alanda yapılacak çalışmaların başta banka yönetimi ve diğer tüm paydaşların karar almasına önemli katkılar yapacağı göz önüne alındığında konuya ilişkin çalışmaların sayısının artması son derece riskli bir sektör olan bankacılık sektörüne yönelik gelecekteki düzenlemeler konusunda düzenleyici ve denetleyici kurumlara da önemli bilgiler sunacağı unutulmamalıdır.

KAYNAKÇA

AKBULUT, Osman Yavuz (2019). CRITIC ve EDAS Yöntemleri İle İş Bankası'nın 2009-2018 Yılları Arasındaki Performansının Analizi. Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi, 4(2), 249-263.

AKÇAKANAT, Özen., EREN, Hande., AKSOY, Esra & ÖMÜRBEK, Vesile (2017). Bankacılık Sektöründe ENTROPI ve WASPAS Yöntemleri ile Performans Değerlendirilmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22(2), 285-300.

AYDIN, Yüksel (2019). Türk Bankacılık Sektöründe Karlılığı Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Analizi İle İncelenmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi, 10(1),181-189.

BELKE, Murat & UNAL, Esra Aydın (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, Chang Ping (2006). Managing Business Attributes and Performance for Commercial Banks. The Journal of American Academy of Business, 9 (1), 104-109.

ÇALIŞKAN, Emre & EREN, Tamer (2016). Bankaların Performanslarının Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleriyle Değerlendirilmesi. Ordu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, 6(2), 85-107.

DEMİR, Gülay & KARTAL, Mahmut (2020). Güncel Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri. Ankara: Akademisyen Kitabevi

DİAKOULAKİ, Danae., MAVROTAS, Georges & PAPAYANNAKİS, Lefteris (1995). Determining Objective Weights in Multiple Criteria Problems: The CRITIC Method. Computers & Operations Research, 22(7), 763-770.

DİNÇER, Hasan & GÖRENER, Ali (2011). Analitik Hiyerarşi Süreci ve VIKOR Tekniği İle Dinamik Performans Analizi: Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10(12), 109-127.

DİNÇER, Hasan., HACIOĞLU, Ümit & YÜKSEL, Serhat (2017b). Türk Bankacılık Sektöründe Dengeli Skorkart Temelli Yeni Hizmet Geliştirme Yetkinliğinin Bulanık Mantık Çerçevesinde Hibrit Çok Kriterli Karar Verme Yöntemiyle Karşılaştırmalı Analizi. Bankacılar Dergisi, 103, 3-33.

DOĞAN, Mesut (2013). Measuring Bank Performance with Gray Relational Analysis: The Case of Turkey. Ege Akademik Bakış, 13(2), 215-225.

ECER, Fatih (2013). Türkiye'deki Özel Bankaların Finansal Performanslarının Karşılaştırılması: 2008-2011 Dönemi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 13(2),171-189.

ECER, Fatih (2015). Performance Evaluation of Internet Banking Branches Via a Hybrid MCDM Model Under Fuzzy Environment. Economic Computation & Economic Cybernetics Studies & Research, 49(2), 211-230.

ECER, Fatih (2018). An Integrated Fuzzy AHP and ARAS Model to Evaluate Mobile Banking Services. Technological and Economic Development of Economy, 24(2), 670-695.

ECER, Fatih (2019). Özel Sermayeli Bankaların Kurumsal Sürdürülebilirlik Performanslarının Değerlendirilmesine Yönelik Çok Kriterli Bir Yaklaşım: Entropi-ARAS Bütünleşik Modeli. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 14(2), 365-390.

ERSOY, Ersan & AYDIN, Yüksel (2018). Bankaların Likiditesini Etkileyen Makroekonomik ve Bankaya Özgü Faktörlerin Ampirik Analizi: Türkiye Örneği, Global Journal of Economics and Business Studies, 7(14), 158-169.

HO, Chien-Ta & WU, Yun-Shan (2006). Benchmarking Performance Indicators for Banks. Benchmarking: An International Journal, 13 (1/2), 147- 159.

İŞİK, Özcan (2018). Türk Bankacılık Sektöründe Etkinlik: Pay Senetleri Borsa İstanbul'da İşlem Gören Ticari Bankalardan Kanıtlar. Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2(2), 75-100.

İŞİK, Özcan (2019). Türk Mevduat Bankacılığı Sektörünün Finansal Performanslarının Entropi Tabanlı ARAS Yöntemi Kullanılarak Değerlendirilmesi. Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 4(1), 90-99.

IŞIK, Özcan & ERSOY, Ersan (2020). Özel Sermayeli Mevduat Bankalarında Faiz Gelir ve Giderlerine Dayalı Performans Analizi: CRITIC ve EDAS Yöntemleri İle Bir Uygulama. Karaca, S.S. ve Demireli E. (Yay. haz.), Finans Teorisine Uygulamalı Katkılar -2 içinde (s. 69-89). Ankara: Ekin Yayınevi.

KAYGUSUZ, Mehmet., ERSOY, Behlül & BOZDOĞAN, Tunga (2020). CAMELS Değerlendirme Sistemiyle Bankaların Finansal Performanslarının TOPSIS Yöntemiyle Analizi. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 9(1), 68-95.

KESHAVARZ GHORABAE, Mehdi., ZAVADSKAS, Edmundas Kazimieras., OLFAT, Laya & TURSKIS, Zenonas (2015). Multi-Criteria Inventory Classification Using a New Method of Evaluation Based on Distance from Average Solution (EDAS). Informatica, 26(3), 435-451.

KISA, A. Cansu Gök & AYÇİN, Ejder (2019). OECD Ülkelerinin Lojistik Performanslarının SWARA Tabanlı EDAS Yöntemi ile Değerlendirilmesi. Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi, 9(1), 301-325.

KOÇAK, M. & ÇALIK, A. (2020). Banka Seçim Tercihlerinin Bulanık Kümelere Dayalı Yeni Bir Karar Verme Çerçevesi ile Değerlendirilmesi. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19, (Özel Ek), 73-94.

MANDIĆ, Ksenija., DELIBASIĆ, Boris., KNEZEVİĆ, Snezana & BENKOVİĆ, Sladjana (2014). Analysis of the Financial Parameters of Serbian Banks Through the Application of the Fuzzy AHP and TOPSIS Methods. Economic Modelling, 43, 30-37.

ORHAN, Mehmet (2019). Türkiye ile Avrupa Birliği Ülkelerinin Lojistik Performanslarının Entropi Ağırlıklı EDAS Yöntemiyle Karşılaştırılması. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (17), 1222-1238.

SAN, Ong Tze., THENG, Lim Yee & HENG, Teh Boon (2011). A Comparison on Efficiency of Domestic and Foreign Banks in Malaysia: A DEA Approach. Business Management Dynamics, 1(4), 33-49.

ŞIŞMAN, Bilal & DOĞAN, Mesut (2014). Türk Bankalarının Finansal Performanslarının Bulanık AHP ve Bulanık Moora Yöntemleri İle Değerlendirilmesi. Yönetim ve Ekonomi, 23(2), 353-371.

ULUDAĞ, Ahmet Serhat & ECE, Oğuzhan (2018), Türkiye’de Faaliyet Gösteren Mevduat Bankalarının Finansal Performanslarının TOPSIS Yöntemi Kullanılarak Değerlendirilmesi. Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi, 55(637), 49-80.

URAL, Mert., DEMİRELİ, Erhan & ÖZÇALIK, Sevinç Güler (2017). Kamu Bankalarında Performans Analizi: Entropi ve WASPAS Yöntemleri İle Bir Uygulama. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 31, 129-141.

URAL, Mert., DEMİRELİ, Erhan & AYDIN, Üzeyir (2020). Türk Bankacılık Sektöründe Entropi ve Waspas Yöntemleri İle Finansal Performans Ölçümü. Karaca, S.S. ve Demireli E. (Yay. haz.), Finans Teorisine Uygulamalı Katkılar -2 içinde (s.23-44). Ankara: Ekin Yayınevi.

ÜNAL, Esra Aydın (2019). Özel Sermayeli Ticari Bankalarının Finansal Performansının SD ve WASPAS Yöntemleri İle Ölçümü. Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi, 4(3), 384-400.

YAYAR, Rüştü & BAYKARA, Halid Velid (2012). TOPSIS Yöntemi İle Katılım Bankalarının Etkinliği ve Verimliliği Üzerine Bir Uygulama. Business and Economics Research Journal, 3(4), 21-42.

YÜKSEL, Serhat., DİNÇER, Hasan & EMİR, Şenol. (2017). Comparing the Performance of Turkish Deposit Banks by Using DEMATEL, Grey Relational Analysis (GRA) and MOORA Approaches. World Journal of Applied Economics, 3(2), 26-47.

YÜKSEL, Serhat., MUKHTAROV, Shahriyar., MAMMADOV, Elvin & ÖZSARI, Mustafa (2018). Determinants of Profitability in the Banking Sector: An Analysis of Post-Soviet Countries. Economics, 6(3), 41.

TÜKETİM HARCAMALARI BOYUTUYLA BİREYSEL KREDİLERİN DOLAYLI VERGİ GELİRLERİNE ETKİLERİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ¹

EFFECT OF PERSONAL LOANS ON INDIRECT TAX REVENUES FROM THE CONSUMPTION EXPENDITURES DIMENSION: TURKEY AS A CASE

*Onur ERTÜRK**
*Hatice YURTSEVER***

ÖZ

Çalışmada bireysel kredilerin öncelikle dolaylı vergi gelirleri olmak üzere bazı makroekonomik değişkenler üzerindeki etkilerinin tespit edilmesi hedeflenmiştir. Ampirik analizde Türkiye’de 2004-2018 yılları arası aylık veriler kullanılarak VAR modeli kapsamında etki-tepki fonksiyonlarından yararlanılmıştır. Bireysel kredilere verilen bir birimlik şoka bankalarca ticari kredilere uygulanan faiz oranları, TÜFE bazlı reel efektif döviz kuru, tüketici fiyat endeksi (TÜFE), sanayi üretim endeksi ve dolaylı vergi gelirlerinin verdiği tepkiler incelenmiştir. Analiz bulgularına göre bireysel kredilerle bankalarca ticari kredilere uygulanan faiz oranları ve TÜFE bazlı reel efektif döviz kuru arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı anlaşılmıştır. Bireysel kredilerdeki artışa TÜFE azalış yönünde; sanayi üretim endeksi ve dolaylı vergi gelirleri artış yönünde tepki vermiştir.

Anahtar Kelimeler: Bireysel krediler, dolaylı vergi gelirleri, VAR modeli, etki-tepki fonksiyonları.

Jel Sınıflaması: E51, H20, C40, C50.

ABSTRACT

This study has aimed to determine the effects of personal loans on some macroeconomic variables, primarily indirect tax revenues. In the empirical analysis, the impulse-response functions have been utilized by using monthly data of Turkey from 2004 to 2018 in the scope of the VAR model. The responses of consumer price index (CPI), interest rates, CPI-based real effective exchange rate, industrial production index, and indirect tax revenues to the one-unit shock applied to personal loans have been analyzed. According to the findings of the analysis, it has been understood that there is no significant relationship between personal loans, interest rates and the CPI based real effective exchange rate. When personal loans increased, CPI decreased and both industrial production index and indirect tax revenues increased.

Keywords: Personal loans, indirect tax revenues, VAR model, impulse-response functions.

Jel Classification: E51, H20, C40, C50.

¹ Bu çalışma Prof. Dr. Hatice YUTSEVER danışmanlığında Onur ERTÜRK tarafından hazırlanan “Bankacılık Sektöründe Kullanılan Kredilerin Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi” başlıklı doktora tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

* Doktora Öğrencisi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye ABD, onurerturk@hotmail.com.tr, Orcid: 0000-0002-6466-5621.

** Prof. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Ekonomi ve Finans Bölümü, yurtseverhatice@gmail.com, Orcid: 0000-0002-2263-6160.

1. GİRİŞ

Ekonomilerde kalkınmanın finansmanında kamu gelirlerinin önemli bir yeri vardır. Devletçe yapılan altyapı-üstyapı yatırımlarında ve cari harcamaların finanse edilmesinde kamu gelirleri ciddi bir katkı sağlamaktadır. Kamu gelirlerinin büyük kısmı da vergi gelirlerinden oluşmaktadır.

Ekonomilerin yapılarına göre farklı vergi sistemleri tercih edilmektedir. Özellikle gelişmiş ülkelerin mevcut yapılarında dolaysız vergi türlerinin tahsilatında problem yaşanmadığı için ve diğer vergi türlerine göre vergi adaletinin sağlanmasına katkı sunması nedenleriyle dolaysız vergi gelirlerinin ağırlığı daha fazladır. Fakat az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde dolaysız vergi türlerinin tahsilatının zor olması, ekonomik kalkınmanın finansmanına ihtiyacın şiddetli olması ve kayıt altındaki harcamalar üzerinden alınan dolaylı vergi gelirlerinin tahsilatının nispeten kolay yapılabilmesi, bu ülkelerde dolaylı vergilerin ön planda olmasına neden olmaktadır (Khattry ve Mohan Rao, 2002: 1437).

Banka kredileri de ekonomik kalkınmanın finansmanına katkı sunmaktadır. Türkiye'nin nüfus yapısı incelendiğinde; nüfusun önemli bir kısmının bir işyerine bağlı olarak maaş karşılığı çalışan kişiler olduğu yadsınamaz bir gerçekliktir. Ücret karşılığı çalışan kişiler, tüketim harcamalarını bireysel kredi kullanarak finanse etmektedir. Bir ülkede yaşayan vatandaşların kredi borçluluk oranlarının artması dünyada ekonomik kalkınmanın hızlanmasına etki eden finansman modellerinden birisi durumuna gelmiştir. Gelişmiş ülkelerde vatandaşların kredi borçluluk oranı, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere yaşayanlara göre çok yüksektir (Campbell, 2010: 1082) Çünkü gelişmiş ülkelerde borçlanmaya uygun ekonomik altyapı kurulmuş durumdadır.

Bir ülkenin ekonomik sisteminde kredilere uygulanan faiz oranları, önemli bir etki alanına sahiptir. Bankalar, kredilere uygulanacak faiz oranlarını bağlı oldukları Merkez Bankasının ortaya koyduğu faiz politikası çerçevesinde belirlemektedir. Merkez Bankasının belirlediği faiz oranlarını baz alan bankalar, kar-zarar analizi yaparak kendilerine ait kredi faizlerini belirlemektedir. Merkez Bankası politika faizini yükselttiğinde bankalar da kredi faiz oranlarını yükseltmekte; Merkez Bankası politika faizini düşürdüğünde ise bankalar kredi faiz oranlarını düşürmektedir. Merkez Bankası da politika faiz oranlarını ekonomik gidişata, ülkenin maruz kaldığı ya da ileride karşılaşılabilecek risklere göre belirlemektedir. Merkez Bankaları fiyat istikrarını sağlamak için enflasyonla mücadele kapsamında da faiz politikalarını farklılaştırmaktadırlar (Arestis ve Sawyer, 2003:2). Bu ekonomik sistemde bankaların uyguladığı kredi politikaları çerçevesinde kredi faiz oranlarındaki değişiklikler bireysel kredi hacimlerinde değişimlere neden olmaktadır. Bireysel kredi kullanan kişilerin kullandıkları kredileri ekonomik sistem içerisinde farklı sektörlerde harcamaları, ülkenin dolaylı vergi gelirlerini etkilemektedir.

Devletlerin ekonomik yapıları incelendiğinde sanayi üretiminde dışa bağımlılık oranı, ihracatın ithalatı karşılama oranı ve ülke risklerinin artış ya da azalış göstermesi gibi etmenlerin döviz kurlarını etkilediği görülmektedir. Döviz kurlarındaki değişimler de Merkez Bankası faiz politikasını etkilemektedir. Zincirin diğer halkalarına bakıldığında bu durum bankaların kredi politikalarını ve bireysel kredileri de etkilemektedir. Sanayi sektöründe önemli bir nüfusun çalıştığı dikkate alındığında maaş karşılığı çalışan kişilerin kullandıkları bireysel kredilerin öncelikle dolaylı vergiler olmak üzere çeşitli vergi türleri üzerinde değişikliklere sebep olmaktadır.

Bu kapsamda Türkiye'de bireysel kredilerin öncelikle dolaylı vergi gelirleri, ticari kredilere uygulanan faiz oranları, TÜFE bazlı reel efektif döviz kuru, TÜFE ve sanayi üretim endeksi ile ilişkileri araştırılmaktadır. Ampirik analizde Türkiye örneğinde 2004-2018 yılları arası aylık veriler kullanılmak suretiyle VAR modeli kapsamında etki-tepki fonksiyonlarından yararlanılarak bireysel kredilerin başta dolaylı vergiler olmak üzere diğer makroekonomik değişkenler üzerindeki etkileri incelenmektedir.

Çalışmada; öncelikle dolaylı vergilerin Türk vergi sistemi içerisindeki yeri, ardından bireysel kredilerin dolaylı vergi gelirleriyle ilişkisi ve son olarak bireysel kredilerin dolaylı vergi gelirleri üzerindeki etkilerine yönelik ekonometrik analiz yer almaktadır.

2. Dolaylı Vergi Gelirlerinin Türk Vergi Sistemindeki Yeri

Vergi; kamu otoritesince kamu harcamalarının finansmanına yönelik gerçek ve tüzel kişilerden, ödeme güçleri dikkate alınarak karşılıksız olarak alınan bedellerdir (Pehlivan, 2006: 90). Türk Vergi Sisteminde çeşitli vergi türleri vardır. Bunu basitçe dolaylı vergi gelirleri ve dolaysız vergi gelirleri olarak ikiye ayırabiliriz. Dolaylı vergi gelirlerinde vergi yükünü düşük gelire sahip kişilerin, dolaysız vergi gelirlerinde ise vergi yükünü yüksek gelire sahip kişilerin taşıdığı ifade edilmektedir (Eker vd., 2005: 262). Gelir, kazanç ve servetler üzerinden alınan vergiler dolaysız vergiler olarak nitelendirilmekte olup; harcamalar üzerinden alınan vergilere de dolaylı vergiler denilmektedir (Eğilmez, 2016: 58). Başlıca dolaylı vergi türleri; Katma Değer Vergisi, Özel Tüketim Vergisi, Şans

Oyunları Vergisi, Banka ve Sigorta Muameleleri Vergisi, Özel İletişim Vergisi, Harçlar ve Damga Vergisinden ibarettir (Tosuner ve Arıkan, 2015: 355).

Dolaylı vergiler, vergi mükelleflerinin, vergi yüklerini başka mükelleflere yansıtılmalarına olanak sağlayabilmektedir. Bu vergi türü, mükellef tarafından ödemesi yapılan fiyat mekanizması işleyişi içerisinde, başkalarına devredilmektedir. Üretim, toptan ya da perakende satış süreçlerinde dolaylı vergiler alınmaktadır. Yasayı hazırlayanların bakış açısıyla dolaylı vergilerin üçüncü kişilere yansıtılması hedeflenmektedir. Vergi mükellefi adına tarh, tahakkuk ve tahsil oluyorsa dolaysız vergi; aksi bir durum ortaya çıkıyorsa dolaylı vergi söz konusudur. Dolaylı vergilerin kimler tarafından üstlenildiği ve vergiyi doğuran olayın çıkış döneminin net olmadığı ifade edilmektedir. Yapılan alışveriş sonucu verginin gerçek yüklenicisi belli olmaktadır (Akdoğan, 2017: 297-299).

Dolaylı vergiler, sadece bütçeye gelir sağlamak amacıyla değil, mali olmayan amaçlarla da uygulanabilmektedir. Örneğin insan sağlığına zararlı tütün, alkol gibi ürünlerin kullanımının azaltılmasıyla mücadelede dolaylı vergiler kullanılabilir. Bu ürünlerdeki vergi oranlarının artırılması, caydırıcı unsurlardan birisini ortaya çıkarmaktadır (Uğur ve Kömürçüler, 2015: 329). Bu nedenle de, pek çok ülke bu vergiyi kolay tahsil edilmesi ve mükellefin tepkisini çekmemesi nedeniyle tercih edebilmektedir. Dolaylı vergiler fiyatların içerisinde yer aldığı için mükellefler vergi ödediklerini hissetmemektedir. Dolaylı vergilerde ödeme gücü yerine harcama düzeyi ön plana çıkmaktadır. Gelir durumu dikkate alınmadan herkes aynı vergiyi ödemek durumundadır (Yavuz, 2015: 45). Bu vergi türünde vergi tabanı geniş olup, tüketime bağlı olarak daha verimlidir. Ayrıca dolaysız vergilerle kıyaslandığında vergi erozyonu daha azdır. Söz konusu vergi türünde muhatabın önceden bilinmemesi ve ödeme gücüne bakılmaksızın verginin yansıtılması, mali gücü dikkate almaması nedeniyle vergi adaletinden uzaklaşılmasına neden olması gibi hususlar, dolaylı vergilerin olumsuz yanları arasındadır. Dolaylı vergi türlerinde yapılacak değişiklikler vergi konusu olan ürün ve hizmetlere olan talep düzeyini etkilemektedir. Araç satışlarının istenilen seviyede olmaması durumunda ekonomiyi canlandırmaya yönelik olarak araç satışları üzerinden alınan özel tüketim vergilerinde indirim uygulanabilir. Dolaylı vergi türlerinin toplanması kolay, maliyeti az ve yönetimi kolay olduğu ifade edilmektedir (Akdoğan, 2017: 304-306).

Dolaylı vergiler, ağırlıklı olarak harcamalar üzerinden alınan vergilerden oluşmaktadır. Bireylerin kişisel harcamaları ile taşıt ve konut alımlarının finanse edilmesine yönelik olarak kullanılan bireysel krediler, ekonomide bireysel harcamaların artmasına neden olmaktadır. Böylece, bankalarca kredi kullanımı sırasında doğan vergilerin yanı sıra, mal-hizmet satışlarının artmasıyla da hazineye gelir aktarımı gerçekleşmektedir.

3. Bireysel Kredilerin Dolaylı Vergi Gelirleriyle İlişkisi

Dolaylı vergi gelirlerinin vergi sistemi içerisindeki durumuna değinildikten sonra çalışmanın bu bölümünden bireysel kredilerin dolaylı vergi gelirleriyle bağlantısına değinilecektir. Tüketim harcamaları için kullanılan bireysel kredilerin tüketim üzerinden alınan dolaylı vergi geliri türleriyle ilişkisi bulunduğu aşikârdır. Bu ilişkinin hangi ekseninde olduğu irdelenecektir.

Gerçek veya tüzel kişilere; haklarında yapılacak istihbarat sonucu, kanunlar, bankaların kendi usul ve esasları çerçevesinde, teminat yapısı göz önünde bulundurularak verilen kefalet, nakdi ya da gayri nakdi değerlere kredi denilmektedir. Bir banka bilançosunun aktif bölümünde krediler önemli bir yer teşkil ediyorsa bu bankanın gerçek fonksiyonlarını yerine getirdiği belirtilmektedir (Pehlivan ve Yurtsever, 2016: 54). Bireysel krediler ise bir işyerine bağlı olarak ücretli çalışan kişilerle birlikte avukat, doktor ve noter gibi serbest meslek sahiplerine yönelik, elde ettikleri gelir kaynak gösterilerek, söz konusu kişilerin tüketim, taşıt alımı, konut alımı, kredi kartı kanalıyla aylık cari harcamaları ve diğer bireysel ihtiyaçlarının finansmanı amacıyla kullanılan bir kredi türüdür. Tüketici kredisi, konut kredisi, taşıt kredisi ve kredi kartı gibi çeşitli bireysel kredi türleri vardır.

Tüketici kredileri; ticari amaçlar haricinde, bir mal ya da hizmetin alınmasına yönelik, bireysel tüketicilere sunulan bir kredi türüdür (Parasız, 2011: 199). Türkiye’de konut finansmanı ticari bankacılığa bağlı olarak 1980’li yıllarda başlamıştır. Bu yıllarda yüksek enflasyon nedeniyle 2-3 yıl vadeli ve düşük hacimli olarak kendine yer bulmuştur. İlerleyen yıllarda özellikle 2000’li yıllardan sonra enflasyon ve faiz oranlarının düşmesiyle bireysel tüketicilere sunulan, ipotek karşılığı kullanılan konut kredilerinde vadeler uzamış olup, faiz oranlarında da düşüşler görülmüştür (Demir ve Kurt Palabıyık, 2005: 8). Taşıt kredileri, bireysel tüketicilerin araç alımlarına yönelik, kişilerin ödeme güçlerine uygun olarak araç rehni karşılığında kullanılmaktadır. Söz konusu araç sıfır ya da ikinci el olabilir (Özbek, 2005: 57). Nakit para kullanılmaksızın peşin ya da taksitli olarak bir mal veya hizmet alımına olanak sağlayan, kişilere tahsis edilen kartlara kredi kartı denilmektedir (Parasız, 2011: 215).

Çalışma Genel Müdürlüğü (2018)'e göre; 2018 yılı itibariyle Türkiye'de kamuda çalışan kadrolu personel, sözleşmeli personel, sürekli işçi ve geçici işçi sayısı 4.352.182 kişidir. Yine 2018 verilerine göre işkollarına göre işçi sayıları incelendiğinde Türkiye'de 13.844.196 işçinin olduğu açıklanmıştır (Çalışma Genel Müdürlüğü, 2018). Ülke nüfusunun önemli bir bölümünü oluşturan çalışan kesimin, mal ve hizmet alımlarını finanse ettikleri ve maaşları karşılığı aldıkları bireysel kredilerle vergi gelirleri etkilenmektedir. Özellikle Tüketim üzerinden alınan dolaylı vergi gelirlerinin bireysel kredilerle önemli bir ilişkisinin olduğu düşünülmektedir. Kişilerin bireysel kredileriyle aldıkları konut, taşıt ve günlük yaşamın devamı için başta gıda olmak üzere zorunlu temel ihtiyaç maddelerinin satın alınmasında KDV ve ÖTV gibi çeşitli dolaylı vergi türlerinde tahsilatlar yapılmaktadır.

Genel olarak, bireysel kredilerin mal-hizmet satışı ve üretiminde artış yaratacağı düşüncesinden hareketle, dolaylı vergi gelirlerinde de artış olması beklenmektedir. Ancak, ülkemizde kullanılan bireysel krediler üzerinden alınan vergilerin devlet hazinesine katkısı olup olmadığına veriler üzerinden ekonometrik analiz yapılmak suretiyle ortaya konulması bu çalışmanın ana hedeflerindedir.

4. Türkiye'de Bireysel Kredilerin Dolaylı Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkilerine Yönelik Ekonometrik Analiz

Bu bölümde bireysel kredilerin öncelikle dolaylı vergi gelirleri olmak üzere diğer makroekonomik değişkenlerle ilişkisi analiz edilmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2020) verilerine göre Türkiye'de 2018 yıl sonu cari fiyatlarla devletin, hane halklarının ve kar amacı olmayan kuruluşların nihai tüketim harcamaları 2.663 Milyar TL'dir. Türkiye Bankalar Birliği (TBB) (2020) verilerine göre 2018 yıl sonu bireysel krediler 534,4 Milyar TL'dir. T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı (2020) verilerine göre Türkiye'de 2018 yıl sonu dolaylı vergi gelirleri 31,3 Milyar TL'dir. Söz konusu makroekonomik büyüklükler ekonomide önemli bir yer teşkil etmekte olup, aralarındaki ilişkinin araştırılmasının politika yapıcılara yol gösterebileceği düşünülmektedir.

Çalışmada Türkiye'de 2004-2018 yılları arası bireysel kredilerin dolaylı vergi gelirleri üzerindeki etkilerinin analiz edilmesi amaçlanmıştır. Analize dolaylı vergi gelirlerini etkileyeceği düşünülen parasal şokları temsil eden bankalarca ticari kredilere uygulanan faiz oranları, TÜFE bazlı reel efektif döviz kuru, enflasyonu temsil eden Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) ve ekonomik büyümeyi temsil eden sanayi üretim endeksi değişkenleri eklenmiştir. Ampirik analizde zaman serisi ekonometrik yöntemlerinden faydalanılmıştır. Bu kapsamda ilgili değişkenlerin dâhil olduğu Vektör Otoregresif Model (VAR) kurulmuştur. VAR modeli çerçevesinde etki-tepki fonksiyonları aracılığıyla bireysel kredilere verilen bir birimlik şoka dolaylı vergi gelirleri ve analizde yer alan diğer değişkenlerin verdiği tepkiler incelenmiştir.

Öncelikle konuya yönelik literatür taramasına yer verilmekte, ardından araştırmanın verilerine ve yöntemine değinilmektedir. Son olarak analiz sonuçları açıklanmaktadır.

4.1. Literatür Taraması

Dolaylı vergi gelirlerine yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde; öncelikle ekonomik büyüme olmak üzere birtakım makroekonomik büyüklüklerin dolaylı vergi gelirleriyle etkileşiminin incelendiği görülmüştür. Bireysel kredilerin dolaylı vergi gelirleri üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalara ihtiyaç olduğu anlaşılmıştır.

Tanzi ve Davoodi (2002) doksan yedi ülkeyi kapsayan çalışmalarında yolsuzluklar, ekonomik büyüme ve yatırımların vergi gelirleriyle ilişkisi 1980-1997 döneminde inceleme konusu olmuştur. Analiz sonuçlarına göre, gelişmekte olan ülkelerde yolsuzlukların toplam vergi gelirlerinin belirleyicilerinden birisi olduğu ortaya konulmuştur. Bunun yanı sıra dolaylı vergi türlerinden birisi olan Katma Değer Vergisi (KDV)'ni daha erken uygulayan ülkelerde yolsuzluk seviyesinin azaldığı ve KDV verimliliğinin yükseldiği açıklanmıştır.

Koch, Schoeman ve Van Tunder (2005), 1960-2002 yıllarını kapsayan çalışmalarında Güney Afrika'da vergi gelirlerinin ekonomik büyümeyle etkileşimini araştırmışlardır. Bu çalışmada dolaylı vergilerin dolaysız vergilerine oranını ifade eden vergi karmasının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri de incelenmiştir. Ampirik bulgulara göre; dolaylı vergilerin vergi sistemindeki payının azalmasıyla ekonomik büyümenin artacağı ortaya konulmuştur.

Yılmaz ve Tezcan (2007); 1980-2005 yıllarını içeren Türkiye örneklemindeki çalışmalarında vergi gelirleri, sabit sermaye yatırımları ve Gayri Safi Milli Hâsıla (GSMH) arasındaki etkileşiminin araştırması hedeflenmiştir. Analiz sonuçlarına göre dolaysız vergilerle GSMH arasında pozitif bir ilişki, dolaylı vergileri ile GSMH arasında da negatif bir ilişkinin olduğu açıklanmıştır.

1975-2006 döneminde Türkiye’de dolaylı ve dolaysız vergilerle ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Mucuk ve Alptekin (2008) araştırmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; dolaylı vergiler, dolaysız vergiler ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu ortaya konulmuştur.

Temiz (2008), 1960-2006 yılları arası vergi gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki kısa ve uzun dönem etkileşimi Türkiye örneğinde araştırmıştır. Ampirik bulgulara göre; uzun dönemde GSMH ile dolaysız vergi gelirleri arasında pozitif bir ilişkinin, GSMH ile dolaylı vergi gelirleri arasında ise negatif bir ilişkinin var olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca çalışmada kısa dönem nedensellik analizinde GSMH büyüme oranıyla dolaylı vergiler gelirleri arasında bir ilişkinin olmadığı ifade edilmiştir.

1924-2009 yılları arası dolaylı vergi gelirleri, dolaysız vergi gelirleri ve GSMH arasındaki etkileşim Türkiye örneğinde Göçer, Mercan, Bulut ve Dam (2010) tarafından incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, uzun dönemde dolaylı vergiler, dolaysız vergiler ve ekonomik büyüme değişkenleri arasında anlamlı ve pozitif bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada dolaysız vergi gelirlerinin dolaylı vergi gelirlerinden daha etkili olduğu açıklanmıştır. Kısa dönem analiz sonuçlarına göre ise, dolaylı ve dolaysız vergilerinin GSMH’yi anlamlı ve pozitif yönde etkilediği belirtilmiştir.

Aamir ve diğerleri (2011); Pakistan ve Hindistan ülkelerinde, 2000-2009 sürecinde, toplam vergi gelirlerini incelemişlerdir. Ampirik bulgulara göre; Pakistan’da vergi gelirlerinin büyük bir kısmı dolaylı vergilerden elde edilmekte olup, Hindistan’da ise bu durumun tersi olarak vergi gelirlerinin önemli bir bölümü dolaysız vergilerden meydana gelmektedir.

Erdoğan (2012), Türkiye’de 1998-2011 döneminde, vergi gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki etkileşimi araştırmıştır. Ampirik bulgulara göre, dolaylı vergi gelirleriyle ekonomik büyüme verileri arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olduğu tespit edilmiştir. Kısa dönemde ve uzun dönemde dolaylı vergilerden ekonomik büyüme verisine doğru tek taraflı nedensel bir ilişkinin olduğu belirtilmiştir. Diğer taraftan ekonomik büyüme, dolaylı vergi gelirleri ve dolaysız vergi gelirleri verileri arasında karşılıklı nedensel bir ilişkinin olduğu ifade edilmiştir.

Gür (2014), 1960-2012 periyodunda Türkiye ekonomisinde vergi gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki kısa ve uzun dönem ilişkileri araştırmıştır. Bu çalışmada vergileri temsilen vergi yükü ve vergi karması verileri, ekonomik büyümeyi temsilen de reel GSYH değişkenine yer verilmiştir. Toplam vergi gelirlerinin GSYİH’deki payına vergi yükü denilmektedir. Dolaylı vergi gelirleri değişkeninin dolaysız vergi gelirleri değişkenine oranı ise vergi karması olarak adlandırılmaktadır. Analiz sonuçlarına göre vergi yükü, vergi karması ve ekonomik büyüme değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu açıklanmıştır. Uzun dönemde vergi yükü ve vergi karması değişkenlerinin ekonomik büyümeyi negatif olarak etkilediği ortaya konulmuştur. Kısa dönemde ise vergi yükü değişkeninin ekonomik büyümeyi etkilediği; vergi karması değişkeninin ise ekonomik büyümeyi etkilemediği belirtilmiştir.

Çöğür (2015); 2007-2015 döneminde, Türkiye ekonomisinde kredi kartı harcamalarının vergi gelirleriyle ilişkisini araştırmıştır. Çalışmada; kredi kartı kullanımındaki artışın vergi kayıp ve kaçaklarını azalttığı, kayıt dışılığı önlediği ifade edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, kredi kartı harcamalarındaki artışların vergi gelirlerini yükselttiği ortaya konulmuştur.

4.2. Araştırmanın Verileri

Çalışmanın gayesi; Türkiye ekonomisinde, 2004 Ocak ayı ile 2018 Aralık ayları arası aylık veriler kullanılarak ekonomide bankaların kullandığı bireysel kredilerin dolaylı vergi gelirleri üzerindeki etkilerinin araştırılmasıdır.

Çalışmada dolaylı vergi gelirleri ve parasal şokları temsil eden bireysel kredilere yer verilmektedir. Bunun yanı sıra çalışmaya dolaylı vergi gelirlerini etkileyeceği düşünülen parasal şokları temsil eden bankalarca ticari kredilere uygulanan faiz oranları, TÜFE bazlı reel efektif döviz kuru, enflasyonu temsil eden Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) ve ekonomik büyümeyi temsil eden sanayi üretim endeksi verileri kontrol değişkeni olarak dâhil edilmiştir. Ekonomik büyümeyi temsilen sanayi üretim endeksinin çalışmada yer almasının nedeni, ekonomide sanayi üretiminin önemli bir büyüklüğe sahip olması, söz konusu değişkenin aylık olarak yayınlanması ve çalışmada yapılan analizin aylık verileri üzerinden yapılmasıdır.

Türkiye ekonomisinin 2001 yılında yaşadığı ekonomik kriz nedeniyle 2004 yılı sonrasındaki süreç araştırılmıştır. Bu krizden Türkiye’de finansal sektörü ve reel sektör birlikte etkilenmiştir. Kriz döneminde ekonomik büyümede gerilemelerle karşılaşmıştır.

Söz konusu değişkenlerin verileri; TC Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü (MGM), Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Türkiye Bankalar Birliği (TBB), TCMB Bütçe Mali Kontrol Genel Müdürlüğü (BUMKO) ve Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) veri tabanları aracılığıyla temin edilmiştir. İlgili değişkenlerin açıklamalarının, simgelerinin ve alındıkları kaynakların yer aldığı tablo aşağıda sunulmaktadır.

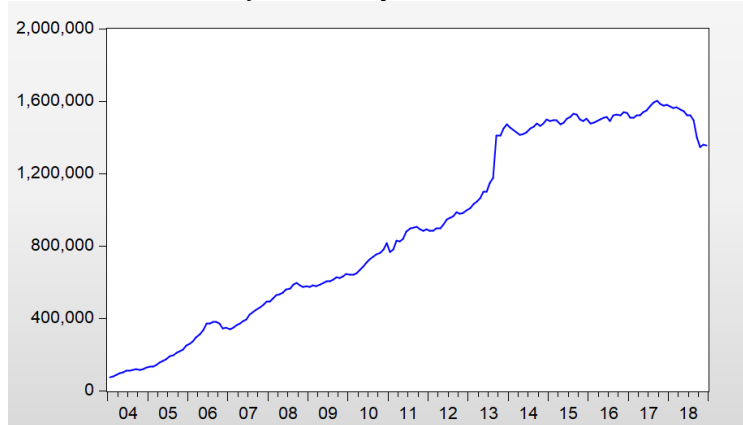
Tablo 1: Analiz Değişkenleri

| Değişken | Açıklama | Simge | Kaynak |
|--|----------------------------|----------|-----------|
| Dolaylı Vergi Gelirleri | (bin TL) Aylık veri. | DLNDLVER | BUMKO/MGM |
| Bireysel Krediler | (bin TL) Aylık veri. | DLNBİKRE | TCMB/TBB |
| Bankalarca Ticari Kredilere Uygulanan Faiz Oranları | (%) Aylık veri. | DRFAİZ | TÜİK/TCMB |
| TÜFE Bazlı Reel Efektif Döviz Kuru | (2003=100). Aylık veri. | DLNKUR | TCMB |
| Tüketici Fiyat Endeksi | (2003=100). Aylık veri. | DLNTUFE | TÜİK |
| Sanayi Üretim Endeksi | (2005=100). Aylık veri. | DLNSUE | TÜİK |

Kaynak: Tablo tarafımızca oluşturulmuştur.

Dolaylı vergi gelirleri, bireysel krediler, Bankalarca ticari kredilere uygulanan faiz oranları değişkenleri reel hale getirilerek çalışmada kullanılmıştır. Sanayi üretim endeksi, TÜFE ve TÜFE bazlı reel efektif döviz kuru değişkenleri zaten reel verilere sahiptir. Bankalarca ticari kredilere uygulanan faiz oranları değişkeni negatif değerler içerdiği için bu değişken dışındaki verilerin logaritmaları alınarak çalışmada kullanılmıştır.

Şekil 1: Bireysel Krediler



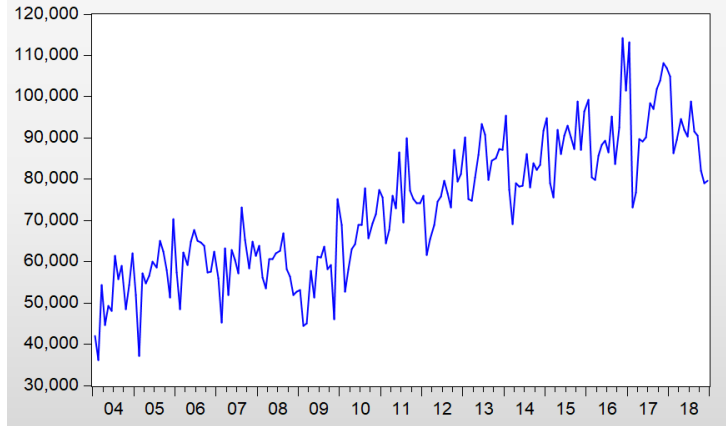
Kaynak: TCMB ve TBB tarafından yayınlanan verilerin E-views 10 programına yüklenmesi ile tarafımızca oluşturulmuştur.

Bireysel krediler 2004 yılının Ocak ayında 7.617 Milyon TL olarak gerçekleşmiş olup, yıllar içerisinde sürekli artış göstermektedir. 2008 küresel ekonomik kriz döneminde fazla etkilenmemiş olup, belirli bir süre yatay seyretmiştir. 2012-2014 döneminde hızlı bir yükseliş yaşanmıştır. 2014-2017 yılları arasında yatay bir seyir

izlediği görülmektedir. 2018 döviz şokundan bireysel krediler etkilenmiştir. Hatta bireysel krediler ciddi bir düşüş göstermiştir. 2018 yılının Aralık ayında 537.448 milyon TL seviyesine gelmiştir.

Bireysel kredilerin detayı irdelendiğinde; tüketici kredilerinin toplam bireysel krediler içindeki payının %39, kredi kartlarının toplam bireysel krediler içindeki payının %26, taşıt kredilerinin toplam bireysel krediler içindeki payının %1 ve konut kredilerinin toplam bireysel krediler içindeki payının %34 olduğu belirtilmektedir (TBB, 2019: I-21).

Şekil 2: Dolaylı Vergi Gelirleri



Kaynak: BUMKO ve MGM internet sitesinden alınan verilerin E-views 10 programına yüklenmesiyle elde edilmiştir.

Türkiye’de dolaylı vergi gelirlerinin gelişimi incelendiğinde ilgili vergi türü küresel ekonomik kriz nedeniyle 2009 yılında azalma eğilimine girmiştir. Ülkemizin vergi yapısında dolaylı vergilerin ağırlığının olması nedeniyle bu dönemde önemli bir azalış görülmüştür. Ardından dolaylı vergi gelirlerinin yükselmeye başladığı görülmektedir.

2018 yılında yaşanan döviz şokundan sonra, dolaylı vergi gelirleri azalan bir trende girmiştir. Dolaylı vergilerde bu dönemde yatırım ortamının iyileştirilmesine, girişimciliğin ve istihdamın desteklenmesine, sanayinin ve üretimin desteklenmesine, ihracatın desteklenmesine, teşvik sisteminin iyileştirilmesine, ekonominin canlanmasına, tasarrufların artırılmasına, enflasyonla mücadele edilmesine yönelik önemli düzenlemeler yapılmıştır (Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2019: 72-77). Bu düzenlemeler kapsamında başta KDV ve ÖTV’de yapılan indirimler kaynaklı olmak üzere dolaylı vergi gelirlerinde azalışlar görülmüştür.

4.3. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmanın kapsamı; VAR modeli çerçevesinde etki-tepki fonksiyonları yöntemiyle, söz konusu değişkenlerin aylık verileri kullanarak, 2004 yılı Ocak ayı ile 2018 yılı Aralık ayları arası aylık verilerle Türkiye ekonomisinde bankacılık sektöründe kullanılan bireysel kredilerin dolaylı vergi gelirleri üzerindeki etkilerini incelemektir.

Değişkenlerin durağan olması, zaman serisi kullanılan ekonometrik yöntemlerde önemli bir konudur. Birim kök testleri kullanılarak serilerin durağanlık sınamaları yapılmaktadır (Hatanaka, 1996: 28). Bu çalışmada değişkenlerin durağan olup olmadıklarını sınamak için Augmented Dickey Fuller birim kök testi, Phillips-Perron birim kök testi ve yapısal kırılmalı Zivot-Andrews birim kök testinden yararlanılmıştır.

Çalışmada VAR modelinin tercih edilmesinin gerekçesi; VAR modeliyle farklı makroekonomik değişkenlerin birbiriyle etkileşimiyle geçmiş dönemden geleceğe doğru analiz yapılabilmesi, analiz sürecinde herhangi bir metodolojik kısıtlamaya yer verilmemesi, etki-tepki fonksiyonları yardımıyla parasal şoklara karşılık değişkenlerin verdiği tepkilerin analizinin yapılmasıdır (Morsink ve Bayuomi, 2001: 25).

Tek değişkenli otoregresif modellerle mukayese edildiğinde VAR modellerinde bütün değişkenlerin gecikmeli veya geçmiş değerlerinin analizine imkân sağlamasının büyük bir avantaj olduğu ifade edilmiştir. Modellere herhangi bir kısıtlamaya yer vermeyen VAR modeliyle yapısal eşanlı denklem sistemlerinin çözemediği sonuçlara ulaşıldığı, ekonomik sistemin dinamik karakterinin ortaya çıkarıldığı ifade edilmektedir (Gujarati ve Porter, 2009: 775; Keating, 1990: 453).

Çalışmada VAR modeli kapsamında etki-tepki fonksiyonu analizine yer verilecektir. VAR modelinde katsayıların tutarlı olarak yorumlanmasının kolay olmamasından dolayı, etki-tepki fonksiyonu adı verilen teknikte tahminler yapılmaktadır. Otoregresif süreçlerde parametrelerin altında yer alan fonksiyonlara etki-tepkiler denilmektedir. Etki-tepki fonksiyonlarının tahmininde kullanılan standart hatalar hesaplanabilmektedir. VAR modelinde hata terimlerine verilen bir birimlik şoka bağımlı değişkenlerin vereceği tepkiler, etki-tepki fonksiyonlarıyla izlenebilmektedir. Farklı şokların gelecek dönemlere yönelik etkilerinin analiz edilmesinde de bu fonksiyondan yararlanılmaktadır (Gujarati ve Porter, 2009: 789-798; Runkle, 1987: 438).

Ekonomik analizlerde VAR modellerinin kullanılması standart bir araç haline gelmiştir. Model araştırmalarında sistem içerisindeki ilişkiler genellikle etki-tepki fonksiyonlarıyla hesaplanmaktadır (Lüktephol, 1990:116). Sims'in 1980'deki çalışmasının ardından, vektör otoregresif (VAR) modellerin dinamik analizi etki-tepki fonksiyonları kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Burada VAR modelinin altında yer alan şoklar Cholesky ayrıştırması yöntemiyle düzenlenmekte olup, ardından etki-tepki fonksiyonlarına bakılmaktadır (Pesaran ve Shin, 1998:17).

Bu çalışmada, Eviews-10 paket programı kullanılarak analizler yapılmıştır. Modelde mevsimsel etkiyi göz önüne almak amacıyla mevsimsel kukla değişken kullanılmıştır

4.4. Analiz Sonuçları

Çalışmada Vektör Otoregresif Model (VAR) analizi gerçekleştirilmiştir. VAR modeli kapsamında, etki-tepki fonksiyonları kullanılarak bireysel kredilere verilen şokun öncelikle dolaylı vergi gelirleri olmak üzere diğer değişkenler üzerindeki etkilerinin analizi yapılmıştır.

Kurulan modelde yer alan değişkenlerin sıralanması en dışsaldan en içsele doğru ekonomi teorisine uygun olarak belirlenmiş olup; bankalarca ticari kredilere uygulanan faiz oranları, bireysel krediler, TÜFE bazlı reel efektif döviz kuru, TÜFE, sanayi üretim endeksi ve dolaylı vergi gelirleri şeklinde sıralanmıştır.

Kullanılan değişkenlerin durağanlık sınamalarında, Augmented Dickey Fuller ve Phillips-Perron birim kök testinden yararlanılmıştır. İlgili birim kök testinin sonuçları aşağıdaki tablolarda sunulmaktadır.

Tablo 2: Augmented Dickey Fuller Birim Kök Testi

| Değişken | Augmented Dickey Fuller Test İstatistiği | | | |
|----------|--|-----------|-----------|------------------|
| | | Sabitsiz | Sabitli | Trend Ve Sabitli |
| LNDLVER | Test İstatistiği | 1.677492 | -1.241873 | -1.459057 |
| | Olasılık Değeri | 0.9773 | 0.6557 | 0.8396 |
| DLNDLVER | Test İstatistiği | -2.890116 | -2.979368 | -3.70569 |
| | Olasılık Değeri | 0.0040*** | 0.0389** | 0.1169 |
| LNBKRE | Test İstatistiği | 1.924518 | -3.154816 | -1.327778 |
| | Olasılık Değeri | 0.9871 | 0.0245** | 0.8777 |
| DLNBKRE | Test İstatistiği | -4.325198 | -4.794653 | -5.606347 |
| | Olasılık Değeri | 0.0000*** | 0.0001*** | 0.0000*** |
| LNTUFE | Test İstatistiği | 7.413232 | 1.685086 | 0.669874 |
| | Olasılık Değeri | 1.0000 | 0.9996 | 0.9996 |
| DLNTUFE | Test İstatistiği | -1.701436 | -10.03571 | -10.22674 |
| | Olasılık Değeri | 0.0841* | 0.0000*** | 0.0000*** |
| LNSUE | Test İstatistiği | 2.903155 | -2.402716 | -3.241490 |
| | Olasılık Değeri | 0.9991 | 0.1424 | 0.0798* |
| DLNSUE | Test İstatistiği | -17.66657 | -18.32810 | -18.47962 |
| | Olasılık Değeri | 0.0000*** | 0.0000*** | 0.0000*** |
| LNKUR | Test İstatistiği | -1.018067 | -0.294524 | -1.599269 |
| | Olasılık Değeri | 0.2768 | 0.9220 | 0.7897 |
| DLNKUR | Test İstatistiği | -11.38619 | -11.43170 | -11.54527 |
| | Olasılık Değeri | 0.0000*** | 0.0000*** | 0.0000*** |

| | | | | |
|--------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|
| RFAIZ | Test İstatistiği | -2.396187 | -3.183425 | -3.163775 |
| | Olasılık Değeri | 0.0164** | 0.0226** | 0.0952* |
| DRFAIZ | Test İstatistiği | -11.78231 | -11.77270 | -11.81139 |
| | Olasılık Değeri | 0.0000*** | 0.0000*** | 0.0000*** |

*%10, **%5, ***%1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı simgeler. D=Değişkenin birinci devre farkını simgeler. Bant genişliği için Newey-west otomatik seçim kullanılmıştır.

Augmented Dickey Fuller birim kök testi sonuçları incelendiğinde bireysel kredilerin, sanayi üretim endeksinin ve faiz oranlarının düzey değerlerinde H_0 hipotezi red edilmekte olup, H_1 hipotezi kabul edilmektedir. Söz konusu değişkenlerin düzey değerlerinde birim kökleri bulunmamakta olup, durağandırlar. Dolaylı vergi gelirleri, TUFÉ, reel efektif döviz kuru değişkenlerinin düzey değerlerinde H_0 hipotezi kabul edilmekte olup, düzey değerlerinde birim kökleri bulunmaktadır.

Dolaylı vergi gelirleri, TUFÉ, reel efektif döviz kuru değişkenlerin birinci derece farkları alındığında H_0 hipotezinin reddedilip, H_1 hipotezinin kabul edildiği görülmektedir. Böylelikle bu değişkenlerin birinci derece farklarında birim köklerinin olmadığı ve durağan oldukları ifade edilmektedir.

Tablo 3: Phillips-Perron Birim Kök Testi

| Değişken | Phillips-Perron Test İstatistiği | | | |
|----------|----------------------------------|-----------|-----------|------------------|
| | | Sabitsiz | Sabitli | Trend Ve Sabitli |
| LNDLVER | Test İstatistiği | 1.188491 | -3.744757 | -9.275889 |
| | Olasılık Değeri | 0.9396 | 0.0042*** | 0.0000*** |
| DLNDLVER | Test İstatistiği | -29.85057 | -31.17377 | -32.12655 |
| | Olasılık Değeri | 0.0000*** | 0.0001*** | 0.0001*** |
| LNBİKRE | Test İstatistiği | 3.282766 | -6.235245 | -2.656447 |
| | Olasılık Değeri | 0.9997 | 0.0000*** | 0.2562 |
| DLNBİKRE | Test İstatistiği | -7.606628 | -8.755046 | -10.34744 |
| | Olasılık Değeri | 0.0000*** | 0.0000*** | 0.0000*** |
| LNTUFE | Test İstatistiği | 12.00935 | 1.755980 | -0.121391 |
| | Olasılık Değeri | 1.0000 | 0.9997 | 0.9942 |
| DLNTUFE | Test İstatistiği | -6.761151 | -9.615748 | -9.687231 |
| | Olasılık Değeri | 0.0000*** | 0.0000*** | 0.0000*** |
| LNSUE | Test İstatistiği | 2.418504 | -1.744055 | -3.280892 |
| | Olasılık Değeri | 0.9964 | 0.4074 | 0.0728* |
| DLNSUE | Test İstatistiği | -17.00186 | -17.72939 | -17.86281 |
| | Olasılık Değeri | 0.0000*** | 0.0000*** | 0.0000*** |
| LNKUR | Test İstatistiği | -0.799653 | -0.873295 | -2.284371 |
| | Olasılık Değeri | 0.3684 | 0.7948 | 0.4399 |
| DLNKUR | Test İstatistiği | -10.49204 | -10.49332 | -10.59848 |
| | Olasılık Değeri | 0.0000*** | 0.0000*** | 0.0000*** |
| RFAIZ | Test İstatistiği | -2.387712 | -3.271288 | -3.346561 |
| | Olasılık Değeri | 0.0168** | 0.0177** | 0.0622* |
| DRFAIZ | Test İstatistiği | -11.78231 | -11.76939 | -11.82372 |
| | Olasılık Değeri | 0.0000*** | 0.0000*** | 0.0000*** |

*%10, **%5, ***%1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı simgeler. D=Değişkenin birinci devre farkını simgeler. Bant genişliği için Newey-west otomatik seçim kullanılmıştır.

Phillips-Perron birim kök testi sonuçları incelendiğinde dolaylı vergi geliri, bireysel krediler ve faiz oranları değişkenlerinin düzey değerlerinde H_0 hipotezi red edilmekte olup, H_1 hipotezi kabul edilmektedir. Bu serilerin düzey değerlerinde birim kökleri bulunmamakta olup düzey değerlerinde durağandırlar. TUFÉ, SUE ve KUR değişkenlerinin ise düzey değerlerinde H_1 hipotezi kabul edilmekte olup, bu değişkenlerin düzey değerlerinde birim kökleri bulunmaktadır.

TUFE, SUE ve KUR değişkenlerin birinci derece farkları alındığında ise H_0 hipotezinin reddedilip, H_1 hipotezinin kabul edildiği görülmektedir. Böylelikle ilgili değişkenlerin birinci derece farklarında birim köklerinin olmadığı ve durağan oldukları ifade edilmektedir.

Tablo 4: Zivot-Andrews Birim Kök Testi

| Değişken | Zivot-Andrews Test İstatistiği | | | | | Kırılma Tarihleri |
|----------|--------------------------------|------------------|-----------------|-------|-------|-------------------|
| | | Test İstatistiği | Kritik Değerler | | | |
| | | | %1 | %5 | %10 | |
| LNDLVER | Sabitli | -5.50 | -5.34 | -4.93 | -4.58 | 2010 |
| | Trendli | -4.91 | -4.80 | -4.42 | -4.11 | |
| | Trend ve Sabitli | -5.72 | -5.57 | -5.08 | -4.82 | |
| LNBIKRE | Sabitli | -1.91 | -5.34 | -4.93 | -4.58 | 2013 |
| | Trendli | -2.53 | -4.80 | -4.42 | -4.11 | |
| | Trend ve Sabitli | -2.56 | -5.57 | -5.08 | -4.82 | |
| DLNBIKRE | Sabitli | | | | | 2008 |
| | Trendli | -6.19 | -4.80 | -4.42 | -4.11 | |
| | Trend ve Sabitli | | | | | |
| LNTUFE | Sabitli | -0.24 | -5.34 | -4.93 | -4.58 | 2016 |
| | Trendli | -2.58 | -4.80 | -4.42 | -4.11 | |
| | Trend ve Sabitli | -2.89 | -5.57 | -5.08 | -4.82 | |
| DLNTUFE | Sabitli | -6.70 | -5.34 | -4.93 | -4.58 | 2016 |
| | Trendli | -7.27 | -4.80 | -4.42 | -4.11 | |
| | Trend ve Sabitli | -7.29 | -5.57 | -5.08 | -4.82 | |
| LNSUE | Sabitli | -4.99 | -5.34 | -4.93 | -4.58 | 2010 |
| | Trendli | -4.08 | -4.80 | -4.42 | -4.11 | |
| | Trend ve Sabitli | -4.65 | -5.57 | -5.08 | -4.82 | |
| DLNSUE | Sabitli | -7.59 | -5.34 | -4.93 | -4.58 | 2009 |
| | Trendli | -6.79 | -4.80 | -4.42 | -4.11 | |
| | Trend ve Sabitli | -8.11 | -5.57 | -5.08 | -4.82 | |
| LNKUR | Sabitli | -3.25 | -5.34 | -4.93 | -4.58 | 2016 |
| | Trendli | -3.62 | -4.80 | -4.42 | -4.11 | |
| | Trend ve Sabitli | -3.61 | -5.57 | -5.08 | -4.82 | |
| DLNKUR | Sabitli | -7.90 | -5.34 | -4.93 | -4.58 | 2011 |
| | Trendli | -7.62 | -4.80 | -4.42 | -4.11 | |
| | Trend ve Sabitli | -7.83 | -5.57 | -5.08 | -4.82 | |
| RFAIZ | Sabitli | -4.71 | -5.34 | -4.93 | -4.58 | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|-------|-------|-------|-------|------|
| | Trendli | -4.84 | -4.80 | -4.42 | -4.11 | |
| | Trend ve Sabitli | -5.59 | -5.57 | -5.08 | -4.82 | 2011 |

Zivot-Andrews birim kök testi sonuçlarına bakıldığında, LNDLVER değişkeninin test istatistiğinin mutlak değer olarak kritik değerlerden büyük olduğu görülmüş olup, LNDLVER'in düzey değerinde birim kökü yoktur ve durağandır. 2010 yılında yapısal kırılma yaşanmıştır. LNBİKRE değişkeninin test istatistiğinin mutlak değer olarak kritik değerlerden küçük olduğu görülmüş olup, LNBİKRE'nin düzey değerinde birim kökü vardır. Birinci derece farkı alınca durağanlaşmış olup, 2008 yılında yapısal kırılma yaşanmıştır. LNTUFE değişkeninin test istatistiğinin mutlak değer olarak kritik değerlerden küçük olduğu görülmüş olup, LNTUFE'nin düzey değerinde birim kökü vardır. Birinci derece farkı alınca durağanlaşmış olup, 2016 yılında yapısal kırılma yaşanmıştır. LNSUE değişkeninin test istatistiğinin mutlak değer olarak kritik değerlerden küçük olduğu görülmüş olup, LNSUE'nin düzey değerinde birim kökü vardır. Birinci derece farkı alınca durağanlaşmış olup, 2009 yılında yapısal kırılma yaşanmıştır. LNKUR değişkeninin test istatistiğinin mutlak değer olarak kritik değerlerden küçük olduğu görülmüş olup, LNKUR'un düzey değerinde birim kökü vardır. Birinci derece farkı alınca durağanlaşmış olup, 2011 yılında yapısal kırılma yaşanmıştır. RFAİZ değişkeninin trendli ile trend ve sabitli test istatistiği mutlak değer olarak kritik değerlerden büyük olup, düzey değerinde durağandır. 2011 yılında yapısal kırılma olmuştur.

Her üç birim kök testi birlikte değerlendirildiğinde tüm değişkenlerin birinci derece farklarının çalışmada kullanılması kararlaştırılmıştır.

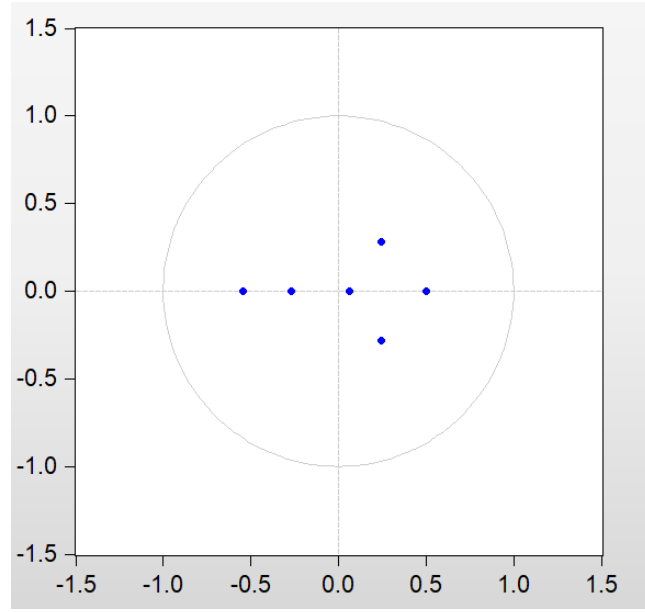
Şekil 3: VAR Modelinde Optimum Gecikme uzunluğu

| Lag | LogL | LR | FPE | AIC | SC | HQ |
|-----|----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 0 | 1611.915 | NA | 3.95e-16 | -18.44209 | -17.09781 | -17.89648 |
| 1 | 1711.052 | 176.9039 | 1.86e-16 | -19.19823 | -17.18180* | -18.37981* |
| 2 | 1766.779 | 95.43722 | 1.48e-16* | -19.43448* | -16.74591 | -18.34325 |
| 3 | 1790.854 | 39.50036 | 1.73e-16 | -19.29167 | -15.93096 | -17.92763 |
| 4 | 1812.155 | 33.41824 | 2.10e-16 | -19.11563 | -15.08278 | -17.47879 |
| 5 | 1838.913 | 40.05639 | 2.40e-16 | -19.00495 | -14.29995 | -17.09529 |
| 6 | 1866.786 | 39.72280 | 2.74e-16 | -18.90761 | -13.53048 | -16.72515 |
| 7 | 1902.406 | 48.20525 | 2.87e-16 | -18.90307 | -12.85379 | -16.44780 |
| 8 | 1942.741 | 51.68635* | 2.89e-16 | -18.95498 | -12.23356 | -16.22691 |
| 9 | 1963.937 | 25.63808 | 3.70e-16 | -18.77769 | -11.38412 | -15.77680 |
| 10 | 1997.200 | 37.84417 | 4.18e-16 | -18.74491 | -10.67920 | -15.47122 |
| 11 | 2023.419 | 27.94548 | 5.24e-16 | -18.62777 | -9.889916 | -15.08127 |
| 12 | 2053.947 | 30.34564 | 6.40e-16 | -18.56224 | -9.152246 | -14.74293 |

Kaynak: E-views 10 programından alınmıştır.

Analizi yapılan modelde optimum gecikme uzunluğu (SC) bilgi kriterine göre 1 olarak uygulanmıştır.

Şekil 4: Karakteristik Polinomun Ters Kökleri



Kaynak: E-views 10 programından alınmıştır.

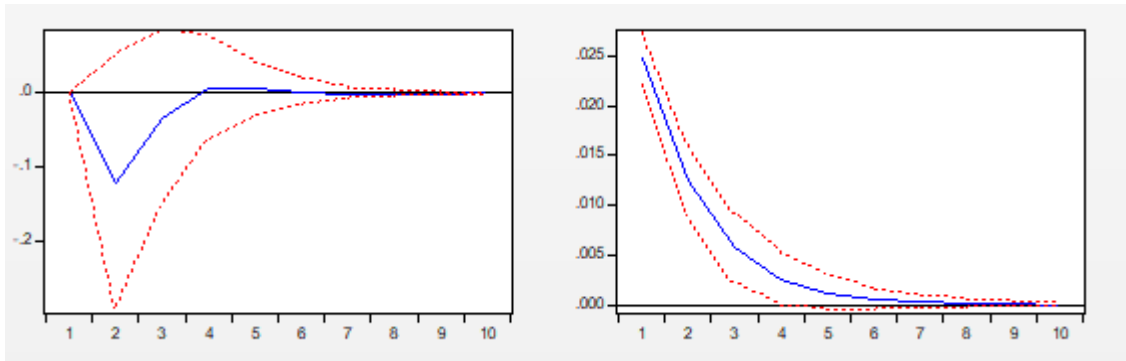
Otoregresif karakteristik polinom ters kökleri VAR modelinde yer almaktadır. Bütün değişkenlerin köklerinin birim çember içerisinde olması ve değerlerinin birden küçük olması sebebiyle VAR modelinde yer alan değişkenler durağandır.

Şekil 5: VAR Modelinde Etki-Tepki Fonksiyonu Sonuçları

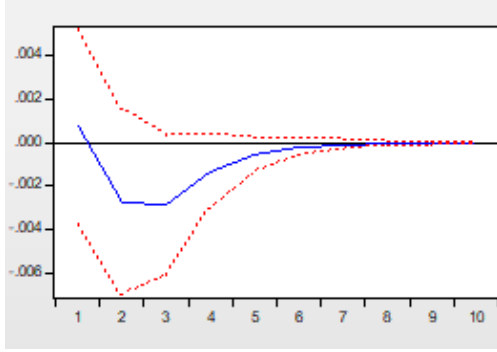
Bir Choleski standard sapmalılık şok ve ± 2 standard hata

DRFAİZ'in DLNBİKRE'ye Tepkisi

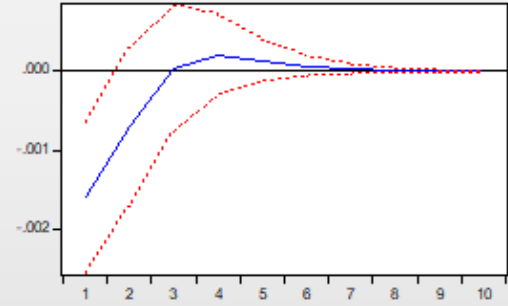
DLNBİKRE'nin DLNBİKRE'ye Tepkisi



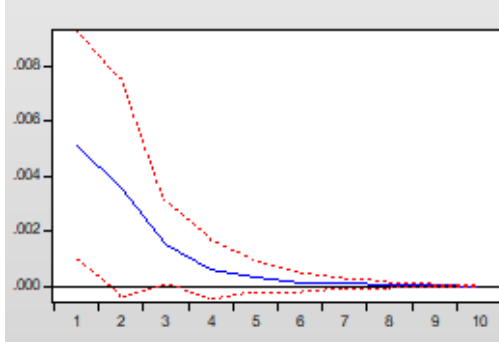
DLNKUR'un DLNBİKRE'ye Tepkisi



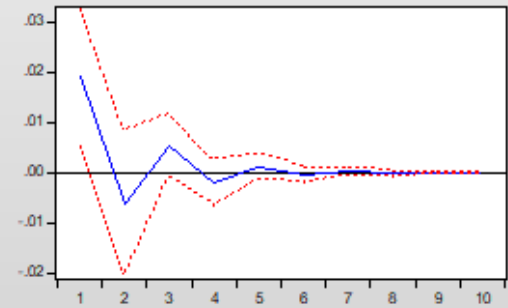
DLNTUFE'nin DLNBİKRE'ye Tepkisi



DLNSUE'nin DLNBİKRE'ye Tepkisi



DLNDLVER'in DLNBİKRE'ye Tepkisi



Kaynak: E-views 10 programından alınmıştır.

Tablo 5: VAR Modelinde Etki-Tepki Sonuçlarının Tablo Olarak Gösterimi

| Period | DRFAIZ | DLNBİKRE | DLNKUR | DLNTUFE | DLNSUE | DLNDLVER |
|--------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| 1 | 0.000000 (0.00000) | 0.024829 (0.00132) | 0.000779 (0.00227) | -0.001589 (0.00048) | 0.005125 (0.00207) | 0.019059 (0.00685) |
| 2 | -0.121197 (0.08643) | 0.012405 (0.00184) | -0.002730 (0.00216) | -0.000698 (0.00050) | 0.003564 (0.00198) | -0.006035 (0.00727) |
| 3 | -0.033230 (0.05871) | 0.005713 (0.00178) | -0.002870 (0.00161) | 3.36E-05 (0.00040) | 0.001544 (0.00075) | 0.005463 (0.00317) |
| 4 | 0.006372 (0.03501) | 0.002563 (0.00133) | -0.001314 (0.00085) | 0.000197 (0.00025) | 0.000581 (0.00053) | -0.001887 (0.00233) |
| 5 | 0.005445 (0.01852) | 0.001189 (0.00087) | -0.000564 (0.00041) | 0.000136 (0.00013) | 0.000353 (0.00028) | 0.001280 (0.00117) |
| 6 | 0.002038 (0.00871) | 0.000591 (0.00053) | -0.000162 (0.00020) | 5.93E-05 (6.1E-05) | 0.000128 (0.00017) | -0.000602 (0.00077) |
| 7 | -0.000252 (0.00398) | 0.000308 (0.00031) | -8.34E-05 (0.00010) | 2.15E-05 (2.7E-05) | 0.000100 (9.2E-05) | 0.000378 (0.00041) |
| 8 | -0.000370 (0.00179) | 0.000159 (0.00017) | -3.36E-05 (5.3E-05) | 7.15E-06 (1.3E-05) | 3.40E-05 (5.3E-05) | -0.000172 (0.00026) |
| 9 | -0.000269 (0.00088) | 8.13E-05 (9.8E-05) | -2.66E-05 (2.9E-05) | 3.43E-06 (6.6E-06) | 2.71E-05 (2.9E-05) | 0.000115 (0.00015) |
| 10 | -6.81E-05 (0.00044) | 4.04E-05 (5.5E-05) | -1.16E-05 (1.6E-05) | 1.87E-06 (3.5E-06) | 7.95E-06 (1.7E-05) | -5.18E-05 (9.0E-05) |

Kaynak: E-views 10 programından alınmıştır.

Bireysel Krediler $\uparrow \rightarrow$ Enflasyon $\downarrow \rightarrow$ Sanayi Üretim Endeksi $\uparrow \rightarrow$ Dolaylı Vergiler \uparrow
(DLNBİKRE $\uparrow \rightarrow$ DLNTUFE $\downarrow \rightarrow$ DLNSUE $\uparrow \rightarrow$ DLNDLVER \uparrow)

Bireysel kredilere verilen bir birimlik şoka bankalarca ticari kredilere uygulanan faiz oranlarının verdiği tepki istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Türkiye’de bireysel kredilerin faiz oranlarını etkilemediği ifade edilebilir.

Bireysel kredilere verilen bir birimlik şoka TÜFE bazlı reel efektif döviz kurunun verdiği tepki istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Türkiye’de bireysel kredilerin döviz kurlarını etkilemediği ifade edilebilir.

Bireysel kredilere verilen bir birimlik şoka TÜFE ikinci aya kadar azalış yönünde tepki vermiştir. Sekizinci aydan sonra ise etkisi ortadan kalktığı görülmektedir. Belirlenen dönem baz alındığında Türkiye’de bireysel kredilerdeki artış sonucu enflasyon düşmüştür.

Vergi Konseyi (2011) raporuna göre Türkiye’de kredi kartı harcamalarının enflasyonu düşüren bir etkisinin olduğu, para arzındaki bir artışın enflasyonu 0,17 oranında yükseltirken kredi kartlarındaki harcamalarındaki artışın enflasyonu 0,017 oranında azalttığı belirtilmiştir. Ekonomide ilk altı ay içinde harcamalarda nakit para kullanılmayıp, kredi kartı kullanılmasının enflasyonu azalttığı ifade edilmiştir.

Bankalararası Kart Merkezi’nin (BKM) (2011) raporuna göre, ekonomide artan talebe karşılık üretim yapıldığında fiyat artışlarının olmayacağı izah edilmiştir. Türkiye’de hane halklarının tüketim harcamalarında nakit para kullanılmayıp kredi kartı kullandıklarında enflasyonda azalış eğiliminin görüldüğü ifade edilmiştir. Söz konusu raporda kredi kartıyla taksitli alışverişlerin harcamaları belirli bir döneme paylaşılması özelliğiyle enflasyonu baskı altında tuttuğu belirtilmiştir. Kartlı ödeme sistemlerinin kullanımının; üretimi talepten daha fazla arttırdığına, bu süreçte enflasyonu düşürdüğüne ve fiyat istikrarının sağlanmasına katkı sağladığına değinilmiştir. Kredi kartlarının taksitlendirme özelliğiyle tüketimdeki artışların enflasyonist etkilerini gelecek dönemlere dağıtması, piyasadaki efektif para talebini azaltması, taksitlendirme fonksiyonuyla üretime artan talebi karşılaması için vakit kazandırması, üretim yapanlara ileriki dönemlere yönelik planlama yapmalarına olanak sağlaması özellikleriyle enflasyonla mücadeleye katkı sağladığı bu çalışmada açıklanmıştır.

Tunç (2013) çalışmasında banka kredilerinin ekonomik büyüme ve kalkınma üzerindeki etkilerini tüketici kredileri, konut kredileri ve taşıt kredileri özelinde incelemiştir. Analiz sonuçlarına göre, tüketici kredilerindeki, taşıt kredilerindeki ve konut kredilerindeki artışların enflasyonu düşürdüğünü tespit etmiştir. Araştırmacı ortaya koyduğu bu sonuçlarla banka kredilerinin ekonomik kalkınmaya yönelik etkisinin pozitif yönde olduğunu ifade etmiştir.

Çöğürçü (2015) çalışmasında, turistlerin ülkemizde kullandıkları kredi kartlarının ekonomiye döviz kazancı sağladığını, kredi kartlarının paranın yıpranmasını engellediğini, işlemlerin kayıt altına alınarak ticaretin daha güvenli yapılmasına olanak sağladığını açıklamış olup; kredi kartı harcamalarının enflasyonu düşürdüğünü belirtmiştir.

1994-2015 yılları arası Türkiye’de bireysel krediler ve enflasyon arasındaki ilişki, Yüksel ve Özşarı (2016) tarafından araştırılmıştır. Ampirik sonuçlara göre bireysel kredilerdeki artışın enflasyona neden olmadığı belirtilmiştir.

Kredi kartı kullanımıyla enflasyon arasındaki ilişki Türkiye örneğinde 2009-2015 döneminde Urul Karakaya ve Diler (2017) tarafından araştırılmıştır. Analiz bulgularına göre, işlem tutarları göz önünde bulundurulduğunda kredi kartı kullanımlarıyla enflasyon arasında nedensel bir ilişkinin bulunmadığı açıklanmıştır.

Arz yetersizlikleri ve ekonomide talebin arzdan fazla olması enflasyona neden olmaktadır. Fakat talebin karşılığında yeterli arz varsa enflasyon ortaya çıkmamaktadır. Konut ve taşıt kredilerini incelediğimizde ilgili kredi türleri karşılığında daha önceden üretilmiş ve ekonomiye arz edilmiş mal alımı gerçekleşmektedir. Hatta söz konusu kredilerde belirli oranda özkaynak şartı da vardır. Özkaynak şartı kredi değerinin satın alınan mal değerinden daha düşük olmasını sağlamaktadır. Bu kapsamda konut ve taşıt kredilerinin enflasyona neden olmadığı ifade edilebilir.

Bireysel kredi türleri ile enflasyon arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalarla birlikte taşıt ve konut kredilerinin enflasyonla etkileşimi topluca değerlendirildiğinde söz konusu incelemeler, ilgili dönemde Türkiye’de ekonometrik analiz sonucumuz olan bireysel kredilerdeki artışın enflasyonu düşürdüğü bulgusunu teyit etmektedir.

Bireysel kredilere verilen bir birimlik şoka sanayi üretim endeksi ikinci aya kadar artış anlamında tepki vermiştir. Dokuzuncu aydan sonra ise etkisi kaybolmuştur. Bireysel kredi kullanan kişilerin aldıkları kredilerle mal ve hizmet alımı gerçekleştirdikleri, bu kapsamda bireysel kredilerin üretime yönlendirildiği ifade edilebilir. Bu dönemde Türkiye’de bireysel kredilerdeki artış; sanayi üretim endeksini, üretimi ve büyüme arttırmıştır.

Dolaylı vergi gelirlerinin tepkileri incelendiğinde; bireysel kredilere verilen bir birimlik şoka dolaylı vergi gelirleri birinci ayda artış olarak tepki vermiştir. Sekizinci aydan sonra etkisi ortadan kalkmıştır. Türkiye’nin vergi yapısı göz önüne alındığında; toplam vergi gelirlerinin %65’i dolaylı vergilerden, %35’i dolaysız vergilerden oluştuğu ifade edilmiştir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019). Bu bağlamda dolaylı vergilerin payının daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Türkiye’deki mevcut şartlarda kayıt altında yer alan mal ve hizmetlerin vergilendirilmesinin daha kolay olması, dolaylı vergi gelirlerinin daha fazla olmasına neden olmaktadır. İncelenen dönem baz alındığında bireysel kredilerin; ekonominin canlanmasında, ekonomik büyümenin ivme kazanmasında ve ekonominin kayıt altına alınmasında etkisi olmuştur. Bu bağlamda dolaylı vergi gelirleri, öncelikle KDV ve ÖTV olmak üzere kayıt altında olan işlemlerden tahsil edilebilen çeşitli dolaylı vergi türlerinde artışların gerçekleşmesini sağlamıştır.

5. SONUÇ

Çalışmada bireysel krediler ile dolaylı vergi gelirleri arasındaki ilişki, 2004-2018 yılları arası aylık veriler kullanılarak araştırılmıştır. Analizde bankalarca ticari kredilere uygulanan faiz oranları, bireysel krediler, TÜFE bazlı reel efektif döviz kuru, TÜFE, sanayi üretim endeksi ve dolaylı vergi gelirleri arasındaki ilişkinin varlığı VAR modeli kullanılarak açıklanmıştır.

Analizde yapılan testlere göre VAR modelinde yer alan değişkenlerin durağan olduğu anlaşılmıştır. Analizde etki-tepki fonksiyonlarından yararlanmak suretiyle bireysel kredilere verilen bir birimlik şoka diğer makroekonomik değişkenlerin verdiği tepkiler incelenmiştir.

Ampirik analiz bulgularına göre bireysel kredilerin bankalarca ticari kredilere uygulanan faiz oranları üzerindeki etkisinin anlamlı olmadığı anlaşılmaktadır. Türkiye’de bireysel kredilerin faiz oranlarını etkilemediği ifade edilebilir. Bireysel kredilerin TÜFE bazlı reel efektif döviz kuru üzerindeki etkisinin anlamlı olmadığı anlaşılmaktadır. Türkiye’de döviz kurlarını etkileyen faktörler içerisinde bireysel kredilerin yer almadığı belirtilebilir. Bireysel kredilerin TÜFE üzerinde etkili olduğu; ilgili dönemde Türkiye’de bireysel kredilerdeki artış sonucu enflasyonun düştüğü tespit edilmiştir. Bireysel krediler, fiyat istikrarının sağlanmasında önemli bir rol üstlenmektedir. Bireysel kredilerin sanayi üretim endeksi üzerinde etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Türkiye’de incelenen dönemde bireysel krediler; sanayi üretim endeksinin yükselmesine, ekonomide üretimin artmasına ve ekonomik büyümenin gelişmesine katkı sunmaktadır. Bireysel kredilerin dolaylı vergi gelirleri üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Bireysel kredilerdeki artış dolaylı vergi gelirlerini arttırmaktadır. Bireysel krediler, kayıt dışı ekonomiyle mücadeleye katkı sağlamaktadır. Mal ve hizmet alım-satım işlemlerinin kayıt altına alınmasını sağlayarak dolaylı vergi gelirlerinin artmasına zemin hazırlamaktadır.

İncelenen dönem itibariyle elde edilen bulgular ışığında Türkiye’de bireysel kredilerin enflasyonla, ekonomik büyümeyle ve dolaylı vergi gelirleriyle ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Kullanım amacı ve kullanım yeri en kolay belirlenebilen ve kontrol edilebilen kredi türü olan bireysel krediler ekonominin gidişatına göre bir politika aracı olarak kullanılabilir. Emlak ya da otomotiv sektöründe bir daralma yaşandığında konut ve taşıt kredileri aracılığıyla ilgili sektörlerdeki darboğazların aşılması sağlanabilir. Bireysel krediler aracılığıyla ekonomi kayıt altına alınmakta olup, fiyat istikrarının sağlanması amacıyla bireysel krediler kullanılabilir. Satılan bir mal kayıtdışı ekonomide ya da karaborsada satıldığında fiyat tespiti imkânsızdır. Fakat kredi kartıyla ya da bireysel kredi aracılığıyla fatura karşılığı satış işlemlerinde mal ve hizmetlerin fiyatlarının kontrolü yapılabilir. Kredi kartına ya da tüketici kredilerine yapılacak kampanya ve taksitlendirme imkânlarıyla sıkıntıda olan sektörler desteklenebilir. Ekonomi bireysel krediler kanalıyla kayıt altına alındıkça dolaylı vergi geliri tahsilatlarında artışlar görülebilir.

KAYNAKÇA

Aamir, M., Qayyum, A., Nasir, A., Hussain, S., Khan, K. I. ve Butt, S. (2011). Determinants of Tax Revenue: A Comparative Study of Direct Taxes and Indirect Taxes of Pakistan and India. *International Journal of Business and Social Science*, 2(19), 173-178.

Akdoğan, A. (2017). *Kamu Maliyesi*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Arestis P. ve Sawyer, M. (2003). Inflation Targeting: A Critical Appraisal. *Levy Economics Institute of Bard College*. Working Paper No:388.

Campbell, G. (2010). Microfinancing The Developing World: How Small Loans Empower Local Economies And Catalyse Neoliberalism's Endgame. *Third World Quarterly*, 31(7), 1081-1090.

Çöğür, İ. (2015). Türkiye'de Kredi Kartı Harcamaları ve Vergi Gelirleri İlişkisi: Vektör Otoregresif Model İle Analizi (2007-2015). *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(4), 241-260.

Demir, H. ve Kurt Palabıyık, V. (2005). Konut Ediminde Uzun Vadeli İpotek Kredisi Sistemi. *Jeodezi, Jeoinformasyon ve Arazi Yönetimi Dergisi*, (92), 3-11.

Eğilmez, M. (2016). *Kamu Maliyesi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Eker A., Atay A. ve Sakal M. (2005). *Maliye Politikası*. İzmir: Birleşik Matbaacılık.

Erdoğan, E. (2012). *Vergi Gelirleri İle Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği (1998-2011 Dönemi)*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.

Göçer, İ., Mercan M., Bulut Ş. ve Dam M. M. (2010). Ekonomik Büyüme İle Vergi Gelirleri Arasındaki İlişki: Sınır Testi Yaklaşımı. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (28), 97-110.

Gujarati, D. N. ve Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics Fifth Edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin.

Gür, S. U. (2014). *Türkiye'de Vergi Gelirleri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Uzun ve Kısa Dönemde İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Hatanaka, M. (1996). *Time Series Based Econometrics Unit Roots and Co-Integrations*. New York: Oxford University Press.

Keating, J. W. (1990). Identifying VAR Models Under Rational Expectations. *Journal of Monetary Economics*, (25), 453-476.

Khattri, B. ve Mohan Rao, J. (2002). Fiscal Faux Pas?: An Analysis of the Revenue Implications of Trade Liberalization. *World Development*, 30(8), 1431-1444.

Koch, S. F., Schoeman, N. J. ve Tonder, J. J. V. (2005). Economic Growth and the Structure Of Taxes in South Africa: 1960-2002. *South African Journal of Economics*, 73(2), 190-210.

Lütkepohl, H. (1990). Asymptotic Distributions Of Impulse Response Functions And Forecast Error Variance Decompositions Of Vector Autoregressive Models. *The Review of Economics and Statistics*. 72(1), 116-125.

Morsink, J. ve Bayoumi, T. (2001). A Peek Inside the Black Box: The Monetary Transmission Mechanism in Japan. *IMF Staff Papers*, 48(1), 22-57.

Mucuk, M. ve Alptekin, V. (2008). Türkiye'de Vergi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Var Analizi (1975 – 2006). *Maliye Dergisi*, (155), 159-174.

Özbek, E. (2005). *Tüketici Finansmanı Çerçevesinde Taşıt Kredilerinin İşlevselliği*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, İstanbul.

Parasız, İ. (2011). *Türkiye'de ve Dünyada Bankacılık*. Bursa: Ezgi Kitabevi.

Pehlivan, O. (2006). *Kamu Maliyesi*. Trabzon: Derya Kitabevi.

Pehlivan, P. ve Yurtsever, H. (2016). *Türk Bankacılık Sektörü ve Mali Yükümlülükleri*. İstanbul: Legal Yayıncılık A.Ş.

Pesaran, H.H. ve Shin, Y. (1998). Generalized İmpulse Response Analysis in Linear Multivariate Models. *Economics Letters*. 58 (1998), 17–29.

Runkle, D. E. (1987). Vector Autoregressions and Reality. *Journal of Business & Economic Statistic*, 5(4), 437-442.

Tanzi, V. ve Davoodi, H. (2002). Corruption, Growth and Public Finances. *The Political Economy of Corruption*. Arvind K. Jain (Ed.). London and New York: Taylor & Francis Group, 89-111.

Temiz, D. (2008). Türkiye’de Vergi Gelirleri ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1960-2006 Dönemi. *2.Ulusal İktisat Kongresi*, 20-22 Şubat 2008, İzmir. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi.

Tosuner M. ve Arıkan Z. (2015). *Türk Vergi Sistemi*. İzmir: Kanyılmaz Matbaası.

Tunç, H.(2013). *Ekonomik Göstergeler Işığında Banka Kredilerinin Büyüme Ve Kalkınmadaki Rolü: Tüketici Kredileri, Taşıt Kredileri, Konut Kredileri Ayrımı*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi).Isparta: Süleyman DEMİREL Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Uğur, A. ve Kömürçüler, E. (2015). Türkiye’de Sigaranın Vergilendirilmesinin Etkinliği. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(4), 327-346.

Urul Karakaya, Ö. ve Diler, H.G. (2017). İşlem Tutarı Bazında Kredi Kart Kullanımının Enflasyon ve Para Arzı İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama. *Proceedings of 2nd International Conference on Scientific Cooperation for the Future in the Economics and Administrative Sciences Proceeding Book* (ss.142-151), Düzenleyen Uşak Üniversitesi İİBF ve Aristotle University of Thessaloniki School of Economics. Selanik. 6-8 Eylül 2017.

Yavuz, E. (2015). *Vergilemede Adalet İlkesi Açısından Avrupa Birliği ve Türkiye Vergi Yapılarının Karşılaştırmalı Analizi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.

Yılmaz, F. ve Tezcan, N. (2007). Vergi Hasılatı ve Sabit Sermaye Yatırımlarının Ekonomik Büyümeye Olan Etkisi: Ekonometrik Bir İnceleme. 8. *Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi*, 24-25 Mayıs 2007, Malatya. Malatya: İnönü Üniversitesi.

Yüksel, S. ve Özsarı, M. (2016). Impact of Consumer Loans on Inflation and Current Account Deficit: A Toda Yamamoto Causality Test for Turkey. *World Journal of Applied Economics*.2(2):3-14.

İnternet Kaynakları

Çalışma Genel Müdürlüğü. (2018). *Çalışma Hayatı İstatistikleri*. Erişim adresi: https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/32481/calisma_hayati_2018.pdf, (27.06.2020).

Kızılot, Ş., Kılıç, C. ve Tokatlıoğlu, İ.(2011). *Kartlı Ödeme Sistemlerinin Tasarruf Üzerindeki Etkileri ve Ekonomik Katkıları Raporu (BKM)*. Erişim Adresi: https://bkm.com.tr/wp-content/uploads/2015/06/ekonomik_katki_2011.pdf, (14.05.2020).

T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı. (2019). *2018 Yılı Faaliyet Raporu*. Erişim Adresi: <https://www.hmb.gov.tr/faaliyet-raporu>, (18.07.2019).

T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı. (2020). *Merkezi Yönetim Bütçe dengesi ve Finansmanı 2006-2020*. Erişim Adresi: <https://www.hmb.gov.tr/kamu-finansmani-istatistikleri>. (30.08.2020).

Türkiye Bankalar Birliği. (2019). *Bankalarımız 2018*. Erişim Adresi: https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/Dokuman/7604/Bankalarimiz_2018.pdf, (15.07.2019).

Türkiye Bankalar Birliği. (2020). *Bankalarca Kullandırılan Kredilerin Sektörel Dağılımı*. Erişim Adresi: https://verisistemi.tbb.org.tr/index.php?tbb/report_rm. (30.08.2020).

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2019). *Genel Devlet Toplam Gelir ve Harcamaları*. Erişim adresi: <http://www.sbb.gov.tr/yillar-bazinda-genel-devlet-istatistikleri/>, (01.04.2020).

Türkiye İstatistik Kurumu. (2020). *Gayrisafi yurt içi hasıla, harcama yöntemiyle cari fiyatlarla değer, pay, değişim oranı, 1998-2018*. Erişim Adresi: <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>, (29.08.2020).

Vergi Konseyi TBB.(Nisan 2011). *Kayıtlı Ekonominin Geliştirilme Sürecinde Kartlı Ödeme Sistemleri ile Yeni Yöntem ve Teknolojiler*.

Erişim Adresi: <https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/Dokuman/799/TBBVergiKonseyi.pdf> , (24.12.2019).

**FİNANSAL RAPORLAMA STANDARTLARI İLE UYUMLU HESAP
PLANINDAN (TASLAK) SAĞLANACAK FAYDALARIN TFRS VE
BOBİ FRS SETLERİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**
**EVALUATION OF THE BENEFITS THE CHART OF ACCOUNTS
(DRAFT) WHICH HARMONIOUS FINANCIAL REPORTING
STANDARDS IN TERMS OF TFRS AND BOBI FRS**

*Erkan ÖZTÜRK**

*Gözde BABAÖĞLU***

Özet

Bu çalışmada; ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak hazırlanılmış olan Hesap Planı Taslağı'nın özelliklerinin, farklılıklarının, sağlanması beklenen faydaların ve eksik görülen yönlerinin Türkiye Muhasebe Standartları ve Büyük ve Orta Ölçekli İşletmeler için Standart Setleri açısından tartışılması amaçlanmaktadır.

Yapılan değerlendirme doğrultusunda yeni hesap planında hesap sınıfları ve hesaplar bazında eklemeler yapıldığı görülmüştür. Yeni hesap planının Türkiye'deki muhasebe alt kültürü ile uyumlu olması, TFRS ve BOBİ FRS setlerinin muhasebe sürecine yönelik uygulama kolaylığı sağlayacak tekdüze yapısı beklenen faydaları iken; yeni hesap planının TFRS 2 Hisse Bazlı Ödemeler ve TFRS 16 Kiralamalar gibi bazı muhasebe standartları için uygun hesapları içermemesi ve hesap ayrıntılarının artırılmış olması ise eksik yönleri olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: TMS, TFRS, BOBİ FRS, Hesap Planı Taslağı, Tekdüzen Muhasebe Sistemi.

JEL Sınıflandırması: M40, M41, M48

Abstract

In this study; It is aimed to discuss the characteristics, differences, expected benefits and deficiencies of the Chart of Accounts Draft Account Plan Draft which has been prepared by considering the needs in terms of The Turkish Financial Reporting Standards and Financial Reporting Standard for Large and Mediumsized Entities.

The assessment in the new chart of accounts added the new account class and new accounts. While the expected benefits of the new chart of accounts compliance with accounting subculture in Turkey, uniform structure of TFRS and BOBİ FRS sets that will provide ease of application for accounting process; the fact that the new account plan did not include suitable accounts for some accounting standards such as TFRS 2 Share-based Payment and TFRS 16 Leases and the details were increased was considered as its shortcomings.

Keywords: TAS, TFRS, BOBI FRS, Chart of Accounts Draft, Unified Accounting System.

JEL Classification: M40, M41, M48

* Doç. Dr., Kırklareli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, erkan.ozturk@klu.edu.tr | ORCID: 0000-0002-9356-1557

** Doktora Öğrencisi, Kırklareli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bölümü, gozdebabaoglu@gmail.com | ORCID: 0000-0003-0694-8030

1. Giriş

Muhasebede ortak bir dil arayışı olarak da ifade edilebilecek olan standart muhasebe uygulamalarına başlanması fikri ilk olarak 1972 yılında Sydney’de düzenlenen 10. Uluslararası Muhasebe Konferansı’nda ortaya çıkmıştır. Esasen uluslararası işletmelerin ve borsaların küreselleşmesinin bir yansıması olarak ortaya atılan bu fikir, zaman içerisinde olgunlaşarak öncelikle muhasebe standartlarının ve daha sonra finansal raporlama standartlarının oluşumuna yol açmıştır.

Bugün Türkiye’nin de içinde yer aldığı birçok ülke tarafından kullanılmakta olan finansal raporlama standartları Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (International Accounting Standards Board-IASB) tarafından yayımlanmaktadır. IASB, 1 Nisan 2001 tarihinde Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi’nin (International Accounting Standards Committee-IASC) dönüşümü ile kurulmuş olup; bu tarihe kadar IASC tarafından yayımlanmış olan muhasebe standartları IASB tarafından da kabul edilmiş ve bu tarihten itibaren IASB tarafından yeni düzenlenecek olan standartlar uluslararası finansal raporlama standartları olarak adlandırılmaya başlanmıştır. IASC tarafından daha önce yayımlanmış olan muhasebe standartlarının bir kısmı halen yürürlükte olmasına karşın; kurul, bazı muhasebe standartlarını yürürlükten kaldırarak yerlerine uluslararası finansal raporlama standartlarını getirmiştir.

Yıllar içerisinde IASB tarafından çeşitli revizyonlara tabi tutulan IFRS seti bugün geniş bir coğrafyada uygulama alanı bulmaktadır. Ancak, uygulamanın genellikle muhasebe süreci ile yapılmayıp yalnızca mevcut finansal raporların IFRS seti ile uyumlu olarak çevrilmesi şeklinde gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu açıdan bakıldığında IASB’in yayımladığı standartları uygulamakta olan ülkelerin söz konusu standartlarla uyumlu bir hesap planına sahip olmaları da önemli bir ihtiyaç olmaktan uzaklaşmaktadır. Dolayısıyla bazı ülkeler, yerel düzeydeki hesap planlarından yararlanarak muhasebe süreci içerisinde elde ettikleri yerel finansal raporlarını IASB tarafından yayımlanmış olan IFRS seti ile uyumlu hale getirmekte ve böylelikle ikinci bir finansal raporlama daha yapmaktadır. Oldukça yaygın olarak karşılan bu uygulama halen Türkiye’de de icra edilmektedir. Esas itibarıyla 213 Sayılı Vergi Usul Kanunu’nun (VUK) mükerrer 175. ve 257. maddelerine dayanılarak oluşturulan Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği (MSUGT), bugün Türkiye’de VUK raporlaması olarak da adlandırılan vergi raporlamasının temel dayanağıdır. Kapsam dâhilindeki işletmeler MSUGT çerçevesinde ve Vergi Usul Kanunu hükümleri çerçevesinde hazırladıkları yerel düzeydeki finansal raporlarını oluşturduktan sonra bu raporlarını Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından yayımlanan Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları¹ (TMS/TFRS) ile tam uyumlu hale getirmekte ve ikinci bir raporlama daha yapmaktadır. Bu işletmeler, TFRS setine uygun raporlama yaparken yalnızca yerel raporları üzerinde düzeltme yaptıklarından, muhasebe süreci için TFRS ve BOBİ FRS (Büyük ve Orta Ölçekli İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı) setleri ile uyumlu bir tekdüze hesap planına ihtiyaç duymamaktadır. Ancak; bu dönüştürme işlemi esnasında hangi hesabın hangi gruba aktarılacağı noktasında bilgi ve kolaylık sağlaması sebebiyle TFRS ve BOBİ FRS setleri ile uyumlu tekdüze bir hesap planının varlığı şüphesiz ki bir ihtiyaçtır.

Son yıllarda KGK tarafından yürütülen yerel finansal raporlama çalışmaları, TDHP’nın yeterliliği konusunun tekrar gözden geçirilmesini zorunlu kılmıştır. KGK tarafından hazırlanan ve 2018 yılı ve sonraki hesap dönemlerinde uygulanmak üzere yürürlüğe giren BOBİ FRS seti, bağımsız denetime tabi olup Kamu Yararını İlgilendiren Kuruluş (KAYİK) kapsamında olmayan işletmelerin isteğe bağlı olarak TFRS seti uygulamayı tercih etmemeleri durumunda zorunlu olarak uygulayacakları yeni bir raporlama çerçevesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca; KGK tarafından 2019 yılında bilanço esasına göre defter tutmakla birlikte bağımsız denetime tabi olmayan işletmelerin uygulayacağı yeni bir finansal raporlama çerçevesi olan Küçük ve Mikro İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (KÜMİ FRS) taslak olarak yayımlanarak görüşe açılmıştır. Yerel düzeydeki finansal raporlama standartlarının zaman içerisinde aşamalı olarak uygulamaya konuluyor olması, finansal raporlama standartları ile uyumlu bir hesap planına olan ihtiyacı arttırmıştır (Akdoğan, 2019, s. 761). Bu doğrultuda; KGK, yine 2019 yılında Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planını taslak olarak yayımlamış ve kamuoyu görüşüne açmıştır.

KGK tarafından taslak olarak yayımlanan Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planı ile ilgili olarak bilimsel literatürde bazı çalışmaların yer aldığı görülmektedir. Bu çalışmalardan biri; Akdoğan (2019) tarafından yapılmıştır. Söz konusu çalışmada, taslak metnin değerlendirmesi yapılmış ve MSUGT kapsamındaki Tek Düzen Hesap Planı ile mukayesesi yapılmıştır. Bir diğeri olan Erhan’ın (2019) gerçekleştirdiği çalışmada, diğer kapsamlı gelir unsurlarının yeni oluşturulmuş olan hesap planı kapsamında değerlendirilmesini konu edinilmiş ve Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planında (Taslak) bu grup için oluşturulmuş olan yeni sınıflandırmalar değerlendirilmiştir. Özbek’in (2019) yapmış olduğu çalışmada ise Finansal Raporlama

¹ TMS/TFRS seti, IASB tarafından yayımlanan uluslararası muhasebe ve finansal raporlama standartlarının KGK tarafından Türkçe’ye tercüme edilmiş halidir.

Standartları İle Uyumlu Hesap Planında (Taslak) yer alan maliyet hesapları MSUGT kapsamındaki Tek Düzen Hesap Planı ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiş ve farklılıklar ortaya konmuştur.

Bu çalışmada da daha önce yapılmış olan çalışmalardaki gibi Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Taslak Hesap Planının Tek Düzen Hesap Planından ne gibi farklılıklarının olduğu öncelikli olarak ortaya konulacaktır. Buna ilaveten, daha önce yapılmış çalışmalardan farklı olarak; bu çalışmada, Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planından (Taslak) beklenen faydaların ne ölçüde sağlanabileceğinin TFRS ve BOBİ FRS setleri açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, görüşe açılan taslak hesap planının özellikleri, sağlaması beklenen avantajları ve eksik görülen yanları metin içerisinde tartışılmıştır.

2. Finansal Raporlama Standartları ile Uyumlu Hesap Planına (Taslak) Genel Bakış

Henüz taslak olarak yayımlanmış olan Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planı (Taslak) incelendiğinde, genel yapının TDHP'nın TFRS ve BOBİ FRS kapsamındaki muhasebe süreçleri için ihtiyaca uygun bir biçimde revize edilmiş bir formu olduğu göze çarpmaktadır. Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planına (Taslak) bakıldığında, hesap sınıfı olarak ilk göze çarpan TDHP'da boş olan 8 hesap sınıfının burada tanımlanmış olmasıdır. 8 hesap sınıfı, diğer kapsamlı gelirler/giderler (ve bunların yansıtılması için) için oluşturulmuş olup, bu hesap sınıfında TMS/TFRS raporlamasında yararlanılacaktır. Zira BOBİ FRS'de diğer kapsamlı gelir raporlaması yapılmadığından, 8 hesap sınıfı ve bağlantılı hesapları kullanılmayacaktır. Bunun dışında; Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planının (Taslak) ile TDHP arasında ilk bakışta göze çarpan farklılıklar aşağıdaki gibidir:

- MSUGT kapsamındaki Tek Düzen Hesap Planına göre isimlendirilmiş olan “Hazır Değerler”, “Menkul Kıymetler” gibi bazı hesap grubu adlarının finansal tabloların sunuluşuna uygun olarak “Nakit ve Nakit Benzerleri”, “Finansal Yatırımlar” şeklinde değiştirildiği görülmektedir.
- Hesap grupları altında yer alan hesap isimlerinin ilgili TMS/TFRS'ler ve BOBİ FRS seti dikkate alınarak yeniden düzenlendiği görülmektedir. Örneğin; “Finansal Yatırımlar” hesap grubu altında yer alan hesapların “TFRS 9 Finansal Araçlar” standardındaki finansal varlık sınıflandırmasına uygun olarak düzenlendiği görülmektedir.
- TMS/TFRS kapsamında alacaklar ve borçlar yalnızca itfa edilmiş maliyet ile ölçüleceğinden reeskont uygulamasına yönelik hesaplara Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı (Taslak) içerisinde yer verilmemiştir.
- MSUGT kapsamında yararlanılan Tek Düzen Hesap Planında yer almayan, ancak muhasebe uygulayıcılarının TMS/TFRS ve BOBİ FRS uygulaması dışında da ihtiyaç duyabilecekleri bazı hesaplar Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı (Taslak) içerisine eklenmiştir.
- TMS/TFRS kapsamında (12 ayı aşan vadeler için BOBİ FRS kapsamında), vadeli alım ve satım işlemlerinde meydana gelen vade farkı gideri ve vade farkı gelirleri için ilgili hesap grupları altında uygun hesaplar eklenmiştir.
- MSUGT kapsamında yararlanılan Tek Düzen Hesap Planında 17 Grubu içerisinde yer verilmiş olan “Yıllara Yaygın İnşaat ve Onarım Maliyetleri” hesap grubu, Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı (Taslak) içerisinde 16 Grubunda sunulmuştur. Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı (Taslak) içerisindeki 17 Grubunda ise MSUGT kapsamında yararlanılan Tek Düzen Hesap Planında yer almayan “Canlı Varlıklar” grubu yer almaktadır.
- TMS/TFRS ile uyumlu olarak “Satış Amaçlı Sınıflandırılan Duran Varlıklar” ile ilgili hesap grubu eklenmiştir.
- MSUGT kapsamında yararlanılan Tek Düzen Hesap Planında 24 Grubu içerisinde yer verilmiş olan “Mali Duran Varlıklar” hesap grubu, Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı (Taslak) içerisinde 21 Grubunda sunulmuştur. Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı (Taslak) içerisindeki 24 Grubu ise devam eden inşa ve imtiyazlı hizmet anlaşmalarına ilişkin finansal varlıklar ile yatırım amaçlı gayrimenkullerle ilgili hesaplara ayrılmıştır.
- MSUGT kapsamında yararlanılan Tek Düzen Hesap Planında “Maddi Olmayan Duran Varlıklar” olarak adlandırılan hesap grubu Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı (Taslak) içerisinde “Şerefiye ve Maddi Olmayan Duran Varlıklar” şeklinde adlandırılmıştır. Konsolide finansal raporların elde edilmesinde son derece önemli olan şerefiye, böylelikle ilgili hesap grubu içerisinde de yerini almıştır. Ayrıca söz konusu hesap grubunun TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar ve TFRS 6 Maden Kaynaklarının Araştırılması standartları ve bağlantılı BOBİ FRS bölümleri ile uyumlu hale getirildiği görülmektedir.
- MSUGT kapsamında yararlanılan Tek Düzen Hesap Planında 37 ve 47 hesap gruplarında yer alan hesaplar yeniden düzenlenerek TMS 37 Karşılıklar, Koşullu Yükümlülükler ve Koşullu Varlıklar standardı ve bağlantılı BOBİ FRS bölümü ile uyumlu olacak yükümlülük hesapları eklenmiştir.
- MSUGT kapsamında yararlanılan Tek Düzen Hesap Planında yer almamakla birlikte; TFRS uygulaması ile birlikte raporlanması gereken “Diğer Kapsamlı Gelir” unsuru oluşturan gelir ve gider kalemlerinin özkaynaklar

üzerindeki etkilerinin finansal durum tablosunda raporlanabilmesi için Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı (Taslak) içerisinde 55 ve 56 hesap grupları oluşturulmuştur.

- MSUGT kapsamında yararlanılan Tek Düzen Hesap Planında yer alan 66 hesap grubu Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı (Taslak) içerisinde “66 Finansal Gelirler” hesap grubu olarak sunulmuştur. Finansal giderler içinse 67 hesap grubu tanımlanmıştır.

- Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı (Taslak) içerisinde genel üretim giderleri değişken ve sabit ayrımı yapılabilecek şekilde sunulmuştur.

Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı (Taslak) hazırlanırken TMS/TFRS ve BOBİ FRS uygulaması gözetilmiştir. Ancak; hesap planında yer alan bazı hesaplar TFRS uygulayan işletmeler tarafından, bazı hesap veya gruplarsa BOBİ FRS uygulayan işletmeler tarafından kullanılmayacaktır. Bu hesap ve gruplar aşağıdaki gibidir:

TFRS Uygulayan İşletmeler Tarafından Kullanılmayacak Hesaplar:

113 Maliyetle Ölçülen Finansal Yatırımlar

203 Maliyetle Ölçülen Finansal Yatırımlar

BOBİ FRS Uygulayan İşletmeler Tarafından Kullanılmayacak Hesaplar ve Gruplar:

19 (196-199) SATIŞ AMAÇLI SINIFLANDIRILAN DURAN VARLIKLAR

39 (396-399) SATIŞ AMAÇLI SINIFLANDIRILAN GRUPLARA İLİŞKİN YÜKÜMLÜLÜKLER

550 Özkaynak Araçlarına İlişkin Gerçeğe Uygun Değer Farkları

552 Maddi Olmayan Duran Varlıklar Yeniden Değerleme Artışları

553 Tanımlanmış Fayda Planları Yeniden Ölçüm Kazançları (Kayıpları)

554 Özkaynak Araçlarına Yapılan Yatırımlara İlişkin Finansal Riskten Korunma Kazançları

(Kayıpları)

555 Kredi Riskindeki Değişikliğe Bağlı Olarak Finansal Yükümlülüğün Gerçeğe Uygun Değerinde Meydana Gelen Azalışlar (Artışlar)

560 Yabancı Para Çevrim Farkları (±)

562 Yurtdışı İşletmedeki Net Yatırım Riskinden Korunma Kazançları (Kayıpları)

563 Gerçeğe Uygun Değer Farkı Diğer Kapsamlı Gelire Yansıtılan Olarak Sınıflandırılan Finansal Yatırımlardan Kazançlar (Kayıplar)

564 Opsiyonların Zaman Değerindeki Değişiklikler

565 Forward Sözleşmesinin Forward Bileşeninin Değerindeki Değişiklikler

566 Döviz Bazlı Farkların Değerindeki Değişiklikler

68 DURDURULAN FAALİYETLER GELİR VE KÂRLARI İLE GİDER VE ZARARLARI

694 Durdurulan Faaliyetler Dönem Kârı veya Zararı

695 Durdurulan Faaliyetler Dönem Kârı Yasal Vergi Gideri (-)

696 Durdurulan Faaliyetler Ertelenmiş Vergi Gelir – Gider Etkisi (±)

697 Durdurulan Faaliyetler Dönem Net Kârı veya Zararı

80-83 DÖNEME İLİŞKİN DİĞER KAPSAMLI GELİRLER (GİDERLER)

3. Yeni Hesap Planının Değerlendirilmesi

Bu bölümde hesap planının yapısal olarak değerlendirilmesine yer verilecek olup öncelikle sınıflandırmaya ilişkin değerlendirme ele alınacaktır. Akabinde hesap grupları ve hesaplar bazında değişiklikler açıklanacaktır.

3.1. Yeni Hesap Planının Yapısal Olarak Değerlendirilmesi

3.1.1. Sınıflandırmaya İlişkin Değerlendirmeler

MSUGT’da ve Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planında (Taslak) hesapların sınıflandırması bazı değişiklik haricinde benzer şekillerde gerçekleştirilmiştir. Dönen varlıklar, duran varlıklar, kısa vadeli yabancı kaynaklar, uzun vadeli yabancı kaynaklar, özkaynaklar, maliyet hesapları ve nazım hesaplar sınıflarında farklılığa gidilmezken, gelir tablosu hesapları Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planında (Taslak) farklı bir isimle yer almaktadır. Bu farklılıkla birlikte gelir tablosu hesapları artık TFRS ve BOBİ FRS setleri ile uyumlu olarak “Kâr veya Zarar Tablosu Hesapları” adına sahip olmuştur. Ek olarak; Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planında (Taslak) yeni bir hesap sınıfı oluşturulduğu görülmektedir. 8 kodu ile “Dönemi İlişkin Diğer Kapsamlı Gelirler (Giderler) ve Serbest Hesaplar” adı altında yer alan bu yeni hesap sınıfı; kâr veya zararda yeniden sınıflandırılmayacak döneme ilişkin diğer kapsamlı gelirler (giderler), kâr veya zararda yeniden sınıflandırılacak döneme ilişkin diğer kapsamlı gelirler (giderler), kâr veya zararda yeniden sınıflandırılacak diğer kapsamlı gelirlere (giderlere) ilişkin yeniden sınıflandırma düzeltmeleri, diğer kapsamlı gelirlere (giderlere) ilişkin diğer düzeltmeler ve serbest hesap bölümlerinden oluşmaktadır.

3.1.2. Hesap Grupları Bazında Değerlendirmeler

- Dönen Varlıklar Sınıfı

Finansal raporlama standartlarına uygun olarak hazırlanmış olan yeni hesap planı taslağında Dönen varlıklar sınıfını oluşturan gruplara ilişkin değişiklikler Tablo 1 yardımıyla gösterilmiştir.

Tablo 1: Dönen Varlıklar Sınıfında Grup Bazındaki Değişimler

| MSUGT | YENİ HESAP PLANI TASLAĞI |
|--|--|
| 10 HAZIR DEĞERLER | 10 NAKİT VE NAKİT BENZERİ |
| 11 MENKUL KIYMETLER | 11 (110-118) FİNANSAL YATIRIMLAR |
| | 11 (119) TÜREV ARAÇLAR |
| 12 TİCARİ ALACAKLAR | 12 TİCARİ ALACAKLAR |
| 13 DİĞER ALACAKLAR | 13 DİĞER ALACAKLAR |
| 14 | 14 DEVAM EDEN İNŞA, PROJE VEYA HİZMET SÖZLEŞMELERİNDEN VARLIKLAR İLE İMTİYAZLI HİZMET ANLAŞMALARINA İLİŞKİN FİNANSAL VARLIKLAR |
| 15 STOKLAR | 15 STOKLAR |
| 16 | 16 YILLARA YAYGIN İNŞAAT VE ONARIM MALİYETLERİ |
| 17 YILLARA YAYGIN İNŞAAT VE ONARIM MALİYETLERİ | 17 CANLI VARLIKLAR |
| 18 GELECEK AYLARA AİT GİDERLER VE GELİR TAHAKKUKLARI | 18 PEŞİN ÖDENMİŞ (GELECEK AYLARA AİT) GİDERLER VE GELİR TAHAKKUKLARI |
| 19 DİĞER DÖNEN VARLIKLAR | 19 (190-195) DİĞER DÖNEN VARLIKLAR |
| | 19 (196-199) SATIŞ AMAÇLI SINIFLANDIRILAN DURAN VARLIKLAR |

Tablo 1 incelendiğinde dönen varlıklar hesap grubunda meydana gelmiş olan birçok değişiklikten bahsetmek mümkündür. Bunlardan ilki “10 Hazır Değerler” grubunda meydana gelen isim değişikliğidir. Bu hesap

grubu Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planında (Taslak) “10 Nakit Ve Nakit Benzeri” ismiyle yer almaktadır. “11 Menkul Kıymetler” hesap grubunda ise hem isim hem de içerik değişikliği meydana gelmiştir. Yeni oluşturulmuş taslağa göre bu hesap grubu ikiye bölünmüş 110-118 numaralı hesaplar “Finansal Yatırımlar” olarak adlandırılmış iken 119 numaralı hesap TFRS ve BOBİ FRS setleri ile uyumlu olarak “Türev Araçlar” için ayrılmıştır. MSUGT’da bulunmayan bir hesap grubu olan 14 numaralı grup Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planında (Taslak) “Devam Eden İnşa, Proje Veya Hizmet Sözleşmelerinden Varlıklar İle İmtiyazlı Hizmet Anlaşmalarına İlişkin Finansal Varlıklar” adıyla oluşturulmuştur. MSUGT’da 17 numaralı hesap grubunda işlem gören “Yıllara Yaygın İnşaat Ve Onarım Maliyetleri” hesap grubunun yeni oluşturulmuş hesap planında 16 numaralı hesap grubunda yer aldığı görülmektedir. Bunun akabinde 17 numaralı hesap grubu ise “Canlı Varlıklar” için ayrılmış ve “18 Gelecek Aylara Ait Giderler Ve Gelir Tahakkukları” grubunun Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planındaki (Taslak) ismine “Peşin Ödenmiş” ibaresi eklenmiştir. Dönen Varlıklar grubunda yapılmış olan son değişiklik ise “19 Diğer Dönen Varlıklar” grubunda olmuştur. Bu hesap grubu yeni oluşturulmuş hesap planı taslağında ikiye ayrılmış ve satış amaçlı sınıflandırılan duran varlıkların ayrıca gruplandırılması yoluna gidildiği görülmüştür.

Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planında (Taslak) 1 Dönen Varlıklar hesap sınıfı içerisinde düzenlenen hesaplara bakıldığında, 10 Nakit ve Nakit Benzerleri ve 11 Finansal Yatırımlar hesap gruplarının TMS 7 Nakit Akış Tablosu standardındaki gibi 3 ay vade kıstasına uygun bir biçimde ayrıldığı görülmektedir. 11 Finansal Yatırımlar hesap grubu içerisinde TFRS 9 Finansal Araçlar standardı ve BOBİ FRS Bölüm 9 Finansal Araçlar ve Özkaynaklar ile uyumlu hesapların tanımlandığı görülmektedir. Bunun yanı sıra, TFRS 9’da yer almamakla beraber, BOBİ FRS’de tanımladığı üzere borsada ve/veya teşkilatlanmış diğer piyasalarda işlem görmeyen özkaynak araçlarının maliyet bedeliyle ölçümü için de ayrı bir hesap (113 Maliyetle Ölçülen Finansal Yatırımlar) tanımlanmıştır.

12 Ticari Alacaklar hesap grubu içerisinde yer alan hesaplara bakıldığında ticari alacaklara ait hesapların TMS/TFRS ve BOBİ FRS çerçevesinde ilişkili taraf / ilişkili olmayan taraf ayrımı ile uyumlu bir şekilde sunulduğu görülmektedir. Yine bu grup içerisinde görülen önemli bir değişiklik olarak 128 Ertelemiş Vade Farkı Gelirleri (-) şeklinde bir düzenleyici hesap eklenmiş olmasıdır. İtfa edilmiş maliyeti üzerinden ölçülmesi gereken senetli veya senetsiz ticari alacakların tutarları içerisinde yer alan; ancak gelecek aylarda kâr veya zarar hesaplarında gelir olarak aktarılacak olan vade farkı gelirlerinin izlenmesinde kullanılacak olan bu hesap, ticari alacakların itfa edilmiş maliyeti ile raporlanabilmesine olanak sağlamaktadır. Benzeri şekilde 13 Diğer Alacaklar grubunda da 138 Ertelemiş Vade Farkı Gelirleri (-) adı altında bir hesap yer almaktadır.

Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planı (Taslak) ile tanımlanan önemli bir hesap grubu da 14 Devam Eden İnşa (Taahhüt), Proje Veya Hizmet Sözleşmelerinden Varlıklar İle İmtiyazlı Hizmet Anlaşmalarına İlişkin Finansal Varlıklar hesap grubudur. Bu hesap grubunda; TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat ve BOBİ FRS Bölüm 5 Hasılat ile uyumlu olarak, inşa işleri yapan işletmelerin sözleşme varlıklarının izlenmesi amacıyla 140 Devam Eden İnşa (Taahhüt) Sözleşmelerinden Varlıklar hesabı ve devam eden proje veya hizmet sözleşmeleri bulunan işletmelerin sözleşme varlıklarının izlenmesi amacıyla 141 Devam Eden Proje veya Hizmet Sözleşmelerinden Varlıklar hesabı yer almaktadır. Yine bu grup içerisinde de 12 ve 13 gruplarında olduğu gibi itfa edilmiş maliyetiyle ölçülen alacakların finansal durum tablosunda raporlanabilmesi için 143 Ertelemiş Vade Farkı Gelirleri (-) adı altında bir hesap tanımlanmıştır. 18 Peşin Ödenmiş (Gelecek Aylara Ait) Giderler Ve Gelir Tahakkukları hesap grubu içerisinde yer alan 182 Önceden Yapılan İnşa (Taahhüt) ve Hizmet İşleri hesabı ise, TFRS 15 ve BOBİ FRS Bölüm 5 ile uyarınca inşa (taahhüt) ve hizmet sözleşmeleri kaynaklı hasılatlarını yerine getirdikleri edim yükümlülüklerini ölçüsünde kaydeden işletmelerin, bu sözleşmeler kapsamında izleyen dönemler kapsamında katlandıkları ancak yapılan işin dönemde tamamlanan kısmıyla ilgili olmayan maliyetlerinin izlenmesi amacıyla tanımlanmış bir hesaptır.

15 Stoklar grubu içerisinde yer alan hesaplara bakıldığında TMS/TFRS veya BOBİ FRS seti kaynaklı olmayan bazı hesapların tanımlandığı görülmektedir. Örneğin, henüz taahhüde bağlanmamış hizmet üretimleri için katlanılan maliyetlerin izleneceği 154 Tamamlanmamış Hizmet Maliyetleri ve 155 Tamamlanmış Hizmet Maliyetleri hesapları bunun iyi birer örneğidir. Benzeri şekilde 156 Yoldaki Stoklar hesabı da mülkiyeti ve riskleri işletmeye geçmekle beraber henüz işletme depolarına alınmamış stokların izlenmesi amacıyla taslak hesap planına eklenmiş yeni bir hesaptır.

MSUGT kapsamında 17 Grubu olarak bilinen bu hesap grubu, Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planı (Taslak) içerisinde 16 Grubu olarak tanımlanmıştır. Bu grupta yer alan hesapların işleyişi TFRS 15 veya BOBİ FRS Bölüm 5’de açıklanan edim yükümlülüğü ile uyumlu değildir. Diğer bir ifadeyle; bu grup, inşa işinin edimin yerine getirilme düzeyi ile değil, tamamlanmış sözleşme ile ölçüldüğü durumlarda yararlanılacak bir hesap grubu olarak taslak hesap planı içerisinde yerini korumuştur.

19 Diğer Dönen Varlıklar hesap grubuna da TMS/TFRS seti kapsamında bazı hesap eklemeleri yapıldığı görülmektedir. Bu hesap grubunun 196 – 199 aralığındaki hesapları TFRS 5 Satış Amaçlı Elde Tutulan Duran Varlıklar ve Durdurulan Faaliyetler standardı kapsamında düzenlenmiştir.

- **Duran Varlıklar Sınıfı**

Finansal raporlama standartlarına uygun olarak hazırlanmış olan yeni hesap planı taslağında Duran varlıklar sınıfını oluşturan gruplara ilişkin değişiklikler Tablo 2 yardımıyla gösterilmiştir.

Tablo 2: Duran Varlıklar Sınıfında Grup Bazındaki Değişimler

| MSUGT | YENİ HESAP PLANI TASLAĞI |
|---|--|
| 20 | 20 (200-208) FİNANSAL YATIRIMLAR |
| | 20 (209) TÜREV ARAÇLAR |
| 21 | 21 ORTAKLIKLARDAKİ YATIRIMLAR (BAĞLI ORTAKLIKLAR, İŞTİRAKLER, İŞ ORTAKLIKLARI VE MÜŞTEREKEN KONTROL EDİLEN İŞLETMELERDEKİ YATIRIMLAR) |
| 22 TİCARİ ALACAKLAR | 22 TİCARİ ALACAKLAR |
| 23 DİĞER ALACAKLAR | 23 DİĞER ALACAKLAR |
| 24 MALİ DURAN VARLIKLAR | 24 (240-244) DEVAM EDEN İNŞA (TAAHHÜT), PROJE VEYA HİZMET SÖZLEŞMELERİNDEN VARLIKLAR İLE İMTİYAZLI HİZMET ANLAŞMALARINA İLİŞKİN FİNANSAL VARLIKLAR |
| | 24 (245-249) YATIRIM AMAÇLI GAYRİMENKULLER |
| 25 MADDİ DURAN VARLIKLAR | 25 MADDİ DURAN VARLIKLAR |
| 26 MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR | 26 ŞEREFİYE VE MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR |
| 27 ÖZEL TÜKETİME TABİ OLAN VARLIKLAR | 27 CANLI VARLIKLAR |
| 28 GELECEK YILLARA AİT GİDERLER VE GELİR TAHAKKUKLARI | 28 (280-288) PEŞİN ÖDENMİŞ (GELECEK YILLARA AİT) GİDERLER VE GELİR TAHAKKUKLARI |
| | 28 (289) ERTELENMİŞ VERGİ VARLIĞI |
| 29 DİĞER DURAN VARLIKLAR | 29 DİĞER DURAN VARLIKLAR |

Duran varlıklar sınıfında var olan farklılıklardan ilki; MSUGT’de herhangi bir sınıfa ait olmayan 20 ve 21 nolu hesap gruplarının Yeni Hesap Planı Taslağında belirli gruplara ait olmasıdır. 20 nolu hesap grubu “Finansal Yatırımlar ve Türev Araçlar” olarak ikiye ayrılmış ve 21 nolu hesap grubu “Ortaklıklardaki Yatırımlar (Bağlı Ortaklıklar, İştirakler, İş Ortaklıkları Ve Müştereken Kontrol Edilen İşletmelerdeki Yatırımlar)” şeklinde belirlenmiştir. MSUGT’te “24 Mali Duran Varlıklar” yerine Yeni Hesap Planı Taslağı’nda “24 (240-244) Devam Eden İnşa (Taahhüt), Proje Veya Hizmet Sözleşmelerinden Varlıklar İle İmtiyazlı Hizmet Anlaşmalarına İlişkin Finansal Varlıklar” ve “24 (245-249) Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller” adında iki ayrı hesap grubuna yer verilmiştir. 26 nolu hesap grubunda bulunan “Maddi Olmayan Duran Varlıklar” yeni oluşturulmuş hesap planı taslağında hem içerik hem de isim değişikliğine uğramış ve “Şerefiye Ve Maddi Olmayan Duran Varlıklar” adıyla yer almıştır. MSUGT’te 27 numaralı hesap grubu “Özel Tüketime Tabi Olan Varlıklar” grubuna ait iken bu hesap grubu Yeni Hesap Planı Taslağı’nda “Canlı Varlıklar” grubuna tanımlanmıştır. Bununla birlikte “28 Gelecek

Yıllara Ait Giderler Ve Gelir Tahakkukları” hesap grubu ise ikiye ayrılarak “Ertelenmiş Vergi Varlığı” grubunun ayrıca gruplandırılması yoluna gidilmiştir.

Duran varlıklar hesap sınıfı içerisinde yer alan varlık hesaplarına bakıldığında, dönen varlıklar içerisinde yer alan 11 Finansal Yatırımlar hesap gurubu hesaplarının uzun vadeli olarak 20 hesap grubu hesapları içerisine tanımlandığı görülmektedir. Böylelikle, ilk kez finansal tablolara alma sırasında geri dönülemez bir şekilde gerçeğe uygun değer farkı diğer kapsamlı gelire yansıtılan özkaynak araçlarındaki yatırımlar için duran varlık niteliğinde (uzun vadeli) uygun bir hesap da (201 Gerçeğe Uygun Değer Farkı Diğer Kapsamlı Gelirlere Yansıtılan Finansal Yatırımlar) bu grup içerisinde tanımlanmıştır.

Duran varlık sınıfı içerisinde yer alan bir diğer hesap grubu olan 21 Ortaklıklardaki Yatırımlar hesap grubu ise raporlayan işletmenin bireysel finansal tablosundaki bağlı ortaklıklarının, iştiraklerinin, iş ortaklıklarının ve müştereken kontrol edilen işletmelerdeki yatırımlarının muhasebeleştirilmesi amacıyla yönelik hesaplar içermektedir. MSUGT kapsamında da benzeri hesaplara yönelik tanımlamalar yer almakla beraber, MSUGT kapsamının konsolide finansal tablo hazırlamaya yönelik olmaması nedeniyle uygulamada önemli farklılıklar ortaya çıkmaktadır. MSUGT kapsamında konsolide, bireysel finansal tablo ayrımı olmadığından iştirakler ve bağlı ortaklıklar edinme maliyetleri ile ölçülüyorken; Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planında (Taslak) bağlı ortaklıkların, iştiraklerin, iş ortaklıklarının ve müştereken kontrol edilen işletmelerdeki yatırımların ölçümü maliyet üzerinden, özkaynak yöntemiyle veya gerçeğe uygun değeri ile yapılarak kayıt altına alınabilmektedir.

Duran varlıklar içerisinde yer alan 22 Ticari Alacaklar, 23 Diğer Alacaklar ve 24 Devam Eden İnşa (Taahhüt), Proje Veya Hizmet Sözleşmelerinden Varlıklar İle İmtiyazlı Hizmet Anlaşmalarına İlişkin Finansal Varlıklar hesap grubunun 240 – 244 kod aralığındaki hesapları, dönen varlıklar içerisinde değinilmiş olan hesapların uzun vadeli bölümü olarak tanımlanmıştır. 24 hesap grubunun 245 – 249 kod aralığındaki hesaplar ise TMS 40 Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller standardının muhasebeleştirme işlemleri ile uyumlu olacak biçimde düzenlenmiştir.

Diğer bir hesap grubu olan 26 Şerefiye ve Maddi Olmayan Duran Varlıklar grubu içerisinde yer alan hesaplar, maddi olmayan duran varlıkların işletme içerisinde oluşturulmasına ve iş birleşmesi, teşvik ya da doğrudan satın alma yoluyla işletme dışından edinilmiş olmasına göre sınıflandırılarak oluşturulmuştur. Bu sınıflama TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar ve TFRS 6 Maden Kaynaklarının Araştırılması ve Değerlendirilmesi standartları ile uyumludur.

Duran varlıklar içerisinde yer alan 27 Canlı Varlıklar ve 28 Peşin Ödenmiş (Gelecek Yıllara Ait) Giderler Ve Gelir Tahakkukları hesap grubunun 280 – 288 kod aralığındaki hesapları, dönen varlıklar içerisinde değinilmiş olan hesapların uzun vadeli bölümü olarak tanımlanmıştır. 289 Ertelenmiş Vergi Varlığı hesabı ise 28 hesap grubu içerisinde yer alan ve TMS 12 Gelir Vergileri standardı ile uyumlu olan bir hesap olarak oluşturulmuştur.

• Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar Sınıfı

Finansal raporlama standartlarına uygun olarak hazırlanmış olan yeni hesap planı taslağında Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar sınıfını oluşturan gruplara ilişkin değişiklikler Tablo 3 yardımıyla gösterilmiştir.

Tablo 3: Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar Sınıfında Grup Bazındaki Değişimler

| MSUGT | YENİ HESAP PLANI TASLAĞI |
|--------------------|---|
| 30 MALİ BORÇLAR | 30 (300-308) FİNANSAL YÜKÜMLÜLÜKLER |
| | 30 (309) TÜREV ARAÇLARDAN BORÇLAR |
| 32 TİCARİ BORÇLAR | 32 TİCARİ BORÇLAR |
| 33 DİĞER BORÇLAR | 33 DİĞER BORÇLAR |
| 34 ALINAN AVANSLAR | 34 (340-344) DEVAN EDEN İNŞA (TAAHHÜT) PROJE VEYA HİZMET SÖZLEŞMELERİNDEN YÜKÜMLÜLÜKLER |
| | 34(345-349) ALINAN AVANSLAR |

| | |
|--|--|
| 35 YILLARA YAYGIN İNŞAAT VE ONARIM HAKEDİŞLERİ | 35 YILLARA YAYGIN İNŞAAT VE ONARIM HAKEDİŞLERİ |
| 36 ÖDENECEK VERGİ VE DİĞER YÜKÜMLÜLÜKLER | 36 ÖDENECEK VERGİ VE DİĞER YASAL YÜKÜMLÜLÜKLER |
| 37 BORÇ VE GİDER KARŞILIKLARI | 37 (370-371) DÖNEM KARI VERGİ VE DİĞER YASAL YÜKÜMLÜLÜKLER KARŞILIKLARI |
| | 37 (371-379) KARŞILIKLAR |
| 38 GELECEK AYLARA AİT GELİRLER VE GİDER TAHAKKUKLARI | 38 ERTELENMİŞ (GELECEK AYLARA AİT) GELİRLER VE DİĞER TAHAKKUKLARI |
| 39 DİĞER KISA VADELİ YÜKÜMLÜLÜKLER | 39 (390-395) DİĞER KISA VADELİ YÜKÜMLÜLÜKLER |
| | 39 (396-399) SATIŞ AMAÇLI SINIFLANDIRILAN GRUPLARA İLİŞKİN YÜKÜMLÜLÜKLER |

Her iki hesap planında Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklarda bahsedilmesi gereken ilk farklılık; MSUGT’ te “30 Mali Borçlar” hesap grubunun Yeni Hesap Planı Taslağı’nda “30 (300-308) Finansal Yükümlülükler” ve “30 (309) Türev Araçlardan Borçlar” şeklinde ikiye ayrılmış olmasıdır. “34 Alınan Avanslar” grubu yeni oluşturulmuş hesap planı taslağında “34 (340-344) Devam Eden İnşa (Taahhüt) Proje Veya Hizmet Sözleşmelerinden Yükümlülükler” ve “34(345-349) Alınan Avanslar” olarak iki ayrı grupta işlem görmesi planlanmıştır. Bununla birlikte “37 Borç Ve Gider Karşılıkları” grubunda da farklılıklar bulunmaktadır. Bu hesap grubu “37 (370-371) Dönem Karı Vergi Ve Diğer Yasal Yükümlülükler Karşılıkları” ve “37 (371-379) Karşılıklar” olarak ikiye bölünmüştür. 39 numaralı “Diğer Kısa Vadeli Yükümlülükler” hesap grubu “(390-395) Diğer Kısa Vadeli Yükümlülükler” ve TFRS’yi uygulayan işletmeler için oluşturulan “39 (396-399) Satış Amaçlı Sınıflandırılan Gruplara İlişkin Yükümlülükler” olarak gruplandırılmıştır.

30 Mali Borçlar hesap grubu içerisinde yer alan hesaplara bakıldığında MSUGT’den farklı olarak TMS/TFRS’lerle ve BOBİ FRS’yle uyumlu bazı hesapların eklendiği veya bazı hesapların kod ve isim olarak değiştirildiği görülmektedir. Örneğin kiralama işlemlerinden doğan yükümlülükler için TDHP’da tanımlı olan Arama Sonuçları 301 Finansal Kiralama İşlemlerinden Borçlar hesabı yerine 303 Kiralama İşlemlerinden Kaynaklanan Yükümlülükler hesabı getirilmiştir. Yeni eklenen hesaplara bakıldığında ise, finansal araçlarla ilgili olarak 306 Paylara Dönüştürülebilir Borçlanma Araçlarının Finansal Yükümlülük Bileşenleri hesabı, 308 Ertelenmiş Borçlanma Maliyetleri (-) hesabı ve 309 Türev Araçlardan Borçlar hesaplarının yeni oluşturulan hesaplar olarak grup içerisine eklendiği görülmektedir.

32 Ticari Borçlar hesap grubu içerisinde yer alan hesaplara bakıldığında ticari borçlara ait hesapların TMS/TFRS ve BOBİ FRS çerçevesinde ilişkili taraf / ilişkili olmayan taraf ayrımı ile uyumlu bir şekilde sunulduğu görülmektedir. Yine bu grup içerisinde görülen önemli bir değişiklik olarak 328 Ertelenmiş Vade Farkı Giderleri (-) şeklinde bir düzenleyici hesap eklenmiş olmasıdır. İtfâ edilmiş maliyeti üzerinden ölçülmesi gereken ticari borçların (senetli veya senetsiz) tutarları içerisinde yer alan; ancak gelecek aylarda kâr veya zarar hesaplarında gider aktarılması gereken vade farkı giderlerinin izlenmesinde kullanılacak olan bu hesap, ticari borçların itfa edilmiş maliyeti ile raporlanabilmesine olanak sağlamaktadır. Benzeri şekilde 33 Diğer Borçlar grubunda da 338 Ertelenmiş Vade Farkı Giderleri (-) adı altında bir hesap yer almaktadır.

34 grubu için MSUGT kapsamında yalnızca alınan avanslarla ilgili hesaplar sunulmakta iken, Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planında (Taslak) bu grup içerisinde TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat standardı ve BOBİ FRS bölüm 5 ile uyumlu olacak şekilde devam eden inşa (taahhüt), proje veya hizmet sözleşmelerinden yükümlülükler ile ilgili hesaplar eklenmiştir. İnşa işleri yapan işletmelerin sözleşme yükümlülüklerinin izlenmesi amacıyla 340 Devam Eden İnşa (Taahhüt) Sözleşmelerinden Yükümlülükler hesabı ve devam eden proje veya hizmet sözleşmeleri bulunan işletmelerin sözleşme yükümlülüklerinin izlenmesi amacıyla 341 Devam Eden Proje veya Hizmet Sözleşmelerinden Yükümlülükler hesabı yer almaktadır.

37 Borç ve Gider Karşılıkları hesap grubu da hesapları bazında önemli değişikliklerin yapıldığı bir gruptur. Bu grubun 372 – 379 kod aralığındaki hesapların bazıları TMS 37 Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar standardı ve BOBİ FRS Bölüm 19 ile uyumlu olacak şekilde düzenlenmiştir. 375 Garanti Karşılıkları,

376 Hizmetten Çekme, Restorasyon ve Benzeri Maliyetlere İlişkin Karşılıklar, 377 Yeniden Yapılandırma Karşılıkları, 378 Çevre Düzenleme Karşılıkları ve 379 Diğer Karşılıklar hesapları bu kapsamda oluşturulmuş hesaplardır.

38 Ertelemiş (Gelecek Aylara Ait) Gelirler Ve Gider Tahakkukları hesap grubu içerisindeki hesaplara bakıldığında alınan devlet teşviklerinde ertelenmiş gelir yaklaşımını muhasebe politikası olarak seçen işletmeler için 382 Alınan Devlet Teşvikleri hesabının oluşturulduğu görülmektedir.

39 Diğer Dönen Varlıklar hesap grubuna da 396 – 399 kod aralığında TMS/TFRS seti kapsamında bazı hesap eklemeleri yapıldığı görülmektedir. Bu hesaplar, TFRS 5 Satış Amaçlı Elde Tutulan Duran Varlıklar ve Durdurulan Faaliyetler standardı kapsamında düzenlenmiştir.

• **Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar Sınıfı**

Finansal raporlama standartlarına uygun olarak hazırlanmış olan yeni hesap planı taslağında Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar sınıfını oluşturan gruplara ilişkin değişiklikler Tablo 4 yardımıyla gösterilmiştir.

Tablo 4: Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar Sınıfında Grup Bazındaki Değişimler

| MSUGT | YENİ HESAP PLANI TASLAĞI |
|---|---|
| 40 MALİ BORÇLAR | 40 (400-408) FİNANSAL YÜKÜMLÜLÜKLER |
| | 40 (409) TÜREV ARAÇLARDAN BORÇLAR |
| 42 TİCARİ BORÇLAR | 42 TİCARİ BORÇLAR |
| 43 DİĞER BORÇLAR | 43 DİĞER BORÇLAR |
| 44 ALINAN AVANSLAR | 44 (440-444) DEVAN EDEN İNŞA (TAAHHÜT) PROJE VEYA HİZMET SÖZLEŞMELERİNDEN YÜKÜMLÜLÜKLER |
| | 44 (445-449) ALINAN AVANSLAR |
| 46 | 46 ÖDENECEK VERGİ VE DİĞER YASAL YÜKÜMLÜLÜKLER |
| 47 BORÇ VE GİDER KARŞILIKLARI | 47 KARŞILIKLAR |
| 48 GELECEK YILLARA AİT GELİRLER VE GİDER TAHAKKUKLARI | 48 (480-488) ERTELENMİŞ (GELECEK YILLARA AİT) GELİRLER VE GİDER TAHAKKUKLARI |
| | 48 (489) ERTELENMİŞ VERGİ YÜKÜMLÜLÜĞÜ |
| 49 DİĞER UZUN VADELİ YÜKÜMLÜLÜKLER | 49 DİĞER UZUN VADELİ YÜKÜMLÜLÜKLER |

Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar sınıfındaki ilk farklılık; “40 Mali Borçlar” hesap grubunda oluşmuş ve bu grup “40 (400-408) Finansal Yükümlülükler” ve “40 (409) Türev Araçlardan Borçlar” şeklinde ikiye ayrılmıştır. “44 Alınan Avanslar” hesap grubu için ise “44 (440-444) Devan Eden İnşa (Taahhüt) Proje Veya Hizmet Sözleşmelerinden Yükümlülükler” isimli grubun eklenmesi ve “44 (445-449) Alınan Avanslar” hesap grubundan ayrı şekilde işlem görmesi planlanmıştır. MSUGT’te bulunmayan bir hesap grubu olan 46 numaralı grup yeni oluşturulmuş olan hesap planı taslağında “Ödenecek Vergi Ve Diğer Yasal Yükümlülükler” grubuna atanmıştır. “47 Borç Ve Gider Karşılıkları” ise Yeni Hesap Planı Taslağı’nda sadece Karşılıklar ismi ile yer almaktadır. Son olarak 48 numaralı hesap grubu olan “Gelecek Yıllara Ait Gelirler Ve Gider Tahakkukları” grubu yeni oluşturulmuş hesap planı taslağında “48 (480-488) Ertelemiş (Gelecek Yıllara Ait) Gelirler Ve Gider Tahakkukları” ve “48 (489) Ertelemiş Vergi Yükümlülüğü” olarak gruplandırılması uygun görülmüştür.

40 Mali Borçlar hesap grubu içerisinde yer alan hesaplara bakıldığında MSUGT’den farklı ve TMS/TFRS’lerle ve BOBİ FRS’yle uyumlu olarak kiralama işlemlerinden doğan uzun vadeli yükümlülükler için 403 Kiralama İşlemlerinden Kaynaklanan Yükümlülükler hesabının TDHP’da yer almakta olan 401 Finansal

Kiralama İşlemlerinden Borçlar hesabı yerine eklendiği görülmektedir. Bunun dışında, finansal araçlarla ilgili olarak 406 Paylara Dönüştürülebilir Borçlanma Araçlarının Finansal Yükümlülük Bileşenleri hesabı, 408 Ertelenmiş Borçlanma Maliyetleri (-) hesabı ve 409 Türev Araçlardan Borçlar hesabı bu grup içerisinde yeni oluşturulan hesaplardır.

42 Ticari Borçlar hesap grubu içerisinde yer alan hesaplara bakıldığında ticari borçlara ait hesapların TMS/TFRS ve BOBİ FRS çerçevesinde ilişkili taraf / ilişkili olmayan taraf ayrımı ile uyumlu bir şekilde sunulduğu görülmektedir. Yine bu grup içerisinde görülen önemli bir değişiklik olarak kısa vadeli sınıfta olduğu gibi 428 Ertelenmiş Vade Farkı Giderleri (-) şeklinde bir düzenleyici hesap eklenmiş olmasıdır. Benzeri şekilde 43 Diğer Borçlar grubunda da 438 Ertelenmiş Vade Farkı Giderleri (-) adı altında bir hesap yer almaktadır.

44 grubu içerisinde 440 – 444 kod aralığında yer alan hesaplar kısa vadeli sınıftaki (34 grubu) hesapların uzun vadeli kısmı için oluşturulmuştur. TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat standardı ve BOBİ FRS bölüm 5 ile uyumlu olacak şekilde devam eden inşa (taahhüt), proje veya hizmet sözleşmelerinden yükümlülükler ile ilgili uzun vadeli hesaplar bu aralıktadır.

47 hesap grubunda yer alan hesaplar, 37 grubunda yer alan hesapların uzun vadeli hesapları olarak düzenlenmiştir. TMS 37 Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar standardı ve BOBİ FRS Bölüm 19 ile uyumlu olacak şekilde 475 Garanti Karşılıkları, 476 Hizmetten Çekme, Restorasyon ve Benzeri Maliyetlere İlişkin Karşılıklar, 477 Yeniden Yapılandırma Karşılıkları, 478 Çevre Düzenleme Karşılıkları ve 479 Diğer Karşılıklar hesapları bu grup içerisinde yer alan uzun vadeli karşılık hesaplardır.

48 Ertelenmiş (Gelecek Aylara Ait) Gelirler Ve Gider Tahakkukları hesap grubu içerisindeki hesaplara bakıldığında alınan uzun vadeli devlet teşviklerinin muhasebeleştirilmesinde ertelenmiş gelir yaklaşımını muhasebe politikası olarak seçen işletmeler için 482 Alınan Devlet Teşvikleri hesabının oluşturulduğu görülmektedir. Yine 48 grubu içerisinde ayrı bir bölümlenme yapılarak ve TMS 12 Gelir Vergileri standardı ile uyumlu olarak 489 Ertelenmiş Vergi Yükümlülüğü hesabı oluşturulmuştur.

• Öz Kaynaklar Sınıfı

Finansal raporlama standartlarına uygun olarak hazırlanmış olan yeni hesap planı taslağında Öz kaynaklar sınıfını oluşturan gruplara ilişkin değişiklikler Tablo 5 yardımıyla gösterilmiştir.

Tablo 5: Öz Kaynaklar Sınıfında Grup Bazındaki Değişimler

| MSUGT | YENİ HESAP PLANI TASLAĞI |
|----------------------------|---|
| 50 ÖDENMİŞ SERMAYE | 50 ÖDENMİŞ SERMAYE |
| 51 | 51 SERMAYE KATKILARI |
| 52 SERMAYE YEDEKLERİ | 52 SERMAYE YEDEKLERİ |
| 54 KAR YEDEKLERİ | 54 KAR YEDEKLERİ VE FONLAR |
| 55 | 55 KAR VEYA ZARARDA YENİDEN SINIFLANDIRILMAYACAK ÖZKAYNAKALARDA KAYDEDİLEN BİRİKMİŞ GELİRLER (GİDERLER) |
| 56 | 56 KAR VEYA ZARARDA YENİDEN SINIFLANDIRILACAK ÖZKAYNAKALARDA KAYDEDİLEN BİRİKMİŞ GELİRLER (GİDERLER) |
| 57 GEÇMİŞ YILLAR KARLARI | 57 GEÇMİŞ YILLAR KARLARI |
| 58 GEÇMİŞ YILLAR ZARARLARI | 58 GEÇMİŞ YILLAR ZARARLARI |
| 59 DÖNEM NET KARI (ZARARI) | 59 DÖNEM NET KARI (ZARARI) |

Öz Kaynaklar sınıfı incelendiğinde; MSUGT’de 51 numaralı hesap grubu bulunmaz iken yeni oluşturulmuş olan hesap planının da bu grup “Sermaye Katkıları” adında yeni bir hesap grubuna atanmış olduğu görülmüştür. “54 Kâr Yedekleri” hesap grubu yeni oluşturulmuş hesap planı taslağında “Kâr Yedekleri Ve Fonlar” adı altında yer almakta olup MSUGT’de bulunmayan 55 ve 56 numaralı hesap grupları, yeni hesap planı taslağında yer

almaktadır. TFRS ve BOBİ FRS’yi kullanan işletmelerin öz kaynaklarında kaydettikleri gelir ve giderlerin izlenmesi amacıyla (TFRS raporlaması yapan işletmelerin diğer kapsamlı gelir raporlaması için) “55 Kâr Veya Zararda Yeniden Sınıflandırılmayacak Özkaynaklarda Kaydedilen Birikmiş Gelirler (Giderler)” ve “56 Kâr Veya Zararda Yeniden Sınıflandırılacak Özkaynaklarda Kaydedilen Birikmiş Gelirler (Giderler)” hesap grupları oluşturulmuştur. Bu hesap grupları içerisinde yer alan hesaplardan bazıları TMS/TFRS uygulayan işletmeler için oluşturulmuşken, bazıları BOBİ FRS uygulayan işletmeler için oluşturulmuştur.

• **Gelir Tablosu (Kâr veya Zarar Tablosu) Hesapları Sınıfı**

Finansal raporlama standartlarına uygun olarak hazırlanmış olan yeni hesap planı taslağında Kar veya Zarar Tablosu Hesapları sınıfını oluşturan gruplara ilişkin değişiklikler Tablo 6 yardımıyla gösterilmiştir.

Tablo 6: Kâr veya Zarar Tablosu Hesapları Sınıfında Grup Bazındaki Değişimler

| MSUGT | YENİ HESAP PLANI TASLAĞI |
|---|---|
| 60 BRÜT SATIŞLAR | 60 BRÜT SATIŞ HASILATI |
| 61 SATIŞ İNDİRİMLERİ (-) | 61 SATIŞ HASILATINDAN YAPILAN İNDİRİMLER (-) |
| 62 SATIŞLARIN MALİYETİ (-) | 62 SATIŞLARIN MALİYETİ (-) |
| 63 FAALİYET GİDERLERİ (-) | 63 ESAS FAALİYET DÖNEM GİDERLERİ (-) |
| 64 DİĞER FAALİYETLERDEN OLAĞAN GELİR VE KAR | 64 (640-644) ESAS FAALİYETLERDEN GELİR VE KAZANÇLAR |
| | 64 (645-649) DİĞER FAALİYETLERDEN GELİR VE KAZANÇLAR |
| 65 DİĞER FAALİYETLERDEN OLAĞAN GİDER VE ZARAR (-) | 65 ESAS FAALİYETLERDEN DİĞER GİDER VE ZARARLAR İLE DİĞER FAALİYETLERDEN GİDER VE ZARARLAR (-) |
| | 65 (650-654) ESAS FAALİYETLERDEN DİĞER GİDER VE ZARARLAR (-) |
| | 65 (655-659) DİĞER FAALİYETLERDEN GİDER VE ZARARLAR |
| 66 FİNANSMAN GİDERLERİ (-) | 66 FİNANSAL GELİRLER |
| 67 OLAĞANDIŞI GELİR VE KARLAR | 67 FİNANSAL GİDERLER (-) |
| 68 OLAĞANDIŞI GİDER VE ZARARLAR | 68 DURDURULAN FAALİYETLER GELİR VE KARLARI İLE GİDER VE ZARARLARI |
| 69 DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI | 69 DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI |

Yeni Hesap Planı Taslağı’nda Kar veya Zarar Tablosu Hesapları ismiyle yer olan Gelir Tablosu Hesapları incelendiğinde “60 Brüt Satışlar” hesap grubunun “60 Brüt Satış Hasılatları” olarak değiştirildiği görülmektedir. Bununla birlikte “61 Satış İndirimleri (-)” grubu da aynı şekilde değişiklik göstererek aynı grup numarasında “Satış Hasılatından Yapılan İndirimler” şeklinde isimlendirilmiştir. “63 Faaliyet Giderleri (-)” grubu yeni oluşturulmuş hesap planında “63 Esas Faaliyet Dönem Giderleri (-)” şeklinde yer almaktadır. MSUGT’de “64 Diğer Faaliyetlerden Olağan Gelir Ve Kar” hesap grubu ise yapılan değişiklikler ile birlikte esas ve diğer faaliyetler bağlamında ikiye bölünmüş “64 (640-644) Esas Faaliyetlerden Gelir Ve Kazançlar” ve “64 (645-649) Diğer Faaliyetlerden Gelir Ve Kazançlar” olarak gruplandırılmıştır. Benzer şekilde “65 Diğer Faaliyetlerden Olağan Gider Ve Zarar (-)” hesap grubu da esas ve diğer faaliyetler bazında bölünmüş olup “65 Esas Faaliyetlerden Diğer Gider Ve Zararlar İle Diğer Faaliyetlerden Gider Ve Zararlar (-)” şeklindeki ana hesap grubu altında yer alması sağlanmıştır. MSUGT’de 66 numaralı hesap grubunda yer alan “Finansman Giderleri” Yeni Hesap Planı

Taslağı'nda 67 numaralı hesap grubunda "Finansal Giderler" olarak konumlandırılmışken 66 numaralı grupta "Finansal Gelirler" in yer aldığı görülmektedir. Yeni Hesap Planı Taslağı'nda durdurulan ve sürdürülen faaliyetler bağlamında da bir ayrıma gidildiğinden söz edilebilmektedir. Bununla birlikte "68 Durdurulan Faaliyetler Gelir Ve Karları İle Gider Ve Zararları" adında yeni bir hesap grubu oluşturulmuş ve MSUGT'de "67 Olağandışı Gelir Ve Karlar İle 68 Olağandışı Gider Ve Zararlar" hesap grupları ise yeni hesap planında yer almamıştır.

- **Maliyet Hesapları Sınıfı**

Finansal raporlama standartlarına uygun olarak hazırlanmış olan yeni hesap planı taslağında Maliyet Hesapları sınıfını oluşturan gruplara ilişkin değişiklikler Tablo 6 yardımıyla gösterilmiştir.

Tablo 7: Maliyet Hesapları Sınıfında Grup Bazındaki Değişimler

| MSUGT | YENİ HESAP PLANI TASLAĞI |
|--|---|
| 7/A SEÇENEĞİNDE MALİYET HESAPLARI | 7/A SEÇENEĞİNDE MALİYET HESAPLARI |
| 70 MALİYET MUHASEBESİ BAĞLANTI HESAPLARI | 70 (700-701) MALİYET MUHASEBESİ BAĞLANTI HESAPLARI |
| | 70 (700-709) MALİYET OLUŞUM HESAPLARI |
| 71 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ | 71 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ |
| 72 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ | 72 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ |
| 73 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ | 73 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ |
| 74 HİZMET ÜRETİM MALİYETİ | 74 HİZMET ÜRETİM MALİYETİ |
| 75 ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDERLERİ | 75 ARAŞTIRMA, GELİŞTİRME VE MADEN KAYNAKLARININ ARANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ GİDERLERİ |
| 76 PAZARLAMA, SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ | 76 PAZARLAMA, SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ |
| 77 GENEL YÖNETİM GİDERLERİ | 77 GENEL YÖNETİM GİDERLERİ |
| 78 FİNANSMAN GİDERLERİ | 78 FİNANSMAN GİDERLERİ |
| 7/B SEÇENEĞİNDE MALİYET HESAPLARI | 7/B SEÇENEĞİNDE MALİYET HESAPLARI |
| | 79 GİDER ÇEŞİTLERİ |

Maliyet hesapları sınıfında yer alan hesap grupları incelendiğinde büyük oranda benzerliklerin olduğunu söylemek mümkündür. Her iki hesap planında da 7/A ve 7/B seçeneğine göre ayrıma gidilmiş ve bu temel ayrım üzerinden gruplandırma yapıldığı görülmüştür. MSUGT'de 7/A Seçeneği Maliyet Hesapları'nın altında "70 Maliyet Muhasebesi Bağlantı Hesapları" grubu Yeni Hesap Planı Taslağı'nda "70 (700-701) Maliyet Muhasebesi Bağlantı Hesapları" ve "70 (700-709) Maliyet Oluşum Hesapları" olarak genişletilmiştir. Buna ek olarak "75 Araştırma Ve Geliştirme Giderleri" hesap grubu Taslak'ta "75 Araştırma, Geliştirme Ve Maden Kaynaklarının Aranması Ve Değerlendirilmesi Giderleri" şeklinde yer almakta ve kapsam olarak farklılıklar içermektedir.

- **Döneme İlişkin Diğer Kapsamlı Gelirler (Giderler) ve Serbest Hesaplar**

MSUGT'de bulunmayan bir hesap sınıfı olan 8 Döneme İlişkin Diğer Kapsamlı Gelirler (Giderler) ve Serbest Hesaplar sınıfı içerisinde var olan tüm hesap gruplarının temelde iki ana gruba ayrıldığını söylemek mümkündür. Bunlar; "80-83 Döneme İlişkin Diğer Kapsamlı Gelirler (Giderler)" ve "84-89 Serbest Hesaplar" dir. 80 numaralı hesap grubu "Kâr Veya Zararda Yeniden Sınıflandırılmayacak Döneme İlişkin Diğer Kapsamlı

Gelirler (Giderler)” olarak belirlenmişken 81 numaralı grup “Kâr Veya Zararda Yeniden Sınıflandırılacak Döneme İlişkin Diğer Kapsamlı Gelirler (Giderler)”e ayrılmış ve 82 numaralı grup “Kâr Veya Zararda Yeniden Sınıflandırılacak Diğer Kapsamlı Gelirlere (Giderlere) İlişkin Yeniden Sınıflandırma Düzeltmeleri” şeklinde gruplandırılmıştır. Bunlara ek olarak 83 numaralı hesap grubu “Diğer Kapsamlı Gelirlere (Giderlere) İlişkin Diğer Düzeltmeler” olarak adlandırılmış ve bu sınıfta kalan diğer hesap grupları “Serbest Hesaplar” olarak ayrılmıştır.

3.2. Yeni Hesap Planının Sağlayacağı Faydalar Açısından Değerlendirilmesi

Yeni Hesap Planının tüm finansal bilgi kullanıcıları açısından sağlayacağı fayda ve zararlara ilişkin detaylı bilgiye aşağıda yer verilmiştir.

3.2.1. Yeni Hesap Planından Beklenen Faydalar

MSUGT’a göre yeni hesap planından beklenen bazı faydalar bulunmaktadır. Bu faydalardan ilki hesap planının tekdüze olmasıdır. Bir ülkede uygulanacak olan hesap planının tekdüze olması karşılaştırılabilirliği arttırmakta ve ortak bir muhasebe dilinin yaratılmasına katkıda bulunmaktadır. Bu doğrultuda işletmelerin belirli standartlar doğrultusunda muhasebe işlemlerini gerçekleştirmeleri hem finansal bilgi kullanıcılarının yararına olmakta hem de finansal okuryazarlığı kolaylaştırmaktadır. Dolayısıyla yeni hesap planında gerçekleştirilmiş olan tekdüzelik hem işletmeler hem de yatırımcı ve paydaşlar için fayda sağlamaktadır.

Yeni hesap planında beklenen faydalardan bir diğeri ise muhasebe alt kültürü açıdan Türkiye’ye fayda sağlayacağı yönündedir. Türkiye, muhasebe alt kültürü açısından profesyonellikten uzak ve statükocu bir yapıya sahiptir ve bu doğrultuda Kıta Avrupası ve ABD’den ayrıldığı söylenebilir. Daha açık bir ifadeyle belirtmek gerekirse; Türkiye’deki muhasebe profesyonellerinin TFRS ve BOBİ FRS setlerinin uygulanmasında karşılaşılabilecekleri kültürel uyum probleminin yeni hesap planı ile aşılabileceği değerlendirilmektedir. Bununla birlikte uygulanacak olan yeni hesap planının Türkiye’deki kültür yapısına uygun özellikler barındırması ülke içerisindeki uygulanabilirliği kolaylaştıracığı ve uygulanan standart setlerinin işletmeler tarafından daha çabuk kabul görüp, benimsenmesine etki edeceği düşünülmektedir.

TMS\TFRS’ye uyumlu bir hesap planı olarak oluşturmuş olan Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planı (Taslak), bir rehber niteliğine de sahip olduğundan işletmelerin standartları uygularken yaşadığı zorlukları azaltması beklenmektedir. Standartlar çerçevesinde belirtilmiş olan noktaların ülkede kullanılan hesap planında bulunmaması kafa karışıklığı yaratmakta ve işletmeleri tekdüzelikten uzaklaştırmaktadır. Bu doğrultuda standartlar ile uyumlu bir hesap planı yardımıyla standartlar rehberliğinde muhasebe uygulamalarının gerçekleştirilmesi sağlanmaktadır. Bununla birlikte kullanıcılar tarafından standartların daha kolay anlaşılabilmesi de öngörülen noktalar arasındadır.

3.2.2. Yeni Hesap Planının Eksik Yanları

Yeni Hesap Planının eksik taraflarından ilki bütün muhasebe standartlarını kapsamıyor olmasıdır. Birçok muhasebe standardını konu edinmesine ve uygulanması adına kolaylıklar içermesine rağmen TFRS 2 Hisse Bazlı Ödemeler ve TFRS 16 Kiralamalar standartlarına yönelik bazı gerekli hesapların yeni hesap planı içerisine eklenmemiş olması yeni hesap planının eksikliklerinden biri olduğu söylenebilir. Örneğin TFRS 16 Kiralamalar standardında kiracı açısından gerekli olan “Kullanım Hakkı Varlıklar” şeklinde bir hesap yeni hesap planı içerisinde yer almamaktadır. Bu eksiklik, kiracı açısından maddi duran varlıklar hesap grubunda yer alan ve kiralanan varlıklar ilgili olan varlık hesabının kullanımını zorunlu hale getirmektedir. Elbette ki TFRS ve BOBİ FRS setleri güncellendikçe yeni hesap planı üzerinde de bazı güncellemeler yapılacaktır. Ancak, Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Hesap Planının TFRS ve BOBİ FRS setlerindeki değişikliklere bağlı olarak belirli periyodlarla güncellenmesi gerektiği göz ardı edilmemelidir.

TFRS ve BOBİ FRS kullanımı için oluşturulmuş olan Yeni Hesap Planı BOBİ FRS’yi uygulayan işletmelerin TFRS ile uyumlu hesapları kullanma ihtimalini artırmaktadır. Yine tersi düşünüldüğünde TFRS’yi kullanması gerekli olan bir işletmenin de BOBİ FRS’ye uygun olan muhasebe standartlarını kullanma olasılıkları ortaya çıkmaktadır. Bu doğrultuda oluşabilecek karışıklık ve hatalar Yeni Hesap Planı’nın uygulayıcılar bazında karmaşıklığa sebep olacağı düşünülmektedir.

Tüm bunların yanı sıra yeni oluşturulmuş ve muhasebe standartları ile uyumlu hale getirilmiş olan hesap planının çok fazla hesap içermesi, içerisinde yer alan hesapların ayrıntı düzeyinin artırılmış olması da karmaşıklığa neden olacak bir diğer noktadır. Bu durum Yeni Hesap Planı Taslağının işlevselliğini azaltmış ve uygulayıcılar için onu pratik olmaktan uzaklaştırmıştır.

4.Sonuç

Türkiye’de hali hazırda kullanılan ve muhasebe sisteminde tekdüzenin sağlanmasını amaçlayan Tek Düzen Hesap Planı 1992 yılının sonunda yasallaştırılmış ve 1994 yılında uygulamaya konmuştur. Günümüzde ise ortak bir muhasebe dili oluşturma amacına hizmet eden muhasebe standartları Türkiye’nin de arasında bulunduğu birçok ülke tarafından uygulanmaya konulmuştur. Bu doğrultuda; Türkiye özelinde TDHP’nın günümüz şartlarına uygun bir biçimde güncellenmesi ihtiyacı doğmuş ve Finansal Raporlama Standartlarına uygun Hesap Planı Taslağı Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu tarafından yayımlanarak görüşe açılmıştır.

Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu Taslak Hesap Planının Tek Düzen Hesap Planından ortaya çıkan farklılıkların değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilmiş olan bu çalışmada yeni hesap planının özellikleri, sağlaması beklenen avantajlar ve eksik görülen yanları tartışılmıştır. Yeni Hesap Planı Taslağı’nda sınıflandırmaya yönelik gerçekleştirilmiş yenilik 8 numaralı kod ile Dönemi İlişkin Diğer Kapsamlı Gelirler (Giderler) ve Serbest Hesaplar’ın eklenmesi olmuştur. Hesap grupları ve hesaplar bazında bakıldığında ise hem bazı hesaplar da meydana gelmiş olan isim değişiklikleri hem de TMS\TFRS’ler ile uyumlu olarak yeni eklenen hesaplar dikkati çekmektedir. Bu doğrultuda Yeni Hesap Planı; TFRS ve BOBİ FRS raporlarının muhasebe süreci sonunda elde edilmesinde önemli araçlardan birisi olduğunu söylemek mümkündür.

Yeni Hesap Planı Taslağı’nın kullanıcılar için sağlaması beklenen faydalar; tekdüze olması, kültürel açıdan uyumluluklar içermesi ve standartların daha kolaylıkla anlaşılabilmesine olanak sağlaması olarak sıralanabilir. Hesap planının tekdüze olması karşılaştırılabilirliği arttırmakta ve ortak bir muhasebe dilinin yaratılmasına katkıda bulunmaktadır. Kültürel açıdan uyumlu olması; ülke içerisindeki uygulanabilirliği kolaylaştırmakta ve işletmeler tarafından daha çabuk kabul görmesine sağlayabilmektedir. Hesap planının standartlar ile uyumlu oluşturulmuş olması ise standartların anlaşılmasını kolaylaştıracağı düşünülmektedir.

Yeni Hesap Planı’nın eksik yanlarına bakıldığında ise; bütün standartları kapsamaması, BOBİ FRS ve TFRS uygulayan işletmelerin hesap planını uygulamasında karmaşıklığa yol açabilmesi ve hesap planında çok fazla hesaba yer verilmesi, ayrıntı düzeyinin artırılmış olması olarak sıralanabilir. Tüm bunlar hesap planının işlevselliğini azaltmakta ve kullanıcılar için pratik olmaktan uzaklaştırmaktadır.

Kaynakça

- AKDOĞAN, Nalan (2019). Finansal Raporlama Standartlarıyla Uyumlu Olması Amacıyla Tek Düzen Hesap Planının Güncellenmesine Yönelik KGK Tarafından Yayımlanan Taslak Metnin Değerlendirilmesi, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, 12(3): 745 – 785.
- ERHAN, Deniz Umut (2019). Diğer Kapsamlı Gelir Unsurları ve Bist100’de Yer Alan Firmalarda Raporlanan Diğer Kapsamlı Gelir Unsurlarının Değerlendirilmesi. Muhasebe ve Denetime Bakış, 57, 37–60.
- Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (2018), Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı. https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TFRS/EK2_Finansal%20Raporlama%20Standartlar%C4%B1na%20Uygun%20Hesap%20Plan%C4%B1%20Tasla%C4%9F%C4%B1.pdf Erişim Tarihi: 24.02.2020.
- ÖZBEK, Cevdet Yiğit (2019). Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği ile Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağının Maliyet Hesapları Açısından Karşılaştırmalı Değerlendirilmesi. Muhasebe ve Finansman Dergisi, (355), 1–4. <https://doi.org/10.25095/mufad.607175>

DOES EXCHANGE RATE FOLLOW THE WEAK-FORM MARKET EFFICIENCY IN NEXT 11 COUNTRIES? EVIDENCE FROM COMPREHENSIVE UNIT ROOT TESTS

GELECEK 11 ÜLKELERİNDE DÖVİZ KURU ZAYIF FORM PİYASA ETKİNLİĞİNİ TAKİP ETMEKTE MİDİR? KAPSAMLI BİRİM KÖK TESTLERİ İLE KANITLAR

*Mehmet Levent ERDAŞ**
*Gamze GÖÇMEN YAĞCILAR***

Abstract

The purpose of this study is to investigate the validity of weak-form market efficiency by using linear and nonlinear unit root tests of the US Dollar exchange rate of the Next 11 countries over the period of January 1998-December 2019. For this purpose, we firstly performed the Harvey et al. (2008) linearity test to determine the characteristics of the series. Afterward, Kwiatkowski et al. (1992), Zivot-Andrews (1992) and Lee-Strazicich (2013) tests were applied to linear series while Kapetanios et al. (2003) and Kruse (2011) tests were performed to nonlinear series. Generally, the findings indicate that the validity of the weak-form market efficiency is accepted for the Next 11 countries' exchange rates. Accordingly, it can be asserted that in the majority of the Next 11 countries, the future prices of the exchange rates cannot be estimated by evaluating its historical prices. The obtained results suggest that temporary shocks in the exchange rate leave permanent effects in the majority of Next 11 countries.

Keywords: Efficient Market Hypothesis, Weak-Form Market Efficiency, Exchange Rate, Linear and Nonlinear Unit Root Tests, Next 11 Countries

JEL Codes: C22, F30, F31, G10, G14, G15

Özet

Bu çalışmanın amacı, Ocak 1998-Aralık 2019 dönemi için Gelecek 11 ülkelerin Dolar kurlarına doğrusal ve doğrusal olmayan birim kök testleri uygulanarak zayıf form piyasa etkinliğinin geçerliliğini araştırmaktır. Bu amaçla serilerin özelliklerini belirlemek için ilk olarak Harvey vd. (2008) doğrusallık testi uygulanmıştır. Ardından, doğrusal olan döviz kuru serileri için Kwiatkowski vd. (1992), Zivot-Andrews (1992) ve Lee-Strazicich (2013) birim kök testleri; doğrusal olmayan döviz kuru serileri için Kapetanios vd. (2003) ve Kruse (2011) birim kök testleri uygulanmıştır. Genel olarak bulgular, Gelecek 11 ülkelerinin döviz kurları için zayıf form piyasa etkinliğinin geçerli olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla, Gelecek 11 ülkelerinin çoğunda, geçmiş fiyat hareketlerinden yola çıkılarak döviz kurunun gelecek fiyatlarının tahmin edilemeyeceği söylenebilir. Elde edilen sonuçlar döviz kurundaki geçici şokların Gelecek 11 ülkelerinin çoğunda kalıcı etkiler bıraktığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Etkin Piyasa Hipotezi, Zayıf Form Piyasa Etkinliği, Döviz Kuru, Doğrusal ve Doğrusal Olmayan Birim Kök Testleri, Gelecek 11 Ülkeleri

Jel Kodu: C22, F30, F31, G10, G14, G15

* Ass. Prof. Dr., Akdeniz University, Faculty of Serik Business Management, Department of Economics and Finance, leventerdas@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6594-4262

** Ass. Prof. Dr., Suleyman Demirel University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Banking and Finance, gamzeyagcilar@sdu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5009-4696

1. Introduction

The main factors which make individuals and institutions to economize and to make transactions in financial markets are return expectations. However, the market risks can change the transaction motivation as they affect the return expectations. Since uncertainty is one of the main factors posing risks to investments, investors have been trying to produce new techniques to decrease that kind of uncertainty and to earn abnormal profits by predicting prices in advance. The question is then “Are the prices predictable?”. One of the theories developed within this context is the efficient market hypothesis (EMH).

Testing the different forms of EMH is one of the operations which have been continuing to be relevant since 1970 when Fama proposed some evidence related to the validity of it. The possible reason why the hypothesis has aroused such interest is that it suggests that if it is valid, investors cannot be beat the markets and no investor can earn abnormal profits. When it is considered that the main way followed by the investors who try to earn speculative profits from financial markets is taking advantages of previous prices to predict the current prices by depending on several technical analysis methods; weak-form market efficiency can mean that all of those efforts are only a waste of time. Therefore, the discussions on which markets and to what extent the hypothesis is valid for are one of the attractive research objects today.

EMH, which suggests that all kind of information which can affect the prices reaches to all market participants at an equal rate and is reflected the prices by being similarly interpreted by all investors through several assumptions, is generally based on random walk. According to Levy (1967); if share markets are competitive actively, the consecutive price changes are expected to be random (i.e. statistically independent). Random walk was first formulized by Bachelier (as cited in Levy, 1967) and was clarified by Osborne (as cited in Levy, 1967). Samuelson (1965a; 1965b) provided significant contributions to develop the model. Fama claimed in his study in 1965 that; prices can move randomly only in an active market, the market prices thus can reflect the intrinsic value of shares or they at least are randomly close to the intrinsic value and the intrinsic value changes independently from previous price changes through new information (Fama, 1965: 56). Therefore, the random walk behavior is a basis applied to explain the market activity in empirical studies.

Random walk suggests that the prices are independent of the previous ones and it is impossible to predict the current or future prices with the help of previous data. According to Gupta and Basu (2007), to test the market efficiency, it is essential to investigate the short-run trends of market returns and to try to determine the main processes which introduce those returns. If the market is efficient, the model will fail to identify any pattern and it will mean that the returns follow a random walk and they cannot be predicted. Several methods are used to evaluate the independence of price trends, and the method which is observed to be the widest is testing stationarity through unit root tests. Firoj and Khanom (2018) indicated that market data should follow the random walk to be able to mention the weak-form market efficiency and that it is related to the fact that time series contain unit roots, i.e. they are not stationary. According to Zhang et al. (2012), the fact that whether prices are determined or not through unit roots has an important inference about EMH which suggests that it is not possible to predict the prices through previous price changes. If the prices follow a stationary $I(0)$ process at the level, the effect of any kind of shock will be temporary. Thus, the trends of prices from a level to another level will return to the average. From the investors' perspective, it means that it is possible to estimate future price trends through previous data and to develop strategies to earn abnormal profits (Zhang et al., 2012). The price series $I(1)$ should follow the process, i.e. they should contain unit roots to be able to mention weak-form market efficiency, and it indicates that the incoming shocks make lasting impacts on the stochastic component (Wang et al., 2015: 157).

There are several economic results in determining the degree of market efficiency. Rizvi and Arshad (2017) indicated that the policy-makers can avoid the improper resource distribution which has negative effects on long-run economic development. This is because; at the time all of the relevant data are revealed and they join in the prices of financial assets, the new capital will incline to more productive investments (Khediri and Charfeddine, 2015: 67). Ali et al. (2018) suggested that the profits to be demanded against the potential risk in the non-efficient market will also be higher, and they claimed that the decision-making periods of the institutions responsible for the supervision of the business managers and capital markets will be affected by the market efficiency.

The exchange rate has been figured to be important for developing countries particularly open economies such as Next 11 countries which are qualified by mainly concentrated export sector and have emerging markets that could potentially become some of the world's largest economies. The exchange rate represents the policy-makers which investors, firms, governments, financial institutions, and trader's currencies (Ibrahim et al., 2011: 55). Also, in these countries, the highest volatility of the exchange rate affects the national and international investment position and caused to be negative in the real economy (Mabakeng and Sheefeni, 2014: 169). US Dollar is preferred as the exchange rate since it is used for the international processes, it is the most preferred international payment currency and it has the highest liquidity. To this effect, this study focuses on the announcement impact of historical price on exchange rates. The weak-form market efficiency of exchange rates in these countries is

analysed by using comprehensive unit root tests. Although many researching works have been analysed on the efficiency of the exchange rate in developed markets, little is known about those markets in the developing markets. The main of this study is to explore the validity of the weak-form market efficiency in the Next 11 countries and its dollar exchange rates. This paper emphasized only on the weak-form of the dollar exchange rates of Next 11 countries. To the best of our knowledge, it is the first study in which validity the weak-form of the EMH in terms of the RWH in the Next 11 countries' exchange rates are analysed through the linear and nonlinear unit root tests. Accordingly, this research contributes to the existing literature on the weak-form efficiency of the Next 11 countries' exchange rates.

With the motivation and objective in place, the rest of the paper is structured as follows. Section 2 briefly describes the existing literature relating to the validity of the weak-form market efficiency. Testing procedures are outlined and briefly defines linear and nonlinear unit root tests in Section 3. Section 4 outlines the data description and the obtained empirical results. The conclusions and the policy related to the implication and future studies are presented in Section 5.

2. Literature Review

In literature, EMH and RWH are analysed by parametric and nonparametric tests. Unit root tests are tests carried out to determine the stationarity of the time series. It has been observed that these tests are generally used in the studies which are carried out to prove which theoretical study explaining the validity of the weak-form market efficiency in the exchange rate markets is valid. It has been also observed that the results are different according to the samplings and methods they used in the relevant literature.

Jensen (1978) suggested that there is not another proposal which is supported as EMH with empirical proofs and it provide consistent results for the whole country and market groups; and author also indicated that this kind of consistency started to be destroyed due to the accessibility of the better data such as daily price data and newly-developed econometric methods. So indeed it is not possible to say that consistent results are provided after analysing the current studies. It can be as a result of the econometric methods used in the studies or the development levels of the markets.

Tests related to EMH can be applied to all markets of the relevant country and different market segments. For example; Charles et al. (2013) tested the relationship between spots and forward prices in the European Carbon Markets through the transportation costs model. It was observed in the study which was carried out by using data between the period 13th March 2009 and 17th January 2012 that there is a cointegration relationship between forward prices and spots and the result did not change when the structural breaks were considered. According to those results, the transportation costs model was rejected, it was discovered that the carbon market is not efficient and it was determined that there is an opportunity for arbitrage. Tang et al. (2013) used unit root tests, cointegration tests, and error correction model to analyse the efficiency of European carbon futures market; Zhao et al. (2017) employed ADF test and runs test to examine the efficiency of carbon emission market in China; Jebabli and Roubaud (2018) used Hurst exponent and threshold vector error correction model to determine the weak-form market efficiency in terms of daily spots and futures prices in the USA food and energy markets.

Khediri and Charfeddine (2015) evaluated the weak-form market efficiency for energy markets by testing random walk behaviors of spots and futures prices. The data they used include crude oil, petrol, heating oil, and propane daily closing prices of NYMEX spot and future markets. They used the variance ratio test and the DFA test. The results indicated that the profits change in time. Besides, they concluded that energy markets follow a random walk and they are efficient in weak-form.

Charfeddine et al. (2018) tested the Adaptive Market Hypothesis in the markets of the USA, England, South Africa, and India. They used the GARCH-M model to analyse them through the approaches that allow weak-form market efficiency to change in time. Their results indicate that the efficiency of those markets change in time depending on economic and politic developments and market conditions. They also concluded that the level of weak-form efficiency increases gradually and the most efficient market among four bond markets is the USA market.

Among the studies analysing precious metals market, Westerlund (2013) used the monthly ounce prices of four precious metals between January 2000 and July 2012 and studied the efficiency of the precious metals markets of specific Asian countries and additionally Australia, Hong Kong and New Zealand through the unit root test he/she developed himself/herself. Nitm et al. (2015) used the LM variance ratio test and its non-parametric version based on ranks and signs to study the efficiency of gold markets of 28 developed and developing countries between January 1968 and August 2014. They concluded that it is more possible for developed markets to be efficient. When the share markets are considered, different results are observed and the prices are predictable in the markets, i.e. the markets are non-efficient in most of the analysed studies.

Freund et al. (1997) used R/S and Hurst exponent model in their study where they studied whether market efficiency changes once the electronic trade starts in Toronto Exchange. The results indicate that the profits are not random, they create a model following a trend in short-run and they return to the average in a longer run.

Worthington and Higgs (2006) tested the market efficiency for Australia, New Zealand, and thirteen Asian countries by using serial correlation, Augmented Dickey-Fuller (ADF), Phillips-Perron (PP) and Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) unit root tests and variance ratio test. Serial correlation and run tests rejected weak-form efficiency for all markets and the unit root tests rejected it for the markets except Australia and Taiwan. The variance ratio test concluded that no market follows a random walk.

Hasanov and Omay (2007) used linear and non-linear unit root tests for the share prices in the eight transition countries and determined that linear unit root tests can provide more successful results. They concluded that the markets of the four of the eight countries are not efficient. Gupta and Basu (2007) concluded that share markets in India are not efficient by using ADF, PP and KPSS tests. Tabak (2007) studied the bilinear models which constitute the majority of the non-linear models. Accordingly, discovering that the profits are not linear is provided as proof for market non-efficiency. The unit root determination hypothesis for 35 of 53 shares in Brazil Sao Paolo index was accepted.

The results obtained by Pele and Voineagu (2008) through the ADF unit root test, autocorrelation test, and ARMA model revealed that EMH is not valid for the share market of Romania. Tas and Tokmakcioglu (2010) researched the market efficiency in 11 developing share markets through the cointegration test. As a result of the analysis, the VECM was found to be insufficient to explain the determination of market efficiency although two cointegrated vectors were determined. Demireli et al. (2010) tested the EMH for S&P500. In the study which was carried out through weekly logarithmic profits, the unit root tests and correlograms indicated that the S&P500 profit series are stationary and the ARMA test indicated that the profit series do not have a significant relationship with the previous period. The authors concluded that the index provides a random process and it is efficient in weak-form.

Nisar and Hanif (2012) applied the comprehensive analysis such as autocorrelation runs ADF unit root, and variance ratio tests on monthly, weekly and daily data from share markets of the biggest four South Asian countries. Even though Runs test provides different results for different markets and frequencies, all of the other tests reject the EMH for all of the markets. Zhang et al. (2012) indicated that exchange indexes of five African countries are not stationary through ADF, PP and KPSS unit root tests and different panel unit root tests. When the structural breaks were considered through panel SURKSS test with a Fourier function, markets of two countries were discovered to have stationary series.

Ananzeh (2014) studied the market efficiency of Amman Exchange through autocorrelation, unit root, and runs tests. The results of the study which was carried out through profit series revealed that the market is not efficient in weak-form. Lee et al. (2014) tested market efficiency through non-linear panel unit root tests for different country groups by using real share prices. The results indicated that the stationarity levels change depending on the regional and economic development levels. Shiller and Radikoko (2014) used parametric and non-parametric tests in addition to univariate unit root tests through daily profits of seven indexes in their study where they analysed the market efficiency in Canada Exchange market. Accordingly, the RWH was rejected and it was concluded that the market is not efficient in weak-form and market profits can be predictable. Tiwari and Kyophilavong (2014) concluded that the series is stationary in all countries except Russian Federation and they can be predictable by analysing previous data in their study which they studied BRICS countries by using wavelet-based unit root tests which also consider structural breaks.

Wang et al. (2015) indicated that the share prices in seven Asian markets are not stationary by applying traditional unit root tests. Furthermore, they employed the LM Fourier unit root test and a stationarity test with a Fourier function to consider structural breaks. Contrary to the conventional unit root tests, the results provided by tests with Fourier function supported that returning to the average is possible in all of the Asian countries under analysis. The results obtained by Charfeddine and Khediri (2016) through GARCH-M and long memory models indicated the different degrees of efficiency changing in time and periods where the efficiency develops in GCC countries. The common findings of runs test and ADF and PP unit root tests applied by Stakic et al. (2016) for BELEXI 15 index of Serbian share market indicates that the index profits are stationary and therefore they do not hold a random process and they break weak-form efficiency.

In the studies carried out after 2017, the MF-DFA method where multifractal structures are considered gained importance. Ali et al. (2018) indicated that this method can test efficiency and also provide information about the level of non-efficiency. In the study where the relative efficiency of the conventional share markets of 12 countries, 4 of which are Islamic countries, against the Islamic markets of the same countries were analysed through MF-DFA method the results indicated that the markets of developed countries have the highest efficiency level and the markets of BRICS countries follow them.

Rizvi and Arshad (2017) applied MF-DFA and MGARCH models on 24-year data in their study where they analysed the efficiency and integration of the Japanese share market. The MF-DFA method which is used to determine market efficiency also considers the multifractal structure of the relevant market. It was observed that the efficiency increased gradually in the Japanese market. Mensi et al. (2018) revealed that the multifractal structure exists in all of the share markets of fragile five countries (GIPSI) in Europe and the USA through the MF-DFA approach and long memory is valid for time series. Greece is the country which has the most powerful long memory in the short- and long- run and it is also the country which has the lowest market efficiency. Portugal and Ireland are the countries that have the lowest non-efficiency levels. In a similar study; Mensi et al. (2018) examined the weak-form market efficiency of five countries which are members of the Gulf Cooperation Council (GCC) by comparing them with several global, regional or Islamic indexes. It was discovered that all of the market profits have multifractal structure through the MF-DFA approach. GCC share markets were also discovered to be less efficient than global, regional and Islamic markets.

Gil-Alana et al. (2018) tested the EMH by using fractional integration models in their study focused on indexes of four share markets of three Baltic countries. This method is based on a long memory approach instead of conventional unit root tests which are insufficient with regards to trend stationarity, the presence of structural breaks, regime changes and, fractional integration cases was used. Random walk is rejected for all markets. It was indicated that the Baltic share markets are not efficient and the path which will be followed by the prices can be predicted before. In the study of Hill and Motegi (2019); while the existence of unit roots for level values cannot be rejected through PP unit root tests in Chinese, Japanese, English and USA share markets, unit roots cannot be determined when their log values are assigned. White noise hypothesis was accepted in Chinese and Japanese share markets through applying the CvM method and those markets were discovered to be efficient in weak-form. It was also concluded that English and USA markets are not efficient.

It has been observed that different methods provide different results in the studies where Turkey is also included. Celik and Tas (2007) applied Runs test, unit root tests and variant ratio test for the share markets of 12 countries. Different results were obtained through different methods and no test can reject the market efficiency for the Turkish market. Gozbası et al. (2014) used the ESTAR model as a result of determining that the series are not linear for the BIST100 index and three sectoral indexes. It was concluded that the indexes in the Turkish share market contain unit roots, i.e. they are not stationary and therefore the market is efficient in weak-form through applying non-linear unit root tests. Gumus and Zeren (2014) tested RWH for share markets of 17 G20 countries. According to the linearity or non-linearity of the dataset, the Fourier ADF and Fourier KSS unit root tests which consider structural breaks were applied. It was observed that the dataset is stationary for the 8 countries including Turkey and accordingly the markets contradict the RWH. For the other 9 countries, the EMH is discovered to be valid. Altunoz (2016) applied ADF and PP unit root tests for the shares of 8 different banks processed in the BIST and BIST banking index, and he/she determined that the level values of all series contain unit roots and the first differences are stationary. This result was interpreted as that all series reveal a coincidental distribution and the market is efficient in weak-form.

One of the markets where EMH tests are applied widely in foreign exchange markets. There is no common result related to the efficiency of exchange markets in the studies using different methods. Wickremasinghe (2008) used the Autocorrelation test, Ljung-Box Q statistics and KPSS unit root test to analyse the weak-form efficiency for the foreign exchange rate of Sri Lanka. Cross-correlation test was used to test the semi-strong efficiency. It was determined in the study that the profits from four different currencies have relationships with previous period profits, i.e. the existence of autocorrelation; accordingly, the market breaks the weak-form efficiency hypothesis. While the results obtained through Q statistics support this finding, the profits of different currencies were revealed to have relationships with the lagged profits of the other currencies. In another study, Giannellis and Papadopoulos (2009) aimed to explore the efficiency of foreign exchange markets of the Czech Republic, Slovakia and Poland, which are 3 developing EU countries. Equilibrium exchange rates were modelled through VAR-based cointegration tests by using basic macroeconomic indicators. Conventional and structural break unit root tests were applied to analyse the significance of the deviations between the calculated equilibrium exchange rates and actual rates. In the study which suggests that the rates contain all accessible information in case the series related to deviations are stationary, accordingly the market is efficient; the foreign exchange market of Poland was discovered to be efficient, the foreign exchange market of Czech Republic was away from being efficient and the foreign exchange market of Slovakia was semi-strong efficient. Firoj and Khanom (2018) tested EMH for the foreign exchange market of Bangladesh. They used three different unit root tests and cointegration tests. Even though the findings of unit root tests applied through seven different currencies provided contradictory results for Japanese Yen and Sweden Krona against the currency of Bangladesh, they supported the market efficiency in weak-form for the other 5 currencies. Johansen cointegration test was applied to test the semi-strong efficiency form, it was observed that there are cointegrations between all currencies and it was concluded that the market breaks the semi-strong efficiency form.

Azad (2009) tested the RWH and efficiency hypothesis for foreign exchange markets of 12 Asian-Pacific countries. Individual and panel unit root tests and two variant ratio tests were applied in the study. The unit root tests provided proofs for unit roots for all series and the variant ratio tests provided proofs for martingale behavior for most of the series when the daily data were used. When the weekly data were used; while the panel unit root tests determined the presence of unit roots in foreign exchange rates, individual unit root tests could identify unit roots for 10 markets. Variant ratio test rejected the martingale behavior for most of the rates. Barkoulas et al. (2003) aimed to investigate the weak-form efficiency for foreign exchange markets through dataset consisting of daily spot and forward rates of US Dollar against 6 different currencies by using the Johansen Likelihood Ratio. The results support the efficiency of the foreign exchange market for 6 main currencies by revealing that the forward premiums of all analysed rates are stationary.

3. Methodology

Most of the financial time-series, share prices, real estate profits, precious metals, foreign exchange rates, etc. serve as models for the RWH and those variables can show trends without any kind of specific direction. The RWH serves as an important model for the non-stationary process, i.e. unit root process (Gujarati, 2012). Therefore, it is possible to explain why the unit root test is applied to explore the weak-form market efficiency in this way. Even though some different methods were applied to analyse the weak-form of EMH in the literature, it has been seen that the traditional unit root tests which are pretty popular recently and unit root tests considering structural breaks have been performed.

As mentioned earlier, this paper utilizes Harvey linear test, standard and structural breaks unit root tests, and nonlinear ESTAR unit root tests. Hence, a brief explanation of these tests is outlined in this section. To this end, firstly; Harvey et al. (2008) linearity test where a linearity analysis will be carried out to the series. Then, KPSS (1992) test among standard unit root tests, ADF type Zivot-Andrews (1992) (henceforth called the ZA) and LM type Lee-Strazicich (2013) (henceforth called the LS) tests will be included to be applied for linear series and ESTAR type Kapetanios et al. (2003) (called the KSS) and Kruse (2011) tau unit root tests for non-linear series will be introduced.

The some standard unit root tests that can be performed to analyse for the null hypothesis of deterministic trend against unit root alternative of non-stationarity (Matebejana et al., 2017: 115). One of these tests is the KPSS test developed by Kwiatkowski et al. (1992). This test based upon the Lagrange multiplier test for the assumption that the random process has zero variance. This test is employed for analysing a null hypothesis that an observable time series is stationary around a deterministic trend. (Firoj and Khanom, 2018: 101). In other words, different from the hypotheses established in ADF and PP tests, the null hypothesis suggests that series are stationary and alternative hypothesis suggests that series contain unit roots in the KPSS test. The KPSS test performs similarity to the Lagrange multiplier test.

Let's assume that the y_t ($t=1,2,\dots,T$) series is a tested series of stationarity. In the KPSS test, an observable time series can be formulated as a sum of three components which are deterministic time trend, a random walk, and a stationary error term. The KPSS test in the literature follows the following linear regression equity.

$$y_t = \beta t + \varphi_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

In the equation (1), y_t is the observed time series, βt is the deterministic trend, t is the time series, ε_t is the error term. If the y_t is stationary (I(0)), the random walk equation is important for testing the model. The random process in the equation assign a logged value from random term (φ_t) and it is demonstrated as follows:

$$\varphi_t = \varphi_{t-1} + u_t \quad (2)$$

where, φ_t is a random walk, t deterministic trend, u_t is identical and independently distributed error term. There is no autocorrelation between ε_t and u_t in the equation 1 and 2. While calculating the KPSS test statistics, firstly y_t is regressed on the truncation and trend, then the total partial processes (S_t) of the residuals are calculated as follows:

$$S_T = \sum_{t=1}^T \varepsilon_t \quad t = 1, 2, 3, \dots, T \quad (3)$$

where, ε_t , $t = 1,2,3,\dots,T$ are residuals which are obtained from the regression of y which contains trends and intercept. S_t is the partial sum of deviations of residuals and the following long run variance of ε_t is identified:

$$\sigma^2 = \lim_{T \rightarrow \infty} T^{-1} E(S_T^2) \quad (4)$$

If there is no deterministic trend in the series, regress $\{y_t\}$ on deterministic components which consist either of a constant or of a constant and trend. The LM statistic is defined as (Kwiatkowski et al. 1992: 163):

$$LM = \sum_{t=1}^T \frac{S_t^2}{\sigma_\varepsilon^2} \quad (5)$$

where σ_ε^2 is the variance of ε_t and $\sigma_\varepsilon^2 = \sum \varepsilon_t^2 / T$. However, residuals may be autocorrelated with each other. Hence, under the null hypothesis, σ_ε^2 is a consistent estimator of the long-run variance of ε_t , it is calculated by $s^2(\ell)$ errors. In this case, the test statistic will be reformulated as follows:

$$LM = \sum_{t=1}^T S_t^2 / s^2(\ell) \quad (6)$$

In the KPSS test, $s^2(\ell)$ is a consistent Newey-West estimator of the long run variance σ^2 of the regression error (Newey and West, 1987: 704). In this test method, it is the Barlett Kernal window estimation method which enables $s^2(\ell)$ to be positive and it is expressed with the following equation Kwiatkowski et al. 1992: 165):

$$s^2(\ell) = T^{-1}e_t^2 + 2T^{-1} \sum_{T=1}^{\ell} \sum_{t=s+1}^T w(s, \ell) e_t e_{t-s} \quad (7)$$

In Equation (7), $w(s, \ell)$ is a non-compulsory weighting function that corresponds to the preference of a spectral window and $w(s, \ell) = [1 - s / (\ell + 1)]$. $[1 - s / (\ell + 1)]$ is an optional weighting function utilized to smooth the sample auto covariance function (Ibrahim et al., 2011: 59). The lag truncation parameter should be $(\ell) \rightarrow \infty$ while it was (ℓ) , $T \rightarrow \infty$ in order for the $s^2(\ell)$ estimator to enable consistency (Schwert, 1989: 147).

In the KPSS test, critical values were derived by a simulation and are listed in Kwiatkowski et al. (1992) and the H_0 and H_1 hypotheses for this test are stated as follows:

H_0 : there is no unit root test in the series that is the series is stationary,

H_1 : there is a unit root test in the series that is the series is not stationary.

According to the Perron (1989) and Chen (2002), the KPSS test has the power to refuse the H_0 hypothesis of level and trend stationarity of a time series in the existence of structural regimes. Therefore, the KPSS test was applied to determine the stationarity of linear time series in this paper.

Besides, Perron (1989) indicated in the analyses of time series that the unit root tests applied ignoring breakpoints formed between the analysis periods can provide insufficient results and the unit root tests induce to false non-rejection of the null when there is stationary alternative linearity and the structural breaks are not considered (Perron, 1997). The disadvantage of traditional unit root tests that they ignore a possibility for structural breaks in models. This is because; policy changes, crisis, important changes in sectors or external factors etc. may cause breaks in the economic indicators of the countries. Since different results will be revealed as a result of testing the stationarity of possible structural breaks in the series because those unit root tests do not consider the structural breaks in the series, applying also the unit root tests considering structural breaks can be useful. Therefore, by including the structural breaks into the unit root process in the time-series, the structural break unit root tests are enabled to be developed. By considering the abovementioned issues, the ADF-type based ZA (1992) and LM-type based LS (2013) unit root tests with one break are used in the analysis.

If the standard unit root tests discover the series as non-stationary, unit root tests with structural breaks are used to analyse whether non-stationarity is caused by a structural break. Since the standard unit root tests do not consider the structural breaks in the series and thus the potential structural breaks will provide different results as a result of stationarity tests for potential structural breaks, it will be beneficial to apply unit root tests with breaks considering structural breaks. Besides; to examine whether the series in the study are affected from the structural breaks in the Next 11 countries, ZA (1992) and LS (2013) unit root tests with structural breaks testing the stationarity under structural break.

ZA (1992) test with structural break is based on Perron (1989) test. In order to support the test procedure on determining the break points of Perron a data-based algorithm is used. Additionally, the authors criticized the Perron's test procedure by indicating that the break points occurred in the series can be determined endogenously, not exogenous. By criticizing the Perron's (1989) external break points assumption, a new unit root test procedure was developed considering an estimated break in the trend function under alternative hypothesis (Zivot and Andrews, 1992). The authors obtain a solution and endogenously identified a structural break where the unit root

statistic is the minimum. The authors suggested three different test statistics analysing the existence of unit roots in case the existence of structural breaks in the series. These models are shown in Equation (8-10). In the Zivot-Andrews (1992) test the following regression equations are estimated for all potential breaks and t statistics is calculated for estimated parameters. ZA (1992) provided a unit root test based on the following three models against a structural break alternative (Zivot and Andrews, 1992: 254):

Model A (break in intercept)

$$Y_t = \mu + \beta_t + \theta DU_t(T_b) + \alpha y_{t-1} + \sum_{i=1}^k c_i \Delta y_{t-i} + e_t \quad (8)$$

Model B (break in trend)

$$Y_t = \mu + \beta_t + \gamma DT_t(T_b) + \alpha y_{t-1} + \sum_{i=1}^k c_i \Delta y_{t-i} + e_t \quad (9)$$

Model C (break in both)

$$Y_t = \mu + \beta_t + \theta DU_t(T_b) + \gamma DT_t(T_b) + \alpha y_{t-1} + \sum_{i=1}^k c_i \Delta y_{t-i} + e_t \quad (10)$$

Each of three models is equal to ADF test when break variables are removed. Here; $t = 1, 2, \dots, T$ indicates time, T_b indicated break time and T_b/T indicates break point. The DU_t is the dummy variable in the level and DT_t is the dummy variable in the slope demonstrating the structural change in the models. Δy_{t-i} terms are added on the right side of the equations in order to prevent potential autocorrelation in the error terms. T_b on the right side of the equation is the break point and $\lambda = T_b/T$. Authors suggest the ‘trimming region’ be specified as $[0.15T, 0.85T]$ (Narayan and Smyth, 2004: 708). The existence of breakpoint is only sought in λ zone (Yilanci and Ozcan, 2010: 25). In Equation (8-10), DU_t is an indicator dummy variable while DT_t is corresponding trend shift variable at a possible break-date. Considering the following equations:

$$DU(\lambda) = \begin{cases} 1 & t > T_b \\ 0 & t \leq T_b \end{cases} \quad DT(\lambda) = \begin{cases} t - T\lambda & t > T\lambda \\ 0 & t \leq T_b \end{cases} \quad (11)$$

We have chosen the structural break base on the minimum value of t statistic for a α . In the equations above, the null hypothesis will be as “ H_0 : the series contain unit roots” and the alternative hypothesis will be as “ H_1 : the series are stationary with a structural break determined internally”. For each of the three models; in case of $\alpha = 0$, the null hypothesis will not be able to be rejected, i.e. it will mean the unit roots exist. In the ZA test, for $t = 1, 2, \dots, (T-1)$ regressions in the number of $(T-2)$ are established successively through the Least Squares (LS) method by using a different dummy variable for each of the potential breakpoint and the breakpoint which is in the model where α which is the coefficient of y_{t-1} variable has the least t statistic is selected as the proper break point in order to determine the break point. After the break date is determined; in case the calculated t statistic of α is bigger than ZA (1992) critical value, the main hypothesis which indicates the existence of unit roots without structural break is rejected. In case the obtained t statistic is smaller than ZA (1992) critical value as an absolute value, the alternative hypothesis indicating that the series are trend stationary with a structural break formed in the trend function (Yilanci, 2009: 328). Perron (1997) accepted that most of the time series can be modelled by using Model A and Model C. Therefore, model A and model C is widely preferred when ZA (1992) test is applied in the literature. To this end, in this study, we employed model A and Model C which are the most comprehensive specification.

There are some other LM-type test strategies aside from the ADF-type test strategies used in the analysis of unit roots with breaks widely. The most common tests among them are the LS (2013) test with a one break. The basic logic of those tests is that they act according to the LM principal and they determine the break date endogenously.

Considering the following regression equations for LM unit root test:

$$y_t = \delta Z_t + e_t \text{ and } e_t = \beta e_{t-1} + \varepsilon_t \quad (12)$$

Here, Z_t denotes the vector containing exogenous variables, $\varepsilon_t = iidN(0, \sigma^2)$ denotes residuals. The null hypothesis is determined as $\beta = 1$ to test the unit roots. If the Z_t exogenous variable is determined by considering the single break, the Model A allows single break in the constant term. When D_t is $t \geq T_b+1$, it is equal to the $Z_t = [1, t, D_t]$ value in the numbered model to indicate the dummy variable which 0 value is assigned for in other cases. The Model C is used in order to test the break for constant and trend. When the Model C DT_t is $t \geq T_b+1$, $t-T_b$ indicates the dummy variable which 0 value is assigned for in other cases.

The LS (2003) test is acquired from the Equation (13) for the regression estimation:

$$\Delta y_t = \delta \Delta Z_t + \phi \hat{S}_{t-1} + \varepsilon_t \quad (13)$$

In this equation, $\hat{S}_{t-1} = y_t - \hat{\psi}_x - Z_t \hat{S}_{t-1}$, $t=1,2,\dots, T$. $\hat{\delta}$ indicates the coefficients obtained from the regression of Δy_t on ΔZ_t . $\hat{\psi}_x$ is constituted with $y_1 - Z_1 \delta$. y_t and Z_t indicate the starting values of the matrixes. The null hypothesis is constituted as $\phi = 0$. The t statistic which tests the main hypothesis of unit roots of LM test statistics is obtained through $\hat{\tau}$ value. After clipping 15% from the start and the end to determine the break times, $LM_{\tau} = Exc_{\lambda} \hat{\tau}(\lambda)$ is selected from the points where the $\hat{\tau}$ test statistic is minimum among the remaining dates. In other words, date of the structural breaks is identified by choosing the break with the lowest value possible. The hypotheses to discover whether the series contain unit roots or not are as follows: H_0 : "They contain unit roots, i.e. the series are not stationary." H_1 : "They do not contain unit roots, i.e. the series are stationary." The unit root main hypothesis is refused in case the test statistics obtained through ZA (1992) and LS (2013) tests are higher than the ZA (1992) table critical values.

Economic series can be linear or non-linear series due to the reasons caused by the characteristics of the series. However, linearity assumptions are crucial for econometric analyses. For example; the reason for non-linearity in the exchange indexes can be the existence of heterogeneous actors, asymmetric information, and inefficiency market. When the data characteristics display nonlinear, the linear unit root tests may not hold strength and accurate interpretations. Just as the strength of conventional unit root test decreases in the conditions where structural breaks are not considered, the same happens for not applying the tests which are non-linear but acts as linear for the series. It can cause for the series to be interpreted incorrectly. Thus, the nonlinear unit root test introduced by Kapetanios et al. (2003) and Kruse (2011) are performed in the time-series econometrics literature. Within this context, it is necessary to analyse the series in terms of linearity in order to reveal their characteristics. It has been seen that many linearity tests have used in the empirical literature. There are tests introduced by Harvey and Leybourne (2007) and Harvey et al. (2008) among them. The Harvey et al. (2008) has better finite sampling, dimension and strength characteristic when it is compared to the Harvey and Leybourne (2007) test. Besides; since the Harvey et al. (2008) test method is based on the Wald statistic, it provides more consistent and strong results when it is compared to the Harvey and Leybourne (2007) test. Due to the abovementioned reasons, the Harvey et al. (2008) test was applied for the linearity analyses of the series in this study.

The linearity test which was added by Harvey et al. (2008) in the literature contains two different linearity tests by assuming that the series are stationary and they contain unit roots. The weighted mean of those two tests constitutes the Harvey et al. linearity test (Yılancı, 2013: 6). While the main hypothesis of the test indicates that the series are linear, the alternative hypothesis indicates that the series are non-linear. If the test statistic calculated as a result of the Harvey et al. test is lower than the table critical values prepared by Harvey et al. (2008), the main hypothesis is accepted. The hypotheses in the Harvey et al. (2008) linearity test are as follows and the model under the assumptions that the time series are stationary (I(0)) and the time series are non-stationary (I(1)) is estimated through Equation (14) (Harvey et al., 2008: 3-4). Harvey et al. (2008) also suggested a method enabling to test the linearity when the unit root characteristics of the time series are indefinite. In the cases where the time series are integrated from stationary zero degree (I(0)), the following regression model is estimated to test the linearity:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 y_{t-1} + \beta_2 y_{t-2}^2 + \beta_3 y_{t-3}^3 + \sum_{j=1}^p \beta_{4,j} \Delta y_{t-j} + \varepsilon_j \quad (14)$$

In the cases where the time series are from non-stationary first degree (I(1)), the following regression model is estimated to test the linearity:

$$\Delta y_t = \lambda_1 \Delta y_{t-1} + \lambda_2 (\Delta y_{t-1})^2 + \lambda_3 (\Delta y_{t-1})^3 + \sum_{j=1}^p \lambda_{4,j} \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (15)$$

In the equation, Δ indicates the difference operator and p indicates the lag number. After Harvey et al. (2008) determined the suitable lag number as (p) and maximum lag number as $p_{max} = \text{int}[8(T/100)^{1/4}]$, they suggest to determine them through successive test method by using 10% significance level.

Under the null hypothesis, the standard Wald statistic is calculated to test the constraints. For the model at the I(0) level, the case where the null hypothesis is linearity and the alternative hypothesis is non-linearity are defined as follows:

$$H_{0,1(0)}: \beta_2 = \beta_3 = 0 \text{ (linear)}$$

$$H_{1,0(0)}: \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0 \text{ (non-linear)}$$

The null and alternative hypotheses in the I(1) level are identified as follows:

$$H_{0,1(0)}: \lambda_2 = \lambda_3 = 0 \text{ (linear)}$$

$H_{1,0(0)}: \lambda_2 \neq \lambda_3 \neq 0$ (non-linear)

The approach suggested by Harvey et al. (2008) can also be used in the cases where the (γ) linearity degree of the series are uncertain. For those kinds of cases, the authors developed the following weighted statistics to test the linearity under null hypothesis and non-linearity under alternative hypothesis. The Wald test is calculated separately for the case where the series are stationary both at the level and in the first difference for this reason. The test statistics W_0 calculated for stationarity and W_1 calculated for non-stationarity in the equation and the Harvey et al. (2008) W_λ test statistic are calculated as follows:

$$W_\lambda = \{1 - \lambda\}W_0 + \lambda W_1 \quad (16)$$

where λ value is a function that converges in probability to zero if the series are stationary at the I(0) level, and it is one if the series are stationary at the I(1) level. λ is a function which approximates to zero if the series are stationary, and which approximated to one if the series are non-stationary.

If the test statistic calculated as a result of the Harvey et al. test is lower than the table critical values prepared by Harvey et al. (2008) the main hypothesis is accepted, otherwise the main hypothesis is rejected.

The Harvey et al. (2008) test is carried out to evaluate whether the series are linear. Applying linear unit root tests for the non-linear series can cause to obtain incorrect results. Therefore; in the cases where the time series are non-linear, it is essential to perform the non-linear unit root tests in order to determine the unit root characteristics. It has been observed that the ESTAR-type unit root tests are frequently used to estimate the behaviours of the non-linear time series. To address this concern, in the empirical analysis stage of the study, the non-linear ESTAR unit root tests suggested by Kapetanios et al. (2003) and Kruse (2011) which are preferred frequently in the literature are used finally. KSS critical table values are used for Kapetanios et al. (2003) test and tau critical table values are used for Kruse (2011) test in order to analyse whether the series contain unit roots.

Kapetanios et al. (2003) suggested a test based on ESTAR model to analyse the stationarity globally in the non-linear time series. KSS test is a version of linear ADF unit root test developed for non-linear structures. A brief introduction of Kapetanios et al. (2003) is presented in the following equations. When the y_t series are date to test the existence of unit roots under null hypothesis and of global stationary ESTAR process under alternative hypothesis, the following ESTAR regression model is identified:

$$\Delta y_t = \alpha y_{t-1} + \phi y_{t-1} \left(1 - \exp \left\{ -\gamma (y_{t-1} c)^2 \right\} \right) + \varepsilon_t \quad (17)$$

where y_t can be raw data, demean and detrend according to the data generation process of the relevant variable. λ is smooth transition and c is location parameters. In the Model (3); if $\alpha = 0$, when the ESTAR model is $\gamma = 0$, the random walk (unit root) transforms into a process. The stochastic term ε_t is supposed to be normally distributed, with a zero mean and a constant variance. Additionally, $\gamma \geq 0$ is known as a transition parameter of the ESTAR model which represents the transition process. In Equation (17), the maintained hypotheses are that H_0 : unit root ($\gamma = 0$) and that H_a : Nonlinear, but globally stationary ($\gamma > 0$). Thus, under the $\alpha = 0$ constraint, the model (19) can be rewritten as follows:

$$\Delta y_t = \phi y_{t-1} \left(1 - \exp \left\{ -\gamma (y_{t-1} c)^2 \right\} \right) + \varepsilon_t \quad (18)$$

A random process can be obtained by applying the restriction $\phi = 0$ in the Model (18). Kapetanios et al. (2003) applied the assumption of $c = 0$ to test whether the time series contain unit roots from Equation (18), therefore they obtained the following model.

$$\Delta y_t = \phi y_{t-1} \left(1 - \exp \left\{ -\gamma y_{t-1}^2 \right\} \right) + \varepsilon_t \quad (19)$$

KSS test used the Taylor approach to test the unit root main hypothesis ($H_0: \gamma = 0$) against global stationary ESTAR process ($H_1: \gamma > 0$). The authors indicated the Taylor approach from the first degree of the soft transition autoregressive main model through the following equation by assuming that the transition variable lags in the KSS test are exactly equal (Kapetanios et al., 2003: 363-365):

$$\Delta y_t = \delta y_{t-1}^3 + \sum_{i=1}^j p_i \Delta y_{t-i} + e_t \quad (20)$$

The asymptotic critical values of t_{NL} statistics are obtained for the three cases (raw data, demean data and detrend data) in the study of Kapetanios et al. (2003). The Equation (21) is estimated after the suitable data generation process is obtained in this test process. Then the hypothesis tests are applied for the equation (20). After the model is estimated, the t statistic value of the relevant series is compared with the T_{NL} critical table value

provided by KSS for each of the cases (raw data, demean data and detrend data). In the case where the null hypothesis is rejected, the series are decided to be stationary with smooth structural breaks.

Afterwards, Kruse test (2011) which is called the tau test in the time-series econometrics literature. Kruse (2011) is the development function of KSS test and it has introduced that in real world. Therefore, the author extends the KSS unit root test to permit for a nonzero location parameter, namely, c , to be zero (Anoruo and Murthy, 2014). Kruse (2011) suggested a model under the assumption of $c \neq 0$ by eliminating the assumption of $c = 0$ in the study of Kapetanios et al. (2003). The time series model allowing the location parameter which is not zero at the exponential smooth function in Kruse (2011) test can be indicated as follows:

$$\Delta y_t = \phi y_{t-1} \left(1 - \exp \left\{ -\gamma (y_{t-1} - c)^2 \right\} \right) + \varepsilon_t \quad (21)$$

where ε_t is $IID(0, \sigma^2)$, γ is the smoothing parameter and c is the location parameter. Following Kapetanios et al. (2003), Kruse (2011) performs a first order Taylor expansion to the transition function $G(y_{t-1}; \gamma, c) = \left(1 - \exp \left\{ -\gamma (y_{t-1} - c)^2 \right\} \right)$ around $\gamma = 0$. Thus, KSS test procedure is expressed in the following the regression test (Vasconcelos and Junior, 2016: 120):

$$\Delta y_t = \beta_1 y_{t-1}^3 + \beta_2 y_{t-1}^2 + \beta_3 y_{t-1} + u_t \quad (22)$$

To enhance the power of the test, Kruse (2011) imposes $\beta_3 = 0$ on equation (22); thus:

$$\Delta y_t = \beta_1 y_{t-1}^3 + \beta_2 y_{t-1}^2 + u_t \quad (23)$$

Accordingly, Kruse (2011) suggested tau (τ) test in his study to test the unit root main hypothesis ($H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$) against global stationary ESTAR process ($H_1: \beta_1 < 0, \beta_2 = 0$), which is based on the Wald test developed by Abadir and Distaso (2007). Kruse (2011) tau test is indicated in the following equation.

$$\tau = t_{\beta_1=0}^2 + 1 \left(\hat{\beta}_1 < 0 \right) t_{\beta_1=0}^2 \quad (24)$$

The critical values for τ statistic in the Kruse (2011) test are tabled for three cases as in KSS test. After the model is estimated, the t statistic value of the relevant series is compared with the τ critical table values provided by Kruse for each of the three cases. In case the null hypothesis is refused, the series are accepted to be stationary with smooth structural breaks.

4. Data and Results

In this paper, the validity of the market efficiency in the weak-form of the foreign exchange rate of US Dollar in the country group identified by Goldman Sachs (2007) as Next 11, depending on their economic growth performance and population structure was studied. Therefore; by considering the accessibility of the data, the dataset of the study consists of the natural logarithm of the monthly closing prices of the foreign exchange rates between January 1997 and December 2019 of the Next 11 countries. The US Dollar currency was preferred for this study since it is the most preferred currency variable analysed in the literature. Besides, it was also preferred since it has higher liquidity in the international markets. The series included by the analyses are obtained from investing.com. To address this concern, we first begin with the Harvey et al. (2008) linearity test in order to specify the characteristics of exchange rates. Following this conclusion, firstly, we employ the KPSS test which does not consider any structural breaks in the data. Afterward, we employ more relevant unit root tests that permit one structural break, ZA (1992) and LS (2013) tests to examine the determine of structural breaks. We then employ ESTAR type Kapetanios et al. (2003) and Kruse (2011) tests for non-linear series. Harvey et al. (2008) linearity test, Kapetanios et al. (2003) and Kruse (2011) tests were performed by using R for windows; KPSS test was applied by using Eviews 10.0; ZA (1992) and LS (2003) tests were applied by using Gauss 10.0. Detailed data descriptions reported in Table 1.

Table 1: Data Descriptions of Next 11 Countries

| Countries (Next 11) | Exchange Rates (US Dollars) | Period Covered | Observation |
|---------------------|-----------------------------|-----------------|-------------|
| Bangladesh | USD/BDT | 01/1997-12/2019 | 276 |
| Egypt | USD/EGP | 01/1997-12/2019 | 276 |
| Indonesia | USD/IDR | 01/1997-12/2019 | 276 |
| Iran | USD/IRR | 01/1997-12/2019 | 276 |
| Mexico | USD/MXN | 01/1997-12/2019 | 276 |
| Nigeria | USD/NGR | 01/1997-12/2019 | 276 |

| | | | |
|-------------|---------|-----------------|-----|
| Pakistan | USD/PKR | 01/1997-12/2019 | 276 |
| Philippines | USD/PHP | 01/1997-12/2019 | 276 |
| Turkey | USD/TRY | 01/1997-12/2019 | 276 |
| South Korea | USD/KRW | 01/1997-12/2019 | 276 |
| Vietnam | USD/VND | 01/1997-12/2019 | 276 |

Notes: For consistency for a time series analysis, we express all the series based on a common currency denominator of US dollars.

Source: investing.com.

Table 2 presents basic descriptive for the variables used in our analyses.

Table 2: Descriptive Statistics of Next 11 Countries

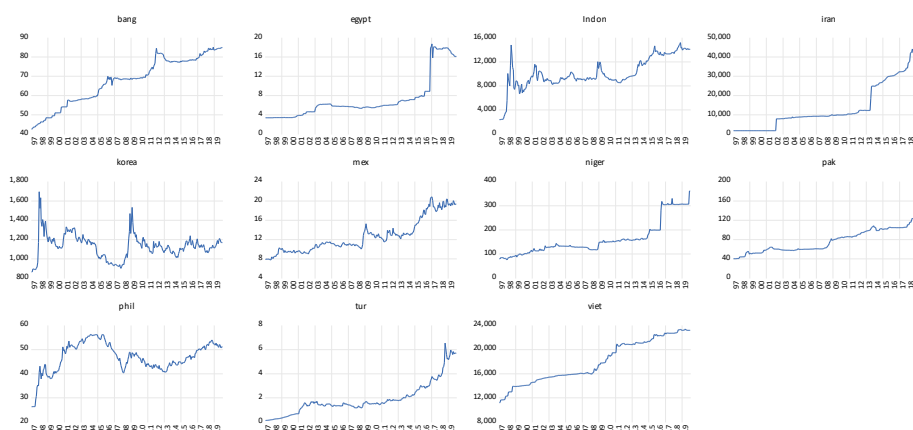
| Countries | Mean | Median | Maximum | Minimum | Std. Dev. | Jar-Bera |
|-------------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| Bangladesh | 66.95440 | 68.77500 | 85.17000 | 42.45000 | 12.01358 | 17.30519* |
| Egypt | 6.925475 | 5.763300 | 18.72500 | 3.389700 | 4.127102 | 246.8775* |
| Indonesia | 10014.31 | 9392.500 | 15202.50 | 2376.500 | 2499.057 | 24.30197* |
| Iran | 13743.95 | 9315.000 | 44180.00 | 1747.500 | 11883.98 | 49.05385* |
| Mexico | 12.50433 | 11.38000 | 20.83400 | 7.772000 | 3.322267 | 39.61083* |
| Nigeria | 157.0286 | 133.1000 | 330.2500 | 75.72000 | 65.16102 | 100.7791* |
| Pakistan | 77.20717 | 64.10000 | 146.9550 | 40.08000 | 24.46562 | 17.03404* |
| Philippines | 46.75078 | 46.76500 | 56.35000 | 26.33100 | 6.123639 | 44.99923* |
| South Korea | 1131.004 | 1130.150 | 1695.000 | 864.0000 | 126.5655 | 67.96801* |
| Turkey | 1.776942 | 1.506400 | 6.538000 | 0.116200 | 1.201022 | 176.1476* |
| Vietnam | 17830.96 | 16140.00 | 23412.50 | 11182.50 | 3454.696 | 20.27907* |

Source: Own calculation and values acquired from Eviews.

Note: * $p < 0.01$. The series are not normally distributed.

The descriptive statistics of the data of the time series provide strong idea tips related to the things happened in the past. Therefore, analysing the data by evaluating the descriptive statistics is important to form an opinion. Table 2 reports mean, maximum, minimum, and standard deviation and Jarque Bera exchange rates of the Next 11 countries. The statistical description is being calculated based on the monthly closing prices of the Next 11 countries' exchange rates. The mean of Bangladesh is ranging from 42.45 to 85.17, of Egypt is from 3.3897 to 18.725, of Indonesia is ranging from 2376.5 to 15202.5, of Iran is ranging from 1747.5 to 44180, of Mexico is ranging from 7.772 to 20.834, of Nigeria is ranging from 75.72 to 330.25, of Pakistan is ranging from 40.08 to 146.955, of Philippines is ranging from 26.331 to 56.35, of South Korea is ranging from 864 to 1695, of Turkey is ranging from 0.1162 to 6.538, of Vietnam is ranging from 11182.5 to 23412.5. It was observed that Indonesia has the highest average with 9966.483 and Turkey has the lowest average with 1.731723 among those series. It was also observed that Iran has the highest standard deviation value with 11559.38 and Turkey has the lowest standard deviation value with 1.128896 among those series. Besides, the standard deviation values of the foreign exchange rates of the countries are not close to each other. The high standard deviation values prove the high instability of the series in the analysed period. Turkey was observed to have the lowest foreign exchange mobility in the Next 11 countries. According to the Jarque Bera test statistics, the null hypothesis where the data fits into normal distribution is rejected. In other words, the fact that Jarque-Bera assigns high values as test values supports the results where the series do not have a normal distribution. The progress of the data of the exchange rate for the mentioned period is indicated in Figure 1. Figure 1 displays the graph from January 1997 to December 2019.

Figure 1: The Plot of the Data of Exchange Rate



Source: Own calculation and values acquired from Eviews.

The foreign exchange rates of the Next 11 countries can be observed to increase significantly between 1997 and 2019 in Figure 1. The plot of the data of the exchange rate in Figure 1 approves the findings of unit root tests in that these exchange rates display a trend. Furthermore, it is also possible to observe that the foreign exchange rate series of the Next 11 countries have unstable structures. Besides, the differences in the relevant data during the analysed period also attract attention. In 2008, there is a break experienced on the foreign exchange rate series of the Next 11, and it reflects the effect of the global financial crisis. The macroeconomic conditions between 1997 and 2019 can be interpreted as they caused increases in the foreign exchange rate series of the Next 11. The currencies of the Next 11 can be observed to continue to lose their values against the dollar. Furthermore, the observation time series for exchange rates reveal the existence of possible structural breaks and regime shifts.

If time series is stationary, their average and variance do not change in time. If the series are non-stationary, the variance of the series depends on time (Gujarati, 2003). Stationarity implies the temporary effect of any information or shock while non-stationary that is unit root existence will reflect the permanent effect of the information or shock. Stationary series return to their long-run averages. The average and variance of the non-stationary time series depend on time (Ertugrul and Soytaş, 2013).

In this study, where it is analysed whether the foreign exchange rates of the Next 11 countries are converged to the group average, the unit root tests with different characteristics are used. In the wide-ranging unit root test analysis, the findings of the linear unit root tests, the results of the unit root tests with structural breaks and the results of the non-linear unit root tests are provided respectively.

Before applying the non-linear unit root tests on the foreign exchange rate series, it is necessary to determine whether the series is linear as a primary test. The results of the Harvey et al. (2008) test statistics determining the characteristics of the analysed series are indicated in Table 3.

Table 3: The results of Harvey et al. (2008) Linearity Test

| Exchange Rates (US Dollars) | W_{λ} | Results |
|-----------------------------|---------------|------------|
| Bangladesh | 9.008** | Non-linear |
| Egypt | 1.457 | Linear |
| Indonesia | 24.373*** | Non-linear |
| Iran | 6.281** | Non-linear |
| Mexico | 0.318 | Linear |
| Nigeria | 11.674*** | Non-linear |
| Pakistan | 8.642** | Non-linear |
| Philippines | 11.993** | Non-linear |
| South Korea | 64.692*** | Non-linear |
| Turkey | 2.891 | Linear |
| Vietnam | 6.083** | Non-linear |

Notes: Exchange rates represent the exchange rate against the US dollar. The W_{λ} statistic follows the χ^2 distribution and the relevant critical values are 9.21 (1%), 5.99 (5%) and 4.60 (10%). The estimation and tests were conducted using a program code written in GAUSS that was introduced by Harvey et al. (2008). *** and ** denote the rejection of the null of linearity at the 1% and 5% significance level, respectively.

Source: Own calculation and values obtained from R for Windows.

While the main hypothesis of the Harvey et al. (2008) linearity test indicates that the series is linear, the alternative hypothesis indicates that the series is non-linear. According to the results of the Harvey et al. (2008) linearity test carried out for the foreign exchange rate series of the Next 11; the test statistic values calculated for the series of Bangladesh, Indonesia, Iran, Nigeria, Pakistan, Philippines, South Korea, and Vietnam were found to be higher than the determined critical values. On the other hand; the test statistic values calculated for the series of Egypt, Mexico and Turkey are found to be lower than the determined critical values. It revealed that the exchange rate series of the countries except Egypt, Mexico and Turkey are nonlinear with 1% and %5 significance levels, whereas the series of other countries are linear. Therefore, the main hypothesis indicating that “the analysed series are linear” where the linearity is tested cannot be rejected for the series of Egypt, Mexico, and Turkey. As a result, the hypothesis of linearity is, hence, rejected in 8 cases of 11 Next 11. It means that the foreign exchange markets of those countries are hypersensitive against internal and external shocks.

After the characteristics of the series are determined, the next step is to analyse whether the EMH is valid for the foreign exchange rate values of the Next 11, i.e. whether those values follow a random walk. The conventional unit root tests with breaks are used for the countries with linear foreign exchange rate values and ESTAR-type unit root tests are used for the countries with non-linear foreign exchange rate values firstly. Several

stationarity tests have been developed for the non-linear series. In this study, the ESTAR-type Kapetanios et al. (2003) and Kruse (2011) new generation unit root tests which have been widely preferred in the literature recently are used.

Firstly, we apply the KPSS test as a traditional unit root test to evaluate the degree of integration of the linear series. In our analysis, both intercept and trend and intercept models were taken into consideration while performing the KPSS test. The lag length selection is based on Schwarz and Akaike information criterion. Based on this basic finding, the linear unit root test developed by KPSS (1992) for linear series was utilized and the results are tabulated in Table 4.

Table 4: The Results of Traditional Unit Root Tests

| Exchange Rates (\$) | Kwiatkowski et al. (1992) (KPSS) unit root test | | | |
|---------------------|--|----------------|-------------------|----------------|
| | Intercept | | Trend & Intercept | |
| | Level | 1st difference | Level | 1st difference |
| Egypt | 1.616862 | 0.194078* | 0.245214 | 0.078261* |
| Mexico | 1.912648 | 0.038612* | 0.216875 | 0.034516* |
| Turkey | 1.628868 | 0.621407** | 0.265045 | 0.142867** |

Notes: KPSS test is selected automatically by Newey and West Band with using Bartlett Kernal Spectral estimation method. * and ** denote the rejection of the null of a unit root at the %1 and %5 significance level at first difference, respectively. The KPSS unit root test indicates that all series are integrated of I(1). Test equations for all cases contain an intercept and time trend. The critical values for the KPSS test on the intercept 0.739 (1%), 0.463 (5%) and 0.347 (10%), the critical values for the KPSS test on the trend and intercept 0.216 (1%), 0.146 (5%) and 0.119 (%10). The dollar-denominated exchange rates of these countries include unit roots both in intercept models and models with trends and intercept, and their integration degrees are I(1).

Source: Own calculation and values obtained from E-views 10.0.

In Table 4; the KPSS test results of, Egypt, Mexico, and Turkey which are the countries with linear structure among the Next 11. Models that have both trends and intercepts are considered for this test. It was determined that the foreign exchange rate values denominated in dollar of all countries are non-stationary at the level values in the models which have both trends and intercepts, hence these countries have unit roots; however, denominated in the dollar series of these countries are stationary at the different significance levels of 0.01, and 0.05 for their first differences, hence any pair of these countries do not contain unit roots. Accordingly, it was concluded that the foreign exchange rate series denominated in dollar contain unit roots. The results of the KPSS test indicated that the foreign exchange rates denominated in dollar of the Next 11, namely Egypt, Mexico, and Turkey conform with the weak-form EMH. In this case, it is not possible to predict future prices through the previous price trends of those countries and to obtain abnormal profits by using technical and basic analysis methods. According to another result, it was observed that the series have coincidental distribution; therefore, the series are also in conformity with the RWH. Consequently; since the foreign exchange rates in those countries follow the RWH, it is possible to say that it is impossible to earn abnormal profits through previous price information or technical analysis methods. However; since the conventional unit root tests do not consider the breaks in the series, it is important to reveal the results of a unit root test considering the breaks. Accordingly; a unit root test considering structural breaks was also used to analyse the stationarity of the foreign exchange rate series of the linear countries, i.e. whether they are efficient in weak-form. The aim here is to obtain better results by using unit root tests with breaks providing better results when they are compared with the conventional unit root tests to test the stationary and to analyse whether the conventional unit root tests show consistency with the results of the unit root tests with breaks. Therefore, ADF-type ZA (1992) test and LM-type LS (2013) test which allow a one break to be determined internally in the series were used to analyse the validity of the weak-form market efficiency of the foreign exchange series for the linear countries.

The results of the unit root test with structural breaks used to analyse the existence of the weak-form efficient market in Egypt, Mexico, and Turkey countries are presented in Table 5. The Model A which indicates the breaks at the intercepts and the Model C which indicates the breaks at the trends and intercepts are considered. The linear unit root tests developed by ZA (1992) and LS (2013) for linear series were used and the results are reported in Table 5.

Table 5: The Results of Unit Root Test with One Structural Break

| Exchange Rates (US Dollars) | ZA (1992) ADF Test | | | |
|-----------------------------|---------------------------|-------------|---------|-------------|
| | Model A | Breakpoints | Model C | Breakpoints |
| Egypt | -3.551 | 10/2015 | -2.919 | 05/2013 |
| Mexico | -4.527 | 09/2014 | -4.307 | 09/2014 |
| Turkey | -4.418 | 05/2006 | -3.704 | 08/2015 |

| Exchange Rates (US Dollars) | LS (2013) LM Test | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------|---------|-------------|
| | Model A | Breakpoints | Model C | Breakpoints |
| Egypt | -1.710 | 12/2014 | -2.877 | 10/2015 |
| Mexico | -2.957 | 11/2014 | -3.816 | 08/2014 |
| Turkey | -0.891 | 01/2002 | -2.532 | 02/2003 |

Notes: Zivot-Andrews (1992) test indicates the single break unit root test; Lee-Strazicich (2013) indicates the LM-type single break unit root test. The values in the Model A and C indicate the t-statistic. The model A indicated the break on the intercept model and the model C indicates the break on the intercept and trend models. The optimal lag length is selected using Schwarz and Akaike information criterion. The critical values related to the statistics of the test were taken from the study of Zivot-Andrews (1992). The critical values for the Zivot-Andrews test: Model A: -5.34, -4.80 and -4.58; Model C: -5.57, -5.08 and -4.82 at the 1%, 5% and %10 levels, respectively. The critical values for the Lee-Strazicich test: Model A: -4.239, -3.566 and -3.211; Model C: (-5.05 to -5.11), (-4.45 to -4.50) and (-4.17 to -4.21) at the 1%, 5% and %10 levels, respectively.

Source: Author's compilation and values obtained from Gauss 10.0.

According to the results of the ZA (1992) unit root test allowing a single break; the results of the Model A which indicates the changes at the level where one break is considered for the series of all countries and of the Model C which allows changes at the level and at the trend indicate that the test statistic determined at the 0.01 significance level is lower than the critical value as an absolute value. The hypothesis indicating that the foreign exchange rate series of all countries contain unit roots at the significance level of 0.01 for Model A and Model C at the level. Therefore, the existence of the EMH is determined for all the countries. The results of ZA (1992) test indicated that it is not possible to predict the future values through the previous values of the series and it is also not possible to earn profits higher than the market average. Besides, the H_0 main hypothesis is not rejected for the foreign exchange rate series of all the countries. It was discovered through the ZA (1992) test that the foreign exchange rate series of Indonesia are not in conformity with the weak-form market efficiency hypothesis and RWH. The results of the LS (2013) test allowing a single break indicated that the unit root main hypothesis is not rejected for the foreign exchange rate series of all countries. According to the results of the LS (2013) test; none of the series are non-stationary with a single break at the significance level of 0.01 for Model A and Model C, when the first differences of the series containing unit root at the level values are taken, they become stationary, and therefore the integration degree of the series is I(1). For this reason, it indicates that the weak-form of the EMH is valid for the foreign exchange rate series of those countries. According to those results; it is observed that the foreign exchange rate values in those countries reflect all of the current data, they follow a random walk and it is impossible to predict the future values of the foreign exchange prices through previous prices of the foreign exchange rate values. Consequently, it is possible to say that it is impossible to earn abnormal profits in the markets of those countries through the previous price data or technical analysis methods. When the results of the unit root tests from Table 4 and Table 5 are compared, it can be observed that they provided consistent results for the data between 1998 and 2019. Accordingly; it can be inferred that the conventional unit root tests and unit root tests considering breaks provide same results, and the linear foreign exchange rate series of the Next 11, namely Egypt, Mexico, and Turkey contain unit roots. It was concluded through those results and the results of the conventional unit root tests and unit root tests with breaks that a shock on the foreign exchange rate prices is permanent for Bangladesh, Egypt, Indonesia, Mexico, Philippines, South Korea, Turkey and Vietnam, and the prices are inclined to return to the trend. Those results indicate that the mobility of the foreign exchange rate in Next 11 are not affected by their previous values and they do not have predictable structure. Therefore, the relevant results for linear series reveal that the selected foreign exchange rate profits of the Next 11 are efficient in weak-form.

According to the ZA (1992) and LS (2013) tests; the dates of the estimated structural breaks as a result of the tests applied separately are observed to be expanded in a period between 2002 and 2015. According to the estimation results, the period between 1998 and 2019, for which the structural breaks are detected, corresponds to the terms when the important external and internal events occurred. Those structural breaks on the foreign exchange rates of the Next 11 indicate the period affected by the global crises in 2008 in international economy. It is possible to say that the periods affected by the global financial crisis in 2008 are different for the countries and it affect the economies of some countries later. This is because this crisis based on the mortgage crises in USA occurred at beginning of 2008 and it lasted until the end of 2011. Therefore, it is possible to say that the foreign exchange rate values of the Next 11 differ before and after the global financial crisis and it affected the countries' national markets. Besides, it is also possible to say for Turkey that the Turkish economic crisis in 2001 has an important role to determine the dates of the estimated breaks for both of the unit root tests.

In the Table 6, the results of the nonlinear ESTAR unit root tests suggested by Kapetanios et al. (2003) and Kruse (2011) applied to determine the unit root characteristics of the non-linear foreign exchange rate series included by the analysis are presented in 3 different columns as raw data, demean data and detrend data.

Table 6: Results of the ESTAR Type Unit Root Tests

| <i>Exchange Rates</i> (US Dollars) | <i>KSS (tNL)</i> | | | <i>tau (τ)</i> | | |
|---------------------------------------|------------------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|------------------|
| | Raw | Demeaned | Detrended | Raw | Demeaned | Detrended |
| Bangladesh | 3.5562 | -2.8521* | -3.2075* | 22.0828*** | 12.1565** | 11.3307 |
| Indonesia | 0.9893 | -2.8467* | -2.8696 | 23.4893*** | 11.7182** | 13.2448** |
| Iran | 1.5917 | -1.3518 | -3.0366 | 3.9296 | 4.5042 | 10.4097 |
| Nigeria | 2.2865 | -0.2443 | -1.6233 | 5.5117 | 3.8574 | 3.0350 |
| Pakistan | 3.1729 | -0.8535 | -2.1696 | 10.6890** | 14.8401*** | 6.05704 |
| Philippines | 1.0734 | -3.9322*** | -3.6801** | 18.3306*** | 18.5927*** | 15.1898** |
| South Korea | 0.1450 | -6.1981*** | -6.0029*** | 16.3465*** | 41.3445*** | 44.5513*** |
| Vietnam | 4.7510 | -2.9949** | -3.4779** | 28.8167*** | 24.0554*** | 16.14491** |
| Critical Values | | | | | | |
| %1 | -2.82 | -3.48 | -3.93 | 13.15 | 13.75 | 17.10 |
| %5 | -2.22 | -2.93 | -3.40 | 9.53 | 10.17 | 12.82 |
| %10 | -1.92 | -2.66 | -3.13 | 7.85 | 8.60 | 11.10 |

Notes: KSS_(tNL): Kapetanios et al. (2003). τ : Kruse (2011). The critical values for the two statistics are obtained from KSS (2003) and Kruse (2011). ***, ** and * denote the rejection of the null of a unit root at the %1, %5 and 10% significance level, respectively. Optimal lag length was selected using Schwarz and Akaike information criterion with maximum lag order of 12.

Source: Author's compilation and values obtained from R for Windows.

The results of the KSS and tau non-linear unit root tests for the 8 countries whose foreign exchange rate series are non-linear are presented in the Table 6. According to the KSS test results; Bangladesh, Indonesia, Iran, Nigeria and Pakistan contain unit roots for foreign exchange rate of dollar for the demeaned and detrended models whereas Philippines, South Korea and Vietnam do not contain unit roots for foreign exchange rate of dollar for the demeaned and detrended models. According to the results of the KSS test, it was discovered that the foreign exchange yields of Bangladesh, Indonesia, Iran, Nigeria and Pakistan are non-stationary. Accordingly, the weak-form of the EMH is valid for Bangladesh, Indonesia, Iran, Nigeria and Pakistan while is not valid for the Philippines, South Korea and Vietnam. According to the results of Kruse (2011) tau test; the foreign exchange rate yields of Iran and Nigeria in the raw, demeaned and detrended models are found to be containing unit roots. It was observed that while the foreign exchange rate yields of Bangladesh contain unit roots in the detrended model, it does not contain unit roots in the raw and demeaned models. On the other hand; the foreign exchange rates of Pakistan were determined not to contain unit roots in the raw and demeaned models, in the detrended model, and it contains unit roots. Accordingly, the weak-form of the EMH is valid for Bangladesh, Iran, Nigeria and Pakistan while is not valid for the Indonesia, Philippines, South Korea and Vietnam. Similar results are indicated for the other countries with the exception of the Indonesia.

The results of the KSS unit root test indicate that the weak-form EMH is valid for the foreign exchange rate series of Bangladesh, Indonesia, Iran, Nigeria and Pakistan, and the foreign exchange rate series of Philippines, South Korea and Vietnam are not in weak-form efficiency. The results of tau unit root test indicate that the weak-form EMH is valid for the foreign exchange rate series of Bangladesh, Iran, Nigeria and Pakistan within the analysed period. In other words, it is possible to say that it is impossible to earn profits above the average of the market through the previous price trends of the foreign exchange rates of those 4 countries and any kind of shock in the foreign exchange market is expected to be permanent.

When all analyses carried out for the foreign exchange series of the Next 11 countries are evaluated, it is observed that the linearity hypothesis is not rejected for Egypt, Mexico and Turkey; and it is rejected for Bangladesh, Indonesia, Iran, Nigeria, Pakistan, Philippines, South Korea and Vietnam. Except in a very few cases, obtained results from unit root tests provide support for the validity of the weak-form of EMH. According to the KPSS (1992) and ZA (1992), LS (2013) unit root test results, it is observed that weak-form of efficiency market hypothesis is valid for all Next 11, namely, Egypt, Mexico and Turkey countries' exchange rates. While the KSS test supports the existence of weak-form of efficiency market hypothesis, the Kruse (2011) test which is relatively more recent rejects the existence of weak-form of efficiency market hypothesis. Therefore, the current value of the exchange rates of Bangladesh, Indonesia, Iran, Nigeria and Pakistan cannot be predicted using its historical prices. This implies that the future price of the index is correlated with historical prices.

Our results show mainly that the majority of Next 11 countries follow random walk process and, therefore, are weak-form efficiency. Depending on these results, it can be asserted that exchange rates of Next 11 countries follow random walk process. Therefore, it supports the result which indicates that it is not possible to predict the future prices through the previous data of the foreign exchange prices in those markets.

5. Conclusion and Policy Implications

For the national economies of the small countries which have intense exportation sectors with import-dependence such as Next 11, exchange rate is considered to be very important. It is argued by the followers of the EMH that since the producers and consumers have to pay large amounts as a result of excess exchange rate volatility and thus their decisions will be less allocative and finally the real economy is damaged. Accordingly, it is crucial for the policy-makers. If the foreign exchange market is efficient; since the exchange rates cannot be predicted, the governments can influence the exchange rate movement at a limited degree. The informational efficiency raises investment opportunities of investors by appeasing moral hazard and asymmetric information issues associated with the traders of exchange markets. Hence, it depends on the market efficiency whether investors can compose beneficial investment opportunities by means of micro-macro-economic conditions. Within this context, it was analysed whether the weak-form efficiencies of the foreign exchange rate profits are valid for those countries by analysing the Next 11 separately in terms of their foreign exchange rate profits through the comprehensive unit root tests. The Harvey et al. (2008) test was employed to explore the characteristics of the foreign exchange rate series of the countries primarily for this reason. The analysis of the stationarity of the series was observed through the KPSS (1992) among the conventional unit root tests, ZA (1992) and LS (2013) tests which allow one break among the unit root tests with breaks. The stationarity of the non-linear series were analysed through the ESTAR-type Kapetanios et al. (2003) and Kruse (2011) unit root tests.

According to the results of the Harvey et al. (2008) test, it was concluded that the foreign exchange rate series of Egypt, Mexico and Turkey are linearity; and the foreign exchange rate series of Bangladesh, Indonesia, Iran, Nigeria, Pakistan, Philippines, South Korea and Vietnam are non-linearity. Two different unit root tests were applied as conventional unit root test and unit root test with breaks for the countries with linear foreign exchange rate series. In the analysis of the linear foreign exchange rate series, the results of the KPSS (1992), the ZA (1992) and the LS (2013) unit root tests revealed that the null of a unit root, namely H_0 hypothesis indicating that the foreign exchange rate series of Egypt, Mexico and Turkey contain unit roots cannot be rejected. All of the three unit root tests provided consistent results. According to the three unit root tests; it was concluded that the selected foreign exchange rate yields of Egypt, Mexico and Turkey are non-stationary and they contain unit roots. It is possible to say that the weak-form market efficiency hypothesis is valid for the foreign exchange rates of those 3 countries analysed in this study. Consequently; since the foreign exchange rate yields follow a random walk in those countries, it is possible to say that it is impossible to earn abnormal profits through the previous price data or technical analysis methods in those countries. In the analysis of the non-linear foreign exchange rate series; the KSS unit root test indicated that the foreign exchange rate yields of Bangladesh, Indonesia, Iran, Nigeria and Pakistan are non-stationary; they contain unit roots while others do not. The Kruse (2011) unit root test indicated that the foreign exchange yields of Iran and Nigeria is non-stationary for all three of the raw, demeaned and detrended models; the foreign exchange rate yields of Bangladesh and Pakistan are non-stationary in detrended model, and they contain unit roots. In general, those results support that the weak-form EMH is valid for the foreign exchange markets of the Next 11 countries; the markets are efficient in the weak-form; those markets follow the RWH to determine the prices; the investors behave rationally; therefore, the participants cannot earn abnormal profits from the foreign exchange markets in the Next 11. Those results indicate that the shocks on the foreign exchange markets and the policies to be followed will have permanent effects for the Next 11 and they can also affect the other macroeconomic factors. Another result of the study indicates that it is more sufficient to analyse the foreign exchange rate series through the non-linear unit root tests in addition to the linear unit root tests and unit root tests with breaks. According to the another result of the study, each of the break points determined in all series is determined to occur during the global financial crisis from USA which started in 2008 and lasted until the end of 2011.

The results of this study have substantial policy suggestions for policymakers and participants of the foreign exchange market of Next 11. Finding a solution to the validity of weak-form market efficiency problem that induces substantial economic and financial problems is one of the field missions for policymakers. The effect of a well-working, developed and efficient financial structure to establish a stable economic structure is obvious for all countries. Therefore, the countries should develop strategies supporting the existence of the innovative financial markets in their growth policies and they should provide incentives because market information efficiency provides encouragements for investors to go into new investment initiatives and companies. In the countries where the EMH is provided, the rates for savings increase and the investment opportunities for financial instruments and cushion of capitals are presented to the national economy. Given the weak-form efficiency of the exchange rate of Next 11, increased foreign exchange market activities will undoubtedly lead to the recovery in the allocation of funds because an efficient exchange market plays a role to the efficient allocation of a nation's financial funds. Hence, it is crucial for the policymakers to develop long-run policies for their financial markets to be efficient. However, in an inefficient exchange rate, government responsibilities can evaluate the best way to affect exchange rates, decrease exchange rate movements and determine the outcomes of different economic policies. Besides;

since those countries have fragile economic structures, the foreign exchange selections become more important for them.

It is observed from the studies carried out that the rates of savings increase and the investment opportunities for financial instruments and cushion of capitals are presented to the national economy in the countries where the EMH is provided. Within this context, providing the market efficiency is crucial for the Next 11 which has fragile structures in terms of increasing the rates of savings and providing investment opportunities for financial instruments. Therefore, the policy-makers should take the necessary measures, carry out legal regulations and provide several incentives to enable the efficient market hypothesis to be valid. It is necessary to remove the fragile structure of the Next 11 in the financial markets and to direct the current resources to the investments in a best way possible. Several policies should be developed to minimize the extreme mobility of the foreign exchange markets of the Next 11 countries. Enabling a capital market which is efficient and which fulfils its duties will contribute to the development of the national economies and financial markets undoubtedly. Furthermore, it can be important for the governments to guarantee to provide hot money flow to their own countries and that their foreign exchange markets are efficient to enable to increase the number of investments in their own countries.

We recommended future studies consider exchange rates, other econometric models such as asymmetric and nonlinear models and using different unit root tests to examine and compare with current findings. Moreover, since most of the economic time series have unit roots, evaluating the Harvey test for the linearity analysis to be carried out in the future will be beneficial for the reliability of the results. Additionally, the results to be obtained through repeating those kinds of studies in different periods can guide the investors. The unit root tests considering one structural break were also used in the study to analyse the stationarity of the linear series. It is necessary to mention that there were several financial and economic crises in the developing countries during the analysed period. From this point of view, it is suggested to study whether the foreign exchange rates are stationary and whether the weak-form EMH is valid through the unit root tests considering multiple structural breaks. Besides, this research only focused on weak-form market efficiency in Next 11, hence future studies might consider testing the semi-strong and strong market efficiencies in Next 11.

REFERENCES

- ABADIR, K. M. and Distaso, W. (2007). Testing joint hypotheses when one of the alternatives is one-sided. *Journal of Econometrics*, 140, 695-718.
- ALI, S., SHAHZAD S.J. H., RAZA, N. and Al-Yahyaee, K. H. (2018). Stock Market Efficiency: A Comparative Analysis of Islamic and Conventional Stock Markets, *Physica A*, 503, 139-153.
- ALTUNOZ, U. (2016). Testing of the weak form market efficiency theory for Borsa Istanbul: Banking sector case. *The Journal of International Social Research*, 9(43), 1619-1625.
- ANANZEH, I. E. N. (2014). Testing the Weak Form of Efficient Market Hypothesis: Empirical evidence from Jordan. *International Business and Management*, 9 (2), 119-123. <http://dx.doi.org/10.3968/%25x>
- ANORUO, E. and MURTHY, V. N. R. (2014). Testing nonlinear inflation convergence for the Central African economic and monetary community. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 4(1), 1-7.
- AZAD, A. S. M. S. (2009). Random walk and efficiency tests in the Asia-Pacific foreign exchange markets: Evidence from the Post-Asian Currency crisis data. *Research in International Business and Finance*, 23(3), 322-338. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2008.11.001>
- BARKOULAS, J., BAUM, C. F. and CHAKRABORTY, A. (2003). Forward premiums and market efficiency: Panel unit-root evidence from the term structure of forward premiums. *Journal of Macroeconomics*, 25(1), 109-122. [https://doi.org/10.1016/S0164-0704\(03\)00009-0](https://doi.org/10.1016/S0164-0704(03)00009-0)
- CELIK, T. T. and TAS, O. (2007). Etkin piyasa hipotezi ve gelişmekte olan hisse senedi piyasaları, *İstanbul Teknik Üniversitesi Dergisi/b, Sosyal Bilimler*, 4(12), 11-22.
- CHARFEDDINE, L. and KHEDIRI, K. B. (2016). Time varying market efficiency of the GCC stock markets. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 444, 487-504. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2015.09.063>
- CHARFEDDINE, L., KHEDIRI, K. B., AYE, G. C. and GUPTA, R. (2018). Time-varying efficiency of developed and emerging bond markets: Evidence from long-spans of historical data. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 505, 632-647. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2018.04.004>
- CHARLES, A., DARNE, O. and FOULLIOUX, J. (2013). Market efficiency in the European carbon markets. *Energy Policy*, Elsevier, 60, 785-792. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.05.036>

- CHEN, M. Y. (2002). Testing stationarity against unit roots and structural changes. *Applied Economics Letter*, 9 (7), 459-464. <https://doi.org/10.1080/13504850110091895>
- DEMIRELI, E., AKKAYA, G. C. and IBAS, E. (2010). Financial market efficiency: An application on S&P 500 index. *Cumhuriyet University Journal of Economics and Administrative Sciences*, 11(2), 53-68.
- ERTUGRUL, H. M. and SOYTAS, U. (2013). The stationarity properties of the industrial production index. *İktisat, İşletme ve Finans*, 328 (28), 51-66. <http://dx.doi.org/10.3848/iif.2013.328.3751>
- FAMA, E. (1965). Random walks in stock market prices. *Financial Analysts Journal*, 21(5), 55-59.
- FAMA, E. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417. <https://www.jstor.org/stable/2325486>
- FIROJ, M. and KHANOM, S. (2018). Efficient market hypothesis: Foreign exchange market of Bangladesh. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 8(6), 99-103. <https://doi.org/10.32479/ijefi.7097>
- FREUND, W. C., LARRAIN, M. and PAGANO, M. S. (1997). Market efficiency before and after the introduction of electronic trading at the Toronto stock exchange. *Review of Financial Economics*, 6(1), 29-56. [https://doi.org/10.1016/S1058-3300\(97\)90013-6](https://doi.org/10.1016/S1058-3300(97)90013-6)
- GIANNELLIS, N. and PAPADOPOULOS, A. P. (2009). Testing for efficiency in selected developing foreign exchange markets: An equilibrium-based approach. *Economic Modelling*, 26(1), 155-166. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2008.06.013>
- GIL-ALANA, L. A., GUPTA, R., SHITTU, O. I. and YAYA, O. S. (2018). Market efficiency of Baltic stock markets: A fractional integration approach. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 511, 251-262. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2018.07.029>
- GOZBASI, O., KUCUKKAPLAN, I. and NAZLIOGLU, S. (2014). Re-examining the Turkish stock market efficiency: Evidence from nonlinear unit root tests. *Economic Modelling*, 38, 381-384.
- GUJARATI, D. N. (2003). *Basic Econometrics*. Boston: McGraw-Hill.
- GUJARATI, D. N. (2012). *Basic Econometrics*. Noida: Tata McGraw-Hill Education.
- GUMUS, F. B. and Zeren, F. (2014). Analyzing the efficient market hypothesis with the fourier unit root tests: Evidence from G-20 countries. *Ekonomski Horizonti*, 16(3), 225-237.
- GUPTA, R. and BASU, P. (2007). Weak form efficiency in Indian stock markets. *International Business and Economics Research Journal*, 6(3), 57-64. <https://doi.org/10.19030/iber.v6i3.3353>
- HARVEY, D. I. and LEYBOURNE, S. J. (2007). Testing for time series linearity. *Econometrics Journal*, 10(1), 149-165. <https://www.jstor.org/stable/23116683>
- HARVEY, D. I., LEYBOURNE, S. J. and XIAO, B. (2008). A powerful test for linearity when the order of integration is unknown. *Studies Nonlinear Dynamics and Econometrics*, 12(3), 1-24.
- HASANOV, M. and Omay, T. (2007). Are the transition stock markets efficient? Evidence from non-linear unit root tests. *Central Bank Review*, 2(2007), 1-12.
- HILL, J. B. and MOTEGI, K. (2019). Testing the white noise hypothesis of stock returns. *Economic Modelling*, 76, 231-242. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2018.08.003>
- IBRAHIM, J., LONG, Y., GHANI, H. A. and SALLEH, S. I. M. (2011). Weak-form efficiency of foreign exchange market in the organisation for economic cooperation and development countries: Unit root test. *International Journal of Business and Management*, 6(6), 55-65.
- INVESTING.COM. <https://tr.investing.com/currencies/streaming-forex-rates-majors>
- JEBABLI, I. and ROUBAUD, D. (2018). Time-varying efficiency in food and energy markets: Evidence and implications. *Economic Modelling*, 70, 97-114.
- JENSEN, M. (1978). Some anomalous evidence regarding market efficiency. *Journal of Financial Economics*, 6(2-3), 95-101. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(78\)90025-9](https://doi.org/10.1016/0304-405X(78)90025-9)
- KAPETANIOS, G., SHIN, Y. and SNELL, A. (2003). Testing for a unit root in the nonlinear star framework. *Journal of Econometrics*, 112(2), 359-379. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(02\)00202-6](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(02)00202-6)

- KHEDIRI, K. B. and CHARFEDDINE, L. (2015). Evolving efficiency of stock and future energy markets: A rolling sample approach. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 6(C), 67-79.
- KRUSE, R. (2011). A new unit root test against ESTAR based on a class of modified statistics. *Statistic Papers*, 52(1), 71-85. <https://doi.org/10.1007/s00362-009-0204-1>
- KWIATKOWSKI, D., PHILLIPS, P. C. B., SCHMIDT, P. and SHIN, Y. (1992). Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root. *Journal of Econometrics*, 54(1992), 159-178.
- LEE, C., TSONG, C. C. and LEE, C. F. (2014). Testing for the efficient market hypothesis in stock prices: International evidence from nonlinear heterogeneous panels. *Macroeconomic Dynamics*, 18(4), 943-958. <https://doi.org/10.1017/s1365100512000697>
- LEE, J. and STRAZICICH, M. C. (2013). Minimum LM unit root test with one structural break. *Economics Bulletin*, 33(4), 2483-2492.
- LEVY, R. (1967). The theory of random walks: A survey of findings. *The American Economist*, 11(2), 34-48.
- MABAKENG, M. E. P. and SHEEFENI, J. P. S. (2014). Investigating the semi-strong efficiency in Namibia's foreign exchange market. *Global Journal of Contemporary Research in Accounting, Auditing and Business Ethics*, 1(3), 168-181.
- MATEBEJANA, G., MOTLALENG, G. and Juana, J. (2017). Foreign exchange market efficiency in Botswana. *Review of Economic and Business Studies*, 10(1), 103-125.
- MENSI, W., HAMDY, A. and YOON, S. M. (2018). Modelling multifractality and efficiency of GCC stock markets using the MF-DFA approach: A comparative analysis of global, regional and Islamic markets. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 503, 1107-1116.
- MENSI, W., TIWARI, A. K. and AL-YAHYAEE, K. H. (2018). An analysis of the weak form efficiency, multifractality and long memory of global, regional and European stock markets. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, <https://doi.org/10.1016/j.qref.2018.12.001>.
- NARAYAN, P. K. and SMYTH, R. (2004). Is South Korea's stock market efficient? *Applied Econometrics Letters*, 11(11), 707-710. <https://doi.org/10.1080/1350485042000236566>
- NEWBY, W. K. and WEST, K. D. (1987). A simple, positive semi-definite, heteroskedasticity and autocorrelation consistent covariance matrix. *Econometrica*, 55(3), 703-708.
- NISAR, S. and HANIF, M. (2012). Testing weak form of efficient market hypothesis: Empirical evidence from South-Asia. *World Applied Sciences Journal*, 17(4), 414-427.
- NITM, C. G., ENGLISH, J., NWACHUKWU, J. and WANG, Y. (2015). On the Efficiency of the global gold markets. *International Review of Financial Analysis* 41, 218-236.
- PELE, D. T. and VOINEAGU, V. (2008). Testing Market efficiency via decomposition of stock return. application to Romanian capital market. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 3(2008), 63-79.
- PERRON, P. (1989). The great crash, the oil price shock and the unit root test hypothesis. *Econometrica*, 57(6), 1361-1401. <https://www.jstor.org/stable/1913712>
- PERRON, P. (1997). Further evidence on breaking trend functions in macroeconomic variables. *Journal of Econometrics*, 80(2), 355-385. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(97\)00049-3](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(97)00049-3)
- RIZVI, S. A. R. and ARSHAD, S. (2017). Analysis of the efficiency-integration nexus of Japanese stock market. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 470, 296-308. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2016.11.142>
- SACHS, G. (2007). BRICs and beyond. November 23, <https://www.goldmansachs.com/insights/archive/archive-pdfs/brics-book/brics-full-book.pdf>
- SAMUELSON, P. A. (1965a). Rational theory of warrant pricing. *Industrial Management Review*, 6(2), 13-39. https://doi.org/10.1007/978-3-319-22237-0_11
- SAMUELSON, P. A. (1965b). Proof that properly anticipated prices fluctuate randomly. *Industrial Management Review*, 6, 41-49. https://doi.org/10.1142/9789814566926_0002
- SCHWERT, G. W. (1989). Tests for unit roots: A Monte Carlo investigation. *Journal of Business and Economic Statistics*, 7(2), 147-159. <https://www.jstor.org/stable/1391432>

- SHILLER, I. and RADIKOKO, I. (2014). Testing weak-form market efficiency on the TSX. *The Journal of Applied Business Research*, 30(3), 647-658. <https://doi.org/10.19030/jabr.v30i3.8550>
- STAKIC, N., JOVANCAI, A. and KAPOR, P. (2016). The efficiency of the stock market in Serbia. *Journal of Policy Modelling*, 38(1), 156–165. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2015.12.001>
- TABAK, B. M. (2007). Testing for unit root bilinearity in the Brazilian stock market. *Physica A: Statist. Mechanics and its Applications*, 385(1), 261-269. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2007.06.010>
- TANG, B., SHEN, C. and GAO, C. (2013). The efficiency analysis of the European CO2 futures market. *Applied Energy*, 112, 1544-1547. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2013.02.017>
- TAS, O. and TOKMAKCIOGLU, K. (2010). Efficient market hypothesis and comovement among emerging markets. *Doğuş University Journal*, 11(2), 286-301.
- TIWARI, A. K. and KYOPHILAVONG, P. (2014). New Evidence from the random walk hypothesis for BRICS stock indices: A wavelet unit root test approach. *Economic Modelling*, 43, 38-41. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2014.07.005>
- VASCONCELOS, C. B. F. and JUNIOR, L. A. L. (2016). Validity of purchasing power parity for selected Latin American countries: Linear and non-linear unit root tests. *Economía*, 17(1), 114-125.
- WANG, J., ZHANG, D. and ZHANG, J. (2015). Mean reversion in stock prices of seven Asian stock markets: Unit root test and stationary test with fourier functions. *International Review of Economics and Finance*, 37 157-164. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2014.11.020>
- WESTERLUND, J. (2013). Simple unit root testing in generally trending data with an application to precious metal prices in Asia. *Journal of Asian Economics*, 28, 12-27. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2013.04.004>
- WICKREMASINGHE, G. B. (2008). Predictability of exchange rates in Sri Lanka: A test of the efficient market hypothesis. *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance*, 3(2), 43-59.
- WORTHINGTON, A. C. and HIGGS, H. (2006). Weak-form market efficiency in Asian emerging and developed equity markets: Comparative tests of random walk behaviour. *Accounting Research Journal*, 19(1), 5-63.
- YILANCI, V. (2009). Analyzing the unemployment hysteresis for Turkey under structural break. *Doğuş University Journal*, 10(2), 324-335.
- YILANCI, V. (2013). Ekonometri semineri ders notları. Sakarya Üniversitesi, 1-104.
- YILANCI, V. and OZCAN, B. (2010). Analyzing the relationship between defense expenditures and GNP for Turkey under structural breaks. *Cumhuriyet University Journal of Economics and Administrative Sciences*, 11(1), 21-33.
- ZHANG, D., WU, T. C., CHANG, T. and LEE, C. H. (2012). Revisiting the efficient market hypothesis for African countries: Panel SURKSS test with a Fourier function. *South African Journal of Economics*, 80(3), 287-300. <https://doi.org/10.1111/j.1813-6982.2011.01314.x>
- ZHAO, X., WU, L. and LI, A. (2017). Research on the efficiency of carbon trading market in China. *Renewable and Sustainable Energy Rev.*, 79, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2017.05.034>
- ZIVOT, E. and ANDREWS, D. W. K. (1992). Further evidence on the great crash, the oil-price shock, and the unit-root hypothesis. *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(3), 251-270. <https://doi.org/10.1198/073500102753410372>

DETERMINATION OF THE UNIVERSITY EMPLOYEES' MONEY BELIEFS AND DEMOGRAPHIC FEATURES

ÜNİVERSİTE ÇALIşANLARININ PARA İNANIşLARININ VE DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ

*Bilgehan KÜBİLAY **

*Ersin KANAT ***

Abstract

The importance of psychological issues is increasing day by day in financial studies. When the subject is the human factor, a lot of unknowns arise. For this reason, the study of human perceptions and the attitudes of individuals constitutes an important research area in money related research. The purpose of this study, attitudes towards money of university employees in Turkey and the uncovering of belief. In this way, the research; it is believed to be helpful in using money, managing and achieving financial goals. In the study, a questionnaire was applied to the academic and administrative staff of universities in the Western Black Sea Region. Separate analyses were applied for both groups (Academic and Administrative staff) and the results were compared. Factor analysis was used to determine the validity of the scale used in Turkey. As a result of the analysis, it was revealed that the number of factors for both groups consisted of 4 factors as in the original study. These factors have been classified as "Money avoidance", "Money worship", "Money status" and "Money vigilance". In addition, the relations between the demographic characteristics and the factors were examined and the results regarding the status of academic and administrative staff were revealed. Various comments are given on the obtained results.

Keywords: Money Belief, Money Script, Money Belief Scale, The Psychology of Money

Jel Codes: G4, G40, G41

Öz

Finansal çalışmalarda psikolojik konuların önemi gün geçtikçe artmaktadır. Konu insan faktörü olduğu zaman çok sayıda bilinmez ortaya çıkmaktadır. Bu sebeple, parayla ilgili araştırmalarda insan algılarının ve bireylerin tutumunun incelenmesi önemli bir araştırma alanı oluşturmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki üniversite çalışanlarının paraya karşı tutumları ve inanışlarının ortaya çıkarılmasıdır. Bu sayede araştırmanın; parayı kullanma, yönetme ve finansal hedefleri gerçekleştirme konularında yardımcı olabileceği düşünülmektedir. Çalışmada, Batı Karadeniz Bölgesi'nde bulunan üniversitelerin akademik ve idari personellerine anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Her iki grup için (Akademik ve İdari personel) ayrı ayrı analizler uygulanmış ve sonuçları karşılaştırılmıştır. Kullanılan Ölçeğin Türkiye'de geçerliliğini belirlemek için faktör analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda her iki grup için faktör sayısının orijinal çalışmada olduğu gibi 4 faktörden oluştuğu ortaya çıkmıştır. Bu faktörler; "Paradan kaçınma", "Paraya tapınma", "Paranın statü sembolü olması" ve "Parayla ilgili ihtiyatlı olunması" olarak sınıflandırılmıştır. Ayrıca, demografik özellikler ve faktörler arasındaki ilişkiler incelenerek akademik ve idari personelin durumuyla ilgili sonuçlar ortaya koyulmuştur. Elde edilen sonuçlar üzerinden çeşitli yorumlara yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Para İnanişı, Para Senaryosu, Para İnaniş Ölçeği, Para Psikolojisi

Jel Kodları: G4, G40, G41

* Dr. Öğretim Üyesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, ORCID ID: 0000-0002-3117-0278, Bilgehan.kubilay@beun.edu.tr

** Dr. Öğretim Üyesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, ORCID ID: 0000-0002-9361-4495, ersinkanat44@hotmail.com

1. Introduction

It has been the subject of research how a commodity that has no biological significance in itself is an extraordinarily stimulating and empowering source of Money (Lea and Webley, 2006). People spend most of their time by earning and spending money (Diener and Biswas Diener, 2002:120). Money is vital for life, such as eating and drinking. Money is an essential and indispensable element for our daily life and existence (Taneja, 2012:94). For this reason, money is a tool for a purpose, and this goal is prosperity. More income is equivalent to higher prosperity. In the economy, this formulation has been accepted. Accordingly, income is seen as the essence of prosperity and a prerequisite. Therefore, income criteria is seen as an adequate index to catch prosperity (Diener and Seligman, 2004: 2).

Diener and Seligman (2004) by opposing this understanding argue that economic indicators alone cannot determine welfare. In other words, the criteria of welfare is not economic indicators. Rich nations may experience small increases in welfare levels, despite growing by increasing their wealth. On the other hand, high life satisfaction can be seen in poor societies. Increased expectations and desires can neutralize the psychological benefits of more income. For this reason, besides the economy, fields such as psychology, sociology, anthropology, neuroscience play an important role in measuring the welfare of a nation. According to Tang and Chiu (2003: 17), people are financially poor; but it can be psychologically rich. Not the person who has a few; the one who always wants more is poor. According to Gasiorowska (2015: 197) and Csikszentmihalyi (1999: 823), even if people's conditions improve this does not mean that people are more satisfied with their lives than before. This is because people have different consumption habits and values, different desire and needs, and different social environments. "Then why do people want more income to be happier?" Diener and Biswas Diener (2002: 160) answer the question as follows: One possible reason for this could be: "People do not know that money cannot raise subjective well-being levels. Since money is a central concern in modern society, the scenarios and beliefs that connect money to happiness may be strictly embedded in belief networks, regardless of actual experiences."

Briefly, financial wellbeing is evaluated objectively and subjectively. While indicators of objective welfare focus on income, assets and debt levels; subjective well-being focuses on psychological factors such as love of money, and desire for money. In other words, besides objective welfare data, psychological factors that affect people's perception of welfare should be included in the analysis. There are studies examining the relationship between objective (income) and subjective well-being (financial satisfaction), although it is outside the scope of this study (Gasiorowska, (2014); Gasiorowska, (2015); Tang et al. (2004); Wilhelm, Varcoe and Angela, (1993)).

In today's materialist environment, the role of money is beyond being a means of change. Money is a component that shapes not only our social life but also our emotional state and happiness (Taneja, 2012: 94). One form of happiness is to achieve financial satisfaction. Persons of behavior relation to how one manages his income to meet his/her financial needs determines his/her financial satisfaction. Persons are considered successful if they can meet their short and long term financial needs without any deficiency (Arifin, 2018: 91). People will be happy to the extent that they can meet their needs such as nutrition, clothing and shelter. In addition to these physical needs, if people's incomes can meet their psychological needs such as status, self-esteem and seeking self-actualization and excitement, they will be able to increase their subjective well-being (Diener and Biswas Diener, 2002:145). This also means that people are financially healthy. Financial health is the ability to have a healthy financial life. It is a situation where the person can pay off her debts, deal with financial crisis, and feel financially good for the present and future (Wasik, 2019).

In fact, money is universally the same, but it is the individual's beliefs towards it that makes the difference. There is a strong cause and effect relationship between money attitude or belief (in this study, money attitude and belief are used in the same sense) and behavior. It is the belief of the person towards money, which describes her behavior in money matters. The beliefs shown on money issues are multifaceted. The person develops belief towards money on the basis of lifelong experiences and situations. Beliefs and behaviors change in time as different situations occur and conditions change in daily life. The individual's beliefs towards money depend on various factors such as the individual's childhood experiences, education, financial and social status. Depending on these factors, the beliefs towards money vary from person to person. The development of one's belief to money begins from childhood. People create a belief in money by first observing their parents, relatives and friends, and then by observing the political, social and economic environment as a whole. Therefore, the person's money belief, the factors that determine the money belief and the money belief scale are important for economists, psychologists, marketers, politicians, sociologists and anthropologists. It is important for people to be aware of their own financial behavior and beliefs to shape their future. These beliefs play a key role in explaining the differences between people who show financial behavior in the form of savers, extravagant and money avoiding. These beliefs manifest as financial behaviors that are

extremely difficult and resistant to change. Because these beliefs become a part of their lives in creating life stories of people or creating “money scripts” in the future. The question to be asked about money is: “Do your beliefs about money support or set a barrier in achieving your financial goals in your life?” (Spann, 2018).

The purpose of this study is to determine the beliefs of university staff about money according to their demographic characteristics. Accordingly, the "Klontz Money Script Inventory" was used to determine money beliefs of university staff (academic and administrative).

2. Literature

In the literature review, there are studies that examine the beliefs of money in terms of psychological and sociological aspects, studies examining the relationship between money beliefs and demographic characteristics, and studies on the scale of money belief.

2.1. Sociological and Psychological View of Money Belief

People's values and beliefs about money are shaped by factors such as personal experiences, culture and education (Goodtherapy, 2019). There are many different perspectives that look at money from a social, cultural and individual perspective. Zhou, Vohs and Baumeister (2009) emphasized the psychological and social meaning of money, rather than the actual use and function of money. According to researchers, money is a social resource and can change the impact of social events. Money has an impact on the social rejection or acceptance of individuals. Even the thought of having money creates a sense of strength and effectiveness. Be rejected socially therefore causes more money to be asked. The idea of having money dulls the pain of rejection. On the other hand, the idea of losing money can increase the pain of rejection. The person who lacks money is more dependent on the approval of others. Having little money is about physical pain as well as social pain. Because social pain and physical pain have a similar mechanism. Money provides trust, strength and utility. The idea of having money reduces the painful feelings caused by an external stimulus. The thought of spending and losing money also increases the pain.

Individuals give symbolically different cognitive and emotional meaning to money. Money and self-esteem are complementary options. Because both create satisfaction for individuals. Money can imply a person's competence and the symbolic meaning of money is identical to self-esteem. Symbolic meaning of money for people, individual differences and people's need for money depending on the situation affect money and self-esteem how much can be substituted for each other. When people need money to survive, if they feel self-esteem approved, they prefer money as a priority. But if self-esteem is under threat, this time they prefer self-esteem to money (Zhang, 2009). Gönen and Özmete (2007) argued that as the level of self-esteem of individuals increased, their level of satisfaction with the financial management process and their financial status increased, as a result, they adopted positive behaviors regarding financial management.

Parents also have an important influence on the formation of people's money beliefs. Campbell (2007), in his study on students, investigated how money messages from their parents, grandparents affected their own money beliefs and behaviors. Norvilitis and Maclean (2009) investigated how parents' teaching and modelling roll of financial concepts to their children affected university students' credit card debt. In the research, it was seen that students who had parents who refrained from talking about financial situations were problematic to use credit cards. Dilworth, Chenoweth and Engelbrecht (2000) argued that parents and students had different views of money, and students considered money much more equivalent to happiness than parents. Furnham, Stumm and Milner (2014) investigated the relationship between adults' messages and habits that they received from their parents and monetary pathology. In the research, it was found that the hidden attitudes of parents about money in childhood caused higher levels of monetary pathology in adulthood, especially in women. Beutler and Gudmunson (2012) developed two new scales of money attitude to measure rights ownership and conscience of adolescents. Rights ownership attitude in the research: Adolescents think that their families have to buy things what they want or believe they deserve. In other words, adolescents see their families as financial resources. According to them, their families had to pay for things of what they deserve. Conscience, on the other hand, was taken as the opposite of the rights ownership attitude. In other words, it was an attitude that young people accepted their responsibilities towards their parents about how they spent the money allocated to them (De, Britt and Huston, 2012).

There is a relationship between personality disorder and money attitude (Furnham, 2019). Individuals with extremely severe financial problems are more likely to be exposed to conditions such as depression, alcohol abuse, drug addiction, psychotic problems, and suicide than individuals far from financial stress (Goodtherapy, 2019).

According to their research, Price, Choi and Vinokur (2002), economic difficulties cause loss of personal control, impairment of health and emotional function, and depression.

Klontz et al. (2008: 296) define disorder money behavior as an incompatible pattern of financial belief. In other words, if the people's financial beliefs are wrong, their behaviors about money are also flawed. These people experience stress and mismatch in social and business life, and feel inability to use financial resources. In addition, they experience anxiety and despair about their financial situation. This unfavourable feeling of emotion causes people to be over-indebted, bankrupt, take excessive financial risks, be financially dependent, unable to save and have conflicts with their family and other close friends.

In the study conducted by Kasser and Ahuvia (2002) on 92 business students in Singapore, it was found that students who adopted material values (such as money, fame, and image) were more anxious and unhappy. Roberts and Jones (2001) investigated the effect of money attitude and credit card use on compulsive purchasing in their study on students in America. They found that money attitude (prestige, insecurity and anxiety) had a compulsive buying effect on credit card use.

Kahneman and Deaton (2010), "Does money buy happiness?" In their research based on this question, they suggested that low income exacerbated the emotional pain felt about misfortunes such as divorce, illness and loneliness. But, high income, could buy life satisfaction; not happiness. In the study, they concluded that more money could not buy more happiness, but less money was linked to emotional pain. They also suggested that the emotional consequences of the high-range income change would be inevitable. However, they argued that, when staying at a certain stable income level, the emotional well-being of individuals would be limited by factors such as temperament and living conditions.

2.2. The Relationship Between Money Belief and Demographic Features

Money belief; varies according to demographic characteristics in each country. Suer, Baklaci and Kocaer (2017), in their research on graduate students in Turkey (İstanbul, Ankara and İzmir), used the Money Attitude Scale of Yamauchi and Templer (1982). In the study, they found that men saw money more as a symbol of power and prestige, women were more frugal and more inclined to financial planning.

Tetik (2018)'s study on financial literacy with university students also supports the conclusion of Suer, Baklaci and Kocaer. It seems that most of the participants have the idea of saving to realize their future plans. In other words, it can be said that the thought that students see money as a power, that they should be thrifty and plan for the future prevails.

Talaei and Kwantes (2016) applied the Money Attitude Scale of Yamauchi and Templer in Iran, which has a different cultural structure and economic conditions than the Western nation. Money attitude in Iran differs from the attitude of money in the capitalist system due to religious influences. Saving money in research emerged as the most important factor in Iran. While the most important factor of money attitude in the western society was power-prestige, saving money in Iran emerged as the most important money attitude. This was due to the weak and unstable economy of Iran. Because people tried to guarantee their future instead of spending money under the current economic conditions.

Kowalczyk and Chudzian (2015) analyzed people's attitudes towards money economically and psychologically in Poland. In the survey conducted, two characteristic attitudes of money emerged: Rational and extravagant money attitude. It was determined that women exhibited extravagant money attitude rather than rational, and men exhibited a rational money attitude.

Simkiv (2013) investigated how the social and demographic characteristics of young people in Ukraine affect their money attitudes. As a result of the research, men working in commercial organizations saw money as a symbol of success. In addition, men used money more often than women to affect other people. People with low education experienced guilt when they spent money and got unnecessary things. Their control over finance was lower than those trained. People who had positive beliefs towards money are those who live in big cities, work in commercial establishments and have high-level jobs and average income.

Falahati and Paim (2011) investigated how gender differences affected the attitude of money among university students in Malaysia. For this purpose, they used Furnham's (1984) six-dimensional Money Beliefs and Behaviors Scale (MBBS). As a result of the research, it was determined that male students regarded money as a symbol of power and prestige, whereas women were more conservative and anxious about money.

Gutter and Copur (2011) investigated the relationship between university students' financial well-being and demographic characteristics across the United States. In the study, men were found to have higher levels of financial welfare than women and found that people with low income had low financial welfare levels.

Li et al. (2009) investigated whether Chinese consumers' money attitudes differ according to gender by using Yamauchi and Templer's (1982) Money Attitude Scale. In the study, it was found that men who saw money as power-prestige showed compulsive buying behavior more.

Engelberg and Sjöberg (2006) investigated the relationship between money attitude and emotional intelligence. According to the researchers, the ability to manage emotional situations in both social and professional fields determines the attitudes of people towards money. Therefore, individual differences in money attitude are explained by emotional adequacy. Researchers using Yamauchi and Templer (1982) Money attitude scale found that emotionally intelligent people value less money as a sign of power, status and prestige.

Tang, Arocas and Sutarso (2003) investigated the relationship between love of money and income satisfaction in their study on university lecturers. According to the research, it was determined that academicians with high love of money were satisfied with their income and wages.

Roberts and Sepulveda (1998) examined the relationship between money attitude and demographic variables in their study on consumers in Mexico. As a result of the research, it was found that anxiety levels of people increased as they got older, and young people who did not work outside the home (Housewives, students and unemployed people) used the money mostly for conspicuous consumption.

Tang (1992), according to his research by developing the "Money Ethics Scale" (MES) (positive attitudes, negative attitudes, success, power, money management and self-esteem), high-income people think that money reveals the success of the person. People who evaluate money as success are less satisfied with their jobs. The ability to manage money is related to age and gender. Young people are more inclined to view money as bad.

2.3. Development of Money Belief Scales and Klontz Money Script Inventory

Various scales of money belief and attitude have been developed. One of the most common scales is the "Money Attitude Scale" of Yamauchi and Templer (1982) (Money Attitude Scale (MAS)). Four money attitudes are defined in the scale: Anxiety, Power-Prestige, Retention-time and Distrust. Furnham (1984) developed a six-factor "Money Beliefs and Behaviors Scale". Later, Tang (1992) developed "Money Ethics Scale" with six factors (good and bad money attitude; achievement, respect and freedom (power), budget).

Tang and Chiu (2003) developed the "Money Love Scale". In the research, they researched love of money and income satisfaction ethically. In their study on 211 full-time employees in Hong Kong, they researched love of money and income satisfaction ethically. As a result of the research, they found that love for money was unethical, but income (money) was not unethical. Accordingly, the origin of love of money is evil, but money itself is not bad. Money scripts are conscious or unconscious mental narratives about money that develop in childhood, manifest as a financial behavior in adulthood and express their intergenerational beliefs (Klontz 2012: 33; Begina et al., 2018). Parents' messages about money are called scripts. These messages may be implicit or explicit. However, they remain strong determinants of the adult's thoughts and feelings about money (Furnham, Stumm and Milner, 2014:41).

Klontz et al. (2011) tried to identify potentially problematic areas of money that are encountered when trying to achieve financial goals. To this end, they created a money-belief assessment known as Klontz-Money Script Inventory (Klontz-MSI). They updated with a different methodology the terminology used in Yamauchi and Templer Money Attitude Scale (1982) and Furnham Money Beliefs and Behaviors Scale (1984). In the research, based on 72 money script, four different money belief subscales were created: Money avoidance, money worship, money status, money vigilance

Beutler and Gudmunson (2012) developed two new scales of money attitude to measure the rights ownership and conscience of adolescents. Akin and Kahraman (2015) adapted the money attitude scale for adolescents developed by Beutler and Gudmunson (2012) into Turkish and tested the validity and reliability of the scale. Taylor, Klontz and Britt (2015) investigated the technical competence of the scale by comparing the revised Klontz Money Script Inventory- Revised (KMSI-R) with the Money Attitude Scales (MAS) in their study on 326 students. The reliability and technical competence of both scales were similar in the study.

Britt et al. (2015) investigated the relationship between Occupational money scenarios (mental health professionals and business professionals, educators, financial consultants) and financial health. They developed a new

scale called "Klontz-Britt Financial Health Scale" to measure financial health. In the research, it was determined that mental health professionals were financially risky compared to other experts and their financial health was not sufficient. Lay and Furnham (2018) developed a new survey to measure their money attitudes and beliefs. Accordingly, they developed a five-factor money attitude scale: Achievement and success, power and status, mindful and responsible, savings concerns, financial literacy worries.

Furnham (2019) used five different money attitude scales created by Lay and Furnham (2018). According to the newly developed money attitude scale, they seek an answer to the question of which people with which personality disorder (People with narcissistic, hysterical, obsessive-compulsive, avoidant personality disorder) exhibited which money attitude.

In this study, Klontz Money Script Inventory was used. According to the Klontz Money Script Inventory, people's beliefs towards money are examined under four factors: Money avoidance, money worship, money status, money vigilance. Three categories of money script have a negative impact on individuals' financial health: money avoidance, money status and money worship. Money script models play an important role in identifying money-related disorder such as financial infidelity, compulsive buying, pathological gambling, compulsive hoarding and financial dependency. It is possible to estimate the vulnerability of individuals from their profession against money script models and disorder money behaviors. For example, financial advisers, mental health professionals are more likely to be money avoidant. While professional businessmen tend to be more anxious, educators may tend to avoid thinking about money (Klontz 2012:33).

Money avoidance: The people who are money avoidant believe that money is bad and they do not deserve money. For these people, money is often seen as a force that drives feelings of fear, anxiety, and hate. People with money avoidance behaviors may worry about bad checks and bad credit card usage. They can sabotage their financial success, and avoid spending money even on reasonable and necessary purchases. Klontz et al. (2011) (2011:14) cited by Klontz and Klontz (2009) describes over-risk avoidance and under-spending as disorder behaviors related to money, which may result in money avoidance behavior. These people think that rich people are greedy and do not deserve money (Klontz 2012:34).

Money worship: Those who worship money believe that more money will solve all their problems, there will never be enough money, and money will bring strength and happiness to them. The tension between the idea that people will be happy with more money and the feeling that they will never have enough money causes them to spend more to buy happiness. These people are generally low-income and in the spiral of credit card debt. At the same time, those who worship money act with their impulses, their work comes before family relationships. Even if they cannot meet their financial situation by ignoring or forgetting, they give money to others and eventually become financially dependent on others.

Money status: Individuals who believe that money is an expression of status see a clear distinction between socio-economic classes. This script can lock individuals into a competitive attitude towards getting more out of their surroundings. Those who see money as a symbol of status will make more efforts to advance to a higher socio-economic situation. This may cause them to spend more and take more risks (Klontz et al., 2011:16). These people act as if they had more money than they have and give people a financially successful image. These people believe that if they live a virtuous life, the universe will also meet their financial needs. They believe that people are as successful as the money they earn. These people grew up in low socioeconomic families and often lie to their spouses about their spending (Klontz, 2012:40). In their study, Klontz et al. (2011) found that people who saw money as a status symbol were young, single, less educated and less rich.

Money vigilance: These people are agile, careful and alert about money. They are related to their financial status and follow their financial status. They take financial matters seriously. They care about working and saving for money. If they can't pay for something, they won't buy it. They also use less credit cards. These people have high financial income and wealth. On the other hand, they are more anxious, do not give information about their financial situation, their mouths are tight. They are less likely to lie to their spouses about spending. Therefore, being cautious with money seems to be a protective factor. Because these people do not spend excessively, do not gamble, do not offer financial opportunities to others. Such an approach encourages saving and being frugal, but can prevent them from enjoying the sense of trust and benefit that money can provide (Klontz, 2012:40).

3. Method and Participants

The study group is the academic and administrative staff of universities located in the Western Black Sea region of Turkey. A total of 259 (100%) people were reached and surveyed, including 143 (55.2%) administrative staff and

116(44.8%) academic staff from the relevant universities. The Klontz-Money Script Inventory scale was used in the surveys applied. There are 8 factors and a total of 72 questions in the original study where the scale mentioned is applied. As a result of the study, 4 factors and 51 questions were found to be significant. In this study, research was conducted on 4 factors and 51 questions that gave meaningful results. Hypothesis factors used; Money Avoidance, Money Worship, Money Status and Money Vigilance.

Questions about Money beliefs in the survey were coded on a 6-point likert scale. These clauses are as follows: 1-strongly disagree, 2-disagree, 3-disagree a little, 4-agree a little, 5-agree, 6- strongly agree. In addition, the survey includes questions about 2 item staff type, gender, marital status and credit card debt status, 5 point age, education status and socio-economic status, and 4 point income status questions.

The individuals participated in the study were as follows; 1.2% were 61-80, 15.1% were 51-60, 28.6% were 41-50, 41.3% were 31-40 and 13.8% were 18-30 age range. When gender distribution is examined, it is observed that there were 55.2% male and 44.8% female participants. It turns out that only 32% of respondents were single, and 51.7% of this working group is understood to have credit card debt. In other words, it turns out that almost half of respondents do not have credit card debt. In the case of education, the lowest rate high school graduate was found with 1.2%, while with 41.7% the most undergraduate graduates. On the postgraduate degree, it consists of a master's degree with 29.3% and a PhD with 26.3%. The remaining 1.5% were in low grade from high school. It is seen that a large proportion as 64.1% in the study group consists of individuals with a monthly income of 5,000TL-10,000TL. Those with less than 5,000TL income constitute the 31.3% group. In addition, the group with a rate as low as 4.2% stated that they have income between 10,000TL and 25,000TL per month. Finally, the childhood socio-economic status of the university staff who participated in the study was revealed as follows; 0.8% were wealthy, 8.5% upper middle class, 51.4% middle class, 32.7% lower middle class and 6.6% poor. Findings of these demographic features were given in Appendix 1 as a table.

After the demographic characteristics were determined in the study, factor analysis was performed on the questions about Money belief. On this occasion, it was examined whether meaningful results could be obtained at universities in Turkey, as in the original study. After deciding how many factors and how many items were meaningful with these questions, the results were evaluated. IBM SPSS Statistics Version 22 was used for factor analysis application.

4. Analysis and Findings

The same methods were used as possible in order to adhere to the main study. For this purpose, the principal axis factor analysis was applied in the study. Direct Oblimin rotation, which is assumed to be correlation among the factors, was used with Delta 0 in the analysis. Kaiser-Meyer-Oklun (KMO) and Bartlett testing were used to test construct validity. In order to decide on the selection and suitability of the substances, it has been decided that the criterion factor load values should be 0.30 or higher. Because although it is expected that factor loads are expected to be 0.40 and above in some studies, it is known that the ratio of 0.30 is an acceptable rate, albeit weak. For this reason, variables that do not reach sufficient value and load multiple factors at the same rates have been removed. In addition, factors with an eigenvalue greater than 1 and explaining at least 5% of the total variance on their own were included in the process.

Table 1: Total Variance Explained for Administrative and Academic Staff

| Component | Administrative Staff | | | | Academic Staff | | | |
|-----------|----------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|---------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|
| | Initial Eigenvalues | | Extraction Sums of Squared Loadings | | Initial Eigenvalues | | Extraction Sums of Squared Loadings | |
| | Total | % of Variance | Total | % of Variance | Total | % of Variance | Total | % of Variance |
| 1 | 6,04 | 16,763 | 6,04 | 16,763 | 6,5 | 16,675 | 6,5 | 16,675 |
| 2 | 3,47 | 9,646 | 3,47 | 9,646 | 4,34 | 11,125 | 4,34 | 11,125 |
| 3 | 3,11 | 8,644 | 3,11 | 8,644 | 2,91 | 7,449 | 2,91 | 7,449 |
| 4 | 2,24 | 6,233 | 2,24 | 6,233 | 2,23 | 5,716 | 2,23 | 5,716 |

| | | | | | | | | |
|-----|------|-------|--|--|------|-------|--|--|
| 5 | 1,67 | 4,645 | | | 1,64 | 4,201 | | |
| ... | ... | ... | | | ... | ... | | |

As shown in Table 1, the results related to both administrative staff and academic staff reveal the meaningful existence of 4 factors as in the original study. In Table 2, the named factors and the items in each factor are included for the administrative staff. Table 3 includes the items and factor loads for the academic staff.

Table 2: Factor Loadings (Administrative Staff)

| Factor | Item Loading |
|--|---------------------|
| Money Avoidance (Cronbach's Alpha = 0,835) | |
| Money corrupts people. | ,739 |
| It is not okay to have more than you need. | ,708 |
| The rich take their money for granted. | ,649 |
| It is hard to be rich and be a good person. | ,608 |
| Rich people are greedy. | ,587 |
| Most rich people do not deserve their money. | ,565 |
| Good people should not care about money. | ,549 |
| You cannot be rich and trust what people want from you. | ,547 |
| People get rich by taking advantage of others. | ,540 |
| There is virtue in living with less money. | ,535 |
| Being rich means you no longer fit in with old friends and family. | ,501 |
| I do not deserve a lot of money when others have less than me. | ,416 |
| It is hard to accept financial gifts from others. | ,359 |
| Money Worship (Cronbach's Alpha = 0,814) | |
| Things would get better if I had more money. | ,824 |
| It is hard to be poor and happy. | ,693 |
| More money will make you happier. | ,683 |
| You can never have enough money. | ,677 |
| Money is power. | ,640 |
| I will never be able to afford the things I really want in life. | ,621 |
| Money buys freedom. | ,546 |

| | |
|---|-------|
| Money Vigilance (Cronbach's Alpha = 0,754) | |
| It is wrong to ask others how much money they have or make. | ,718 |
| It is important to save for a rainy day. | ,694 |
| You should not tell others how much money you have or make. | ,661 |
| You should always look for the best deal before buying something, even if it takes more time. | ,570 |
| It is not polite to talk about money. | ,562 |
| I would be a nervous wreck if I did not have money saved for an emergency. | ,544 |
| People should work for their money and not be given financial handouts. | ,461 |
| If you cannot pay cash for something, you should not buy it. | ,439 |
| Money Status (Cronbach's Alpha = 0,220) | |
| Your self-worth equals your net worth. | ,720 |
| Rich people have no reason to be unhappy. | ,634 |
| If something is not considered the "best," it is not worth buying. | ,603 |
| If you are good, your financial needs will be taken care of. | -,534 |
| Poor people are lazy. | ,521 |
| People are only as successful as the amount of money they earn. | -,502 |
| You can have love or money, but not both. | ,451 |
| If someone asked me how much I earned, I would probably tell them I earn more than I actually do. | ,364 |
| | |

According to the evaluations made for the administrative staff, it was concluded that the “Money Avoidance” and “Money Worship” factors are reliable because the “Cronbach’s Alpha Values” are above 0.80. The “Money Vigilance” factor is over 0.70 and is at an acceptable level. However, the value of the "Money Status" factor is below 0.5, which result in an unreliable result.

Table 3: Factor Loadings (Academic Staff)

| Factor | Item Loading |
|--|---------------------|
| Money Worship (Cronbach's Alpha = 0,817) | |
| Things would get better if I had more money. | ,797 |
| More money will make you happier. | ,736 |
| Money is power. | ,723 |

| | |
|---|------|
| Money buys freedom. | ,590 |
| It is hard to be poor and happy. | ,582 |
| I will never be able to afford the things I really want in life. | ,531 |
| Money would solve all my problems. | ,519 |
| If you have money, someone will try to take it away from you. | ,420 |
| There will never be enough money. | ,372 |
| Money Avoidance (Cronbach's Alpha = 0,855) | |
| Money corrupts people. | ,794 |
| Most rich people do not deserve their money. | ,719 |
| Rich people are greedy. | ,714 |
| People get rich by taking advantage of others. | ,709 |
| It is not okay to have more than you need. | ,628 |
| Being rich means you no longer fit in with old friends and family. | ,605 |
| I do not deserve a lot of money when others have less than me. | ,597 |
| The rich take their money for granted. | ,593 |
| It is hard to be rich and be a good person. | ,548 |
| Good people should not care about money. | ,507 |
| You cannot be rich and trust what people want from you. | ,486 |
| There is virtue in living with less money. | ,472 |
| Money Viligance (Cronbach's Alpha = 0,722) | |
| It is wrong to ask others how much money they have or make. | ,723 |
| I would be a nervous wreck if I did not have money saved for an emergency. | ,638 |
| You should not tell others how much money you have or make. | ,622 |
| It is not polite to talk about money. | ,606 |
| I would be embarrassed to tell someone how much money I make. | ,529 |
| Money should be saved not spent. | ,523 |
| You should always look for the best deal before buying something, even if it takes more time. | ,491 |
| It is important to save for a rainy day. | ,402 |

| | |
|---|-------|
| Money Status (Cronbach's Alpha = 0,682) | |
| If someone asked me how much I earned, I would probably tell them I earn more than I actually do. | -,706 |
| Most poor people do not deserve to have money. | -,640 |
| Poor people are lazy. | -,611 |
| Rich people have no reason to be unhappy. | -,584 |
| You can have love or money, but not both. | -,534 |
| If something is not considered the "best," it is not worth buying. | -,534 |
| I will not buy something unless it is new (e.g., car, house). | -,525 |
| Your self-worth equals your net worth. | -,492 |
| It is okay to keep secrets from your partner around money. | -,393 |
| If you are good, your financial needs will be taken care of. | ,332 |

According to the evaluations made for the academic staff, "Money Worship" and "Money Avoidance" factors were found reliable. "Money Vigilance" was found to be acceptable level of trust. However, differently, "Money Status" produced a result close to 0.7 over 0.6. This indicates that "Money Status" can be accepted even if it is suspicious.

Correlation analysis of the mentioned 4 factors are shown in table 4. According to the study conducted with administrative staff, there was no correlation between the factors. According to the study conducted with academic staff, only a weak and inverse correlation was found between Money Status and Money Worship factors.

Table 4: Correlation Values Between Factors

| Administrative Staff | | | | |
|----------------------|-----------------|---------------|-----------------|--------------|
| | Money Avoidance | Money Worship | Money Vigilance | Money Status |
| Money Avoidance | 1 | | | |
| Money Worship | 0,096 | 1 | | |
| Money Vigilance | 0,134 | 0,102 | 1 | |
| Money Status | 0,129 | 0,104 | -0,023 | 1 |
| Academic Staff | | | | |
| Money Avoidance | 1 | | | |
| Money Worship | 0,061 | 1 | | |
| Money Vigilance | 0,094 | 0,101 | 1 | |
| Money Status | -0,172 | ***-0,239 | -0,077 | 1 |

Table 5 and Table 6 reveal the correlation between the demographic characteristics of the participants and the factors.

Table 5: Demographic Correlations (Administrative Staff)

| | Age | Gender | Marital Status | Education | Income | Child-hood SES | Credit card debt |
|------------------|-------|---------|----------------|-----------|--------|----------------|------------------|
| Avoidance | ,020 | -,216** | ,050 | ,083 | ,092 | -,164* | -,231** |
| Worship | -,118 | -,019 | ,111 | ,195* | -,181* | -,258** | -,146 |
| Vigilance | ,002 | -,089 | ,103 | ,084 | ,040 | ,043 | -,083 |
| Status | ,206* | -,211* | -,116 | -,012 | ,222** | ,099 | -,127 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level - * . Correlation is significant at the 0.05 level

According to the study conducted with administrative staff, reverse correlations were observed between "avoidance" and "gender, childhood socio-economic status and credit card debt". In addition, there were correlations between "Worship" and "Educational status, monthly income status and childhood socio-economic status". There was no correlation between "Vigilance" and any demographic features. There were positive correlations between "status" and "age and monthly income" and there was a negative correlation between "status" and "gender".

Table 6: Demographic Correlations (Academic Staff)

| | Age | Gender | Marital Status | Education | Income | Child-hood SES | Credit card debt |
|------------------|-------|--------|----------------|-----------|--------|----------------|------------------|
| Avoidance | ,059 | -,116 | -,028 | -,072 | -,039 | -,176 | -,039 |
| Worship | -,059 | -,192* | -,061 | -,141 | -,129 | -,061 | -,231* |
| Vigilance | ,005 | ,035 | ,084 | -,184* | -,214* | -,124 | -,032 |
| Status | -,052 | -,026 | ,183* | -,218* | -,226* | -,105 | -,092 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level - * . Correlation is significant at the 0.05 level

In the study on academic staff, no correlation was found in the 1 percent confidence interval but Correlation relations were found at the level of 5 percent. There were correlations between "Worship" and "gender and credit card debt"; "Vigilance" and "education and monthly income"; "Status" and "marital status, education and monthly income".

Finally, in order to reveal the relationship between factors and demographic features, MANOVA and independent sample t test were applied. Summary of the results for administrative personnel was given in Table 7. Significant differences were not observed in other demographic characteristics except education and monthly income. For education status, avoidance significance level was 0.017, worship significance level was 0.010 and vigilance significance level was 0.015. For monthly income, worship was found at 0.03 and status 0.008. When Table 7 is analyzed, it is revealed that the ones whose education level is below high school are the least found group in avoidance. It is generally seen that there are individuals with bachelor's degree and postgraduate education levels in this group. Similarly, it can be said that those who have bachelor's degree and higher education level have a higher score for worship. For Vigilance, it is seen that the education level of "under-high school" and "PhD" is lower than other education level.

Table 7: Average of Answers Given According to Demographic Characteristics (Administrative Staff)

| | Age | Gender | Marital Status | Education | Income | Child-hood SES | Credit Card Debt |
|------------------|----------|-----------|----------------|-----------|----------|----------------|------------------|
| Avoidance | 1- 2,977 | M- 3,3077 | M- 3,1315 | 1- 1,744 | 1- 3,087 | 1- 3,601 | Y- 3,3397 |
| | 2- 3,184 | F- 2,8908 | S- 3,2326 | 2- 2,308 | 2- 3,258 | 2- 3,232 | N- 2,9087 |
| | 3- 3,262 | | | 3- 3,273 | 3- | 3- 3,080 | |
| | 4- 3,054 | | | 4- 3,038 | 4- | 4- 2,718 | |
| | | | | 5- 3,077 | | 5- 3,308 | |
| Worship | 1- 3,521 | M- 3,5822 | M- 3,4914 | 1- 2,286 | 1- 3,736 | 1- 4,052 | Y- 3,6956 |
| | 2- 3,663 | F- 3,5400 | S- 3,7442 | 2- 2,238 | 2- 3,354 | 2- 3,777 | N- 3,3850 |
| | 3- 3,734 | | | 3- 3,571 | 3- | 3- 3,397 | |
| | 4- 3,065 | | | 4- 3,836 | 4- | 4- 3,357 | |
| | | | | 5- 2,714 | | 5- 1,000 | |
| Status | 1- 2,551 | M- 2,7204 | M- 2,6863 | 1- 2,583 | 1- 2,567 | 1- 2,591 | Y- 2,6994 |
| | 2- 2,558 | F- 2,5275 | S- 2,5756 | 2- 2,625 | 2- 2,762 | 2- 2,608 | N- 2,5869 |
| | 3- 2,756 | | | 3- 2,667 | 3- | 3- 2,687 | |
| | 4- 2,766 | | | 4- 2,614 | 4- | 4- 2,708 | |
| | | | | 5- 2,750 | | 5- 2,875 | |
| Vigilance | 1- 3,956 | M- 4,0927 | M- 3,9663 | 1- 2,750 | 1- 3,997 | 1- 3,864 | Y- 4,0967 |
| | 2- 4,039 | F- 3,9150 | S- 4,1802 | 2- 3,083 | 2- 4,073 | 2- 4,111 | N- 3,9364 |
| | 3- 4,091 | | | 3- 4,110 | 3- | 3- 3,952 | |
| | 4- 3,953 | | | 4- 4,059 | 4- | 4- 4,375 | |
| | | | | 5- 2,875 | | 5- 5,375 | |
| | | | | | | | |

When the status of the academic staff was examined, the relationship between monthly income status and vigilance was significant at 0.022 and the relationship between childhood socio-economic status and status at 0.040. Apart from these, there was no statistically significant difference. In Vigilance, those with income between 10,000-

25,000 were at the lowest level. In Status, the levels of those whose childhood socio-economic status is poor and wealthy were higher than others.

Table 8: Average of Answers Given According to Demographic Characteristics (Academic Staff)

| | Age | Gender | Marital Status | Education | Income | Child-hood SES | Credit card debt |
|------------------|----------|-----------|----------------|-----------|----------|----------------|------------------|
| Avoidance | 1- 2,981 | M- 2,9983 | M- 2,8936 | 1- | 1- | 1- 3,306 | 1- 2,9167 |
| | 2- 2,775 | F- 2,7816 | S- 2,8396 | 2- | 2- 2,843 | 2- 2,985 | 2- 2,8434 |
| | 3- 2,847 | | | 3- 3,071 | 3- 2,758 | 3- 2,853 | |
| | 4- 3,061 | | | 4- 2,639 | 4- 4,333 | 4- 2,641 | |
| | 5- 3,250 | | | 5- 2,957 | | 5- 1,750 | |
| | | | | | | | |
| Worship | 1- 3,327 | M- 3,4511 | M- 3,2749 | 1- | 1- | 1- 3,815 | 1- 3,4956 |
| | 2- 3,258 | F- 3,0640 | S- 3,1472 | 2- | 2- 3,221 | 2- 3,071 | 2- 3,0303 |
| | 3- 3,085 | | | 3- 3,429 | 3- 3,141 | 3- 3,319 | |
| | 4- 3,533 | | | 4- 3,169 | 4- 2,444 | 4- 3,035 | |
| | 5- 2,148 | | | 5- 3,207 | | 5- 2,889 | |
| | | | | | | | |
| Status | 1- 2,211 | M- 2,1380 | M- 2,0434 | 1- | 1- | 1- 2,817 | 1- 2,1820 |
| | 2- 2,098 | F- 2,1076 | S- 2,2675 | 2- | 2- 2,106 | 2- 2,052 | 2- 2,0742 |
| | 3- 2,150 | | | 3- 1,971 | 3- 1,973 | 3- 2,088 | |
| | 4- 2,027 | | | 4- 2,090 | 4- 1,900 | 4- 2,094 | |
| | 5- 2,133 | | | 5- 2,105 | | 5- 2,600 | |
| | | | | | | | |
| Viligance | 1- 4,104 | M- 3,9500 | M- 3,9326 | 1- | 1- | 1- 4,708 | 1- 4,0150 |
| | 2- 3,945 | F- 4,0095 | S- 4,0813 | 2- | 2- 4,024 | 2- 3,936 | 2- 3,9602 |
| | 3- 3,883 | | | 3- 4,214 | 3- 3,352 | 3- 3,979 | |
| | 4- 4,167 | | | 4- 4,009 | 4- 4,750 | 4- 3,820 | |
| | 5- 4,000 | | | 5- 3,913 | | 5- 4,125 | |

5. Conclusion

Even if the definition of money is universally the same, the beliefs people have developed towards money differ. It is important for every person to be aware of their own financial behaviours and beliefs in order to achieve their financial goals.

It is thought that this research will help the employees (academic and administrative) to be aware of their beliefs about money, to become conscious about using money, so that they can manage money and achieve their financial goals. Determining people's beliefs towards money can play an important role in education, financial markets and marketing activities.

Different monetary attitude / belief scales developed by different researchers have been tested in many countries. These studies were included in the literature review. When the studies conducted are examined, the researches on students and young people are mostly concentrated; it has been determined that there are very few studies on university staff. With this study, it has been tried to contribute to the literature.

For this purpose, in this study, a questionnaire prepared with Klontz inventory script scale was applied to administrative and academic staff working in universities in the Western Black Sea Region. Accordingly, the original scale in which 51 items were significant was translated into Turkish and the study was conducted with 259 participants. As a result of the survey, factor analysis was applied separately for administrative staff and academic staff. The number of factors for both groups was determined as 4 factors as in the original study. In the study conducted for administrative staff, the number of questions was reduced to 36 to explain the factors, and the number of questions that gave meaningful results for the academic staff was 39. Factor reliability coefficients for administrative personnel were; Avoidance: 0.835, Worship: 0.814, Status: 0.754 and Viligance: 0.220. For the academic staff, these coefficients were; Avoidance: 0.817, Worship: 0.855, Status: 0.722 and Viligance: 0.682.

In the study, 55% of the participants were administrative staff and 45% were academic staff. Considering their demographic characteristics; 41.3% were between the ages of 31-40, 55.2% of them were male, 68% were married, 41.7% of them were bachelor's degree; 64.1% of them had monthly income in the range of 5.000-10.000 TL; 51.4% of participant's the socio-economic status of childhood were at the middle class level and it was revealed that 51.7% had credit card debt. These data were the most frequently reported.

As a result of the study; it has been observed that the scale Klontz has applied for money beliefs can be used as a reliable measuring tool in Turkey and especially in University staff. This suggests that in national and international studies on money beliefs in Turkey, the scale can give researchers significant opportunities.

In the research, significant findings were obtained that explain the relationship between the demographic characteristics of university employees and their money beliefs. The belief of avoiding money of administrative staff who express their childhood socio-economic status well and administrative staff who have credit card debt, decreases. Administrative staff with a low level of education show less avoidance of money. As the education level, monthly income level and socio-economic level of the administrative staff increases, the worship of money increases. Especially, it was revealed that the bachelor's degree administrative staff worshiped the money more. It was determined that academic staff showed more worship beliefs as credit card debt increased. As the age and income levels of the administrative staff increase, the beliefs of the participants to see money as a status symbol increases. As the level of education and income of academic staff increases, they see money more as a status symbol. In the study of Klontz, it was revealed that those with low level of education and income see money more as a status symbol. It has been determined that academic staff, whose childhood socio-economic status is poor and whose childhood socio-economic status is wealthy, sees money more as a status symbol.

Limitations of this study: Only the beliefs of university employees towards money were taken into consideration and the beliefs of academic and administrative staff towards money were tried to be determined with the Klontz Money Script scale. There are many scales that measure people's beliefs towards money. Studies can be developed with other scales or different scales can be created. In addition, it can be investigated whether the employees' beliefs towards money or the beliefs towards money between the sectors are different. In addition, the number of participants can be increased. Researchers can identify a different number of factors based on the data they have obtained.

References

- AKIN, A. and KAHRAMAN, A. (2015), Ergen Para Tutumu Ölçeği Türkçe Formu: Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması, *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 267-271.
- ARIFIN, A. Z. (2018), Influence Factors Toward Financial Satisfaction with Financial Behavior as Intervening Variable on Jakarta Area Workforce”, *European Research Studies Journal*, 21(1), 90-103.
- BEGINA, M., HICKINGBOTTOM, J., LUTTRULL, E., MCCOY, M., & KLONTZ, B. (2018). Identify and Understand Clients’ Money Scripts: A Framework for Using the KMSI-R. *Journal of Financial Planning*, 31(3), 46–55.
- BEUTLER, I. F. and GUDMUNSON, C. (2012), New Adolescent Money Attitude Scales: Entitlement and Conscientiousness, *Journal of Financial Counselling and Planning*, 23(2), 18-31.
- BRITT, S. L., KLONTZ, B., TIBBETTS, R., LEITZ, L. (2015), The Financial Health of Mental Health Professionals, 6(1), 17-32, *Journal of Financial Therapy*, <http://dx.doi.org/10.4148/1944-9771.1076>.
- CAMPBELL, M. A. B. (2007), A Phenomenological Study of Family Influence on Millennial College Students’ Money Beliefs and Behaviors, Retrospective Theses and Dissertations, 15839, Iowa State University, Ames, Iowa, <https://lib.dr.iastate.edu/rtd/15839>.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. (1999), If We Are So Rich, Why Aren’t We Happy?, *American Psychological Association*, 54(10), 821-827
<https://pdfs.semanticscholar.org/a5ee/db420521102f2dae6d011e147be4d36e198d.pdf>
- DEW, J., BRITT, S. and HUSTON, S. (2012), Examining the Relationship between Financial Issues And Divorce, *Family Relations*, 61, 615-628, DOI: 10.1111/j.1741-3729.2012.00715.x.
- DIENER, E. and SELIGMAN, M.E.P. (2004), Beyond Money: Toward an Economy of Well-Being, *Psychological Science in the Public Interest*, 5(1), 1-31.
- DIENER, Ed and DIENER, R. B. (2002), Will Money Increase Subjective Well-Being?, *Social Indicators Research*, 57, 119-169.
- DILWORTH, J., CHENOWETH, L. and ENGELBRECHT, J. (2000), A Qualitative Study of the Money Goals of College Students and Their Parents, *Financial Counselling and Planning*, 11(2), 33-42.
- ENGELBERG, E. and SJÖBERG, L. (2006), Money Attitudes and Emotional Intelligence, *Journal of Applied Social Psychology*, 36(8), 2027-2047.
- FALAHATI, L. and PAIM, L. (2011), A Comparative Study in Money Attitude Among University Students: A Gendered View, *Journal of American Science*, 7(6), 1144-1148.
- FURNHAM, A. (1984). Many Sides of the Coin: The Psychology of Money Usage. *Personality and Individual Differences*. 5(5), 501-509.
- FURNHAM, A., STUMM, S. V. and MILNER, R. (2014), MoneyGrams: Recalled Childhood Memories about Money and Adult Money Pathology, *Journal of Financial Therapy*, 5(1), 40-54. <http://dx.doi.org/10.4148/1944-9771.1059>.
- GASIOROWSKA, A. (2014), The Relationship between Objective and Subjective Wealth Is Moderated by Financial Control and Mediated By Money Anxiety, *Journal of Economic Psychology*, 43, 64-74, DOI: 10.1016/j.joep.2014.04.007.
- GASIOROWSKA, A. (2015), The Impact of Money Attitudes on the Relationship between Income and Financial Satisfaction, *Polish Psychological Bulletin*, 46(2), 197-208, DOI: 10.1515/ppb—2015-0026.
- GOODTHERAPY (2019), “Money and Financial Issues”, <https://www.goodtherapy.org/learn-about-therapy/issues/money-and-financial-issues>, (Erişim Tarihi: 29.01.2020).
- GÖNEN, E. and ÖZMETE E. (2007), Finansal Refah: Finansal Yönetim Sürecinden Duyulan Tatmin, Finansal Davranışlar İle Öz-saygı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, *Aile ve Toplum*, Cilt: 3(11), 57-69.

- GUTTER, M. S. and COPUR, Z. (2011), Financial Behaviours and Financial Well-Being of College Students: Evidence from a National Survey, *Journal of Family and Economic Issues*, 32, 669-714, DOI: 10.1007/s10834-011-9255-2.
- GÜNEŞ, D. (2016), Türkiye’de Ekonomik Aktivitenin Finansal Strese Duyarlılığı, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara.
- KAHNEMAN, D. and DEATON, A. (2010), High Income Improves Evaluation of life but not Emotional Well-being, *Proceedings of National Academy of Science*, 107(38), 16489-16493. Retrieved from www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1011492107.
- KASSER, T. and AUVIA, A. (2002), Materialistic Values and Well-Being in Business Students, *European Journal of Social Psychology*, 32, 137-146, DOI: 10.1002/ejsp.85.
- KLONTZ, B. T., BRITT, S. L., MENTZER, J. and KLONTZ T. (2011), Money Beliefs and Financial Behaviours: Development of the Klontz Money Script Inventory, *Journal of Financial Therapy*, 2(1), <https://doi.org/10.4148/jft.v2i.451>.
- KLONTZ, B. T., BIVENS, A., KLONTZ, P.T., WADA, J. and KAHLER, R. (2008), The Treatment of Disordered Money Behaviours: Results of an Open Clinical Trial, *Psychological Services*, 5(3), 295-308. DOI: 10.1037/1541-1559.5.3.295.
- KLONTZ, B., BRITT LUTTER, S. ARCHULATE, K. and KLONTZ, T. (2012), Disordered Money Behaviors: Development of the Klontz Money Behaviour Inventory, *Journal of Financial Therapy*, 3(1), 17-42, DOI: 10.4148/jt.v3i1.1485.
- KLONTZ, B. T. (2012), How Clients’ Money Scripts Predict Their Financial Behaviours, *Journal of Financial Planning*, 25, 33-43.
- KOWALCZYK, A. and CHUDZIAN, J. (2015), Money Attitudes vs Economic Socialization in Poland, *Review of Agricultural and Applied Economics*, 18(1), 11-18, DOI: 10.15414/raae.2012.18.01.11-18
- LAY, A. and FURNHAM, A. (2018), A New Money Attitudes Questionnaire, *European Journal of Psychological Assessment*, 35, 813-822, <http://dx.xoi.org/10.1027/1015-5759/a000474>.
- LEA, S. E. G. and WEBLEY, P. (2006), Money as Tool, Money as Drug: The Biological Psychology of a Strong Incentive, *Behavioural and Brain Sciences*, 29, 161-209.
- LI, D. and JIANG, Y. , An, S., SHEN, Z., JIN, W. (2009), The Influence of Money Attitudes on Young Chinese Consumers’ Compulsive Buying, *Young Consumers: Insight and Ideas for Responsible*, 10(2), 98-109, DOI: 10.1108/17473610910964688.
- NORVILITIS, J. M. and MACLEAN, M. G. (2010), The Role of Parents in College Students’ Financial Behaviors and Attitudes, *Journal of Economic Psychology*, 31, 55-63, DOI: 10.1016/JOEP.2009.10.003.
- PRICE, R. H., CHIO, J. and VINOKUR A. (2002), Links in the Chain of Adversity Following Job Loss: How Financial Strain and Loss of Personal Control Lead to Depression, Impaired Functioning, and Poor Health, *Journal of Occupational Health Psychology*, 7(4), 302-312. DOI: 10.1037/1076-8998.7.4.302.
- ROBERTS, J. A. and JONES, E. (2001), Money Attitudes, Credit Card Use, and Compulsive Buying Among American College Students, *The Journal of Consumer Affairs*, 35(2), 213-240.
- ROBERTS, J. A. and SEPULVEDA M., C. J., (1999), Demographics and Money Attitudes: A Test of Yamauchi&Templer’s (1982) Money Attitude Scale in Mexico, *Personality and Individual Differences*, 27, 19-35.
- SIMKIV, M. (2013), “Money Attitude of Ukrainian Young People: Socio-Demographic Aspect”, *Journal of Education Culture and Society*, 2, 36-45, DOI: 10.15503/jecs20132-36-45.
- SPANN, S. (2018), Are Your Money Beliefs Holding You Back?, <https://www.forbes.com/sites/financialfitness/2018/01/14/are-your-money-beliefs-holding-you-back/#629790eb79bd>, (Erişim Tarihi: 25.01.2020).

- SÜER, Ö., BAKLACI, H. F., and KOCAER, E. (2017), Para Tutumunun Kariyer Hedefleri Üzerindeki Etkisi: Üniversite Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma, *Ege Akademik Bakış*, 17(4), 527-537, Doi: 10.21121/eab.2017431301.
- TALAEI, A. and KWANTES, C. T. (2016), Money Attitudes among Iranians: A test of Yamauchi and Templer's Money Attitudes Scale, Papers From The International Association For Cross-Cultural Psychology Conferences", https://scholarworks.gvsu.edu/iaccp_papers/189/, (Erişim Tarihi: 02.02.2020)
- TANEJA, R. M. (2012), Money Attitude-An Abridgement, *Researchers world Journal of Arts, Science&Commerce*, 3(3), 94
- TANG, T. Li-Ping (1992), The Meaning of Money Revisited, *Journal of Organizational Behavior*, 13(2), 197-202.
- TANG, T. Li-Ping and CHIU, R. (2003), Income, Money Ethic, Pay Satisfaction, Commitment, and Unethical Behavior: Is The Love Money the Root of Evil for Hong Kong Employees? *Journal of Business Ethics*, 46, 13-30, DOI: 10.1023/A:1024731611490
- TANG, T. Li-Ping, LUNA-AROCAS, R., SUTARSO, T., Tang, D. S.H. (2004), Does the Love of Money Moderate and Mediate the Income-Pay Satisfaction Relationship? *Journal of Managerial Psychology*. 19(2), 111-135. Doi: 10.1108/02683940410526091.
- TAYLOR, C. D., KLONTZ, B. and BRITT, S. L. (2015), Reliability and Convergent Validity of the Klontz Money Script Inventory-Revised (KMSI-R), *Journal of Financial Therapy*, 6(2), 1-13. Doi: 10.4148/1944-9771.1100.
- TETİK N. (2018), Finansal Okuryazarlık: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- WASIK, J. F. (2019), Why You Need Financial Wellness, <https://www.forbes.com/sites/johnwasik/2019/10/11/why-you-need-financial-wellness/#2594f72255d6>, (Erişim Tarihi: 25.01.2020).
- WILHELM, M. S., VARCOE, K. and FRIDRICH, A. H. (1993), Financial Satisfaction and Assessment of Financial Progress: Importance of Money Attitudes, *Financial Counselling and Planning*, 4, 181-199.
- YAMAUCHI, K. T. and TEMPLER, D. I. (1982), The Development of a Money Attitude Scale, *Journal of Personality Assessment*, 46(5), 522-528.
- ZHANG, L. (2009), An Exchange Theory of Money and Self-Esteem in Decision Making, *Review of General Psychology*, 13(1), 66-76, DOI: 10.1037/a0014225.
- ZHOU, X., VOHS, K. D. and BAUMEISTER, R. F. (2009), The Symbolic Power of Money: Reminders of Money Alter Social Distress and Physical Pain, *Psychological Science*, 20(6), 700-706.

Appendix 1: Demographic features of participants

| Staff Type | Group | Administrative | Academic | | | |
|----------------|-------|----------------|----------|-------|-------|-------|
| | # | 143 | 116 | | | |
| | % | 55,2 | 44,8 | | | |
| Age | Group | 18-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-80 |
| | # | 36 | 107 | 74 | 39 | 3 |
| | % | 13,8 | 41,3 | 28,6 | 15,1 | 1,2 |
| Gender | Group | Male | Female | | | |
| | # | 143 | 116 | | | |
| | % | 55,2 | 44,8 | | | |
| Marital Status | Group | Single | Married | | | |
| | # | 83 | 176 | | | |

| | | | | | | |
|-------------------------|--------------|----------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| | % | 32 | 68 | | | |
| Education | Group | <i>PhD</i> | <i>Master</i> | <i>Bachelor</i> | <i>High School</i> | <i>Under High School</i> |
| | # | 68 | 76 | 108 | 3 | 4 |
| | % | 26,3 | 29,3 | 41,7 | 1,2 | 1,5 |
| Income | Group | <i>< 5.000 TL</i> | <i>5.000 - 10.000 TL</i> | <i>10.000-25.000 TL</i> | <i>> 25.000 TL</i> | |
| | # | 81 | 166 | 11 | 1 | |
| | % | 31,3 | 64,1 | 4,2 | 0,4 | |
| Child-hood SES | Group | <i>Poor</i> | <i>Lower-Middle Class</i> | <i>Middle Class</i> | <i>Upper-Middle Class</i> | <i>Wealthy</i> |
| | # | 17 | 85 | 133 | 22 | 2 |
| | % | 6,6 | 32,7 | 51,4 | 8,5 | 0,8 |
| Credit card Debt | Group | <i>Yes</i> | <i>No</i> | | | |
| | # | 134 | 125 | | | |
| | % | 51,7 | 48,3 | | | |

CEMÂLEDDİN CAUŐEVIŐ (1870-1938) – HAYATI VE ESERLERİ CEMALEDDİN CAUŐEVIŐ (1870-1938) – HIS LIFE AND ACHIEVEMENTS

*Serdar ÖZDEMİR**
Adnan KAJEVIC†

ÖZ

Bu alışma, Bosna Müslümanlarının en önemli isimlerinden biri olan Cemâleddin Cauőeviő'in (1870 – 1938) hayatını ve eserlerini ele almaktadır. Araştırma, yirminci yüzyılın ilk yarısında Bosna ve Balkan Müslümanlarının durumunu, konumunu ve dolayısıyla tüm bu gelişmeler ışığında Cauőeviő'in rolünü açıklamak amacını gütmektedir. Bununla birlikte, Bosna Hersek'teki Müslümanların genel durumu ile ilgili, Cauőeviő'in hayatı boyunca yazdığı ve yayınladığı eserlere, kitaplara ve metinlere değinilecektir. Bosna Hersekli çağdaşı olan âlimler tarafından tartışmalı bir kişi olarak nitelendirilen Cauőeviő'in kişiliği hakkında objektif bir yaklaşımla analiz yapılmaya çalışılmıştır. Çalışmada Cemâleddin Cauőeviő'in mücadelesi, eserleri ve elde ettiği sonuçlar tespiti gayret edilmiştir. Ayrıca bu araştırma Cauőeviő'in Bosnalı Müslümanlar için önemli eğitim kararları aldığı yıllarda Bosna Hersek'in genel durumunu da ele almaktadır.

Anahtar Kelimeler: İşlâm Tarihi, Cemâleddin Cauőeviő, Bosna Hersek, Birinci Dünya Savaşı, Balkanlar.

Jel Kodu: A2, I2, N9.

ABSTRACT

The subject of this study will be Cemaleddin Causevic (1870 – 1938), one of the most important names in history of Bosnian Muslims. Given that Cemaleddin Causevic assumed the position of Bosnian Muslim during the First World War, we think that his life and work deserved such research. The aim of our research is to briefly explain the situation and position of Bosnia and the Balkans in the first half of the twentieth century, and Causevic's influence in that time. In addition to this, we will also talk about the productive work, books and texts written and published by this scholar. We believe that we will present an objective picture of personality of Causevic, who is described as controversial by contemporary ulema in Bosnia and Hercegovina. The aim of this study is to explain the most important principles of Cemaleddin Causevic, his work and results he obtained during his life. Our research also includes the situation in Bosnia and Hercegovina during the years Causevic achieved the most important educational results for Bosnian Muslims.

Keywords: Islamic History, Cemaleddin Cauőeviő, Bosnia and Herzegovina, First World War, Balkans.

Jel Kodu: A2, I2, N9.

* Dr. Öğr. Üyesi, Sakarya Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, İşlam Tarihi Anabilim Dalı, ORCID İD: 0000-0003-3222-2057; E-posta: sozdemir@sakarya.edu.tr

† Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşlam Tarihi ve Sanatları Yüksek Lisans Öğrencisi, ORCID İD: 0000-0001-9831-2405, E-posta: adnankajevic.1@gmail.com

Giriş

Bosna Hersek'in 1463 yılında Osmanlı Devleti tarafından fethedilmesinden sonra Osmanlı İmparatorluğunun bir parçası olan diğer bölgelerde olduğu gibi Bosna'da da yeni bir sistem kurulmuştur. Fetih sonrasında bölgeyi kontrol altına alan ve burada bir düzen tesis eden Osmanlıların siyasi gücü on dokuzuncu yüzyılın ikinci yarısına kadar sürmüştür. Osmanlı Devleti'nin Avrupa'daki siyasi gücünü kaybetmesi bölgede en çok Bosna'yı etkilemiştir. Bir yanda Osmanlıların buradaki gücünü kaybettiğini gören ve çıkarları için burayı almayı düşünen Ruslar, diğer tarafta da bu karmaşadan yararlanmak isteyen Avusturya-Macaristan İmparatorluğu bölge üzerinde muhtelif planlar yapmıştır.

Osmanlı İmparatorluğunun askerî ve siyasî gücünün Avrupa'nın bu bölgesinde düşmesinden sonra, Bosna'daki durum kontrolden çıkmaya başladı. 1878'de yapılan Berlin Kongresi'nden sonra Bosna Hersek Avusturya-Macaristan İmparatorluğu tarafından işgal edildi. Bosna Hersek'teki Müslümanlar için bu iktidar değişimi, hayatın bütününe etkileyen yeni bir durum haline dönüştü. Zira Osmanlı yönetiminde Şeyhü'l-İslam'a bağlı olan dini yapı, Bosna Hersek'in kaybedilmesinden sonra sorgulanan bir mesele haline geldi. Yeni süreçteki yönetimlerin bu bölgedeki Müslümanlar hakkında aldığı kararlar ve bu arada İstanbul'daki dini merkezle bağlarının sürdürülmesinin yasaklanması, on sekizinci yüzyılın sonlarına doğru Bosna Hersek'te özel bir İslâm Birliği kurulması sonucunu ortaya çıkarmıştır. Müslümanların birleşmiş bir dini yapının himayesinde örgütlenmesi, 1882'de İslâm dünyasında özel karaktere sahip olan Riyaset kurumunun kurulmasıyla sonuçlanmıştır. Riyasetin başında Bosna – Hersek'teki tüm Müslümanların lideri olarak reisülulemâ bulunmaktaydı. Riyasetin kurulmasından sonra Müslümanlar, dini liderlerini kendi içlerinden seçme hakkına resmen sahip olmuşlardır. Müslümanların dini liderlerini temsilcilerinden seçme hakkı olsa da, bu hak çeşitli siyasi ve sosyal aktörler tarafından engellenmiştir. Cemâleddin Causeviç, Riyaset kurumunun bu organizasyon sisteminde dördüncü Reisülulemâsıdır. Aynı zamanda kurumun tarihsel gelişiminde en başarılı Boşnak lider olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmada, Cemâleddin Causeviç'in yaşadığı döneme en yakın kaynaklara ve belgelere dayalı bir araştırma yapılmaya gayret edilmiştir. Bu bağlamda, arşiv belgeleri ve yazarın orijinal eserleri de kullanılmıştır. Ayrıca Bosnalı âlimin hayatı ve çalışmaları hakkında daha önce yapılan araştırmalar ve eserler de dikkatle incelenmiştir. Bunlar arasında, Enes Karić ve Mujo Demirović'in *Reformcu ve eğitimci olarak Cemâleddin Causeviç* adlı kapsamlı eserinden azami derecede istifade edilmiştir. Konuyla ilgili yapılmış olan her hangi bir yüksek lisans ve doktora çalışması tespit edilememiştir. Yalnızca, "1878-1982 yıllar arasında Bosna Hersek'teki Tefsir Çalışmalarında Yenilikçilik Düşüncesinin Tesirleri" adlı yüksek lisans tezinin içinde, Cemâleddin Causeviç'in hayatı ve çalışmaları hakkında kısa bir bölüm yer almaktadır.

1. Cemâleddin Causeviç'in Hayatı

Cemâleddin Causeviç, 28 Aralık 1870 yılında Bosna Hersek'in kuzeybatısında yer alan Arapuşa adlı köyde doğdu (Aruçi, 2003, s. 447; Pandža, 1938, s. 298). Pandža'ya (1938) göre Causeviç'in annesi doğumdan üç gün sonra vefat etti, bu yüzden Causeviç küçük yaştan itibaren babasının himayesinde büyüdü. Causeviç, halk arasında Ali Hoca olarak bilinen babasından ilk dini eğitimini aldı. Babasından temel din eğitimini aldıktan sonra, eğitimine Bihaç medresesinde devam etti. Burada Sabit Ribić (Ribić) Efendi ile tanışıp ondan bazı dersleri aldı (Pandža, 1938). Bu nedenle babası Ali Hoca ve Sabit Efendi, Causeviç'in ilk hocaları olarak zikredilmektedir. Bihaç (Bihaç) medresesinde eğitimini tamamladıktan sonra eğitimini devam ettirmek amacıyla 1887'de İstanbul'a gitti (Pandža, 1938).

Causeviç'in İstanbul'daki tahsili ile ilgili bilgiler genellikle yakın temasta olduğu ve bu şehirde okurken ders aldığı hocaları vasıtasıyla bizlere ulaşmaktadır. Öğrencilik yaşamında ders aldığı en önemli isimler arasında Tokatlı Salih Efendi ve Hasan Hüsnü Efendi yer almaktadır (Traljić, 1998, s. 50). Pandža'ya (1938) göre ilk icazetnamesini 1902 yılında Hasan Hüsnü Efendi'den aldı. Bunun haricinde, hocaları arasında Esad Dede isminden de bahsedilmektedir.

Causeviç'le uzunca bir süre ortaklık ve yoldaşlık yapan Hafız Muhammed Pandža'ya (1938) göre, İstanbul'da kaldığı ilk yıllarda Mevlevî tarikatına katıldı. Esad Dede'nin himayesindeyken Farsça'yı öğrenip, Mesnevi derslerine iştirak etti. Muhtemelen almış olduğu bu eğitimlerin katkısıyla daha sonraki yıllarda, Causeviç'in derslerine ve sohbetlerine katılan dinleyiciler tarafından hüsnü kabul gördü (Mulabdić, 1938, s. 306). İstanbul'a gelişinden 1898'e kadar Causeviç, çeşitli medreselerde ve yukarıda ismi zikredilen âlimlerin himayesinde ilim halkalarına katıldı. Başta Manastırlı İsmâil Hakkı olmak üzere, bütün hocaları onun ileride önemli bir şahsiyet olacağına inanıyordu (Pandža, 1938, s. 300). 1898'de İstanbul'daki Mekteb-i Nüvvâb'a kaydoldu, ancak İsmâil Hakkı Efendi'nin tavsiyesi üzerine fikrini değiştirip Mekteb-i Hukuk'a geçti (Traljić, 1971, s. 93). Pandža'ya (1938) göre İstanbul'daki tahsili sırasında, Ahmet Cevdet Paşa ile yakın bir dostluk kurdu. Causeviç Jön Türk hareketine duyduğu sempati nedeniyle Ahmet Cevdet Paşa tarafından koruma altına alınıp, Arap dünyasına muhabir olarak gönderildi.

Cauşeviç'in yaşamının bu dönemi kendisi için oldukça önemlidir. Çünkü Mısır'da kaldığı süre boyunca Muhammed Abduh ile tanışacak ve İslâmî görüşü önemli ölçüde değişecektir. Cauşeviç, Mısır'da takriben üç ay kalıp Muhammed Abduh'un vaazlarına katılmıştır (Traljić, 1971, s. 96). Karić (Kariç), bu görüşmenin Cauşeviç için önemli bir dönüm noktası olduğunu belirtmektedir (Karić & Demirović, 2002, ss. 44-47). Bu sayede Arap ülkelerinde bulunduğu süre boyunca İslâm dünyasındaki genel ahvalin değerlendirilmesi hususunda önemli bir tecrübe sahibi olmuştur. Mahmud Traljić beyanına göre, Cauşeviç bu dönemde Tasvîr-i Efkâr ve Tercümân-ı Hakikat gibi dergilerdeki yazılarıyla tanınmaya başlamıştır. Arap dünyasında bulunduğu süre boyunca oradaki siyasal, ekonomik ve dini hayata dair çeşitli yazılar yazmıştır (Traljić, 1998, s. 56; Pandža, 1938, s. 301).

1902 yılında eğitimi tamamlamadan bir yıl kadar önce Cemâleddin Cauşeviç ilk defa Bosna'ya geldi (Mulabdić, 1938, s. 306). Mulabdić'e (1938) göre, Ramazan ayı boyunca Gazi Hüsrev Bey Camii'nde ilk vaazlarını vermeye başladı. Memleketine döndükten sonra, vaazları ve sohbetleriyle kendisinden önce bu görevleri ifa eden âlimlerin ötesinde bir üne kavuştu. Gelişinden hemen sonra yaptıkları, daha sonra yapacağı eylemlerin habercisiydi. İlk vaazlardan sonra eğitimini tamamlamak amacıyla İstanbul'a geri dönüp, 1903 yılında okulu bitirip memleketine tamamen geri döndü. Çağdaşlarına söz vermesi sebebiyle Bosna'ya geri döndü (Traljić, 1971, s. 98).

1903'te Cauşeviç nihayet Bosna'ya temelli dönerek *Saraybosna Lisesi'nde* Arapça hocası olarak çalışmaya başladı. İstanbul'da uzun süre kalması nedeniyle ana dilindeki yaşadığı ifade güçlüğü, Boşnakça verilmesi gereken derslerde zorluk çekmesine sebep oldu (Spaho, 1938, s. 293). Ancak bu sorunu hızlı bir şekilde hallederek Arapça ders kitaplarını yeniden tertip etti. Ders kitaplarını Mısır'daki Arapça ders kitaplarına göre düzenleyerek, bazı hususlarda kendisi de eklemeler yaptı. Cauşeviç iki yıl boyunca Arapça hocalığını sürdürdü, bu süre zarfında öğrencileri arasında büyük bir sempati kazandı (Spaho, 1938, s. 294).

Cauşeviç Arapça öğretmenliği görevinden 1905 yılında ayrıldı ve aynı yıl Ulemâ Meclisinin üyesi oldu (Spaho, 1938, s. 294). Bu yıl aynı zamanda eğitim alanındaki reform çalışmalarına başladığı bir döneme denk düşmektedir. Ulemâ Meclisi üyesi olarak beş yıl görev yaptı. Beş yıl boyunca Bosna'daki medrese ve mekteplerde din öğretimini geliştirmek hususunda önemli katkılarda bulundu (Milićević, 1938, s. 313). Bu süre zarfında, yanındakilerle birlikte Bosna Hersek'in en ücra bölgelerine kadar ulaştı, medrese ve mekteplerin müfredatlarını gözden geçirme fırsatı buldu (Pandža, 1938, s. 302). Bu girişimlerle din öğretiminde var olan sorunları tespit etmeye gayret etti. Cauşeviç'ten önce kimse Bosna halkının köylü kesiminin okuryazarlığına dair çalışmalarda bulunmamıştı, kendisinden sonra da bu konuyla ilgi gösteren kişiler oldukça az sayıdadır (Hadžimulić, 1938, s. 316). Pandža'ya (1938) göre, Ulemâ Meclisinin bir üyesi olarak çalışmaları ne kadar büyük olsa da, Cauşeviç özel çalışmalarına da ayrıca önem verdi.

Bu süre zarfında, Cauşeviç'in çalışmalarını iki bölüme ayırmak mümkündür. Bunlardan biri Ulemâ Meclisi'nin aktif üyeliği boyunca yaptığı çalışmalar diğeri ise din eğitimi geliştirme alanında yapmış olduğu kişisel gayretleridir. Kuşkusuz bu iki bölüm birbiriyle bağlantılıdır. İlk önce Ulemâ Meclisi'nin bir üyesi olarak Bosna'daki eğitim durumunu incelemek ve geri kalmışlığın sebeplerini bulmak amacıyla Bosna'nın her yerini gezmiştir. Bu seyahatlerde din öğretiminde var olan eksiklikleri belirleyip ana dilde (Boşnakça) basılacak dinî kitaplara olan ihtiyaç durumunu ortaya koymuştur (Imamović, 1994, s. 55).

1.1. Arebica Alfabeti ve Dergi Faaliyetleri

1878'de Bosna-Hersek'in Avusturya-Macaristan tarafından işgali, bu ülkedeki özellikle dinî hayatın gidişatını tamamen değiştirdi. Bu işgali izleyen değişiklikler, Boşnak Müslümanların tüm yaşam alanlarını etkiledi. İşgal, Boşnak nüfusu içinde hareket alanının kısıtlanmasına, kendini ifade etme zorluğuna ve siyasi düzensizliğe neden oldu (Imamović, 1996, s. 362). Kendilerini kaotik bir sosyal ve politik vaziyette bulan Bosnalı Müslümanlar kimlik kaybetme riski ile karşı karşıya kaldılar. İşgal ile birlikte gelen değişiklikler doğal olarak eğitimi de büyük ölçüde etkiledi. Osmanlı İmparatorluğu döneminde, okullarda eğitim ağırlıklı olarak Türkçe veya Arapça olarak gerçekleştirilirken, işgalle birlikte okullarda eğitimin dili Almanca oldu (Çauşeviç, 1928, s. 290). Bosna'daki Osmanlı yönetiminin son dönemi modern okulların açılmasına şahitlik etmişti. Yeni okullara sıcak bakmayan Bosnalı Müslümanlar, bu okullardaki okutulan laik derslerin çocuklarına olumsuz yöne etkileyeceğini düşünüp, hükümetin bu eylemine karşı çıkmışlardı (Mulabdić, 1938, s. 306). Mulabdić'e (1938) göre, işgalden sonra Avusturya-Macaristan yönetimi ile birlikte açılan eğitim kurumlarının Bosnalı Müslümanlar arasında daha fazla memnuniyetsizliğe sebep olduğunu ifade etmektedir. Ayrıca, Boşnakların işgalden dolayı hayal kırıklığına uğradıklarını, bu sebeple işgalci makamların her hareketine güvensizlikle yaklaştıklarını vurgulamaktadır (Mulabdić, 1938, s. 306). İşgalden sonra Bosna'daki eğitim durumunu analiz eden Cauşeviç, birçok Boşnak'ın Avusturya-Macaristan döneminde açılan okullara açık bir şekilde karşı olduğunu belirledi (Çauşeviç, 1928, s. 291). Yeni dönemdeki okulların kabul görmemesi nedeniyle, işgalden sonra eğitimsiz olan kişilerin sayısı arttı. Bütün bu durum insanların okullarda öğretilen Arapça veya Türkçe dilinden uzaklaşmasına neden oldu. Tüm insanlar için anlaşılabilir yeni bir yazı/eğitim diline ihtiyaç olduğu kanaatine ulaştı. Boşnaklar işgal döneminde dinî ve eğitim alanındaki özerklik için mücadele ederek din öğretiminde reform yapma hakkını elde ettiler (Mulić, 1938, 316). Boşnak dilindeki reformlara yönelik daha önceki girişimlerin izinden giden Cauşeviç, kendini aynı

çaba içinde buldu. Cauşeviç'ten önce Boşnak aydınların Arap alfabesini Boşnak diline uyarlama girişimleri geniş kitleler tarafından kabul edilmedi. Bu alandaki öncüllerinden farklı olarak Cauşeviç, son derece başarılı bir çalışma ortaya koydu (Aksoy, 2018, s. 266).

Cauşeviç *Arebica* alfabesini, Boşnakların okuryazar sayısını artırmak amacıyla kendi dilinde bir yazı dili/alfabe geliştirmek suretiyle eğitim reformu için önemli bir başlangıç yapmış oldu (Mulić, 1938, 317). Bunun için arkadaşı olan ve matbaa işini bilen Agof Zeronian Efendi'ye Boşnakça için uygun harflerin yapımı işini sipariş etti. Kitapların basım işini ise *Islamska štamparija (Müslümanların Matbaası)* gerçekleştirdi. Böylece, *Islamska Štamparija* Cauşeviç'in fikirlerinin uygulamaya geçmesinde en önemli destekçilerden biri haline geldi (Pandža, 1938, s. 301).

Cauşeviç'in Ulemâ Meclisi haricindeki çalışmalarına gelince, beş senesini halkın ilmî ve kültürel gelişimine katkıda bulunan dergileri yayınlamaya odaklanarak geçirdiği söylenebilir. 1906 yılında Cauşeviç'in editör olarak görüldüğü ilk dergi, *Behar* dergisiydi (Handžić, 1938, s. 310). Handžić'e (1938) göre, bu derginin ardından 1907 yılında *Mekteb* takvimini yayınladı. 1908 yılında, bu alandaki çalışmalarının doğrultusunda, iki yıl boyunca bizzat kendisinin öncülük ettiği *Tarik* dergisi ortaya çıktı (Čaušević, 1908, s. 34).

Tarik dergisi Cauşeviç'in gazetecilik çalışmalarını taçlandırmasında büyük rol oynadı. Öyle ki "*Muhtasar İslâm Tarihi*", "*Dedenin Menkibeleri*" gibi bazı eserleri bu dergide yayımlandı (Čaušević, 1909, s. 32). Cauşeviç *Tarik* dergisinde görüşlerini ortaya koyduğu yazılarıyla, yeni oluşturulan *Arebica* alfabesinin din öğretiminin ve Bosna'daki eğitimin gelişmesinde bir temel olarak hizmet edebileceğini açıkça beyan etmiştir (Čaušević, 1908, s. 2).

Bununla birlikte, Cauşeviç dikkatini muallim tabakasına çevirerek 1909 yılında, onun tavsiyesi üzerine *Bosna Hersek İmam ve Muallimler Derneği* kuruldu. Bunun ardından tavsiyesiyle *İlmiyye* adlı topluluğun içerisinde bütün entelektüel tabakalar bir araya getirilerek *Muallim* adlı derginin yayımlanması süreci başlatıldı (Pandža, 1938, s. 302). Cauşeviç aynı sene *Şeriat Kadılık Okulu'na* profesör olarak atandı ancak kısa bir süre sonra okul idaresinin bazı kararlarına karşı çıktığı için bu görevden ayrıldı. 1912 yılında da resmi olarak görevden alındı (Spaho, 1938, s. 293).

1.2. Reîsülulemâ Adaylığı ve Seçimleri

1910-1912 yılları arasında Cauşeviç'in maddi sıkıntılar çekmeye başladığı zaman dilimi olarak görülmektedir. Bu sıkıntılı süreçte Türkiye'ye geri dönmeyi ve yıllar içinde topladığı kitapların tamamını satmayı düşündüğü ifade edilmektedir (Spaho, 1938, s. 294). Tam bu esnada eski Reîsülulemâ Sulejman Šarac (Šarac) makamından çekilince, gerek Cauşeviç'in yakın arkadaşları gerekse halkın çoğunluğu onun, bu makama layık olacağını düşündüler (Sikirić, 1938, s. 315). Reîsülulemâ makamı, 1878'den sonrası Bsnalı Müslümanlar arasında en yüksek dinî makamını temsil ediyordu (Aruçi, 2007, ss. 549-550). Reîsülulemâ seçimleri hiç de kolay olmadı. *Izborna Komisija* (Reîsülulemâ seçimiyle görevlendirilen komisyon) üyelerinden bazıları Cauşeviç'in görevine atanmasına karşı çıktığı için, söz konusu seçimlerin ilk turu, oyların çoğunluğunu kazanmasına rağmen iptal edildi (Aruçi, 2003, s. 447; Spaho, 1938, s. 294). Cauşeviç bu en yüksek makama seçilmesiyle ilgili tüm ihtilaflara rağmen, söz konusu seçimlerin ikinci turunda da en fazla oyu alarak Reîsülulemâ makamına getirildi. 27 Ekim 1913 yılında bu yüksek makama Avusturya-Macaristan İmparatorunun kararnamesiyle resmi olarak seçilmiş oldu (Biser, 1913/1914, s. 255). Cauşeviç'in makama getirilme merasimi 26 Mart 1914 yılında resmi olarak gerçekleşti (Mahinić, 1938, s.70). Cauşeviç Reîsülulemâ makamına seçilmeden önce toplumun evrensel gelişimini, birliğinin temeli olarak savundu. Bu makama seçildikten sonra yaptığı ilk konuşmasında çalışmalarının hangi yönde olacağını beyan etti (Misbah, 1913, s. 4). Özellikle Müslümanlar arasındaki uyuşmazlığı gidermeye yönelik düşünceleri ilk sırada geliyordu. Savunduğu ikinci nokta ise medrese ve mekteplerin mevcut durumunun gelişmesi ve din eğitiminin ilerlemesiydi (Pandža, 1938, s. 302).

1.3. Birinci Dünya Savaşı Esnasındaki Faaliyetleri

Cauşeviç'in Reîsülulemâ makamındaki ilk faaliyetleri Birinci Dünya Savaşı'nın çıkmasıyla birlikte sekteye uğradı. Savaşın ilk yıllarında çoğu erkeğin cepheye gitmesi sebebiyle geride kalan kadınların korunması noktasında önemli faaliyetlerde bulundu (Spaho, 1938, s. 294).

Cauşeviç savaş yıllarında yaşadığı tüm zorluklara rağmen, din öğretimini yeniden şekillendirme gayesinden vazgeçmedi. Bir yandan, zor duruma düşen insanlara yardım eden tek kurum olma vasfını muhafaza etmeye çalışırken diğer bir yandan ise gerçekleştirmek istediği reformları uygulama yolunda önünde duran geniş bir insan unsuru ile uğraşma mecburiyeti vardı (Imamović, 1991, s. 27; Mahinić, 1938, s. 70). Mahinić'e (1938) göre, bütün bu zorluklara rağmen Cauşeviç'i inandığı istikamette mücadele etmesine savaş sıkıntıları engel olamadı. Bilakis bu zorlu süreçte bile kendi halkının entelektüel gelişimine hizmet edecek kurumlar oluşturmayı başardı. Bu cümleden olmak üzere, Cauşeviç'in kişisel çabalarıyla açılan ilk kurumlardan biri olan ve maalesef daha sonra maddi sıkıntılar nedeniyle kapanmak zorunda kalan Saraybosna'daki *Okružna Medresa* (Bölgesel Medresesi) en ilginç örneklerden biridir.

Cauşeviç bir yandan üstlendiği görevin gereği olan faaliyetleri yürütürken, diğer taraftan da kişisel kariyer gelişimini sürdürmeye gayret etti. Bu bağlamda “*Şeriat Kadılık Okulu'nun*” öğretim üyeliğine yükselmeye çalıştı. Hükümetle bu konuda uzun yazışmalardan sonra, 1918/1919 öğretim yılında *Şeriat Lisesi* açıldı (Pandža, 1938, s. 302). Pandža'ya (1938) göre, Cauşeviç Bosna-Hersek'teki en eski eğitim kurumu olan *Gazi Hüsrev Bey Medresesi'ni* yeniden düzenlemek için çalıştı. İlk ve ortaokullarda gerçekleştirilen din eğitimi için yeni müfredatlar geliştirdi ve dini kitapların gelişim sürecini sürdürdü.

Cauşeviç'in savaş sırasındaki sosyal faaliyetleri de oldukça önemli ve etkin çalışmalar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu anlamda savaş yılları sırasında fakirlerle ilgilenen *Sarajevsko Potporno Udruženje Merhamet'in* başkanlığını üstlendi (Traljić, 1971, s. 97).

1.4. Savaş Sonrası Yıllarda Cemâleddin Cauşeviç

1918 yılında Birinci Dünya Savaşı sona erdiğinde Bosna Hersek; Sırp Hırvat ve Sloven Krallığı adı altında oluşan devlet yapısı içinde dâhil edilerek, Sırbistan'ın egemenliği altına girmiş oldu. Bu esnada Reis Cauşeviç'in Sırp askeri liderleriyle olan yazışmalarına dayanarak, nesli tükenmekte olan halkı için defalarca koruma istediğini görmekteyiz (Gazi Hüsrev Bey Kütüphanesi Arşivi, V-737, No. 2061/18). Ayrıca savaş sonrası yıllarda Sırp topraklarının insafına bırakılan Balkanların diğer bölgelerinde kalan Müslümanlar mektuplarıyla veya şahsen görüşmek suretiyle Cauşeviç'ten yardım talep etmişler, o da elinden geleni yapmıştır (GHBA, V-737, No. 143/1919).

Bu faaliyetleri nedeniyledir ki, savaş sonrası yıllarda, Cauşeviç Bosna-Hersek ve tüm Balkan Müslümanlarının koruyucusu olarak görülmeye başlandı. Cauşeviç, Müslüman nüfusunun tek koruyucusu olduğu süre boyunca, Reisülulemâ makamını, eğitim reformu konusundaki çalışmalarını da ihmal etmedi (Mahinić, 1938, s. 69). Kuşkusuz, halkına zarar veren tüm bu sıkıntılarla uğraşmaktan ötürü, Cauşeviç daha önceki dönemde olduğu gibi yayıncılık çalışmalarına kendini adayamadı. Hala çeşitli eserler yazıyor ve yayınlıyordu, ancak bu dönemdeki çalışmaları ilk yıllarındaki çalışmalarından nispeten daha azdı. Bununla birlikte Cauşeviç dini aydınlanma çalışmalarını da yine bu dönemde sürdürmeye devam etti (Pandža, 1938, s. 303).

Cauşeviç'in kişisel katkılarıyla, İslâmî eğitim alanında iki noktada etkin çalışmalar yapıldı. Bu iki çalışma, yeni siyasi dönemde din eğitiminin gerçekliği ve gelişimi hususunda önemli katkılarda bulunmuştur (Hasanović, 2010, s. 157). Cauşeviç'in bu çalışmaların birinde belirttiği gibi, eskiden din eğitimi halk için bilinmeyen/anlaşılmayan bir dilde gerçekleştiriliyordu ve bu durumu gördükten sonra ders kitapları, Boşnakça dilinde fakat Arap harfleriyle bastırılmaya başlamıştı. Bu durum on beş yıl içinde önemli ölçüde gerçekleşmiş oldu. İkinci çalışma ile din öğretiminde bir diğer köklü karar alınarak, Latin alfabesinin yanı sıra Kiril harfleriyle de yeni kitaplar hazırlandı (Hadžimulić, 1938, s. 319).

Cauşeviç'in bu dönemdeki diğer faaliyetleri bağlamında Bosnalı Müslümanların siyasi durumu ve duruşu ile ilgili yaptıklarından da bahsetmek yerinde olacaktır. 1920'li yıllardaki Boşnakların siyasi partiler arasındaki muhalif durumu ve Cauşeviç'in uzlaştırma yönündeki çabalarını özellikle vurgulamak gerekir. Kendi inisiyatifleriyle Boşnakların temel siyasi temsilcilerinden oluşan grup ile bir araya geldi ve onları mümkün olduğunca çatışmadan uzak durmaya ve halkın kültürel ve eğitim yönünden ilerlemesi hususunda çalışmaya davet etti (Karić & Demirović, 2002, ss. 124-130).

İlerleyen yıllarda, Cauşeviç'in kendisi ve Bosna-Hersek'teki İslâm Birliği için önemli hadiseler meydana geldi. Cemâleddin Cauşeviç'in İslâm Birliğinin statüsü ile ilgili özgün tutumu nedeniyle, savaş sonrası yıllarda İslâm Birliğini her ne pahasına olursa olsun kontrol altına almak isteyen hükümet temsilcileri tarafından sürekli saldırılara maruz kaldı. 1929 yılında Sırp rejim hükümeti, İslâm Birliği ile ilgili yeni bir kanun getirme ve 1909'da yürürlüğe giren özerk statüsünü kaldırma konusunu gündeme getirdi (Spaho, 1938, s. 296).

1.5. Emekliliği ve Vefatı

İslâm Birliğinin statüsünü belirlemek için hükümet 1929'da bir anket çalışması planladı. Cauşeviç, başta bu anket çalışmasına iştirak etti ancak bazı kararlara karşı çıktığı için hükümet tarafından istifaya zorlandı. Cauşeviç, Bosna-Hersek'teki İslâm Birliğinin örgütlenmesi hakkındaki yeni yasaya karşı çıkmasına rağmen yasa kabul edildi. Böylece Cauşeviç Yugoslavya Krallığı'nın yeni Reisülulemâ'sı olarak ilan edildi (Gajret, 1930, s. 86). Cauşeviç hükümetin himayesinde kurulan ve birçok yönüyle Cauşeviç'in düşüncelerine uygun olmayan İslâm Birliğindeki yeni durumda, geçmişte yaptığına inandığı hayırlı hizmetleri gölgelememek adına emekli olmaya karar verdi (Pandža, 1938, s. 306). Pandža'ya (1938) göre Sırp yetkili makamlarıyla uzun süren yazışmalar ardından Cauşeviç, 1930 yılında Nisan ayında resmen emekli oldu.

Emekliliğinden 1938'deki ölümüne kadar, Cauşeviç araştırma ve yayıncılık çalışmalarını devam ettirdi. Reisülulemâ görevinden emekli olmasına rağmen, Boşnak Müslümanlar vefatına kadar Cauşeviç'i tek ve yegâne liderleri olarak görmeye devam ettiler (Đozo, 1970, 6). Bu yıllarda hasta olmasına rağmen, reformist çalışmalarını ihmal etmeyerek yerel dergilerde çok sayıda makale yazmaya devam etti (Islamski Svijet, 1935, s. 2). Yayınladığı makalelerinde sosyal durumu analiz etmeye, olumsuz kararları eleştirmeye ve güzel tavsiyelerde bulunmayı

sürdü. Bu dönemde ayrıca yedi yıl boyunca Ku'rân-ı Kerim'in Boşnakçaya çevirisi için Hafız Pandža ile birlikte çalıştı (Pandža & Čaušević, 2014, s. 59). Verimli ve başarı dolu hayatı, 28 Mart 1938'deki vefatıyla sona ermiş oldu. O dönemde yaşayan herkesin ifade ettiği şekliyle Čaušević'in vefatı, Bosna Hersek'in en üzücü hadiselerinden biriydi (Nametak, 1938, s. 100).

2. Cemâleddin Čaušević'in Eserleri

Čaušević'in Reîsülulemâ görevinde iken gerçekleştirdiği faaliyetler ne kadar önemli ise, vefatına kadar yazdığı ve yayınladığı eserleri de aynı derecede önemlidir. Čaušević henüz öğrenciyken bile, gazeteci sıfatıyla çeşitli İstanbul dergilerinde makaleleri yayınlanmıştı (Traljić, 1971, s. 95). İslâmi ilimlerde telif ve tercüme çalışmalarını ise hayatı boyunca devam ettirmiştir. Hayatının son demlerinde bile yorulmadan eserlerini yazmış ve yayınlamıştır.

İlmi çalışmaları ve yayınladığı yazıların belirli bir bütünlük içinde olmadığı görülse bile içinde bulunduğu dönem ve coğrafya açısından eserleri oldukça önemlidir. Bu bağlamda çalışmalarını üç döneme ayırmak mümkündür. İlk dönem, 1903'te Bosna'ya dönüşünden 1913'teki Reîsülulemâ makamına seçilmesine kadar geçen süreyi kapsamaktadır. İkinci dönem, Reîsülulemâ görevinde geçirdiği zamandır. Bu süre, 1913'ten başlayıp 1930'a kadar Čaušević'in Reîsülulemâ görevinden resmen emekli olmasıyla sona ermiştir. Çalışmalarının üçüncüsü ise 1930'da başlayıp ve 1938'deki vefatıyla birlikte sona eren dönemdir.

Čaušević'in ilgilendiği konuların genişliği dikkate alındığında, çalışmalarının bir alanla sınırlı olmadığı söylenebilir. Ancak eserleri dikkatle analiz edildiğinde, Bosna-Hersek'teki din eğitimi reformu üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Din öğretimini yeniden düzenlemek amacıyla yazdığı eserlerin yanında dini ve sosyal konular üzerinde mühim çalışmaları oldu (Karić & Demirović, 2002, 159). Čaušević telif ve tercüme faaliyetlerinin yanı sıra, Müslümanların entelektüel refahını ve ilerlemelerini önemseyen çok sayıda derneğin kuruluşunu gerçekleştirdi.

2.1. 1903-1913 Arasındaki Çalışmaları

1903'te Čaušević Bosna'ya dönüşünde iki yıl sonra yayıncılık çalışmalarına başladı. Bu anlamda Čaušević'i ilk defa 1906'da *Behar* Dergisi'nin editörü olarak görmekteyiz. Derginin ilk yılda çıkan sayılarında yazıları konusunda dikkat çeken bir husus olmasa da derginin içeriği konusunda yön verdiği söylenebilir (Handžić, 1938, s. 310). Söz konusu derginin içeriğine bakıldığında Čaušević'in talebi ile derginin Türkçe yazılmış bir bölüm ihtiva ettiği görülmektedir (Behar, 1906, s. 1). Handžić (1938), 1907'de *Behar*'ın düzenlenmesinden bir yıl sonra Čaušević, 1325 hicri yılında *Mekteb* takvimini yayınladığını dile getirmiştir. Bu derginin önemi büyüktür, çünkü Čaušević bu dergide yeni oluşturulan *Arebica* alfabesini öğretmek için giriş yazısı yayımlandı (Pandža, 1938, s. 306). Çalışmalarının ilk yıllarında, Čaušević'in daha çok yayıncılığa odaklandığı ve daha az yazdığı söylenebilir, çünkü bu yıllarda kaleminden çıkan kapsamlı bir çalışma mevcut değildir. *Arebica* adlı yeni bir alfabenin temellerini attıktan sonra Čaušević, 1908'de *Arebica* alfabesiyle yazılan *Tarik* dergisini hayata geçirdi (Bayram, 2016, s. 59). *Tarik* kişisel olarak Čaušević'in girişimiyle başlatılan ve 1908-1910 arasında yayınlanan bir dergidir. Čaušević iki yıl boyunca *Tarik*'in editörlüğünü bizzat yapmıştır. Bu süreçte kendisine ait olduğu düşünülen imzasız birçok makalesi bu dergide yayımlandı (Handžić, 1938, s. 309). Čaušević, *Tarik*'in başlatılmasının temel nedeni olarak, Bosna halkının dünyadaki bütün Müslümanları birleştiren ve onları bir arada tutan, Arap harfleriyle bağlantılarını kaybedeceği endişesi taşıdığını açıkça belirtmiştir (Čaušević, 1908, s. 36). Čaušević'in çok sayıda yazısı bu dergide yer aldığı için son derece önemlidir. Čaušević'in *Tarik*'de yayınlanan çalışmalarından bazıları şunlardır:

- *Bergivi* eserinin çevirisi (1908). Bu eser Muhammed Pir Ali'ye aittir. Bu eserin çevirisinin *Tarik* editörlüğü tarafından yapıldığı söyleniyor olsa bile, çevirinin Cemâleddin Čaušević tarafından yapıldığı bilinmektedir (Handžić, 1938, s. 310).
- *Dedenin Menakibleri*. Bu eserinde Čaušević'in, Bosna-Hersek'teki Müslümanların sosyal ve ekonomik durumunu inceleme ele aldığı görülmektedir. Bu eser aynı zamanda Čaušević'in Boşnakların durumu hakkındaki eleştirilerini ihtiva etmektedir. Eser düzyazı biçiminde ve bir dizi hikâyeden oluşmaktadır (Tarik, 1908, s. 63).
- *Vaazlar*. Bu eserin Čaušević'e ait olduğu kesin olarak bilinmektedir. Başka eserlerden yapılan çevirilerin yanı sıra burada ayrıca mübarek günler veya gecelerden söz edilmektedir. Eser incelendiğinde, ön sayfada *ilk cildi* yazdığı görülmekte, sanki Čaušević'in eserine devam etmek istediği anlamına gelmektedir, fakat ilerleyen dönemde devamı yazılmamıştır (Handžić, 1938, s. 310).
- *Kısa Tarihi İslâm*. Bu kitap, dinin temeli ve tarihi hakkında bilgi edinmek amacıyla, *Mekteb-i İbtidâiyye*'deki (reform Müslüman okulları) çocuklar için başlangıç kitabı olarak yazılmıştır. Kitap aynı zamanda İslâm inancının tüm tarihini özetlemektedir. Hz. Âdem'den başlayarak Allah'ın son elçisine kadar olan süreyi kapsamaktadır (Čaušević, 1909, s. 31).
- *İlmihal* (İslâm İnancının Temelleri). (Handžić, 1938, s. 310).

Cauşeviç hem kendisi kitap yazmış hem de başkalarının yazdığı kitapları yayınlamak için çaba göstermiştir. Cauşeviç'in yayınlanmasında etkili olduğu kitaplar şunlardır:

- *Sufara* (*Arebica* alfabesinin başlangıcı). Cauşeviç'in en yakın ortaklarından Ahmed Mahinić tarafından yazılan *Arebica* ders broşürüdür. Bu kısa broşür 1907 yılında Cauşeviç'in himayesinde olan *Mekteb* takviminde yayınlanmıştır (Handžić, 1938, s. 311).
- *Mevlid hakkında birkaç söz* (Dvie-tri o Mevludu). Mevlid, özü itibarıyla Süleyman Çelebi'ye ait bir eserdir, Hafız Salih Gaşević tarafından Boşnakça'ya çevrilmiştir. Bu eserin yeni baskısındaki giriş sözü Cauşeviç tarafından yazılmıştır (Čaušević, 1914, s. 2).
- *İslamski velikani* (İslâm büyükleri). *Tarık* dergisinde yayınlanan bu eserin asıl yazarı Muhammed Seid Serdarević'tir. Birçok araştırmacı eserin Cauşeviç tarafından yazıldığını düşünüyordu, ancak bu çalışma özel bir baskıya girdiğinde kapak sayfasında Muhammed Seid Serdarević'in ismi açıkça görülmektedir (Handžić, 1938, s. 311).
- *Bidajetul-inasu*. Sejfullah Proha Efendi'ye ait bir eserdir. Bu eserin önsözü Cauşeviç tarafından yazılmıştır. Önsözde Bosna-Hersek Müslümanlarının Doğu Müslümanları ile olan bağlarını sürdürmenin ne kadar önemli olduğu vurgulanmaktadır. *Arebica* dilinin Boşnak halkı için ehemmiyeti de burada açıklanmıştır (Handžić, 1938, s. 311).
- *Fikh'ul-İbadat*. Muhammed Seid Serdarević tarafından yazılmış bir kitaptır. Bu kitap hem mekteplerde hem de medreselerde temel ders kitabı olarak okutulmuştur (Traljić, 1971, s. 95).
- Mehmed Handžić (Hanciç), Cauşeviç'in bilimsel çalışmalarının kime ait olduğu noktasında çekincelerini belirtmektedir. Cauşeviç kitaplarını yazdığı sırada, dinî kitapların basılmasına karşı büyük bir direnç olduğu için, Handžić çoğu kitapların bu nedenle imzasız kaldığını düşünmektedir (Handžić, 1938, s. 312). 1910'da *Tarık* dergisinin durdurulmasının ardından, Bosna-Hersek'teki *İmam ve Muallimlerin* haber bülteni olan *Muallim* dergisi gündeme gelmiştir (Traljić, 1971, s. 96). Cauşeviç bu derginin başlatılması konusunda faaliyetler göstermiş, fakat daha sonraki çalışmalarında pek katkısı olmamıştır (Handžić, 1938, s. 312).

2.2. 1913 – 1930 Arasındaki Çalışmaları

Cemâleddin Cauşeviç, Reisülulemâ görevine geldiğinde Birinci Dünya Savaşı başlamıştı. Tabiatıyla bu şartlar altında Cauşeviç'in fikirlerini gerçekleştirmek için çok fazla hareket alanı yoktu (Imamović, 1991, s. 27). Bu nedenle hayatının bu evresinde, çalışma alanlarını analiz etmemize yardımcı olabilecek çok fazla eserle karşılaşmamaktayız. Hayatının bu bölümünde Sırp liderleriyle olan yazışmaları mevcuttur. Çoğunlukla, Sırp askeri ve siyasi liderlerle olan bu yazışmaları Birinci Dünya Savaşı'nın sonuna kadar devam etmektedir. Bu dönemde savunmasız Müslüman nüfusun korunmasını isteyen Cauşeviç Sırp ordusu komutanı Stepa Stepanović (Stepanović) ile yazışmıştır. Cauşeviç'in bu bağlamdaki yazışmalarını aşağıdaki kategorilere ayırmak mümkündür.

1. Okullardaki Müslüman çocuklarına uygulanan Aziz Sava (Sırp Kilisesi Bayramı) kutlamalarına ilişkin yetkili makamlarla olan yazışmaları.

Birinci Dünya Savaşı bittikten sonra Bosna-Hersek'te Sırp yetkisi altında yeni bir hükümet kuruldu. Bu durumda yeni hükümet, okullardaki Müslüman çocuklarını Sırp Ortodoks Kilisesine ait olan bazı bayramlara katılmaya zorlayarak asimile etmeye çalışmıştı. Okullardaki Müslüman çocuklarını bu şekilde asimile etmeye çalıştıkları için Cauşeviç, hem Yugoslavya Krallığı'na hem de yetkili bakanlara bir dizi mektup gönderdi. Müslüman çocukların bu türden merasimlerde zorunlu tutulmamasını talep etti ve bu duruma şiddetle karşı çıktı (GHBA, V-737, No. 2061/18).

2. Sırp Ordusu Yüksek Komutanlığına, Generallere ve Bakanlara, Balkanlar'ın farklı bölgelerinden gelen Müslümanlara karşı işlenen suçlarla ilgili yazışmaları.

Birinci Dünya Savaşı sona erdikten sonra, Balkanlardaki birçok Müslüman hem dini hem de siyasi olarak korunmasız kalmıştı. Müslümanların mülkleri ve yaşam alanları, hem Sırp yağma birlikleri hem de Müslümanların yaşadığı bölgeleri kontrol altına alan Sırp ordusu tarafından saldırıya uğramıştı. Böylece korunmasız bir Müslüman nüfusu kendi haline terk edilmişti. Bu sebepten dolayı Cauşeviç'ten yardım istemek için farklı taleplerde bulunuldu. Cauşeviç sorunları çözmek amacıyla bir ofis açtı ve yetkili makamlara çeşitli mektuplar aracılığıyla karşılaştıkları talihsizlik ve sıkıntılardan bahsetti. Özellikle kayda değer olan yazışmalar Sırp Ordu Komutanı Stepa Stepanović ile olan yazışmalarıdır (GHBA, V-737, No. 2061/18).

3. Müftülüklerle yaptığı yazışmalar, bildirimler ve talimatlar.

Cauşeviç, Reisülulemâ makamındayken her zaman mesai arkadaşlarıyla yakın temas kurmaya çalışmıştır. Çeşitli mektuplar ve bildirimler yoluyla, tehdit altında kalan Müslümanlara veya varsa müftüler tarafından yapılan hatalara değiniyordu. Özellikle, Birinci Dünya Savaşı yıllarında ve sonraki yıllarda müftülüklerle yakın ilişkilerini sürdürmüştü (GHBA, DZC-3-439, No. 443/30.)

- Cauşeviç dergilerle olan iş birliğini her zaman devam ettirdi ve ara sıra farklı makaleleriyle bu dergilerde yer aldı. Bu süre zarfında en çok çalıştığı dergiler arasında *Novi Behar*, *Gajret*, *Kalendar Narodne Uzdanice*, *İslamski svijet* ve *İslamski glas* yer almaktadır (Handžić, 1938, s. 311).

1927'de *Novi Behar* dergisi yayınlanmaya başladı. Daha önceki dergilerde olduğu gibi, Cauşeviç bu derginin başlatılmasında önemli bir rol oynadı (Čaušević, 1927, s. 2). Cauşeviç'in *Novi Behar* dergisiyle çok yakın iş birliği vardı. Bu durum derginin ilk yıllarında yazılan çok sayıda makalede kendini göstermektedir. Bu derginin ilk iki yılında yazdığı ve yayınladığı makalelerinden bazıları şunlardır:

Novi Behar (1927); Birinci yılı ve ilk sayısında: “*Dini Yetkililere Yönelik Bir Yetki*”, “*Müslüman Kardeşler*”, “*Mektup ve Cevap*”. Yirmi ikinci sayısında “*Uydurma Hadisler*” adında makalesi, yirmi dördüncü sayısında ise, “*Bir Kitabın Özeti*” başlıklı bir makalesi bulunmaktadır (Kantardžić, 2007, s. 48).

Novi Behar (1928); Bu yılki derginin birinci sayısında “*Paylaşılan Öğretim*” adındaki makalesi, on beşinci sayısında “*Reisülulemâ'nın Tüm Dini Görevlilere ve Bunlardan Tüm Bosna Hersek Müslümanlarına Genelgesi*” adlı bir çalışması bulunmaktadır. On dokuzuncu sayısında “*Özerk Statü Gözden Geçirme İhtiyacı Üzerine*” makalesi yer almaktadır (Kantardžić, 2007, s. 412).

Bu dönemde ayrıca, Cauşeviç'in çalışmalarından *Gajret* topluluğu ile yaptığı iş birliğinden bahsetmek gerekir. Cauşeviç bu topluluk tarafından düzenlenen toplantılara düzenli olarak katılıyordu. 1928'de *Gajret* topluluğu tarafından *Müslüman Entelektüel Kongresi* düzenlendi. Bu kongrede “*Bosna Hersek'teki Eğitim Sistemi Üzerinde Bazı Değerlendirmeleri*” adlı çalışmasını sundu (Čaušević, 1928, s. 290).

2.3. 1930 – 1938 Arasındaki Çalışmaları

Cemâleddin Cauşeviç'in hayatındaki dönüm noktası kesinlikle 1930 yılı olmuştur. Pandža (Panca) ve Spaho'nun iddialarına göre, emekli olduktan sonra Cauşeviç hayatının son dönemlerini sağlık sorunlarıyla uğraşarak geçirmişti (Pandža, 1938, s. 306; Spaho, 1938, s. 296). Ancak Cauşeviç, en zor zamanlarda bile yazmaktan geri durmadı, çok sayıda dergide makalelerini yayınlanmayı sürdürmüştür. Süreli yayınlar ile olan ilişkisinin yanı sıra, üzerinde çalıştığı Kur'an-ı Kerim'in çevirisi de önemlidir. Bu dönemde en çok işbirliği yaptığı dergiler arasında *Novi Behar*, *Kalendar*, *Narodne Uzdanice'nin* yanı sıra yeni ortaya çıkan *İslamski Svijet* i *İslamski Glas* yer almaktadır. Cauşeviç'in bu dergilerde yayımlanan önemli makalelerinden bazıları şunlardır:

“*İbadet ve Ahlak Hakkında Birkaç Söz*” (*Nekoliko riječi o ibadetu i ahlaku*); *Narodna Uzdanica* (1933) 1.yıl.

“*Allah'ın Nuru Kimse Söndüremez*” (*Božije svetlo ne može niko ugasiti*); *Narodna Uzdanica* (1934) 2.yıl.

“*Hutbeler Hakkında Kısa Bir Not*” (*Jedno kratko objašnjenje o hutbama*); *Narodna Uzdanica* (1935) 3.yıl.

“*Cami*” (*Džamija*); *Narodna Uzdanica* (1936) 4.yıl.

“*Vahiy*” (*Objava*); *Narodna Uzdanica* (1937) 5. yıl.

Narodna Uzdanica dergisi ile işbirliğine ek olarak, Cauşeviç, eserlerinin çoğunu içeren *İslamski svijet* ve *İslamski glas* dergiler ile ortak çalışmalar yapmıştır. Causevic'in bu dergilerde yayınladığı yazılarından bir kısmı şunlardır:

“*Mübarek Ramazan Geliyor*” (*Mubarek Ramazan dolazi*); *İslamski svijet* (1933) 2.yıl.

“*Devamlılık ve Sabır*” (*Istrajnost i strpljivost*). *İslamski svijet* (1934) 3.yıl.

“*Matbaamızı Yayılalım ve Yardım Edelim*” (*Širimo i pomažimo muslimansku štampu*),

“*Kur'an ve Müslümanlar*” (*Kur'an i Muslimani*) ve “*Bayram*” (*Bajram*); *İslamski glas* (1935) 1.yıl.

“*Gerekli Bir Açıklama*” (*Jedno potrebno objašnjenje*) ve “*Zilhicce*” (*Hac ve Kurban*); *İslamski glas* (1936) 2.yıl.

Emekli olduktan sonra, Cauşeviç kendini tamamen bilimsel çalışmalarına adanmıştır. 1930'dan sonra, Causevic *Novi Behar* dergisi ile birlikteliğini devam ettirmiştir. Causevic'in bu dergide yayımlanan yazılarından bir kısmı şunlardır:

“*Mutluluk Dini Görevleri Yerine Getirmektedir*” (*Sreća je u vršenju vjerskih dužnosti*); *Novi Behar* (1932), 5. yıl.

“*İman ve İslâm*” (*Iman i Islam*); *Novi Behar* (1933), 6. yıl.

“*İyi ve Hayırlı İşlerde Yardımlaşın*” (*Potpomažite se u dobrim i pobožnim dijelima*),

“*Kur'an ve Müslümanlar*” (*Kur'an i Muslimani*), “*Korku ve Ümit*” (*Nada i strah*) ve *Merhum Dr. Safvetbeg Bašagić*; *Novi Behar* (1934), 7. yıl.

“Allah’ın Emirleri” (Božije zapovijedi), “Mekke ve İslâm” (Mekka i Islam) ve “Allah’ın Emiri” (Božija zapovijed); Novi Behar (1935), 8. yıl.

“Milletler ve Din” (Nacije i vjera); Novi Behar (1936), 9. yıl.

Söz konusu dergilerde Cauşeviç’in yazılarının içeriğine bakıldığında, konusunun ne olduğu kolayca anlaşılabilir. Emekli olduktan sonra, Cauşeviç’in yazıları sosyal konulardan daha çok dini konular üzerinde yoğunlaşmıştır (Čaušević, 1932, s. 4; Čaušević, 1933, s. 4). Bu dönemde yayınladığı kısa makalelerinde, Bosnalı Müslümanların bazı hususiyetlerini özetlemektedir. Ayrıca bu yıllarda yeni başlayan dergiler için destek yazıları da yazmıştır. Bu yazılarında okuyuculara, Müslümanların gelişimine katkıda bulunacak bir derginin başlatılması konusunda desteklemeleri gerektiğini tavsiye etmektedir (Čaušević, 1933, s. 2). Burada makale şeklinde listelenen kısa çalışmalara ek olarak da, Cauşeviç diğer yayınlarda çok sayıda benzer makale yayınlamıştır. Dergilerde yayınladığı makalelere ek olarak, Cauşeviç Kur’ân-ı Kerim’in çevirisi üzerinde yedi yıl boyunca çalışmıştır (Nametak, 1939, s. 101).

Cauşeviç Kur’ân-ı Kerim çevirisi üzerinde Hafız Muhammed Pandža ile birlikte çalışıyordu. Ömer Rıza tarafından İngilizce’den Türkçe’ye çevirilen bu eserin asıl yazarı Hindistanlı Muhammed Ali’dir (Handžić, 1938, s. 312). Handžić’e (1938) göre, bu çeviri üzerinde Hafız Muhammed Pandža ile bir iş birliği söz konusu olduğu için çalışmadaki katkısı ve etkisi tam olarak bilinmemektedir. Nametak’a (1939) göre, bu eserin son bölümü Cauşeviç’e aittir. 1937’de Kur’ân-ı Kerim çevirisi 978 sayfa olarak Saraybosna’da yayınlanmıştır (Karić, 2008, s. 80). Halk tarafından memnuniyetle karşılanan bu çeviri çok fazla eleştiriye maruz kaldı, zira çevirenler kendi eseri üzerinde çalışırken, Ahmediyye hareketinin üyesi olan Muhammed Ali’ye ait olan çevirisini kullanmışlardı (Handžić, 1938, s. 312).

Cauşeviç, bu çevirinin önsözünde kendisini böyle bir girişime yönlendiren nedenleri açıklamaktadır. Bu çevirinin asıl amacı olarak Bosna-Hersek nüfusunun Müslüman kısmını Kur’ân-ı Kerim’in içeriğine ve anlamına yönlendirmek istediğini belirtmektedir (Pandža & Čaušević, 2014, s. 4). Diğer hedeflerini sayarken Bosna Hersek’in Müslümanları olarak kendi çevirimizi yapmaya ve inancımızı mükemmelleştirmeye istekli olduğumuzu ve dünyanın diğer bölgelerindeki Müslümanların bunu görmek istediğini dile getirmektedir (Pandža & Čaušević, 2014, s. 5).

3.Sonuç

Bu yazıda, Bosna-Hersek’in yirminci yüzyılda yetişmiş olan tarihi şahsiyetlerinden İslâm âlimi Cemâleddin Cauşeviç’in hayatı, mücadelesi ve eserleri hakkında ulaştığımız bilgileri vermeye gayret edilmiştir. Cemâleddin Cauşeviç’in kişiliği ve eserleri incelenirken, dönemin tarihsel şartları içinde bir değerlendirme yapılmaya ve bilimsel bir yaklaşımla tespitlerde bulunulmaya çalışılmıştır. Zor zamanda Bosna Hersek Müslümanlarının dini liderliği sorumluluğunu üstlenmiş, Avusturya – Macaristan işgalinin ve Birinci Dünya Savaşı yıllarının son derece ağır şartlarına rağmen, çok sayıda dini eğitim kurumunun oluşmasına öncülük etmiştir. Bununla birlikte Bosnalı Müslümanların maslahatı için mücadele edecek birçok derneğin kuruluşunu gerçekleştirmiştir. Hayatı ve eserleri ile onun tarihsel kişiliğinin önemini, kırk yıllık bir süreci ortaya koymaya çalıştık. Bazı çağdaşlarının da belirttiği gibi, reformlarının önemi, araştırmacının içinde bulunduğu zaman diliminden anlaşılabilir. Cemâleddin Cauşeviç’in başlattığı alfabe ve din eğitim reformu, Bosna ve Balkanlar’daki Müslümanların temel dini haklarını elde etmelerinde ve din eğitimlerini sürdürebilmelerinde son derece önemli etkisi olmuştur. Cauşeviç’in Bosna Hersek’in tarihinde genel anlamda hem mücadelesi hem eserleri hem de özverisiyle silinmez bir iz bıraktığı söylenebilir.

Kaynakça

- AKSOY, Ömer. (2018). Türk kültürü etkisinde teşekkül eden bir edebi gelenek: Boşnak Alhamiyado Edebiyatı. *Uluslararası Dil, Edebiyat ve Halkbilimi Araştırmaları Dergisi*, 14 (6), 184-197.
- ARUÇI, Muhammed. (2003). Mehmed Cemaledin Çavuşeviç. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. Ankara: TDV Yayınları.
- ARUÇI, Muhammed. (2007). Reîsülulemâ. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. Ankara: TDV Yayınları.
- BAYRAM, Sibel. (2016). Bosna-Hersek’te Türkçe Basın: Tarik. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9 (45), 58-63.
- BEGLEROVİĆ, Samir. (2014). Angažirani intelekt i praktični tesavvuf: Jedan portret Muhammeda Džemaluddina Čauševića“. *Znakovi vremena* 65/66 (7), 27-39.
- ČAUŠEVIĆ, Džemaludin. (1908). *Dedenin menakibleri*. Sarajevo: Tarik dergisi.
- ČAUŠEVIĆ, Džemaludin. (1908, Temmuz). O potrebi Tarika. *Tarik*, (3), 30-37.
- ČAUŠEVIĆ, Džemaludin. (1909, Nisan). Kratak Tarihi Islam, *Tarik*, (2), 32-40.
- ČAUŠEVIĆ, Džemaludin. (1914). *Dedini menakibi*. Mostar: Muslimanska Biblioteka.
- ČAUŠEVIĆ, Džemaludin. (1928, Eylül). Vjersko-prosvjetne prilike muslimana u Bosni i Hercegovini. *Gajret*,

(13), 289-300.

ČAUŠEVIĆ, Džemaludin. (1932, Nisan). Sreća je u vršenju vjerskih dužnosti. *Novi Behar*, (19/20), 256-266.

ČAUŠEVIĆ, Džemaludin. (1933, Nisan). Iman, Islam. *Novi Behar*, (19/20), 253-254.

ČAUŠEVIĆ, Džemaludin. (1933, Temmuz). Međusobno se potpomazite u dobrim i pobožnim djelima. *Novi Behar*, (1/2), 1-3.

ĐOZO, Husejin. (1970). Kur'an Časni. *Glasnik Vrhovnog Starješinstva u Socijalističkoj Federativnoj Republici Jugoslaviji*, (1/2), 3-7.

GAZI HÜSREV BEY KÜTÜPHANE ARŞIVİ, *Cemâleddin Cauşeviç yayınlanmamış belgeleri*, DZC-3-439/1930, No. 443/30.

GAZI HÜSREV BEY KÜTÜPHANE ARŞIVİ, *Cemâleddin Cauşeviç yayınlanmamış belgeleri*, DZC-3-460/NG, GAZI HÜSREV BEY KÜTÜPHANE ARŞIVİ, *Cemâleddin Cauşeviç'in yayınlanmamış belgeleri*, DZC-4-510/1930, No. 125/930.

GAZI HÜSREV BEY KÜTÜPHANE ARŞIVİ, *Ulemâ Meclis Arşivi*, V-737, No. 143/1919.

GAZI HÜSREV BEY KÜTÜPHANE ARŞIVİ, *Ulemâ Meclis Arşivi*, V-737, No. 2061/18.

HADŽIMULIĆ, Mustafa. (1938, Nisan). Šta je merhum H. M. Džemaluddin ef. Čaušević učinio za našu vjersku nastavu. *Novi Behar*, (20), 317-319.

HANDŽIĆ, Mehmed. (1938, Nisan). Pabirci o naučno književnom radu rahmetli H. Džemaludina ef. Čauševića. *Novi Behar*, (11), 309-312.

HASANOVIĆ, Bilal. (2010). *Islamske obrazovne ustanove u Bosni i Hercegovini od 1850. Do 1941. Godine*. Zenica: Islamski pedagoški fakultet u Zenici.

İMAMOVIĆ, Mustafa. (1991). O političkoj aktivnosti Reis-ul Uleme Čauševića. *Glasnik Rijasetu Islamske Zajednice u Bosni i Hercegovini*, (1), 26-33.

İMAMOVIĆ, Mustafa. (1994). Pregled razvitka Islamske zajednice u Bosni i Hercegovini. *Glasnik Rijasetu Islamske Zajednice u Bosni i Hercegovini*, (50), 53-63.

İMAMOVIĆ, Mustafa. (1996). *Historija Bošnjaka*. Sarajevo: Bošnjačka Zajednica Kulture Sarajevo.

KANTARDŽIĆ, Azra. (2007). *Bibliografija Novog Behara*. Sarajevo: Gazi Husrev-begova biblioteka.

KARIĆ, Enes & DEMIROVIĆ, Mujo. (2002). *Reis Džemaluddin Čaušević – prosvjetitelj i reformator*. Sarajevo: Ljiljan.

KARIĆ, Enes. (2008). *Mehmed Džemaludin Čaušević*. Sarajevo: Dobra Knjiga.

MAHINIĆ, Ahmet. (1938). Lik i djelo velikog merhuma. *Gajret*, (4/5), 69-71.

MALCOLM, Noel. (2011). *Kratka İstoriya Bosne*. Sarajevo: Biblioteka Memorija.

MILIĆEVIĆ, Ivan. (1938). Velikom prijatelju u spomen. *Novi Behar*, (20), 312-314.

MULABDIĆ, Edhem. (1938). Merhum reis-ul-ulema H.M.Dž. Čaušević kao vaiz. *Novi Behar*, (11), 306-308.

MULIĆ, Hamdija. (1925). Islamska vjerska nastava. *Gajret*, (9), 84-85.

MULIĆ, Hamdija. (1938). Prosvjećivanje preko žive riječi i knjige. *Novi Behar*, (20), 316-317.

MULIĆ, Hamdija. (1943). Vjesnici naprednijeg tumačenja islamske nauke u nas. *Narodna Uzdanica*, (12), 102-108.

NAMETAK, Alija. (1939). Merhum Hadži Mehmed Džemaludin Čaušević. *Narodna Uzdanica*, (9), 99-106.

PANDŽA, Muhammed & ČAUŠEVIĆ, Džemaludin. (2014). *Kur'an Časni – prevod i tumač*. Sarajevo: Libris.

PANDŽA, Muhammed. (1938). Merhum Džemaluddin Čaušević. *Novi Behar*, (11), 297-306.

SIKIRIĆ, Šaćir. (1938). Fragmenti iz uspomena na rahmetli Čauševića. *Novi Behar*, (20), 314-316.

SPAHO, Fehim. (1938). Uspomene na merhuma Džemaluddina. *Novi Behar*, (20), 293-296.

TRALJIĆ, Mahmud. (1971). Hadži Mehmed Džemaludin Čaušević. *Takvim*, (7), 92-97.

BİR YENİDEN YAPILANDIRMA MÜESSESESİ OLARAK KONKORDATO VE ÜRETİM İŞLETMESİ UYGULAMASI*

AS A RESTRUCTURING ESTABLISHMENT ARRANGEMENT OF A BANKRUPTCY, AN APPLICATION ON A PRODUCTION COMPANY

Nermin Çıtak[†]

Mehmet Ali Güneş[‡]

Özet

Hukukumuzda mali yapısı bozulmuş olan borçluların iyileşmesine yönelik farklı kurumlar yer almasına rağmen, bu kurumlar etkin bir şekilde işletilememiştir. Mali yapısı bozulmuş sermaye şirketleri ve kooperatiflerin iyileşmesi amacıyla en sık başvurulan yöntem olan iflasın ertelenmesi kurumu 7101 sayılı İcra ve İflas Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile yürürlükten kaldırılmıştır. 7101 sayılı kanunla kaldırılan iflasın ertelenmesi kurumunun yerine, kanunda yer alan fakat etkin olmayan konkordato hükümleri yapısal değişikliklerle tekrar canlandırılmıştır. Bu çalışmamızda konkordato hukuki ve mali yönden ele alınmış, konkordato müessesesinin benzer uygulamalarla karşılaştırılması yapılmış, iflas dışı adi konkordato ile sermaye şirketleri ve kooperatiflerin borçlarının yeniden yapılandırılması süreci bir üretim işletmesine ait konkordato projesi örneği ile beraber kapsamlı bir şekilde değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İcra ve İflas Kanunu, Konkordato, İflas, İflasın Ertelenmesi

Jel Kodları: K39, K40, G33

Abstract

Despite the presence of various institutions in our law regarding the betterment of the financially impaired debtors, these institutions could not be operated effectively. As being the mostly appealed method for the betterment of the financially impaired capital companies and cooperatives, postponement of bankruptcy has been annulled by virtue of the Law (No.7101) on the Change in the Enforcement and Bankruptcy Law and Some Other Laws. In place of the postponement of bankruptcy institution that has been annulled by virtue of the Law No.7101, provisions on concordatum, that were applicable, but not appealed effectively, have been revived by structural changes. Having been dealt with both legally and financially in this study, the concordatum institution has been compared with similar applications, and the process of the restructuring of the debts of the capital companies and cooperatives by way of non-bankruptcy concordatum has thereupon been assessed comprehensively together with the case of a concordatum project appertaining to a production enterprise.

Keywords; Enforcement and Bankruptcy Law, Concordatum, Bankruptcy, Postponement of Bankruptcy

Jel Codes: K39, K40, G33

* Bu çalışma Mehmet Ali Güneş'in "Bir Yeniden Yapılandırma Müessesesi Olarak Konkordato ve Üretim İşletmesi Uygulaması" adlı Yüksek Lisans Tezinden faydalanılarak yazılmıştır.

[†] Doç.Dr., Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Muhasebe Finansman Anabilim Dalı, ncitak@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5293-6797

[‡] Serbest Muhasebeci Mali Müşavir. mehmetaligunes@yahoo.com, ORCID: 0000-0001-9072-9134

1. Giriş

Ülke ekonomilerinin en önemli faktörlerinden biri olan işletmelerin ayakta kalması ekonomik refahın en önemli etkenlerindenidir. İşletmeler ticari hayatın içerisinde birçok riskle karşı karşıya kalmakta ve mali yapılarında olumsuzluklar yaşayabilmektedir. İşletmelerin borç ödeme güçlüğü yaşamaları bu olumsuzluklardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum, geri dönüşü olmayan iflas ve tasfiye sürecinin başlangıcı olarak kabul edilmektedir. İflasın ortaya çıkması ile birlikte çalışanlar, alacaklılar ve ekonomi büyük zararlar görebilmektedir. Bu bağlamda ilgili kanunlarda gerekli tedbirler yer almakta ve doğru yararlanılması halinde mali olarak iyileşmenin sağlanacağı yönündedir. Hukukumuzda da borçluların mali durumlarının iyileşmesine ve alacaklıların haklarını korumaya yönelik farklı müesseseler olmasına rağmen, beklenen verim alınamamış aynı zamanda doğru işletilmemiştir. İcra ve İflas Kanunu'nda sermaye şirketleri ve kooperatiflerin mali durumlarının iyileşmesine yönelik en sık başvuru olan "iflasın ertelenmesi" müessesesi, Bakanlar Kurulu tarafından 31 Temmuz 2016 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanan Kanun Hükmünde Kararname ile Olağanüstü hal boyunca işlerliği durdurulmuştur. 15 Mart 2018 tarih ve 30361 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "7101 sayılı İcra ve İflas Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun" ile iflasın ertelenmesi hükümleri yürürlükten kaldırılmıştır. 7101 sayılı kanun ile darboğaza düşmüş olan borçluların mali yapılarının iyileşmesine imkan sağlayacak konkordato müessesesi yeni düzenlemelerle birlikte tekrar canlandırılmıştır.

Uygulanmaya başlandığı zamandan itibaren birçok işletme bu müesseseden faydalanmaktadır. Uygulama zamanı içerisinde verimliliğin ve güvenilirliğin en üst düzeyde olması adına gerekli adımlar atılmaktadır. Son olarak 7101 sayılı kanunla konkordato talebine eklenecek belgeler arasında sayılan finansal analiz raporları ve dayanakları, "2004 Sayılı İcra ve İflas Kanununda, 30.01.2019 Tarihli 30671 sayılı Resmî Gazetede Yayımlanan Konkordato Talebine Eklenecek Belgeler" Yönetmeliği ile; değiştirilmiş ve bağımsız denetim firmaları aracılığıyla, makul güvence veren denetim raporu hazırlama zorunluluğu getirilmiştir.

Çalışmamızda konkordato hakkında kısaca bilgiler aktarılmış, konkordato müessesesinin kavramsal boyutu ve türleri incelenmiş olup, iflas dışı adi konkordato ile bir tekstil işletmesine ait örnek uygulama konu detaylarıyla beraber açıklanmıştır.

2. Konkordato Kavramı ve Konkordatonun Amacı

Konkordato kavramı, Latince "concordatum" kelimesinden türemiş olan "concordato" sözcüğü "uyuşma, anlaşma" anlamına gelmektedir(Akbulak, 2018, s.85). Konkordato dilimizde ise "anlaşmalı iflas" anlamındadır. Hukuken ise konkordato, bir borçlunun, belirli bir zaman içindeki tüm adi borçlarını, kanunen öngörülmüş nitelikli çoğunlukla alacaklıları tarafından kabul edilmiş ve yetkili mahkeme tarafından onaylanmış olan teklifi doğrultusunda ve kendisinin ödeme imkanları çerçevesinde ödemesini mümkün kılan bir hukuki müessesedir. Ayrıca konkordato "iflasın ve tasfiyenin alternatifi" olarak, borçluya ayakta kalma ve yaşama imkânı veren bir müessesedir (Ercan, 2017, s.312).

Konkordato, borçlunun belirli alacaklıların alacakları konusunda, yetkili makamlar aracılığıyla borçların düzenlenmesine hizmet eden bir yeniden yapılandırma modelidir (Balci, 2007, s.312). Konkordatoda esas itibarıyla, borçlunun menfaatleri ön plandadır. Bunun en somut delili olarak, kanuna kaynak olan İsviçre İcra ve İflas Kanunu'nun 293. maddesinde, konkordatonun açıkça borçluya tanınmış bir "hukuki lütuf" nitelendirilmesi oluşturmaktadır. Her ne kadar borçlunun menfaatleri ön planda gözükse de konkordato aynı zamanda alacaklılarında menfaatlerini koruma amacı güden bir müessesedir (Tanrıver ve Deynekli, 1996, s.30-31).

Bazen borçlu bir kimse, borçlarını ödemek istemesine ve iyi niyetli olmasına rağmen, ekonomik gelişmeler, piyasa koşulları gibi sebeplerle borçlarını ödeyemeyecek duruma düşebilir. Mali durumu bozulan bir borçlunun, borçlarını vadesinde ödenmesi istenirse hem borçlunun ekonomik geleceği hem de alacaklıların alacaklarının tamamı veya bir kısmını tahsil edememe riski ortaya çıkabilir (Pekcanitez, vd. 1993,s.381). Özellikle borçlu iflasa tabi olanlardan ise iflasla karşı karşıya kalması muhtemeldir. Kısaca açıklanan bu sakıncaları göz önünde bulunduran kanun koyucu, borçlulara böyle bir imkân tanımış, mahkeme denetiminde borçlunun alacaklıları ile anlaşmasının yolunu açmıştır (Pekcanitez, vd. 1993,s.381). Bu bağlamda konkordatonun en önemli amacı, iflasa tabi olanlarda muhtemel iflası önlemek ve alacaklılarında alacaklarına kavuşmasını sağlamaktır.

Konkordatonun düşünsel alt yapısı, borçlunun ekonomi piyasasında yok olması yerine, yeniden ekonomiye kazandırılması, bu arada da alacaklılarına alacaklarının ödenmesi ve alacaklılarında borçlu lehine bazı fedakarlıklarda bulunması esasına dayalıdır. Borçlu iflasa sürüklenmekte iken alacaklılara anlaşma yoluna giderek iflasın sonuçlarından kurtulmaya çalışmaktadır. Ancak, vadesi gelmiş ve birikmiş borçların belirli koşullarla (vade, indirim veya ikisi birlikte), ödenmesi suretiyle alacaklılarında tatmin edilmesine gayret etmektedir. Böylece

alacaklılar yok olup gidecek bir borçlu yerine, mali durumunu düzeltmeye gayret eden ve borçlarını da ödeyen bir borçlu ile ilişkilerini sürdürecektir.

3. Konkordatonun Türleri ve Süreci

Resmi Makamlar Yönünden Konkordato; İcra ve İflas Kanunu, konkordato tanımı ile vurguladığı aslında borçların yeniden yapılandırma yoludur. Konkordato da bu süreç resmi merciler nezaretinde borçlu ve alacaklıların yapılandırma sürecinden faydalanmasıdır. Bu ayırım olmasının sebebi yeniden yapılandırmanın resmi kurumların dahil olmaması ile sadece borçlu ve alacaklılar arasında da yapılabilme imkânı olmasıdır. Bu durumdan kaynaklı olarak yeniden yapılandırma süreci mahkeme içi (resmi makamların dahil olduğu) ve mahkeme dışı (resmi makamların dahil olmadığı) olarak iki yoldan yapılabilir. Resmi makamların anlaşmanın dışında bırakılması ile özel konkordato karşımıza çıkmaktadır.

- *Resmi Konkordato*, resmîlik bir iş veya işlemin, hukuk düzeni içerisinde belirlenmiş kurallara ve göre yürütülüp sonuçlandırılması anlamındadır. Konkordatoya da resmi sıfatının verilmesinin nedeni, yapılacak başvuruların yargı mercilerine yapılması ve yargı tarafından anlaşmanın onaylanmasıyla geçerlilik ve yürürlük kazanabilmesidir. İcra ve İflas Hukuku'nda düzenlenmiş olan kurallar resmi konkordato ile ilgilidir. Adı, iflastan sonra ve malvarlığının terki suretiyle İcra ve İflas Kanunu'nda düzenlendiğinden resmi konkordato niteliğindedir (Aydemir, 2018, s.21).

- *Özel Konkordato*, özel konkordato da borçlu ve alacaklıların arasında yapılacak olan borçların yeniden yapılandırma anlaşmasına adli makamların aracılık etmesi ve onaylamasına gerek bulunmamaktadır. Borçlu Türk Borçlar Kanunu'nda yer alan sözleşme özgürlüğüne göre borçların tasfiyesi ile ilgili anlaşma yapabilir. Yapılacak olan anlaşma taraf olan alacaklıyı bağlayacak, diğer alacaklılar için zorunlu olmamaktadır. Borçlu ve her bir alacaklı arasında yapılacak sözleşmelere Türk Borçlar Kanunu hükümleri uygulanır (Toroslu, 2018, s.28-29). Finansal olarak sıkıntı yaşayan şirketler, mahkemelere müracaat etmeden, doğrudan ilgili çıkar grupları ve alacaklıları ile bir plan çerçevesinde borçlarını yeniden yapılandırabilirler. Özel konkordato, resmi konkordatoya oranla borçların yapılandırılmasında zaman ve maliyet tasarrufu sağlayacaktır.

Yapılış Zamanına Göre Konkordato; Bir diğer ayırım ise, konkordato ile borçların yeniden yapılandırma yoluna başvurma zamanıdır. Öğretide konkordato, iflas Dışı (İflas etmeden önce) ve iflas içi (İflas açıldıktan sonra) olarak ikiye ayrılmaktadır (Olgaç, 1974, s.31). Bu iki türü birbirinden ayıran en önemli özellik birinde iflas sürecine girmeden (iflas etmeden) borçlu veya alacaklı talebi ile konkordatonun süreci başlarken, diğer türde ise iflas açıldıktan sonra borçlu tarafından konkordato süreci başlatılır.

- *İflas içi konkordato*, hakkında iflas kararı verilmiş olan borçlunun, müflis sıfatından kurtulmak için borçlarını yeniden yapılandırma yoluyla tekrar ticari hayata dönmesini sağlayan konkordato türüdür (Toroslu, 2018, s.31). İflas içi konkordatoda borçlu iflas etmiş ve iflas prosedürleri uygulanmaya başlamıştır. İflas içi konkordatoya sadece iflasa tabi olan borçlular başvurabilmektedir.

- *İflas Dışı Konkordato*, Bir borçlu iflasa tabi olanlardan ise, iflas kararı verilmeden önce yaptığı konkordato türüdür. Borçlunun konkordato teklifi kabul ve tasdik edilirse, iflas etmekten kurtulur (Coşkun, 2018, s.36). Konkordatonun temel amacı iflası önlemek olduğundan dolayı, uygulamalarda iflas dışı adi konkordato türü karşımıza çıkmaktadır. İflas dışı konkordatoya iflasa tabi olsun veya olmasın tüm borçlular başvurabilmektedir.

Yapılış Biçimine (İçeriğine) Göre Konkordato; Konkordato ile borçların yeniden yapılandırma anlaşmasının içeriğine göre de değerlendirmek gerekir. Borçların yeniden yapılandırılması, bir diğer deyişle ödeme planlarının hazırlanması, vade ve yüzde veya her ikisi birden karma olmak üzere üç şekilde ayrıma tutulmaktadır.

- *Vade (Mühlet) Konkordatosu*, Konkordato taleplerin de borçlular, ödeme gücüne düşmüş olmalarından dolayı borçlarının tamamını bir anda ödeme gücünden mahrumdur (Eroğlu, 2018, s.36). O halde borçların yeniden yapılandırılmasında borçluya borçlarının ödenmesi için belirli bir vade tanımlanabilir veya ertelenebilir. Bu tür şeklinde yapılan konkordatoya “vade(mühlet) konkordatosu” denilmektedir. Borçlu vade tarihinden de borçlarını ve taksitlerini ödeyerek borçlarından kurtulabilir.

- *Yüzde (Tenzilat) Konkordatosu*, Alacaklı imtiyazsız olan alacaklıların kanun da öngörülen usule göre, borçludan olan alacaklarının belirli bir yüzdesinden feragat etmesiyle yapılan konkordato türüdür (Coşkun, 2018, s. 34). Borçlu ve alacaklı arasındaki anlaşmanın içeriği, alacaklıların alacaklarının bir kısmından (yüzdesinden) feragat etmesi ile kabul ettikleri kısmın ödenmesiyle borçlu borcundan tamamı ile kurtulabilir. Bu tür bir içeriğe sahip olan anlaşma ise “Yüzde (tenzilat) konkordatosu” olarak karşımıza çıkmaktadır. Borçlu konkordatoda

belirtilen şartlara uyduğu sürece alacaklarının bir kısmından feragat eden alacaklılar, vazgeçtikleri kısım için borçluyu takip etmek imkanından yoksundurlar.

- *Karma (Kombine) Konkordato*, Borçlu ve alacaklı arasındaki çözüm yolları, borçlunun borcunun bir bölümünün (yüzdesinin) belli bir sürenin sonunda ödemeyi teklif etmesi halinde karma konkordato olarak karşımıza çıkabilir (Yıldırım ve Yıldırım, 2016, s. 518). Türk hukuk uygulamasında vade ve yüzde konkordatosu aynı anda karma şeklinde gerçekleştirilmektedir. Borçluya borçlarının tam ödeyebilmesi için yeni bir süre verilmesini öngören konkordato da, konkordato tarihinden itibaren faiz ödenmeyeceği hususuna yer verilmişse, ortada bir karma konkordato olduğundan söz edilir (Coşkun, 2018, s.36). O halde konkordato ile borçların yeniden yapılandırma anlaşmasının içeriği vade, yüzde ve karma olarak yapılmaktadır.

Yapılış Amacına Göre Konkordato; Konkordato yapılış amacına göre, borçların tasfiyesine yönelik konkordato ve malvarlığının tasfiyesine yönelik olmak üzere iki türde yapılabilmektedir.

- *Borçların Tasfiyesine Yönelik Konkordato*, Borçlu, borçlarından kurtulmak amacındadır. Bu nedenle alacaklılarına borçlarını yeniden yapılandırılmasını resmi merciler aracılığıyla teklif etmektedir (Eroğlu, 2018, s.25). Yukarıda ayrıntı yapılan iflas içi ve dışı, vade, tenzilat veya karma konkordato türleri borçların tasfiyesi amacına yönelik konkordato niteliğini taşımaktadır.

- *Malvarlığının Terki Sureti ile Konkordato*, temel olarak adi konkordato prosedürleri geçerli olup, alacaklılara, borçlunun malvarlığı üzerinde işlem yetkisi verilir (Pekcanitez vd. 1993, s. 383). Bu konkordato türünde borçlu malvarlıklarının tamamını alacaklılarına devretmektedir. Borçlunun bu konkordato türünden tekrar ticari hayatına dönmesi söz konusu değildir. Çünkü borçlu alacaklıların alacaklarını alabilmesi için tüm malvarlığını alacaklılara terk etmektedir. Konkordato sistemi çeşitli açılardan aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi sınıflandırılmaktadır.

Yeni düzenleme ile birlikte konkordato sürecinin kronolojik süreci şu şekildedir; Konkordato talebinde bulunmak isteyen borçlu kanunda sayılan gerekli evrakları sunarak Asliye Ticaret Mahkemesine geçici mühlet talep edecektir. Borçlunun talebini değerlendiren mahkeme gerekli evrakları eksiksiz sunulması halinde derhal geçici mühlet kararı verecektir. Geçici mühlet kararı üç aydır, gerekli koşulların oluşması ve talep üzerine mahkeme geçici mühletin iki ay daha uzatılmasına karar verebilir. Geçici mühlet süresi içinde kesin mühletin etkileri haizdir. Geçici mühlet kararı ile birlikte mahkeme geçici konkordato komiseri atayacaktır. Geçici mühlet içinde konkordatonun başarıya ulaşması mümkün gözükmesi halinde mahkeme kesin mühlet kararı verebilecektir. Kesin mühlet süresi bir yıldır. Güçlük arz eden durumlarda altı aya kadar uzatılabilir. Mahkeme kesin mühlet içerisinde geçici komiserin görevine devam etmesi isteyebilir. Kesin mühlet zarfında alacaklıların veya alacaklar toplamının fazla olması halinde alacaklılar kurulu oluşturulabilir. Asliye Ticaret Mahkemesi kesin mühlet içerisinde konkordatonun tasdikine ilişkin yargılamayı başlatıp neticesinde kararını verecektir. Yukarıdaki bilgilerden anlaşılacağı üzere, konkordato uzun ve zorlu bir süreçten ibarettir. Konkordatonun taraflar açısından birçok olumlu yönü bulunmaktadır. Bu müesseseden faydalanmak için konkordatonun hükümlerini ve safhalarını doğru bilmek gerekmektedir

4. İflas Dışı Adi Konkordato İle Sermaye Şirketleri ve Kooperatifleri Borçlarının Yeniden Yapılandırılması

Konkordato, mevcut piyasa koşulları ve elinde olmayan durumlardan dolayı, işleri ve mali durumu bozulmuş olan borçluları ve alacaklılarını korumak için kurulmuş bir müessesedir (Kuru, 1983, s.795). Konkordato müessesesi, iflasa tabi olan borçluları olası bir iflastan kurtarmaya, iflasa tabi olmayanlar borçlular için ise alacaklılar tarafından yapılması muhtemel icra takipleriyle, malvarlıklarında meydana gelebilecek azalmalarla karşı karşıya kalmamaları için kanunlar nezdinde koruma amacına hizmet etmektedir. Konkordato basit olarak, “Bir borçlunun ticari durumunda yaşanan bir sarsılma ile alacaklıların alacaklarını belli bir ödeme planı dahilinde almaları konusunda kendi aralarında vardıkları ve mahkemece onaylanan bir anlaşma” tanımlanabilir (Uyanık, 2018, s.22).

Diğer bir bakış açısıyla konkordato; borçlarını yeniden yapılandırması suretiyle, iflasa tabi olmayanların mali durumlarını düzeltmek, iflasa tabi olanların da mali durumunun düzeltilmesi ile beraber iflastan kurtulmasını amaçlayan, alacaklılarında alacaklarına kavuşmasını sağlayan, mahkeme tasdiki ile hüküm kazanan bir anlaşma yolu olarak tanımlanabilir. İcra ve İflas Kanunu madde 285’e göre; “*Adi Konkordato, borçlarını vadesi geldiği halde ödeyemeyen veya vadesinde ödeyememe tehlikesi altında bulunan herhangi bir borçlu, vade verilmek veya tenzilat yapmak suretiyle borçlarını ödeyebilmek veya muhtemel bir iflastan kurtulmak için başvurduğu resmi müessesedir.*” Yapılan tanıma göre konkordato müessesine başvurmak için iflasa tabi olsun veya olmasın tüm borçlular bu imkândan yararlanabilmektedir. İflas dışı konkordato gerçek ve tüzel kişilerin (anonim, limited,

kollektif, komandit, dernek ve vakıflar) başvurabileceği konkordato türüdür. Tüzel kişiliği olmayan adi şirketlerin konkordato teklifine hakları yoktur (Öğütçü ve Çitoğlu, 1977, s.1157). Bu konkordato türüne iflas önleyici konkordatoda denir.

Daha geniş bir yaklaşım olan ve temelde geçici bir niteliğe sahip olan İflasın ertelenmesi müessesesi şirketin durumunun iyileştirilmesine, iflasa, konkordatoya veya borçların uzlaşma yöntemiyle yeniden yapılandırılmasına götüren bir geçici tedbirdir. Bu bağlamda konkordato müessesesi kaynağı bakımından değerlendirildiğinde iflas erteleme sürecinin bir sonucudur.

4.1. Konkordato Talebine Eklenecek Belgeler

Konkordato talebine eklenecek belgeler kanunlarla belirtilmiştir. İflas erteleme kurumunun uygulanmasında ki tecrübeler dikkate alınarak daha hassas davranılmış, borçlunun mali ve finansal durumunu net bir şekilde ortaya koyan belgelerin mahkemeye sunulması istenmiştir (Kumkale, 2018, s.80). Hazırlanan bu projenin kabul görebilmesi için finansal kaynakların doğru açıklanması gerekmektedir. 2004 Sayılı İcra ve İflas Kanununda, 30.01.2019 Tarihli 30671 sayılı Resmi Gazetede Yayımlanan “Konkordato Talebine Eklenecek Belgeler” Yönetmeliğine Göre;

- a) Konkordato ön projesi.
 - b) Borçlunun malvarlığının durumunu gösterir belgeler.
 - c) Alacaklı ve alacak listesi.
 - ç) Karşılaştırma tablosu.
 - d) Makul güvence veren denetim raporu.
- (2) Borçlu, iflasa tabi olmayan kişilerden ise sadece birinci fıkranın (a) ve (c) bentlerinde yazılı belgeler ile uygun düştüğü ölçüde (b) bendinde yazılı belgeleri konkordato talebine ekler.
- (3) Konkordato işlemlerinin başlatılması alacaklılardan biri tarafından talep edilmişse mahkeme, birinci veya ikinci fıkrada belirtilen belge ve kayıtların eksiksiz olarak sunulması için borçluya makul bir süre verir. Bu durumda anılan belge ve kayıtların hazırlanması için gerekli masraf alacaklı tarafından karşılanır.

4.1.1. Konkordato Ön Projesi

2004 Sayılı İcra ve İflas Kanununda, 30.01.2019 Tarihli 30671 sayılı Resmi Gazetede Yayımlanan “Konkordato Talebine Eklenecek Belgeler” Yönetmeliğine Göre; Konkordato ön projesinde yer alacak hususlar aşağıdaki gibidir;

- a) Borçlunun, borçlarını hangi oranda veya vadede ödeyeceği.
- b) Alacaklıların, alacaklarından hangi oranda vazgeçmiş olacakları.
- c) Borçlunun, ödemelerin yapılması için mallarını satıp satmayacağı.
- ç) Borçlunun faaliyetine devam edebilmesi ve alacaklılara ödemelerini yapabilmesi için gerekli malî kaynağı hangi yöntemle sağlayacağı; bu kapsamda sermaye artırımı veya kredi temini yoluna gidip gitmeyeceği yahut başka bir yöntem kullanıp kullanmayacağı.

Borçlunun borçlarını ne şekilde, hangi oranda, vadeli şekilde ise hangi zamanlar da proje dahil olan alacaklıların, alacaklarından hangi oranda vazgeçeceğine, verilen ödeme taahhütlerinin yapılması için borçlunun sahip olduğu varlıkların satılıp satılmayacağına ve işletmenin devamlılığı ile alacaklılarına olan ödemeleri yapabilmesi için gerekli olan mali kaynakların kredi yolu veya sermaye artırımı ya da başka kaynaklarla mı karşılanacağını gösteren projedir.

4.1.2. Malvarlığının Durumunu Gösteren Belgeler

2004 Sayılı İcra ve İflas Kanununda, 30.01.2019 Tarihli 30671 sayılı Resmî Gazetede Yayımlanan “Konkordato Talebine Eklenecek Belgeler” Yönetmeliğine Göre; Borçlunun malvarlığını gösteren belgeler aşağıdaki gibidir. Borçlu, malvarlığının durumunu gösterir belgeleri konkordato talebine ekler. Şayet borçlu, defter tutmaya mecbur kişilerden ise ayrıca aşağıdaki belgeleri de ekler:

- a) 13/1/2011 tarihli ve 6102 sayılı Türk Ticaret Kanununa göre hazırlanan son bilanço.
- b) Gelir tablosu.
- c) Nakit akım tablosu.
- ç) İşletmenin devamlılığı esasına göre hazırlanan ara bilanço.
- d) Aktiflerin muhtemel satış fiyatları üzerinden hazırlanan ara bilanço.

- e) Ticari defterlerin açılış ve kapanış tasdikleri ile elektronik ortamda oluşturulan defterlere ilişkin e-defter berat bilgileri.
- f) Maddi ve maddi olmayan duran varlıklara ait olup defter değerlerini içeren listeler.
- g) Tüm alacak ve borçları, vadeleri ile birlikte gösteren liste ve belgeler.
- ğ) Borçlunun mali durumunu açıklayıcı diğer bilgi ve belgeler.

4.1.3. Makul Güvence Veren Denetim Raporu

Makul güvence, finansal tabloların denetimi çerçevesinde, yüksek ancak mutlak olmayan güvence seviyesidir. Güvence denetimi ise, taraflar arasında sözleşmeye dayanan bir ilişkinin, taraflar haricindeki bir uzman tarafından doğrulanması veya doğrudan belirli ölçütler göz önünde bulundurularak kontrol edilmesi yani denetlenmesi sonucunda uzman tarafından güvence sunulmasını sağlayan bir denetim işlemi şeklinde tanımlamak mümkündür. Güvence denetimine ilişkin genel çerçeveyi belirleyen Güvence Denetim Standardı 3000'de güvence denetimi; denetim konusu bilgi veya süreçten fayda sağlayan kullanıcıların denetim konusu ile ilgili güvence seviyelerini arttırmaya yönelik, denetçi veya uzman kişiler tarafından belirli ölçütlere göre gerçekleştirilerek yeterli ve uygun kanıt elde edilmesi ve bu kanıtlardan yola çıkarak bir güvence raporunun hazırlanmasını sağlayan denetim olarak tanımlanmaktadır(Dinç ve Atabay, 2016, s.1530).

4.2. Geçici Mühlet

2004 Sayılı İcra ve İflas Kanununda, 15.03.2018 tarihli 30361 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 7101 sayılı İcra İflas Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunla getirilen en önemli yeniliklerden birisi de geçici mühlettir (Işıktaç, 2018, s.17). İİK. md. 286'daki belgelerin eksiksiz hazırlanması ve borçlunun konkordato talebi üzerine mahkeme derhal geçici mühlet kararı verir. Geçici konkordato süresi ile mahkeme borçluya ait malvarlıklarının muhafazası gereken tedbir kararları alacak ve hazırlanan yeniden yapılanma projesinin tutarlılığı, başarıya ulaşım sağlayacağı hakkındaki durumu takip etmesi için geçici konkordato komiseri atayacaktır. Başarıya ulaşım deyimiyile anlatılmak istenen, borçlunun mali durumunun düzelmesinin mümkün olup olmadığı, projedeki teklif şartlarının yerine getirilip getirilmeyeceğidir. Mahkeme konkordato süreci ile ilgili maliyetleri arttırmamak amacıyla bir geçici komiser atayacaktır. Projeyi kapsayan alacaklıların ve alacak miktarlarının büyük olmasından dolayı mahkeme üç kişiyi geçici komiser olarak tayin edebilir (Aslanoğlu, Özalp ve Özalp, 2018, s.67). Geçici mühlet talebinin kabulü, geçici mühlet uzatılması, geçici komiser atanması ve tedbir kararlarına karşı kanun yoluna başvurulamaz.

Mahkemenin geçici mühlet kararı ile birlikte, borçlu mahkemeden izin almadan, rehin tesis edemez, kefil olamaz, işletmeye ait taşınmazları devredemez, ayrıca mahkeme borçluya karşı başlatılmış veya konkordato talebinden itibaren başlatılacak olan icra takiplerinin durdurulmasına karar verebilir(Muşul, 2018, s.368). İİK md. 287'e göre, Mahkeme tarafından verilen konkordato geçici mühletinin üç aylık süre olduğunu belirtilmiş, geçici komiser veya borçlunun talebi üzerine en fazla iki ay daha uzatılabileceği hükmetmiştir. Ek süre borçlu tarafından istenmişse, geçici komiserin de görüşü alınır. Geçici mühlet ek süre ile beraber toplam süresi beş ayı geçemez.

4.3. Kesin Mühlet

Kesin mühlet kararı geçici mühlet için verilen süre içinde verilir. Mahkeme kesin mühlet hakkında bir karar verebilmesi için borçluyu veya talep sahibi alacaklıyı duruşmaya davet eder. Geçici komiserde duruşmada hazır bulunur ve duruşmadan önce yazılı raporunu sunması gerekmektedir. Mahkeme yapacağı değerlendirmede varsa alacaklıların itirazını ve sebeplerini dikkate alır (Muşul, 2018, s.369). Yapılan duruşma ile yeniden yapılandırma projesinin başarıya ulaşmasının mümkün olduğunun anlaşılması ile borçluya bir yıllık 'kesin mühlet' verilir. Kesin mühletin güçlük arz eden durumlarda altı aya kadar uzatılabileceği belirtilmiştir. Kesin mühlet kararın verildiği tarihten itibaren başlayacak olup, geçici mühlet içinde verilen bu kararın işlemesi için geçici süre beklenmez. Geçici mühlette geçen süre bir yıllık kesin mühlet için dahil edilmez. Kesin mühlet kararı geçici mühlet kararında olduğu gibi ilgili yerlerde ilan olunur.

Güçlük arz eden durumlarda komiserin bu durumu açıklayan gerekçeli raporu ve talebi üzerine mahkeme kesin mühleti 6 (altı) aya kadar uzatabilecektir. Komiser haricinde borçluda kesin mühlet uzatılmasını talep edebilir. Her halükârda bu uzatma talebi kesin mühlet sona ermesinden önce yapılmalı ve mahkemece uzatma kararı verilmeden varsa alacaklılar kurulunun da görüşü alınmalıdır (Işıktaç, 2018, s.19). Mahkemenin kesin mühlet kararının vermesi ile birlikte, yeni bir görevlendirme yapılmasına teşkil eden bir durum bulunmaması halinde, geçici komiser veya komiserlerin görevine devam etmesine karar verilir ve dosya teslim edilir.

Mahkeme kesin mühlet kararı ile veya kesin mühlet içinde yedi alacaklıyı geçmemek, herhangi bir ücret takdir edilmemek ve tek sayıda olması kaydıyla ile alacaklılar kurulu oluşturulabilir. Alacaklılar kurulunun oluşturulmasında komiserinde görüşü alınabilir. Alacaklılar kurulu her ay olmak üzere, en az ayda bir toplanır. Kararlar oyçokluğu ile alınır. Komiserde toplantıda hazır bulunur ve kararları alacaklıların imzasını almak koşuluyla tutanağa bağlar (Muşul, 2018, s.369). Sonuç olarak konkordato kesin mühleti 1 yıl ve gerektiğinde 6 ay uzatma süresi ile beraber toplam 1 yıl + 6 ay dan fazla devam ettirilemeyecek olup geçici mühlette geçen 3 ay ve gerektiğinde 2 ay uzatma süresi ile beraber konkordatonun en fazla 1 yıl 11 ay içerisinde sonuçlandırılması gerekmektedir.

4.4. Konkordatonun Feshi

Konkordatonun feshi türleri, kendisine karşı konkordato şartlarının yerine getirilmemesi ile bir alacaklı tarafından yapılan kısmi fesih ve konkordatonun kötü niyetli olarak yapılmasından dolayı tüm alacaklıları kapsayacak olan tamamen fesihten ibarettir.

- *Konkordatonun Kısmen Feshi*, Konkordato kararının tasdik edilmesiyle birlikte kanunda açıkça istisna edilen alacaklar hariç, konkordato talebinden önce ve komiser nezaretinde geçici ve kesin mühlet sürecinde doğan tüm alacaklıları kapsayacak şekilde (Muşul, 2018, s.438). proje uyarınca kendisine ifada bulunmayan borçludan dolayı her alacaklı kazanmış olduğu yeni hakları muhafaza etmekle birlikte, kararı tasdik eden mahkemeye başvurarak kendisi bakımından konkordatoyu feshedebilir (Oy ve Oy, 2018, s.60). Konkordato projesine dahil alacaklı mahkeme tarafından kendisi bakımından konkordatonun feshine karar verilmedikçe alacağının şartları için icra takibinde bulunamaz. Fesih talebi üzerine verilmiş olan kararın tebliğinden itibaren on gün içinde istinaf yoluna başvurulabilir. Bölge adliye mahkemesi kararına karşı tebliğ tarihinden itibaren on gün içinde temyiz yoluna başvurulabilir (Karadeniz, 2018, s. 43). Konkordatonun kısmen feshi, fesih talebi yapmış olan alacaklıyı ve alacaklılarını kapsayacaktır. Konkordato projesinde alacaklı sayısının çok olmasından dolayı kısmi bir fesih söz konusudur.

- *Konkordatonun Tamamen Feshi*, Her alacaklı, bütün alacaklıları kapsamaması bakımından, kötü niyetle sakatlanmış konkordatonun feshini tasdik kararı vermiş olan mahkemeden talep edebilir (Kumkale, 2018, s. 129). Konkordato dürüst borçlulara tanınmış bir hak olduğundan, konkordatonun tasdikinin kötü niyetli davranışlarla tasdikini sağladığı anlaşılırsa, herhangi bir alacaklı mahkemeye başvurarak konkordatonun tamamen fesih edilmesini talep edebilir. Konkordato talep eden borçlunun talebin tasdiki için sunduğu bilançolarında hile yapması, bazı alacaklıları ile gizli anlaşmalar yapması ve vaatlerde bulunması vb. durumlar olabilir. Borçlunun bu durumları projeyi kötü niyetle sakatlayacaktır. Konkordatonun bu durumlar halinde fesih edilmesi tüm alacaklılar bakımından yararlı olacaktır. Alacaklıların tamamı fesih ile birlikte borçluya karşı dava açabilir ve takip yapabilir (Muşul, 2018, s.444). Konkordatonun tamamen feshi kısmi fesihten farklı olmak üzere sadece fesih talebini gerçekleştiren alacaklıyı değil, projeye dahil olan tüm alacaklıları kapsar.

5. Literatür Taraması

Bir yeniden yapılandırma müessesesi olarak konkordato ve üretim işletmesi uygulaması çalışmasının önemi açısından çeşitli kaynaklardan literatür araştırması yapılmıştır.

Deynekli (2014) borca batık durumda olan anonim şirketlerin iyileştirme tedbirleri ile borca batıklık halinden kurtulabileceği ve konkordatonun da bu tedbirler arasında önemli bir paya sahip olduğunu, bu müesseseden faydalanılması halinde mali durumun düzeltilebileceği sonucuna varmıştır.

Kale (2018) iflas dışı adi konkordatonun süreçlerini tüm yönleri ile inceleyerek, geçici ve kesin mühlette borçlu ve alacaklıları arasında köprü görevi gören konkordato komiserlerinin niteliği ve çalışmalarını üzerinde araştırma yapmıştır. Konkordatonun feshi halinde borçlu hakkında verilebilecek iflas kararına ve sonuçlarına değinmiştir.

Konca (2018) konkordatonun özü itibari ile iyi niyetli ve dürüst borçlulara tanınan bir hak olduğunu, konkordatonun borçluya sağladığı hak ve menfaatleri göz önünde bulundurarak kötü niyetli kullanımın önüne geçilmesi gerektiğini belirtmiştir. Özellikle konkordatonun maliyetleri üzerinde yapılan inceleme sonucunda fayda maliyet analizine dikkat çekerek, küçük ve orta ölçekli işletmelerin risk ve getirisi üzerinde araştırma yapmıştır.

Uyar (2018) konkordatonun nasıl talep edileceği, nasıl inceleneceği ve sonuçları hakkında bilgileri aktarmış, iflasa tabi olan ve olmayan borçluların konkordato başvurusunda ayrı ayrı izleyeceği sürece değinmiş, hazırlanan konkordato projesinin alacaklılar kurulu tarafından kabul edilmesi şartlarına değinmiştir.

Özdemir (2018) konkordato talep eden borçluların ve alacaklılarının mali tablolarında meydana gelen değişimleri ve Vergi Usul Kanunu açısından vazgeçilen değersiz alacaklarının muhasebe kayıtları üzerindeki etkisini belirtmiştir.

Yavuz (2018) iflasın ertelenmesi kurumunun kaldırılması ile birlikte yeni düzenlemelerle birlikte konkordatonun uygulama alanlarına ve konkordatonun borçlu, alacaklı ve sözleşmeler bakımından sonuçlarının etkisi hakkında bulgularını belirtmiştir.

Demir ve Teker (2019) çalışmasında borca batık durumda olan işletmelerin ekonomiye kazandırılması, bağımsız denetim kuruluşlarınca hazırlanan makul güvence veren denetim raporlarının gerçeğe en uygun şekilde haliyle düzenlenebilmesi için borçlu işletmenin nasıl bir denetime tabi tutulması gerektiğini incelemiştir.

6. Örnek Konkordato Projesi

Bu çalışmamızın amacı, İstanbul ilinde faaliyet gösteren XYZ Tekstil ve Sanayi işletmesinin, borçlarını ödeme güçlüğü yaşamasından dolayı konkordato müessesesinden faydalanmak adına mahkemeye başvurusunu incelemek ve yapılan çalışmaları değerlendirmektir. Bu amaç doğrultusunda başvuruyu yapan firma ve ilgili süreç değerlendirilecektir.

- Konkordato Ön Projesi

İş bu proje esas alınarak Konkordato talebinde bulunan şirket, yaşanan ekonomik sorunlar neticesinde, faaliyetine devam etmek, ülke ekonomisine katkıda bulunmak, istihdama devam etmek ve yeni koşullara uyum sağlamak amacıyla bu kararı almıştır. Proje mümkün olduğu ölçüde objektif iyi niyet kurallarına göre doğru ve aydınlatıcı olarak hazırlanmıştır.

İstanbul Ticaret Sicilinde 214XXX / 0 Ticaret sicil numarası ile işlem gören XYZ TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ' nin merkez adresi Atatürk Mah. Güven Cad. No:21 Sarıyer / İSTANBUL'dur. Şirketin kuruluşu İstanbul Ticaret Sicili Memurluğu tarafından 16.01.1983 tarihinde tescil edilmiş olup, Şirketin 30/06/2019 tarihi itibarıyla tescilli sermayesi 32.400.000,00 TL'dir.

Firmanın İş Konusu: "Her nevi trikotaj, her nevi tekstil, trikotaj ve konfeksiyon sanayii tesis ve işletmek ilse her nevi tekstil, ham madde, yarı mamul, mamullerinin ve yardımcı maddelerinin üretimini ve ticaretini yapmak. Her nevi tekstil, trikotaj ve konfeksiyon sanayii tesis ve işletmek, bunun için gerekli makina, alet ve edevatın imal, alım satım, ithal ve ihracı, sanayi ve ticareti şirket maksat ve mevzuunun gerçekleşmesi için gayrimenkuller iktisap edebilir iktisap edilen Gayrimenkulleri aynı veya sekli değişikliklerle başkalarına devir ve ferağ edebilir bunlar üzerini de ipotek ve diğer aynı haklar tesis edebilir bunları ahara kiraya verebilir, şirket maksat ve mevzunun gerçekleşmesi için gayrimenkuller kiralayabilir bunları kısmen veya tamamen kiraya verebilir, şirket maksat ve mevzunun gerçekleşmesi için ipotek karşılığında ve teminatsız ödünç alabilir ve aracılık yapmamak kaydıyla ödünç verebilir ve ana sözleşmesinde yazılı olan diğer işleri yapmaktır". Şirketin yönetim kurulu sektördeki hareketlenme ve işletmenin finansal durumunun düzeltilebilir olduğu görüşüyle bir konkordato projesi çerçevesinde borçlarını belli bir süre kazanımıyla ödemek suretiyle "*Vade Konkordatosu*" ile darboğazdan çıkacağı inancındadır.

- Şirketin İçinde Bulunduğu Finansal Krizin Sebepleri

Genel ekonomik konjonktürün etkileri; Döviz kurlarındaki sert çıkışlardan dolayı firmamız banka kredileri ve diğer finansman kaynaklarını kullanmakta zorlanmıştır, bu durum ayrı bir darboğaza neden olmuştur. Bu olumsuz ekonomik tablo karşısında mevcut ve muhtemel haciz işlemleri ve icra takipleri şirketlerimizin işletme bütünlüğünün bozulmasına, çalışma kapasite ve performansının düşmesine neden olmaktadır.

Sektör sorunlarının etkileri; Ülkedeki ekonomik beklentilerin kötüleşmesine paralel olarak Tekstil sektöründe de kredili mal ve malzeme alma imkânı hemen hemen kalmamıştır. Alımlar genellikle peşin olmaktadır. Dolayısıyla satışlarımız vadeli ve vadeler uzarken, alımlarımız ve tedariklerimiz tamamen peşin olmaya başlamıştır. Bu sebeple ödemelerimiz yapmakta zorlanmaktayız. Sektörde yaşanan kriz de işletmelerde başarısızlık nedenini oluşturabilmektedir. Bu durumdan kaynaklı bizim gibi birçok işletme olumsuz etkilenmiş hatta birçok iflas aşamasına gelmiştir.

Döviz kurlarının ve faiz oranlarının yükselmesinin, finansman ve mal – malzeme – hizmet alım maliyetleri üzerindeki aşırı yükün etkisi; Yabancı paraların özellikle (USD ve EURO) TL karşısındaki yükselişi malzeme ve hizmet alım maliyetlerini yükseltmiş karlılık açısından önemli gider ve maliyet unsuru olmuştur. Yine aynı şekilde kredi faiz oranlarının hızlı yükselmiş olması kredi maliyetlerini arttıran önemli bir unsur olmuştur. Şirketin kısa vadeli yabancı kaynaklarla ilgili yükümlülüklerinin fazla olması nedeniyle, borç çevrimi açısından zorlanma başlamıştır. Bankalar yeniden yapılandırma taleplerimizi olumlu karşılamamıştır.

Alacaklar ve borçların vadelerinde meydana gelen uyumsuzluğu yansımaları; Piyasa şartları, pazarlamadaki zorluklar nedeniyle, uzun vadeli satışlar yapmasına karşılık, mal tedarikinin daha kısa vadeyi hatta peşin olarak alınması nedeniyle, şirketin borçlarının vadesi ile alacaklarının vadesi arasında önemli uyumsuzluk mevcuttur. Bu nedenle müşterilerimizi tarafımızdan finanse etmek durumunda kaldık. Bu finansman ise doğal olarak yabancı kaynaklardan kredilerle karşılanmıştır. Şirketimiz söz konusu vade uyumsuzluğunu çeşitli kaynaklarla karşılamaya çalışmıştır. Bu işlemler nedeniyle önemli tutarda finansman maliyetine katlanılmıştır. Dolayısıyla gerek piyasa kredisi kullanımı mümkün olmadığından, gerekse de yabancı para dengesinde oluşan olumsuzluk nedeni ile oldukça yüksek maliyetlere katlanılmak zorunda kalmıştır.

Finansman planlamasında yapılan hatalar; şirketin mal ve hizmet alımları temini harcama ve satış faaliyetlerini finanse edebilmek için dış kaynak kullanımı nedeniyle katlandığı yüksek maliyetler ve uzun vadeli satışlar nedeniyle ortaya çıkan finansman açığının karşılanması amacıyla yüksek oranlı kredi ile Euro ve dolar kredileri işlemi nedeniyle yüksek finansman maliyetine katlanılmıştır. Bu şekilde oluşan kısa vadeli borçlanma ihtiyacı, finansman planlamasında birtakım hatalar yapılmasını tetiklemiştir. Mal – hizmet alımları ve satımları arasındaki makas açılınca, şirketin ödemeler dengesi bozulmuş bu açığı kapatmak için mecburen kısa vadeli dış kaynak kullanımını arttırmış, makro ve mikro ekonomik kriz nedeniyle yükselen borçlanma maliyetleri işletmemizi ekonomik çıkmaza sürüklemiş, yüksek oranda faiz ödemek zorunda kalmıştır. Yabancı kaynak maliyetinin yüksek olması neticesinde bir süre sonra işletme faaliyetlerinin finansmanı sağlanamaz duruma gelmiştir. Dolayısıyla bu olumsuzluklar şirketi finansal açıdan zora sokmuştur.

- Borçların Hangi Oranda veya Vadede Ödeneceği

Şirketin tüm borçları için tek bir teklif sunmakta olup vade konkordatosu talep etmektedir. Şirketin 30.06.2019 tarihli mali duruma göre TTK 376/3 çerçevesinde borca batık durumda değildir. Şirketçe alınan kararlar neticesinde, sermaye artışları ve ana faaliyet konusundan elde edeceği kar ile borçlarını ödeyebilecek kabiliyete sahip durumdadır. Konkordato başvurusu yapıldığı yıl alacaklılara herhangi bir borç ödemesi yapılamayacak olup, takiben 4 yılda, o yıla ait planlanan borç ödemeleri 2'ye bölünmek suretiyle, 30 Mayıs ve 30 Ekim tarihinde yerine getirilecektir.

- Konkordato Sürecinde Mevcut Menkul ve Gayrimenkullerin Satılıp Satılmayacağı

Şirketin faaliyetlerinin aralıksız olarak sürdürülmesi için gerekli tedbirlerin alınması kaçınılmazdır. Dolayısıyla değeri düşen ve âtil durumda olan, şirkete ek yük getiren (makineler, araçlar ve malzemeler) tespit edilerek şirkete kaynak oluşturulması amacıyla elden çıkarılması mümkün olabilecektir. Ancak bu konular da Mahkemenin ve Konkordato Komiserinin onayı aranacaktır. Ancak hiçbir şekilde üretimi ve faaliyeti etkileyecek nitelikteki şirket aktifinde kayıtlı makine tesis ve cihazların, konkordato sürecinde satışı gerçekleştirilmeyecektir. Keza şirket aktifine kayıtlı ipotekli gayrimenkuller satılarak elde edilen nakit tutarı öncelikle alacaklı bankaların ipotekli kredi borçlarının ödenmesinde kullanılacaktır. Bu şekilde borç yükünün azaltılması hedeflenmekte diğer alacaklılara süresinde ödemelerin gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir.

- Faaliyetin Sürdürülmesi ve Alacaklılara Ödemelerinin Yapabilmesi için Gerekli Mali Kaynağın Sermaye Artırımı, Dış ve İç Kaynaklardan Kredi Temini Yoluyla veya Başka Bir Finansal Yöntem Kullanılarak Sağlanıp Sağlanmayacağı

Şirketin faaliyetine devam edebilmesi ve alacaklarına ödemelerini yapabilmesi için mali kaynaklar aşağıdaki gibi özetlenmiştir.

- Şirketin borçlarına karşılık şirket hisselerinin bir kısmını yurtdışı özel bir fona satma imkânı olduğunu fon ile görüşme aşamasında olduğumuzu sonuçlanması halinde borçlarımızın tamamını kısa süre içerisinde ödenme imkânı olduğu,
- Mevcut ortaklarca (2019-2022) 4 yılda toplam 2.500.000 TL tutarında nakit sermaye artışı yapılması,

- Şirketin faaliyetini engellemeyecek nitelikteki, şirket aktifine kayıtlı bir kısım menkullerin satılarak elde edilen nakitlerin öncelikle borç ödemelerin ve şirketin ticari faaliyetlerinin devamında kullanılması,
- Esas faaliyet sonucu elde edilecek ticari kar,
- (İş Ortaklığı) Yurtdışı alıcılardan birisiyle iş ortaklığı yoluyla gerekli finansman desteğinin sağlanması amacıyla proje ve iş bazlı ortak alınması hedeflenmektedir. Kar paylaşımı esasına dayalı ortaklıklar kurulması, finansman maliyetini minimize ederek daha karlı girişimlerde bulunulması,
- Başlangıç sürecinde 2019 yılı içinde alacaklılara borç ödemesi yapılmayarak, borçların ertelenmesi ve oluşan fonların değerlendirilmesi ile işletme sermayesi birikimi sağlanması,
- Vade farkı, kur farkı riski olmaksızın, bazı önemli tedarikçilere vadeli olarak mal ve malzeme alımı konusunda alım garantisi verilerek anlaşma yapılması nedeniyle üretimde kullanılan birçok malzemenin vadeli alım yapılmak suretiyle temin edileceği ve bu nedenle faaliyetin ve nakit akımının kontrol edilebileceği öngörülmektedir.
- Bütçeleme disiplini çerçevesinde maliyet ve harcamalarda yapılacak tasarruflarla önemli tutarda kaynak çıkışının önlenmesi vb.
- Şirket kar dağıtımını yapamayacağından ve yöneticilere de zorunlu harcamalar haricinde “Huzur Hakkı” ödemesi yapılmayacağından önemli derecede çıktı kalemlerinde anlamlı olacağı ve oluşacak fonların şirket kaynağına dönüşeceği şeklinde belirtilir.

Şirketin mevcut durumu itibari ile mevcut borçlarını bir anda ödemesi mümkün olmamaktadır. Hazırlanan konkordato projesi kapsamında sağlanan yeni yapılandırma ile söz konusu borçların bir plan dahilinde ve disiplin çerçevesinde ödenmesi mümkündür.

- Borçlunun Malvarlığının Durumunu Gösteren Belgeler

XYZ İşletmesinin son üç yılı itibariyle 2016, 2017 ve 2018 yılları itibariyle mali tabloları değişimlerin izlenmesi açısından aşağıda sunulmuştur.

Bilançolar

| AKTİF | 2016 | 2017 | 2018 |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Dönen Varlıklar | 72.227.867,50 | 85.285.862,30 | 83.561.609,45 |
| Duran Varlıklar | 28.323.861,10 | 38.099.172,23 | 56.166.889,70 |
| AKTİF TOPLAMI | 100.551.728,60 | 123.385.034,53 | 139.728.499,15 |
| PASİF | 2016 | 2017 | 2018 |
| K/V Yab. Kaynaklar | 48.945.129,10 | 30.467.854,73 | 49.725.450,08 |
| U/V Yab. Kaynaklar | 0,00 | 41.977.559,88 | 39.681.792,20 |
| Özkaynaklar | 51.606.599,50 | 50.939.619,93 | 50.321.257,38 |
| PASİF TOPLAMI | 100.551.728,60 | 123.385.034,53 | 139.728.499,15 |

Şirketin 2016, 2017 ve 2018 yılları itibariyle toplam satışları ve faaliyet verileri aşağıda çıkarılmıştır.

Gelir Tabloları

| | 2016 | 2017 | 2018 |
|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Net Satışlar | 58.487.926,48 | 54.266.713,05 | 93.009.580,98 |
| Satışların Maliyeti | 42.921.480,38 | 41.479.798,95 | 76.751.499,13 |
| Brüt Satış Karı | 15.566.446,10 | 12.786.914,10 | 16.258.081,85 |
| Faaliyet Giderleri | 6.829.330,75 | 7.178.735,43 | 9.811.329,70 |
| Esas Faaliyet Karı | 8.737.115,35 | 5.608.178,68 | 6.446.752,15 |
| Finansman Giderleri | 5.072.471,63 | 7.775.229,90 | 10.442.292,45 |
| Diğer Gelirler | 2.975.003,00 | 3.330.766,28 | 4.031.589,50 |
| Diğer Giderler | 1.374.960,80 | 1.724.481,18 | 2.181.468,70 |
| Olağan Kar veya Zarar | 5.264.685,93 | -560.766,13 | -2.145.419,50 |
| Olağandışı Gelirler ve Karlar | 5.167.496,50 | 103.858,65 | 1.641.273,58 |
| Olağandışı Gider ve Zararlar | 17.319.015,45 | 210.072,10 | 114.217,88 |
| Dönem Kar veya Zararı | -6.886.833,03 | -666.979,58 | -618.363,80 |

30/06/2019 Tarihli Hazırlanmış Kaydi Bilanço, Rayiç Değer Bilançosu, Borca Batıklık ve İflas Halinde Bilançosu

| AKTİF | Kaydi Değer | Rayiç Değer | İflas Halinde |
|---|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| I -DÖNEN VARLIKLAR | 66.338.433,80 | 48.350.801,43 | 39.146.722,33 |
| Hazır Değerler | 3.263.271,15 | 3.213.640,70 | 3.213.640,70 |
| Kasa | 49.630,45 | 0,00 | 0,00 |
| Alınan Çekler | 161.560,00 | 161.560,00 | 161.560,00 |
| Bankalar | 3.339.777,05 | 3.339.777,05 | 3.339.777,05 |
| Verilen Çekler ve Ödeme Emir. (-) | -300.000,00 | -300.000,00 | -300.000,00 |
| Diğer Hazır Değerler | 12.303,65 | 12.303,65 | 12.303,65 |
| Ticari Alacaklar | 24.965.425,63 | 20.895.561,60 | 20.895.561,60 |
| Alıcılar | 23.602.376,88 | 20.795.228,63 | 20.795.228,63 |
| Alacak Senetleri | 172.000,00 | 0,00 | 0,00 |
| Verilen Depozito ve Teminatlar | 100.332,98 | 100.332,98 | 100.332,98 |
| Diğer Ticari Alacaklar | 741.246,00 | 0,00 | 0,00 |
| Şüpheli Ticari Alacaklar | 349.469,78 | 0,00 | 0,00 |
| Diğer Alacaklar | 1.598.229,80 | 195.776,53 | 195.776,53 |
| Personelden Alacaklar | 562.297,50 | 0,00 | 0,00 |
| Diğer Çeşitli Alacaklar | 1.035.932,30 | 195.776,53 | 195.776,53 |
| Stoklar | 24.151.081,30 | 15.508.492,23 | 6.472.033,43 |
| İlk Madde ve Malzeme | 9.750.367,25 | 9.750.367,25 | 4.875.183,63 |
| Mamuller | 2.847.263,48 | 2.847.263,48 | 1.423.631,75 |
| Ticari Mallar | 346.436,13 | 346.436,13 | 173.218,08 |
| Diğer Stoklar | 8.148.540,75 | 0,00 | 0,00 |
| Verilen Sipariş Avansları | 3.058.348,85 | 2.564.425,38 | 0,00 |
| Gelecek Aylara Ait Giderler ve Gelir Tahak. | 3.823.095,40 | 0,00 | 0,00 |
| Gelecek Aylara Ait Giderler | 3.823.095,40 | 0,00 | 0,00 |
| Diğer Dönen Varlıklar | 8.537.330,38 | 8.537.330,38 | 8.369.710,08 |
| Devreden KDV | 333.915,03 | 333.915,03 | 333.915,03 |
| Diğer KDV | 8.005.670,13 | 8.005.670,13 | 8.005.670,13 |
| Peşin Ödenen Vergiler ve Fonlar | 30.124,93 | 30.124,93 | 30.124,93 |
| İş Avansı | 68.227,55 | 68.227,55 | 0,00 |
| Personel Avansları | 93.084,90 | 93.084,90 | 0,00 |
| Diğer Çeşitli Dönen Varlıklar | 6.307,85 | 6.307,85 | 0,00 |
| II -DURAN VARLIKLAR | 72.245.990,10 | 52.382.727,33 | 11.876.522,98 |
| Maddi Duran Varlıklar | 33.564.887,10 | 27.999.842,10 | 11.876.522,98 |
| Tesis, Makine ve Cihazlar | 33.848.052,08 | 33.848.052,08 | 9.427.669,03 |
| Taahhütler | 1.636.057,98 | 1.636.057,98 | 1.636.057,98 |
| Demirbaşlar | 2.438.387,95 | 2.438.387,95 | 812.795,98 |
| Birikmiş Amortismanlar(-) | -5.155.155,25 | -5.155.155,25 | 0,00 |
| Yapılmakta Olan Yatırımlar | 797.544,35 | 797.544,35 | 0,00 |
| Maddi Olmayan Duran Varlıklar | 35.775.245,23 | 24.382.885,23 | 0,00 |
| Haklar | 23.617.333,98 | 23.617.333,98 | 0,00 |
| Özel Maliyetler | 12.776.510,35 | 1.384.150,35 | 0,00 |
| Birikmiş Amortismanlar(-) | -618.599,10 | -618.599,10 | 0,00 |
| Gelecek Yıll. Ait Gid. ve Gelir Tahakkukları | 2.905.857,78 | 0,00 | 0,00 |
| Gelecek Yıllara Ait Giderler | 2.905.857,78 | 0,00 | 0,00 |
| AKTİF (VARLIKLAR) TOPLAMI | 138.584.423,90 | 100.733.528,75 | 51.023.245,30 |

| PASİF | | | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|
| III-KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR | 63.567.502,28 | 56.838.549,10 | 56.838.549,10 |
| Mali Borçlar | 25.603.805,23 | 18.874.852,05 | 18.874.852,05 |
| Banka Kredileri | 25.130.180,63 | 18.401.225,95 | 18.401.225,95 |
| Finansal Kiralama İşlemlerinden Borçlar | 256.629,73 | 256.629,73 | 256.629,73 |
| Ertelenmiş Finans. Kiral. Borçl. Maliyetleri(-) | -41.580,93 | -41.580,93 | -41.580,93 |
| Diğer Mali Borçlar | 258.575,80 | 258.575,80 | 258.575,80 |
| Ticari Borçlar | 19.606.178,00 | 19.606.178,00 | 19.606.178,00 |
| Satıcılar | 19.606.178,00 | 19.606.178,00 | 19.606.178,00 |
| Diğer Borçlar | 2.625.821,68 | 2.625.821,68 | 2.625.821,68 |
| Ortaklara Borçlar | 1.691.336,83 | 1.691.336,83 | 1.691.336,83 |
| Personele Borçlar | 349.984,85 | 349.984,85 | 349.984,85 |
| Diğer Çeşitli Borçlar | 584.500,00 | 584.500,00 | 584.500,00 |
| Alınan Avanslar | 15.599.354,00 | 15.599.354,00 | 15.599.354,00 |
| Alınan Sipariş Avansları | 15.599.354,00 | 15.599.354,00 | 15.599.354,00 |
| Ödenecek Vergi ve Diğer Yükümlülükler | 132.343,38 | 132.343,38 | 132.343,38 |
| Ödenecek Vergi ve Fonlar | 38.935,83 | 38.935,83 | 38.935,83 |
| Ödenecek Sosyal Güvenlik Kesintileri | 93.407,55 | 93.407,55 | 93.407,55 |
| IV -UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR | 25.073.165,00 | 25.073.165,00 | 25.073.165,00 |
| Mali Borçlar | 25.073.165,00 | 25.073.165,00 | 25.073.165,00 |
| Banka Kredileri | 23.630.779,43 | 23.630.779,43 | 23.630.779,43 |
| Finansal Kiralama İşlemlerinden Borçlar | 1.552.298,48 | 1.552.298,48 | 1.552.298,48 |
| Ertelenmiş Finansal Kir. Borç. Maliyetleri(-) | -109.912,90 | -109.912,90 | -109.912,90 |
| V-ÖZ KAYNAKLAR | 49.943.756,63 | 18.821.814,65 | 0,00 |
| Ödenmiş Sermaye | 93.516.263,05 | 93.516.263,05 | 0,00 |

| | | | |
|------------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| Sermaye | 92.835.000,00 | 92.835.000,00 | 0,00 |
| Sermaye Düzeltmesi Olumlu Farkları | 681.263,05 | 681.263,05 | 0,00 |
| Sermaye Yedekleri | 1.268.622,63 | 1.268.622,63 | 0,00 |
| Sermaye Yedekleri | 1.268.622,63 | 1.268.622,63 | 0,00 |
| Kar Yedekleri | 1.485.098,08 | 1.485.098,08 | 0,00 |
| Yasal Yedekler | 1.343.461,30 | 1.343.461,30 | 0,00 |
| Olağanüstü Yedekler | 141.636,78 | 141.636,78 | 0,00 |
| Geçmiş Yıllar Karları | 30.396.582,20 | 30.396.582,20 | 0,00 |
| Geçmiş Yıllar Karları | 30.396.582,20 | 30.396.582,20 | 0,00 |
| Geçmiş Yıllar Zararları(-) | -76.345.308,58 | -107.467.250,55 | 0,00 |
| Geçmiş Yıllar Zararları(-) | -76.345.308,58 | -107.467.250,55 | 0,00 |
| Dönem Net Karı (Zararı) | -377.500,75 | -377.500,75 | 0,00 |
| Dönem Net Zararı (-) | -377.500,75 | -377.500,75 | 0,00 |
| PASİF(KAYNAKLAR) TOPLAMI | 138.584.423,90 | 100.733.528,75 | 81.911.714,10 |
| OLUMSUZ FARK | 0,00 | 0,00 | -30.888.468,80 |
| PASİF(KAYNAKLAR) TOPLAMI | 138.584.423,90 | 100.733.528,75 | 51.023.245,30 |

Yukarıda yer alan bilançodan da anlaşılacağı üzere şirketin 30.06.2019 tarihi itibarıyla kaydi değerlere göre öz varlık tutarı;

| | |
|--|-------------------------|
| (+) Toplam Varlıkların Değeri | : (+) 138.584.423,90 TL |
| (-) Kısa ve Uzun Vadeli Borçların Değeri | : (-) 88.640.667,27 TL |

Kaydi değerlere göre öz varlık tutarı : (+) 49.943.756,63 TL olarak hesaplanmıştır

Şirketin öz kaynakları 30/06/2019 tarihi itibarıyla TTK 376/3. Maddesinde tanımlanan aktiflerin satış fiyatı esasına göre değerlendirildiğinde TTK 376/3. Maddesi çerçevesinde borca batık durumda değildir. İflas halinde rayiç değer satış fiyatlarının yaklaşık %62'nin realize edileceği hesaplandığından bu durumda borca batıklık söz konusu olacaktır. Bu hususa ve TTK 376/3 çerçevesinde yapılan hesaplamalarına ilişkin bilgiler bir tablo halinde aşağıya çıkartılmıştır.

30/06/2019 Tarihli Gelir Tablosu

| | |
|---|----------------------|
| A – BRÜT SATIŞLAR | 27.622.688,33 |
| 1 – Yurt İçi Satışlar | 13.642.137,30 |
| 2 – Yurt Dışı Satışlar | 13.835.768,80 |
| 3 – Diğer Gelirler | 144.782,23 |
| B – SATIŞ İNDİRİMLERİ (-) | 1.433.535,85 |
| 1 – Satıştan İadeler (-) | 1.224.473,18 |
| 2 – Satıştan İskontolar (-) | 7.877,50 |
| 3 – Diğer İndirimler (-) | 200.502,68 |
| C – NET SATIŞLAR | 26.189.834,98 |
| D – SATIŞLARIN MALİYETİ (-) | 22.561.836,93 |
| 1 – Satılan Mamuller Maliyeti (-) | 22.075.915,00 |
| 2 – Satılan Ticari Mallar Maliyeti (-) | 485.921,93 |
| BRÜT SATIŞ KARI VEYA ZARARI | 3.627.998,05 |
| E – FAALİYET GİDERLERİ | 2.001.694,23 |
| 2 – Pazarlama, Satış ve Dağıtım Gideri (-) | 1.391.405,58 |
| 3 – Genel Yönetim Giderleri (-) | 610.288,65 |
| FAALİYET KARI VEYA ZARARI | 1.626.303,83 |
| F – DİĞER FAALİYETLERDEN OLAĞAN GELİR VE KARLAR | 700.873,23 |
| 3 – Faiz Gelirleri | 2.311,60 |
| 7 – Kambiyo Karları | 698.561,63 |
| G - DİĞER FAALİYETLERDEN OLAĞAN GİDER VE ZARARLARI (-) | 307.126,08 |
| 4 – Kambiyo Zararları (-) | 307.126,08 |
| H – FİNANSMAN GİDERLERİ (-) | 2.668.257,18 |
| 1 – Kısa Vadeli Borçlanma Giderleri (-) | 2.668.257,18 |
| OLAĞAN KAR VEYA ZARAR | -648.206,20 |
| I – OLAĞAN DIŞI GELİR VE KARLAR | 438.950,60 |
| 1 – Önceki Dönem Gelir ve Karları | 14.782,93 |
| 2 – Diğer Olağandışı Gelir ve Karlar | 424.167,68 |
| J – OLAĞAN DIŞI GİDER VE ZARARLAR (-) | 168.245,15 |
| 2 – Önceki Dönem Gider ve Zararları (-) | 132.604,78 |
| 3 – Diğer Olağandışı Gider ve Zararları (-) | 35.640,38 |
| DÖNEM KARI VEYA ZARARI | -377.500,75 |
| K – DÖNEM KARI VERGİ VE DİĞER YASAL YÜK. KARŞ. (-) | 0,00 |
| DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI | -377.500,75 |

- Teklifimize Göre Alacaklıların Eline Geçmesi Öngörülen Miktar ile İflas Halinde Alacaklıların Eline Geçebilecek Muhtemel Miktarları Karşılaştırılmalı Olarak Gösteren Tablo

| | | | |
|----------------------|-----------------|----------------|--------------------|
| | AKTİFLER | BORÇLAR | ÖDEME ORANI |
| KONKORDATO SÜRECİNDE | 100.733.528,75 | 81.911.714,10 | %100 |

| | | | |
|---|---------------|---------------|--------------------------|
| İFLAS DURUMUNDA | 51.023.245,30 | 81.911.714,10 | %62 |
| KONKORDATO SÜRECİNDE VARLIK VE BORÇ DENGESİ | | | |
| SERMAYE ARTTIRIMI VE SERMAYE ÖDEMESİ | | | 2.500.000,00 TL |
| VARLIKLARDAN ELDE EDİLECEK | | | 70.424.147,77 TL |
| KARDAN ELDE EDİLECEK TUTAR | | | 27.809.380,97 TL |
| TOPLAM | | | 100.733.528,74 TL |
| BORÇ TUTARI | | | 81.911.714,10 TL |
| KARŞILAMA ORANI | | | % 123 |

Yukarıda yer alan özet tablosundan da görüleceği üzere şirketin konkordato sürecinde yapılacak sermaye artışları ve elde edilecek net kar çerçevesinde oluşacak fon ile varlıklarından oluşan nakit akım neticesiyle, şirket konkordato süresinde tüm borçlarını ödeyebilecek hale gelecektir.

- Denetim Çalışmaları ve Analizler

Şirketin, 31 Haziran 2019 ve 31 Aralık 2018 tarihli mevcut alacakları için doğrulama mektupları gönderilmiş, cevap alınmayan alacaklar için alternatif denetim çalışmaları yürütülmüştür. Şüpheli hale gelen alacaklar için rayiç değerler bilançosunda gerekli karşılıklar ayrılmıştır. Yapılan denetim çalışmaları sonucunda stoklardaki değer düşüklüğü tespit edilmiş olup rayiç değer bilançosunda stoklar mevcut duruma getirilmiştir. Maddi ve Maddi olmayan duran varlıklar için listeler alınmış ve amortismanlar için yeniden hesaplama yöntemiyle kontrol edilmiştir. Maddi ve maddi olmayan duran varlıklarda hatalı görülen işlemler rayiç değer bilançosunda düzeltilmiştir.

Hazır Değerler; Hazır değerler hesap grubu içinde bulunan kasa hesabı için denetim çalışmaları yapılmış, müşteriden kasa sayım tutanağı temin edilmiştir. Ancak tarafımızdan kasa sayımına iştirak edilemediği ve kasada bu meblağ bulunmadığına kanaat getirildiğinden dolayı, 49,630 TL olan kasa bakiyesi rayiç değer bilançosunda "0" (sıfır) olarak kabul edilmiş ve proforma bilançolar hazırlanırken rayiç değer esas alınması sağlanmıştır. Hazır değerler içinde bulunan banka hesap grubunda bulunan tüm bankalara mutabakat mektubu gönderilmiştir. Süre kısıtlı olduğundan dolayı tüm mektuplara cevap alınamamıştır. Bu nedenle alternatif çalışma olarak tüm banka bakiyeleri dönem sonundaki banka ekstreleri alınarak teyit edilmiş ve kayıtların doğruluğu yansıtmasına kanaat getirilmiştir.

Alacaklar; Ticari alacaklar incelenirken örnekleme methoduyla seçilen müşterilere mutabakat mektubu gönderilmiştir. Mutabakat yazısına cevap alınamayan müşterilere alternatif denetim çalışması yürütülmüş olup, dönem içinde kesilen faturalar ve yapılan tahsilatlar örnekleme yolu ile test edilmiş ve bakiyenin doğruluğu teyit edilmiştir. İncelemeler sonucunda uzun süredir hareketsiz olan, avukata intikal eden ve şüpheli hale geldiğine tarafımızca kanaat getirilen müşterilere 2.806.472 TL tutarında karşılık ayrılmıştır. Proforma bilançolar hazırlanırken rayiç değer dikkate alınması sağlanmıştır. Eski tarihli olduğu tespit edilen 172.000 TL tutarındaki alacak senetleri rayiç değer bilançosunda "0" (sıfır) olarak dikkate alınmıştır. Denetim çalışmaları sonucunda en az 4 yıldan beri hareket görmediği tespit edilen 741,245 TL tutarındaki diğer ticari alacaklar rayiç değer bilançosunda "0" (sıfır) olarak gösterilmiştir. Personelden alacaklar hesabında bulunan 562.297 TL ile diğer çeşitli alacaklar hesabında bulunan 840.155 TL tutarlı alacaklar personele ödenmiş primlerden oluşmaktadır. Verilen bu primlerin ileride geri alınma ihtimali düşük olacağı tarafımızca kanaat getirildiğinden dolayı rayiç değer bilançosu hazırlanırken bu tutarlar indirilmiştir. Proforma bilançolar hazırlanırken gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

Stoklar; Hammadde ve mamul stokları için alternatif denetim çalışma yöntemleri uygulanmış ve hammadde alım faturaları ve mamullerin satış faturaları örnekleme yoluyla test edilmiştir. Ancak değeri düştüğü tespit edilen ve listesi temin edilemeyen 8.148.540 TL tutarındaki diğer stoklar hesabı rayiç değer bilançosunda "0" (sıfır) olarak dikkate alınmış ve proforma bilançoların buna göre hazırlanması sağlanmıştır. Verilen sipariş avansları hesabında yer alan ve denetim çalışmalarımız sırasında tespit edilen 2 yıldan fazla hareket görmeyen 494.047 TL tutarındaki avanslar bu hesaptan indirilerek dikkate alınmıştır.

Diğer duran varlıklar; Diğer KDV alacakları yapılan denetim çalışmaları sonucunda doğruluğu yansıttığı kanaatine varılmıştır. Maddi ve maddi olmayan duran varlıklar; Maddi ve maddi olmayan duran varlıklar ile ilgili yapılan denetim çalışmaları ve yeniden hesaplamalar sonucunda, amortismanların yasal kayıtlarda 5.565.045 TL eksik hesaplandığı tespit edilmiştir. Bu tutar rayiç değer bilançosunda düzeltilmiş olup, proforma bilanço hazırlanırken dikkate alınması sağlanmıştır. Maddi olmayan duran varlıklar grubu içerisinde yer alan özel maliyetler hesabı incelendiğinde, 11.392.360 TL tutarın ortaklardan virman yapılarak oluştuğu tespit edilmiş ve bu tutar rayiç değer bilançosunda indirilerek proforma bilançoda da düzeltilmesi sağlanmıştır.

Banka kredileri; Kısa ve uzun vadeli krediler için bankalara mutabakat gönderilmiştir. Ancak süre kısıtlı olduğundan dolayı mutabakat mektuplarına cevap alınmamış ve alternatif denetim çalışmaları yürütülmüştür. Tüm kredilerin geri ödeme tabloları temin edilmiş, kısa ve uzun vadeli kredi bakiyelerinin doğruluğu teyit edilmiştir.

Satıcılar ve alınan avanslar; Örnekleme yöntemiyle seçilen ve mutabakat mektubuna cevap alınmayan satıcılar ve alınan avanslar için alternatif denetim çalışmaları yürütülmüş, örnekleme yoluyla seçilen satıcılar tarafından şirkete kesilen faturalar ve ödeme dekontlarının incelenmesiyle bakiyelerin doğruluğuna kanaat getirilmiştir.

Sonuç olarak, yukarıda sıralanan ve bağımsız denetim çalışmalarımız ile tespit edilen bulgular sonucunda 30 Haziran 2019 tarihli bilançonun aktifinden 31.121.194 TL indirilmiş olup, karşılığında aynı tutarda özkaynaklar indirilmiştir. Ayrıca proforma bilançolar kontrol edilirken tespit edilen bulguların dikkate alındığı tespit edilmiştir. Denetim sonucu oluşan tablo aşağıdaki gibidir;

| | | | |
|---------------------------------|------------|----------------|--|
| 100 – KASA | | (49.630) | Kasada bulunmayan paranın silinmesi |
| 580 – GEÇMİŞ YIL ZARARLARI (-) | 49.630 | | |
| 120 – ALICILAR | | (2.807.147) | Şüpheli hale gelen alacakların giderleştirilmesi |
| 121 – ALACAK SENETLERİ | | (172.000) | |
| 127 – DİĞER TİCARİ ALACAKLAR | | (741.245) | |
| 128 – ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAKLAR | | (349.470) | |
| 135 – PERSONELDEN ALACAKLAR | | (562.297) | |
| 136 – DİĞER ÇEŞİTLİ ALACAKLAR | | (840.155) | |
| 580 – GEÇMİŞ YIL ZARARLARI (-) | 5.472.317 | | |
| 157 – DİĞER STOKLAR | | (8.148.540) | Mevcut olmayan diğer stokların giderleştirilmesi |
| 580 – GEÇMİŞ YIL ZARARLARI (-) | 8.148.540 | | |
| 159 – VERİLEN SİPARİŞ AVANSLAR | | (494.047) | Şüpheli hale gelen verilen sipariş avansları |
| 580 – GEÇMİŞ YIL ZARARLARI (-) | 494.047 | | |
| 180 – GEL. AY. AİT. GİDERLER | | (3.823.095) | İleride ödenecek faizlerin aktif ve pasiften silinmesi |
| 280 – GEL. YIL. AİT GİDERLER | | (2.905.857) | |
| 300 – BANKA KREDİLERİ | 6.728.952 | | |
| 253 – TESİS, MAKİNE VE CİHAZLAR | | (5.565.045) | |
| 264 – ÖZEL MALİYETLER | | (11.392.360) | |
| 580 – GEÇMİŞ YIL ZARARLARI (-) | 16.956.730 | | |

| | | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Cari Oran | Dönen Varlıklar | <u>72.227.867,50</u> | <u>85.285.862,30</u> | <u>83.561.609,45</u> |
| | | 48.945.129,10 | 30.467.854,73 | 49.725.450,08 |
| | Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar | = 1,48 | = 2,80 | = 1,68 |

Cari oran, işletmenin kısa vadeli borçlarını ödeyebilme kabiliyetini gösteren orandır. Söz konusu işletmemizin son 3 yıllık bilançosunu üzerinden yapılan analize göre kısa vadeli borçlarını ödeyebilme gücüne sahip olduğu gözükmemekte fakat kesin yargı için diğer oranları da değerlendirmek gerekmektedir.

| | | 2016 | 2017 | 2018 |
|-----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Asit Test Oran | Dönen V. - Stoklar | <u>47.961.073,90</u> | <u>58.084.432,08</u> | <u>57.184.370,05</u> |
| | | 48.945.129,10 | 30.467.854,73 | 49.725.450,08 |
| | Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar | = 0,97 | = 1,90 | = 1,68 |

Asit – Test oranı işletmenin kısa vadeli borçlarını karşılama da ne derece stoklarına bağımlı olduğunu göstermektedir. Bu oranın 1'nin üzerinden olması beklenmektedir. Dolayısıyla 2016 yılında her ne kadar bu oran 1'in altında kalsa da 2017 ve 2018 yılında işletmenin stoklarına bağımlı olmadan kısa vadeli borçlarını ödeme gücü yeterli düzeyde gözükmemektedir.

| | | 2016 | 2017 | 2018 |
|-------------------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Borç – Sermaye Rasyosu | K.V.Y.K + U.V.Y.K | 48.945.129,10 | 72.445.414,60 | 89.407.242,28 |
| | | 51.606.599,50 | 50.939.619,93 | 50.321.257,38 |
| | Özkaynaklar | = 0,94 | = 1,42 | = 1,78 |

İşletmenin kaynak yapısı incelendiğinde, 2016 yılında ağırlıklı olarak özkaynaklarını kullanan işletmenin 2017 ve 2018 yıllarında yabancı kaynakların da artış olduğu dolayısıyla varlık finansmanında borçlanma oranının yükseldiği gözükmektedir.

| | | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------------------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| Brüt Kar Marjı Tutarının | Brüt Satış Karı | 15.566.446,10 | 12.786.914,10 | 16.258.081,85 |
| | | 58.487.926,48 | 54.266.713,05 | 93.009.580,98 |
| | Net Satışlar | = 0,27 | = 0,24 | = 0,17 |

| | | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|---------------------|---------------|---------------|---------------|
| Satışların Maliyeti / Net Satışlar | Satışların Maliyeti | 42.921.480,38 | 41.479.798,95 | 76.751.499,13 |
| | | 58.487.926,48 | 54.266.713,05 | 93.009.580,98 |
| | Net Satışlar | = 0,73 | = 0,76 | = 0,83 |

İşletmenin brüt satış karı ile birlikte satışların maliyeti kalemlerinin birlikte incelenmesi neticesinde son üç yılda olumlu bir seyir izlemektedir. Satışların maliyeti kalemi brüt satış karını etkileyen en önemli kalemdir. Bununla birlikte şirketin satış maliyetlerinde önemli bir sapma olmadığı, maliyetlerinin de kontrollü olduğu ve bu maliyetlerinin daha da düşürülmesi ile brüt karı olumlu yönde etkilenecektir.

| | | 2016 | 2017 | 2018 |
|--|--------------------|---------------|---------------|---------------|
| Faaliyet Giderlerinin Net Satışlara Oranı | Faaliyet Giderleri | 6.829.330,75 | 7.178.735,43 | 9.811.329,70 |
| | | 58.487.926,48 | 54.266.713,05 | 93.009.580,98 |
| | Net Satışlar | = 0,12 | = 0,13 | = 0,11 |

| | | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|--------------------|---------------|---------------|---------------|
| Faaliyet Karının Net Satışlara Oranı | Esas Faaliyet Karı | 8.737.115,35 | 5.608.178,68 | 6.446.752,15 |
| | | 58.487.926,48 | 54.266.713,05 | 93.009.580,98 |
| | Net Satışlar | = 0,15 | = 0,10 | = 0,07 |

Yapılan analizlerde faaliyet giderlerinin de aynı şekilde önemli bir sapma olmadığı, esas faaliyeti yönünden karlı olduğu ile şirket net karlılığını önleyen etkenin finansal maliyetten geldiği ve şirket operasyonlarında önemli bir aksaklık olmadığı görüşü hâkim gelmektedir.

| | | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|---------------------|---------------|---------------|---------------|
| Finansman Giderlerinin Net Satışlara Oranı | Finansman Giderleri | 5.072.471,63 | 7.775.229,90 | 10.442.292,45 |
| | | 58.487.926,48 | 54.266.713,05 | 93.009.580,98 |
| | Net Satışlar | = 0,09 | = 0,14 | = 0,11 |

Yukarıda yer alan mali verilerden de anlaşılacağı üzere şirketin esas faaliyet karı yönünden sürekli olarak karda olmasına rağmen artan finansal maliyetlerden dolayı dönem sonunda zarar çıkmaktadır. Satışların oransal olarak arttığı fakat finansman giderlerinin çok aşırı artarak net satışlara oranının 2018 yılında %11 gibi bir rasyoda gerçekleştiği görülmüştür. Dolayısıyla şirketin esas faaliyetlerinden kaynaklanan gider ve maliyet kalemlerinde artış olmadığı, karlılığı negatif yönden etkileyen faktörlerin finansman giderlerinden kaynaklandığı, bu giderlerin kontrol altına alınmasıyla şirketin karını olumlu yönde etkileyeceği anlaşılmaktadır.

5. Sonuç

Ülkemizde faaliyet gösteren birçok işletme ekonomik krizler veya yapılan yönetsel hatalar sonucunda borçlarını ödeyemez hale gelebilmektedir. Borçlarını ödeme güçlüğü yaşayan işletmeler zamanla üretmez hale gelebilirler. Aynı zamanda vadesi geçmiş borçlarından dolayı yasal takiplerle karşı karşıya kalabilirler. Ticari

hayatta yaşanan bu kötü gidişatin sonunda işletmeler iflas etmektedirler. İflas, işletmenin yanı sıra alacaklıları da zarara uğratan bir sonuçtur. İşletme, iflas sürecine girmeden gerekli müdahale ile darboğazdan kurtulabilir ve alacaklılarda alacaklarını en az zararla kurtarabilme imkânına sahip olabilmektedir. Konkordato müessesesi de bu müdahale araçlarının günümüz itibari ile en güncel olanıdır.

İcra ve İflas Kanunu'nda yer alan konkordato müessesesi 15 yıldan beri bir diğer müdahale aracı olan iflasın ertelenmesi kurumunun gölgesinde kalmıştır. İflasın ertelenmesi kurumunun kaldırılması ile birlikte konkordato yeni hükümleri ile birlikte tekrar uygulanmaya başlanmıştır. Esasen konkordato borçlarını ödeyemez hale gelmiş veya borca batık durumda olan sermaye şirketleri ve kooperatiflerin, alacaklıları ile yaptıkları borç ödeme anlaşmasıdır. Bu anlaşma ile işletme iflas takibinden kurtulabilmektedir. 7101 Sayılı İcra ve İflas Kanunu'nda yapılan yeni düzenlemelerle birlikte, "borçlarını vadesi geldiği halde ödeyemeyen veya vadesinde ödeyememe tehlikesi altında olan borçlu, vade verilmek veya tenzilat yapılmak suretiyle borçlarını ödeyebilecek veya iflastan kurtulmak için konkordato talep edebilecektir. Konkordato belirli süre içerisinde sonuçlandırılmalıdır. Borçlu gerekli belgelerin eksiksiz olarak hazırlanması ve mahkemeye başvurusu ile derhal geçici mühlet verilecektir. Konkordato sürecinin başlangıcı olan geçici mühlet en fazla beş ay (üç ay + iki ay ile) süreyle sınırlandırılmış, kesin mühlet süresi de bir buçuk yıl (bir yıl + altı ay) olarak belirlenmiştir. Mahkeme geçici süre zarfında komiserlerinde hazırlayacağı raporlar doğrultusunda, konkordatonun başarıya ulaşma imkânı bulunmasına kanaat getirmesiyle birlikte borçluya bir yıllık kesin mühlet süresi verilir.

Uygulamaya konu olan işletme tekstil sektörün de uzun yıllardır hizmet vermekte ve söz konusu sürece kadar finansal yönden darboğaz yaşamadığı belirtilmiştir. Son yıllar da yaşanan ekonomik sorunlarla beraber işletme borçlarını ödeme sorunu yaşadığı ve bu sorunun üstesinden gelmek adına konkordato müessesesinden faydalanmaya çalışmaktadır. İşletmenin yapılan analizler sonucunda finansman giderlerin de meydana gelen artış ile beraber karlılığın olumsuz yönden etkilendiği anlaşılmıştır. Asliye ticaret mahkemesine yapılan başvuru sırasında hazırlanan projeden de anlaşılacağı üzere işletme borca batık durumda olmadığı bir diğer ifadeyle sahip olduğu varlıkları borçlarını karşılamaya yetmektedir. Dolayısıyla konkordatonun özüne uygun bir işletme olduğu bilrkişilerce hazırlanan ve olumlu görüş içeren raporlarla, projenin başarıya ulaşma ihtimalinin yüksek olduğu yargı mercilerine bildirilmiş ve kesin mühlet kararı verilmiştir.

Sonuç olarak, iflasın ertelenmesi kurumunun kaldırılması ile yeni düzenlemelerle birlikte konkordatonun, iflası önlemeye yönelik daha etkili bir müessese olacağı anlaşılmaktadır. Özellikle iflasın ertelenmesi kurumundaki alacaklıların etkisizliği giderilmiş konkordato da alacaklılarda söz sahibi olmuştur. Özellikle bu noktada borçluya, alacaklılara ve mahkemeye önemli görevler düşmektedir. Bu konuda kilit görev bağımsız denetim firmalarına düşmektedir. Konkordato projesine eklenmesi gereken belgelerden olan makul güvence raporu ile hazırlanan projenin güvenilirliği artmakla beraber yapılan finansal denetimlerin sınırlı sürede yapıldığı da unutulmamalıdır. Finansal tabloların ve analizlerin doğruluğu yansıttığı hakkındaki makul güvence raporu, konkordatonun geleceğini belirlemede en önemli etkidir. Konkordato talebinde hazırlanmış başarılı bir proje mahkemenin karar verme sürecini hızlandırarak, iyi niyetli borçluları darboğazdan kurtaracak ve iflasın önüne geçebilecektir. Bu bağlamda konkordato müessesesi zamanla yeni değişikliklerle birlikte ülke ekonomisine daha fazla katkı yapacağı kanaatindeyiz.

Kaynakça

- AKBULAK, Y. (2018). Yeni Düzenlemeler Işığında Konkordato ve Sonuçları: *Banka ve Finans Hukuku Dergisi*, (25), 81-152.
- ASLANOĞLU, S. ÖZALP, A.D. & ÖZALP, A.R. (2018). Bir Yeniden Yapılandırma Kurumu Olarak Konkordato Başvurusu, Geçici Mühlet Ve Gereçleri: *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*, (2), 63-78.
- AYDEMİR, E. (2018). *Konkordato ve Yeniden Yapılandırma*. 1. Basım. Ankara: Seçkin Yayınları.
- BALCI, Ş. (2007). *Türk Hukukunda Konkordato*. 1. Basım. İzmir: Güncel Hukuk Yayınları.
- COŞKUN, M. (2018). *Konkordato ve İflas*. 1.Basım. Ankara: Seçkin Yayınları.
- DEMİR, G & TEKER, S. (2019). İflas Erteleme ve Konkordato. *PressAcademia Procedia*, (9), 278-284.
- DEYNEKLİ, A. (2014). Borca Batık Anonim Şirketlerde İyileştirme Tedbirleri: Bahçeşehir Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 9. (117-118), 103-112.

- DİNÇ, E. & ATABAY, E. (2016). Güvence Denetim Standartları ve Güvence Denetim Süreci: *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 5.(21), 1527-1541.
- ERCAN, İ. (2017). *İcra ve İflas Hukuku El Kitabı*. 3. Basım. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- EROĞLU, O. (2018). *Uygulamada Konkordato*. 1. Basım. Ankara: Seçkin Yayınları.
- İŞIKTAÇ, M.Ş. (2018). Konkordato: *İstanbul Barosu Dergisi*. 92. (3), 15-34.
- KALE, S. (2018). 7101 Sayılı İcra ve İflas Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Çerçevesinde İflas Dışı Adi Konkordato: *İstanbul Medipol Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 5. (1). 214-269.
- KARADENİZ, H. (2018). *Yasal Düzenlemeli ve Uygulama Örnekli Konkordato*. 1.Basım. Ankara: Adalet Yayınevi.
- KONCA, N.K. (2018). Konkordato Uygulamalarına İlişkin Beklenti ve Riskler: *Seta Analiz Dergisi*, 7. (263), 7-16.
- KUMKALE, R.(2018). *Konkordato*. 3.Basım. Ankara: Seçkin Yayınları.
- KURU, B. (1983). *İcra ve İflas Hukuku*. 1. Basım. Ankara: Olgaç Basım Yayıncılık.
- MUŞUL, T. (2018). *İflas ve Konkordato Hukuku*. 1.Basım. Ankara: Adalet Yayın Evi.
- OLGAÇ, S. (1974), *İcra İflas Kanunu*. (Cilt II), İstanbul: Yörük Matbaa.
- OY O. & OY, O. (2018). *Konkordato*. 1.Basım. İstanbul: Beta Yayınları.
- ÖĞÜTÇÜ, T. & ÇİTOĞLU, A. (1977). *Uygulamalı İcra ve İflas Kanunu*. Ankara: Garanti Basım Evi.
- ÖZDEMİR, M. (2018). Konkordatonun Muhasebe İşlemlerine Etkisi: *Giresun Üniversitesi İİBF Dergisi*, 4. (8), 1-12.
- PEKCANİTEZ, H. ATALAY, O. SURGURTEKİN, M. & ÖZEKES, M.(2004), *İcra ve İflas Hukuku*. 1.Basım. Ankara: Yetkin Yayınları.
- TANRIVER, S. & DEYNEKLİ, A.(1996). *Konkordatonun Tasdiki*. 1. Basım. Ankara: Yetkin Yayınları.
- TOROSLU, M.V. (2019). *Hukuksal ve Finansal Açıdan Konkordato*. 1. Basım: İstanbul: Adalet Yayınevi.
- UYANIK, A. (2018). *Konkordato*. 1.Basım. Ankara: Seçkin Yayınları.
- UYAR, T. (2018). Konkordato Süreci: *İstanbul Barosu Dergisi*, 6. (92), 9-14.
- YAVUZ, M. (2018). 7101 Sayılı Kanun İle İflas Ertelemenin Yerini Alan Konkordatonun Uygulanma Esasları: *Gümrük ve Ticaret Dergisi*, 5. (13), 40-47.
- YILDIRIM, M.K & YILDIRIM, N. (2016). *İcra ve İflas Hukuku*. 7. Basım. İstanbul: Beta Yayınları.

NÖROPAZARLAMA ARAÇLARI FİNANSAL PİYASALARA NASIL ADAPTE EDİLİR: NÖROFİNANS

HOW TO APPLY NEUROMARKETING TOOLS TO FINANCIAL MARKETS: NEUROFINANCE

Hakan BOZ¹

Özet

Klasik iktisatçıların rasyonel beklentiler teorisine göre insanlar rasyonel olarak faydaları maksimize etmek istemektedirler. Buna karşın son yıllardaki çalışmalara göre insanlar kararlarında irrasyonel davranmaktadır. Bu nedenle günümüzde tüketicilerin/yatırımcıların irrasyonel kararlarına etki eden faktörleri araştıran çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bununla birlikte tüketicilerin/yatırımcıların kararlarında gizli güdülerin veya bilinçaltı süreçlerin daha çok etkili olduğunu ortaya koyan çalışmalar yenilikçi çalışmalara öncülük etmiştir.

En sık kullanılan yenilikçi veri toplama yöntemleri ise elektroensefalografi (EEG), göz izleme (*eye tracker*), yüz kaslarından duygu tanıma, ses frekansından duygu tanıma, kalp atım hızı ölçme (HR) ve galvanik deri tepki (EDA, GSR) cihaz ve yazılımlardır. Son yıllarda beyin ve beden tepkilerinden elde edilen veriler ile yapılan bu çalışmalar nöropazarlama ve nörofinans olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışmada bu yenilikçi cihaz ve yazılımlar ile yatırımcıların/tüketicilerin kararlarında etkili olan gizli güdüleri ve bilinçaltı süreçleri nasıl ölçebileceğine dair örnek uygulamalar yapılarak teorisyenlere ve pratisyenlere önerilerde bulunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Tüketici Davranışı, Nöropazarlama, Yapay Zeka, Nörofinans, Tüketici Sinirbilimi, Davranışsal Finans
JEL Kodları: M30, M31, G41

Abstract

According to the classical economists' theory of rational expectations, people rationally want to maximize their benefits. However, according to recent studies, people act irrationally in their decisions. For this reason, there are many studies investigating the factors that affect the irrational decisions of consumers / investors. However, new studies reveal that hidden motives or subconscious processes are more effective in the decisions of consumers / investors have pioneered innovative studies.

The most frequently used innovative data collection methods are electroencephalography (EEG), eye tracking (*eye tracker*), facial expression recognition, heart rate (HR) and galvanic skin response (EDA, GSR) devices and software. These studies, which have been conducted with the data obtained from brain and body responses in recent years, are called neuromarketing and neurofinance. In this study, suggestions will be made to theorists and practitioners by making sample applications on how to measure the hidden motives and subconscious processes that are effective in investors' decisions with these innovative devices and software.

Keywords: Consumer Behavior, Neuromarketing, Artificial Intelligence, Neurofinance, Consumer Neuroscience, Behavioral Finance

JEL Codes: M30, M31, G41

¹ Doç. Dr. Uşak Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman, e-mail: onlyhakanboz@hotmail.com, Orcid ID: 0000-0002-9905-8573

1. Giriş

Tarih öncesi filozoflarından Parmenides ile başlatılan akılcılık ve rasyonel oryantasyonluluğun Descartes'in "düşünüyorum öyleyse varım" ifadesiyle zirveye çıktığını söylemek mümkündür. Toplumsal hayatta benimsenen akılcı yaklaşımın bilim alanında da "homo economicus" ifadesi ile karşılık bulduğu söylenebilir. İktisat ve finans alanında uzun yıllar tüketicilerin/yatırımcıların finansal enstrüman satın alma kararlarında akılcı oldukları ve akılcı kararlar verdikleri savunulmaktaydı. Buna karşın günümüzde ortaya konulan pek çok teori ile insanın bilinenin aksine sadece tüketim alışkanlıklarında değil aynı zamanda yatırım alışkanlıklarında da irrasyonel davranmaya başladığı görülmektedir. Yatırımcıların ve müşterilerin satın alma kararlarında bilinenin aksine aslında daha çok irrasyonel davrandığını belirten yeni paradigmayı da Jonah Lehrer (2009:15) "insanın akılcı (rasyonel) bir varlık olduğuna ilişkin bu varsayımın tek bir kusuru vardır, o da yanlış olmasıdır" ifadesi ile belirtmektedir.

Özellikle Daniel Kahneman, Amos Tversky, Dan Ariely, Eldar Shafir, Antonio Damassio, Malcolm Gladwell, Antonio Bachera, Read Montague, Barry Schwartz, Martin Lindstrom, Richard Thaler ve George A. Akerlof gibi bilim insanlarının öncü çalışmaları ile gerek tüketicilerin gerekse de yatırımcıların kararlarında kusurlu bir karar verme süreci işlettiği ortaya konulmuştur. Yatırımcıların/tüketicilerin bu kusurlu karar verme oryantasyonları, kestirme (*heuristics*) yöntemler ve bilişsel yanlılıklar (*cognitive biases*) olarak adlandırılmaktadır. Son yıllarda kestirme yöntemlerin ve bilişsel yanlılıkların insanlar üzerindeki etkisi pek çok bilim dalında araştırılmaktadır. Pazarlama alanında bilişsel yanlılıklarının ve kestirme yöntemlerin tüketicilerin satın alma kararlarında etkisini araştıran bilim disiplini "tüketici davranışı" olarak ele adlandırılırken benzer faktörlerin finans alanındaki yatırımcı kararlarına etkisini araştıran disiplin ise "davranışsal finans" olarak adlandırılmaktadır.

2. Finansal Satın Alma Kararlarında Akılcı İnsandan Duygusal İnsana: Davranışsal Finans

Davranışsal finans alanındaki en bilinen bilim insanlarının Daniel Kahneman ve Amos Tversky olduğu söylenebilir. Bu iki bilim insanı tarafından ortaya konulan "çapalama etkisi (*anchoring effect*)" bilişsel yanlılıklar içinde en çok bilinenlerin başında gelmektedir. Çapalama etkisi ilk olarak Slovic ve Lichtenstein (1968) tarafından "preference reversal" olarak ifade edilmiştir. Bu kestirme yöntem genel olarak insanların karar verme süreçlerini etkileyen standartlardan biri olup sayısal bir tahminin önceden düşünülen standarda (çapa olarak ifade edilen bir sayıya) göre özümsemesi ile oluşmaktadır (Boz, 2019: 34). Türkçe literatürde çapalama etkisi "çapalama etkisi" olarak da ifade edilmektedir. Son yıllarda çapalama etkisi ile ilgili çok sayıda bilimsel çalışma yapılmaya başlanmıştır.

Çapalama etkisi ile ilgili son yıllarda yapılan çarpıcı araştırmalardan biri Boz (2019) tarafından yapılmıştır. Araştırma verileri üç yıl boyunca iki binden fazla kişiye dokuz farklı üründe altı binden fazla soru sorularak toplanmıştır. Araştırma bulguları çapalama etkisinin karar verme üzerindeki etkisini dramatik bir şekilde ortaya koymuştur. Çalışmada katılımcılardan öncelikle iki basamaklı bir sayı, kimlik numarasının son iki rakamı ya da telefon numaralarının son iki rakamını yazmaları istenmiştir. Katılımcılara iki basamaklı bir sayı yazdıktan hemen sonra dokuz üründen biri gösterilmiştir (örneğin kahve kupası, kalem, duş fiskiyesi, makas gibi dokuz farklı ürün). Daha sonra katılımcılara "Az önce size gösterilen ürünü satın almak isteseyiz ne kadar ödeme yapmaya razı olurdunuz?" sorusu sorulmuştur. Ürün gösterilmeden önce 80-99 arası sayı yazanlar kendilerine gösterilen dokuz farklı ürüne 0-20 arası sayı yazanlardan ortalama %178 daha fazla ödeme yapmaya razı olmuşlardır. Bu araştırma sonucuna göre katılımcılardan, kendilerine ürün gösterilmeden hemen önce yüksek sayı yazanlar bu yüksek sayıyı zihinlerinde çapa yaparak ürüne de bu çapaya göre fiyat biçmişlerdir. Daha yüksek sayı yazanlar kendilerine gösterilen dokuz ürüne de daha fazla ödemeye razı olmuşlardır.

Çapalama etkisine finansal piyasalardaki yatırımcıların kararlarında da rastlanılabilmektedir. Örnek olarak bir yatırımcının EGEEN hisse senedi fiyatına (20.08.2020 tarihli fiyatı 1 adet hisse fiyatı 691,9 TL) bakıp daha sonra KENT hissesinin fiyatına baktıktan sonra (20.08.2020 tarihli fiyatı 1 adet hisse fiyatı 2244,1 TL) TSKB hissesinin fiyatına bakarak (20.08.2020 tarihli fiyatı 1 adet hisse fiyatı 1,14 TL) daha önce yüksek değere sahip iki hisse fiyatından (EGEEN ve KENT) sonra TSBK hissesinin fiyatının çok ucuz gelip, TSKB hissesini satın alması da çapalama etkisine örnek verilebilir.

Yatırımcıların eğilimli oldukları en önemli bilişsel yanlılıklardan biri de kayıptan kaçınmadır. Kahneman ve Tversky (1979: 264) insanların kazanmaktan ziyade kaybetmemeyi önceliklerini belirtmektedir. Yatırımcının, yatırım danışmanının kendisine herhangi bir yatırım enstrümanı hakkında "%80 kaybetme ihtimali var" ifadesine göre "%20 kazanma potansiyeli var" ifadesine daha olumlu yaklaşması kayıptan kaçınma (*loss aversion*) bilişsel yanlılığına örnektir. Yatırımcının bu ifadelerden etkilenmesi aynı zamanda çerçeveleme etkisine (*framing effect*) örnektir. Kayıptan kaçınma ve çerçeveleme bilişsel yanlılığına neden olan etkenlerden birinin de risk olduğu

söylenbilir. Yatırımcıların karar verirken genel olarak riskten kaçınma eğiliminde oldukları söylenebilir. Araştırma sonuçlarına bakıldığında da risk ve risk algılaması müşterilerin ve yatırımcıların satın alma kararlarında kritik bir öneme sahiptir (Taşkın, Koç ve Boz, 2017, Boz ve Özen, 2019).

Yatırımcı kararlarında yapılan bilişsel yanlılıklardan bir diğeri de sürü psikolojisidir (*bandwagon effect, herd behavior*) (Başarır ve Yılmaz, 2019: 216). Sürü psikolojisi genel olarak hisse senedi piyasasında ve “*boğa piyasası*” olarak değerlendirilen bir dönemde çok daha bariz görüldüğü söylenebilir. Bu bilişsel yanlılıkta finansal enstrümanların sürekli yükselme eğiliminde olduğu piyasada pek çok yatırımcının belli bir hisse senedini satın aldığına bakarak başka bir yatırımcının da satın alması sürü psikolojine örnek gösterilebilir. Burada yatırımcı hissenin temel veya teknik analiz değerlerine bakmadan belli bir hisse senedi ile ilgili diğer yatırımcıların satın alma eğilimine bakarak oluşacağını düşündüğü “*kar vagonuna*” binmek istemesi ve o hisse senedini dürtüsel şekilde satın alması sürü psikolojisi olarak adlandırılabilir.

Yatırım tercihlerinde en çok hatalı karar veren ve bilişsel yanlılığı en çok tekrarlayanlardan birinin de yatırım uzmanları olduğu söylenebilir. Dunning Kruger etkisi denilen bu bilişsel yanlılık da yatırım kararı verecek yatırımcının kendine aşırı güvenmesi sonucunda oluşmaktadır. Boz ve Koç’un (2019) çalışmasında turizm personeline müşterilerin duygularını anlamakta ne kadar iyi oldukları sorulmuştur. Daha sonra aynı personele çeşitli duyguları ifade eden yüz fotoğrafları gösterilerek bu ifadelerle ait duyguları işaretlemeleri istenmiştir. Araştırma sonucunda karşısındaki bireyin yüzündeki duygusal ifadeyi doğru tanıyabileceğine inanan personelin kendilerine gösterilen yüz ifadelerini doğru tanımlayamadıkları görülmektedir. Dunning Kruger etkisi hayatın her alanında ve anında sıkça karşılaşılan bir durumdur. Dunning Kruger etkisi ile gündelik yaşamda da sıklıkla “*ben insan sarrafıyım*” ifadesi karşılaşılabilmektedir. Buna karşın insanların duygularını doğru tanımlamak görüldüğü kadar kolay değildir (Boz ve Köse, 2017: 5-7).

Davranışsal finans disiplini içinde incelenen bilişsel yanlılık ve kestirme yöntemlerin günümüzde yüzden fazla olduğu söylenebilir. Her geçen gün ilgili alandaki çalışmalar ile yeni bilişsel yanlılık ve kestirme yöntemler ortaya çıkmaktadır. Davranışsal finans araştırmalarında genellikle yatırımcıların kendi beyanları, davranış biçimleri takip edilerek elde edilen bulgular ile çıkarımlar yapılmaktadır. Buna karşın son yıllarda bazı çalışmalarda insanların kararlarında gizli güdülerin, bilinçaltı süreçlerin ve tüketicilerin farkında olmadığı faktörlerin çok daha etkili olduğu belirtilmektedir (Koç ve Boz, 2014a:140). Bu nedenle son yıllarda beyin ve beden tepkilerini ölçerek bu faktörleri ölçen yenilikçi veri toplama yöntemleri kullanılmaya başlanmıştır. Bu bilim disiplini nöropazarlama olarak adlandırılmıştır. Nöropazarlama alanında kullanılan cihazlar son yıllarda yönetim, eğitim, iktisat, finans ve sanat gibi bilim disiplinlerinde de uygulanmaya başlamıştır. Finans alanında yapılan bu çalışmalar ise “*nörofinans*” olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışmada nöropazarlama araçlarının finans alanında nasıl uygulanabileceğine ve hangi bulgulara erişilerek nasıl çıkarımlar yapılabileceğine dair örnekler verilecektir.

3. Portföy Yönetiminde Nöropazarlama (Nörofinans) Uygulamaları*

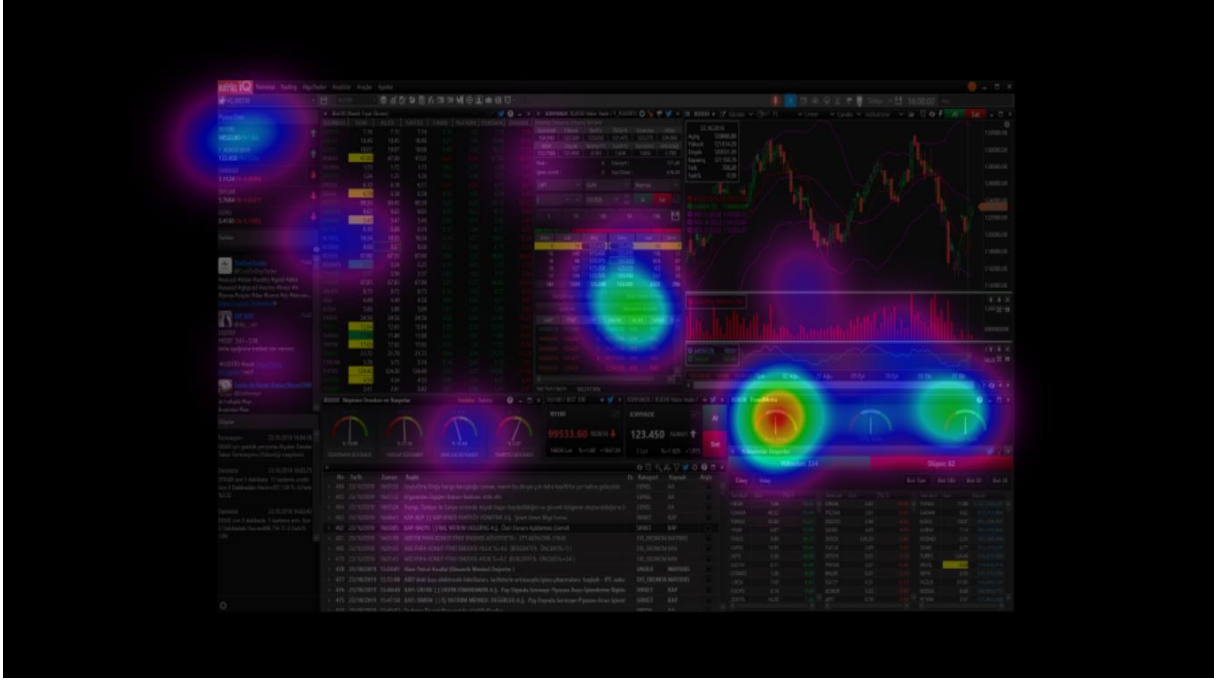
Gerek tüketicilerin gerekse de yatırımcıların satın alma kararlarında etkili olan faktörlerin araştırılmasında anket, görüşme ve gözlem gibi geleneksel yöntemlerin yetersiz kaldığı görülmektedir (Koç ve Boz, 2014a; Koç ve Boz, 2014b; Boz, 2015). Araştırma sonuçlarına bakıldığında, günümüzde tüketicilerin davranışlarının kökeninde veya yatırımcıların satın alma kararlarında duygular, bilinçaltı gizli güdüler ve tüketicilerin farkında olmadığı içsel (*geçmiş anılar, hormonların salınımı*) ve dışsal faktörler (*gün ışığı, ısı, sıcaklık derecesi, ay tutulması gibi*) dramatik şekilde etkili olabilmektedir (Koç, Aydın, Ar ve Boz, 2017; Koç ve Boz, 2019a; Koç ve Boz, 2019b; Koç, 2019; Koç, Boz ve Boz, 2019). Bu nedenle son yıllarda tüketici ve yatırımcı davranışları ile ilgili çalışmalarda tüketicilerin bilinçaltı düzeyde duygularını ve tepkileri yüksek güvenilirlikle ölçebilen yenilikçi veri toplama araç ve yöntemleri kullanılmaya başlanmıştır. Bu araçlar ile elde edilen verilerin toplanması ise elektroansefalografi (EEG), galvanik deri tepki, göz izleme, kalp atım hızı ölçme, yüz kaslarından duygu tanıma araçları ve yazılımları ile yapılmaktadır (Koç ve Boz, 2018: 136). Bu yöntemlerin kullanılması ile yapılan tüketici davranışı ve finans alanındaki çalışmalar da nöropazarlama, tüketici sinirbilimi ve nörofinans olarak adlandırılmaktadır.

Çalışmanın bu bölümünde tüketicilerin / yatırımcıların finansal satın alma ve yatırım kararlarında (*hisse senedi, yatırım fonu, tahvil, bono gibi*) etkili olan psikolojik ve bilinçaltı süreçlerin nöropazarlama araçlarıyla nasıl araştırıldığına ve elde edilen bulguların nasıl yorumlanabileceğine ait örnekler yer almaktadır. Çalışma kapsamında yapılan örnek nöropazarlama uygulaması için matriksdata.com, tefas.gov.tr ve investing.com web sitelerinde bulunan görsellerden faydalanılmıştır. Uygulamada portföy yatırımı yapan tüketicilerin/yatırımcıların

* Çalışmanın deneysel uygulamalarında Human Behavior Praxeology (hhlab.org) Laboratuvarı’ndaki yazılım ve cihazlar kullanılmıştır.

yakından bildiği Türkiye'nin önde gelen kurumsal firmalardan biri olan matriksdata.com*, ücretsiz sermaye ve mali piyasalar ile ilgili finansal bilgi sağlayan investing.com ile fonlar hakkında ücretli detaylı bilgi hizmeti sunan tefas.gov.tr internet sitelerinden faydalanılmıştır*.

Şekil 1: Dikkat/Isı Haritası Örneği 1



Kaynak: <https://www.matriksdata.com/website/>

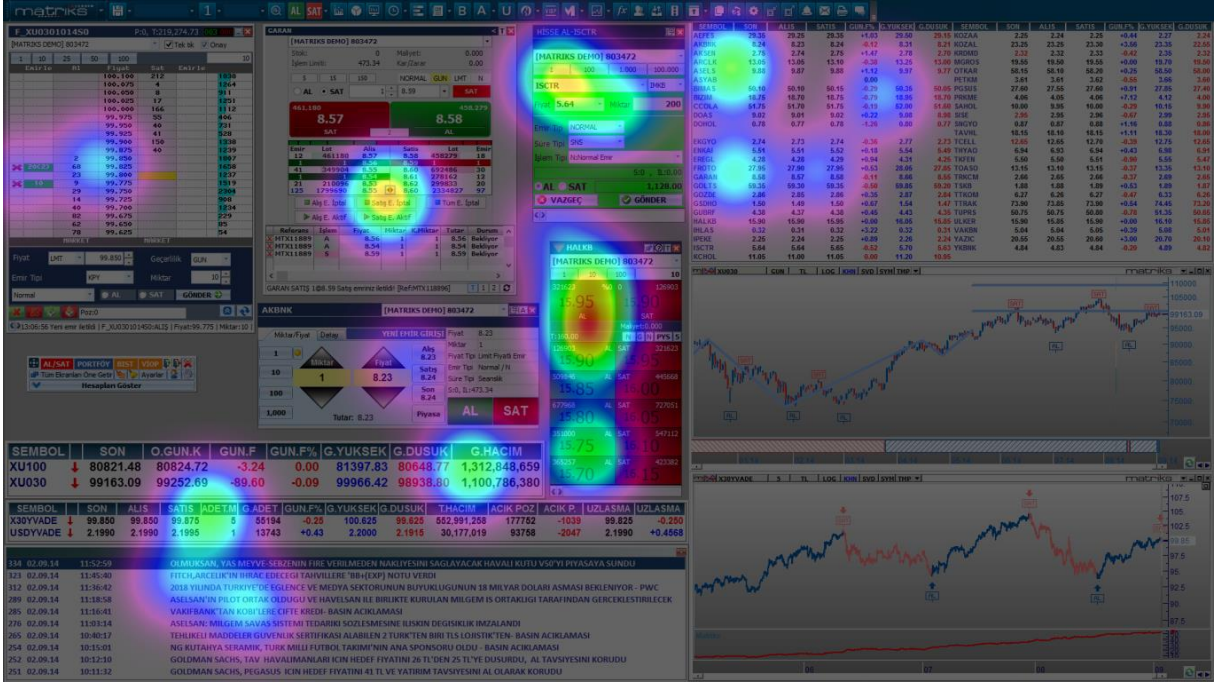
Şekil 1'de göz izleme cihazı (*eye tracker*) aracılığıyla elde edilen verilere ait dikkat/ısı haritası görseli yer almaktadır. Dikkat/ısı haritası analizinde göz izleme cihazının göz bebeğinin görsel üzerindeki gezinme hareketlerini tarayıp görsel üzerinde dikkatin/odaklanmanın yoğunlaştığı bölgeleri en pembeden kırmızıya doğru ısı haritası şeklinde renklendirmektedir. Merkezde bulunan kırmızı renk verinin toplandığı kişinin (*yatırımcı veya tüketicici*) dikkatinin en çok yoğunlaştığı bölgeyi ifade etmektedir. Isı haritasına ait renk yoğunluğu olmayan yerler ise dikkat çekmemiş ya da hedef kitle tarafından göz ardı edilmiş yerler olarak kabul edilmektedir (Boz ve Yılmaz, 2017: 3; Boz, Arslan ve Koç, 2017: 124; Boz, 2019: 183-184). Uygulama örneğine göre dikkatin sayfanın sağına yoğunlaştığı görülmektedir. Görselde dikkatin yoğunlaştığı bölgeler hissenin kazanç performansına ait pek çok bilginin özeti olan bölgeler olduğu görülmektedir. Buna göre finansal yatırım kararı veren kişilerin detaylardan ziyade detayları rakamsal olarak özetleyen görsellere daha çok önem verdiği görülmektedir. Bu sonuçlar Boz'un (2015) çalışması ile de benzerlik göstermektedir. Çalışmada tüketicilerin otel ile ilgili yorumları okumak yerine otelin verdiği yemek kalitesi, tesis, aktiviteler gibi hizmetleri genel olarak 100 üzerinden değerlendirdikleri sonuçlara daha çok önem ve öncelik verdikleri görülmüştür.

Şekil 2'de göz izleme cihazı aracılığıyla elde edilen verilere ait dikkat/ısı haritasına ait görsel yer almaktadır. Isı haritası sonuçlarına bakıldığında yatırımcıların yeşil olan bölgeleri daha çok dikkatle inceledikleri görülmektedir. Ayrıca yatırım enstrümanlarının fiyatlanmasında önemli olabilecek haber ve gelişmelerin yer aldığı sol alttaki kısmın ise oldukça az dikkat edildiği hatta göz ardı edildiği söylenebilir. Bu bulgulara göre yatırımcıların kararlarını daha çok kestirme yöntemler ile görsellere göre karar verme eğiliminde oldukları söylenebilir.

* Matriksdata.com'un değerli yöneticilerine çalışmaya katkıları ve desteklerinden dolayı teşekkür ederiz.

* Örnek uygulamalar aracılığıyla elde edilen bulgular web sitelerinin ve görsellerin gerçek performansını ölçmek amacıyla yapılmamış olup, örnek uygulamalar ile gerçek performanslarının nasıl ölçülebileceğine ya da nöropazarlama araçlarının bu görsellerde nasıl kullanılabileceğine yönelik fikir vermek amacıyla kullanılmıştır.

Şekil 2: Dikkat/Isı Haritası Örneği 2



Kaynak: <https://www.matriksdata.com/website/>

Şekil 3'te bir hisse senedine ait teknik ve temel verinin sunulduğu bir ekran görüntüsü bulunmaktadır. Bu ekran görüntüsüne bakan yatırımcıdan göz izleme cihazı aracılığıyla elde edilen örnek verilere ait dikkat/ısı haritası sonuçları yer almaktadır. Örnek araştırma bulgularına ait sonuçlar değerlendirildiğinde hisse senedi satın alma karar sürecinde yatırımcının daha çok hissese ait fiyat grafiğindeki değişimi gösteren görsel odaklandığı buna karşın hissenin piyasa değeri, defter değeri, fiyat kazanç oranı, yıllık karlılığı, varlıkları ve yükümlülüklerine ait bilgilere çok kısa bir süre ayırdığı görülmektedir. Buna göre yatırımcı hisse senedine yatırım yapma kararında daha çok fiyat grafiğindeki dalgalanmalara dikkat ettiği buna karşın temel bilgilere çok daha az önem verdiği ve dürtüsel olarak satın alma sürecini gerçekleştirdiği görülmektedir.

Şekil 3: Dikkat/Isı Haritası Örneği 3



Kaynak: <https://www.matriksdata.com/website/>

Şekil 4'te yatırım fonlarının çeşitli periyotlardaki performanslarına ait verileri elektronik bir ortamda bir araya getirildiği, yatırımcıların fonlar hakkında bilgi almalarına ve yatırımcıların yatırım kararlarına yardımcı olmak amacıyla kurulan ücretsiz bilgi platformu Takasbank'ın sitesinin ana sayfasına ait görsel yer almaktadır. Örnek uygulama kapsamındaki yatırımcıların hisse senedi alırken daha çok teknik analize odaklandıkları söylenebilir.

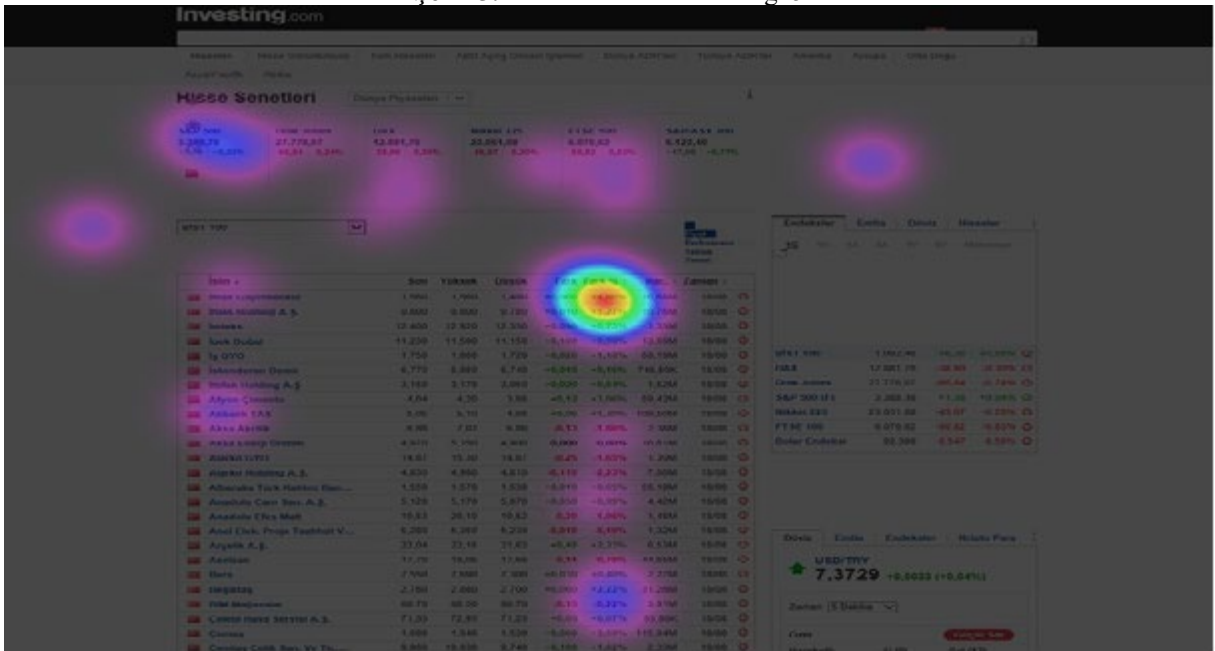
Şekil 4: Dikkat/Isı Haritası Örneği 4



Kaynak: <https://www.tefas.gov.tr/Default.aspx>

Şekil 4'teki örnek araştırma bulgularına bakıldığında yatırım kararında görece düşük getiriye sahip fon araçlarına hemen hemen hiç bakılmadığı buna karşın en çok getiriye sağlayan "kıymetli madenler şemsiye fonları" ile "serbest şemsiye fonları" arasında ikilemde kalındığı görülmektedir. Ayrıca diğer ilgi duyulan bilginin ise fonların hangi sürede bu getiriye sağladıklarına dair bilgilerin olduğu görsel olduğu görülmektedir. Örnek uygulamanın yapıldığı dönemde kıymetli madenlerin yüksek getiri içerisinde olması yatırımcıların da yüksek getirili fonlara önem vermesi bu sonucun ortaya çıkması neden olmuş olabilir.

Şekil 5: Dikkat/Isı Haritası Örneği 5

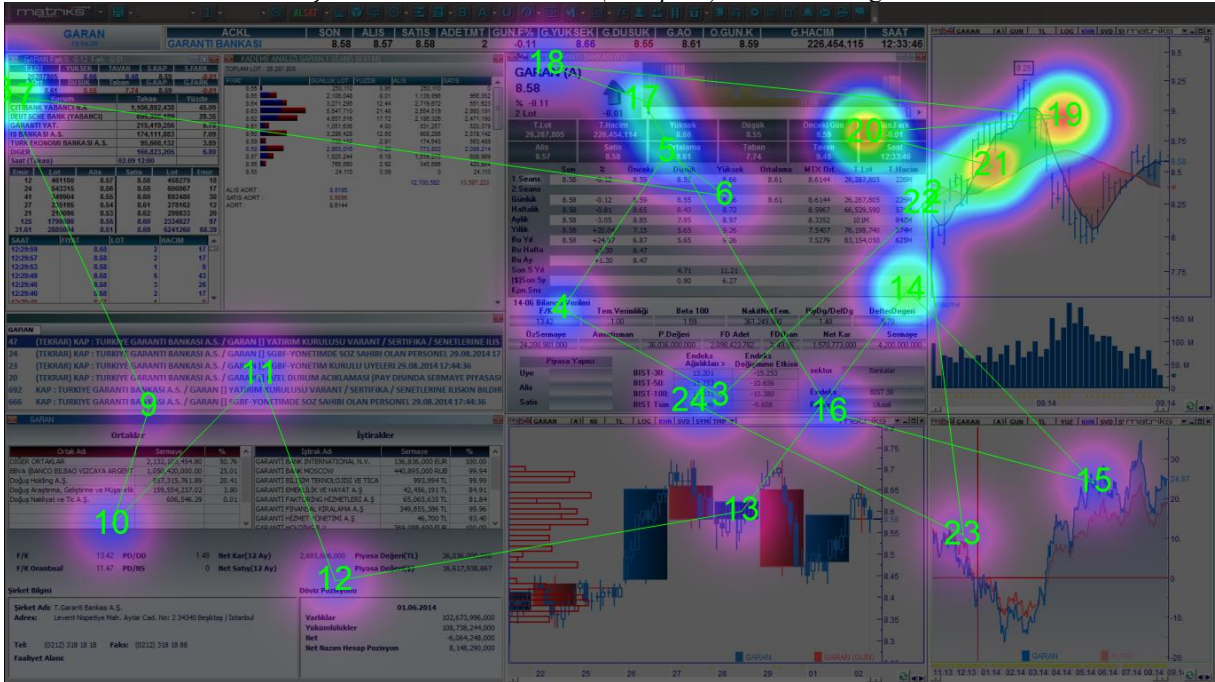


Kaynak: <https://tr.investing.com/equities/>

Şekil 5'te yatırımcılara ücretsiz olarak dünyadaki pek çok emtia ve yatırım aracına dair güncel verileri ücretsiz olarak sunan önemli bilgi platformlarından investing.com'un hisse senetleri ana sayfasına ait görselin ısı haritası bulguları yer almaktadır. Örnek araştırma bulgularına bakıldığında yatırımcıların yatırım fonu ısı haritası görselleri ile benzer sonuçlar görülmektedir. Bulgu sonuçlarına bakıldığında yatırımcıların güncel fiyat değişim oranlarına (*artış ya da azalış*) daha çok odaklandığı görülmektedir.

Şekil 6'da hisse senedi satın alma karar sürecindeki bir yatırımcıdan göz izleme cihazı aracılığıyla elde edilen verilere ait göz tarama yolu (*scanpath*) haritasına ait sonuçlar yer almaktadır. Göz tarama yolu haritası sonuçları araştırmacılara tüketicilerin maruz kaldığı bir görselde göz bebeklerinin gezinme sırasını göstermektedir. Ayrıca çok geniş bir alana yayılmış hızlı göz hareketleri göz bebeklerinin büyümesi ile görselin kafa karıştırıcı olduğu anlamına gelebilmektedir. Örnek araştırma bulgularına ait sonuçlar değerlendirildiğinde göz hareketlerinin ekranın (*sayfanın*) solunda yoğunlaştığı görülmektedir. Buna karşın satın alma karar sürecinde olan bir tüketicinin bu kadar geniş bir alanda ve hızlı gezinmesi kafa karışıklığı anlamına gelebilmektedir. Yani tüketicilere sunulan görseldeki bilgilerin daha sadeleştirilmesi gerekmektedir.

Şekil 6: Göz Tarama Yolu (Scanpath) Haritası Örneği 1

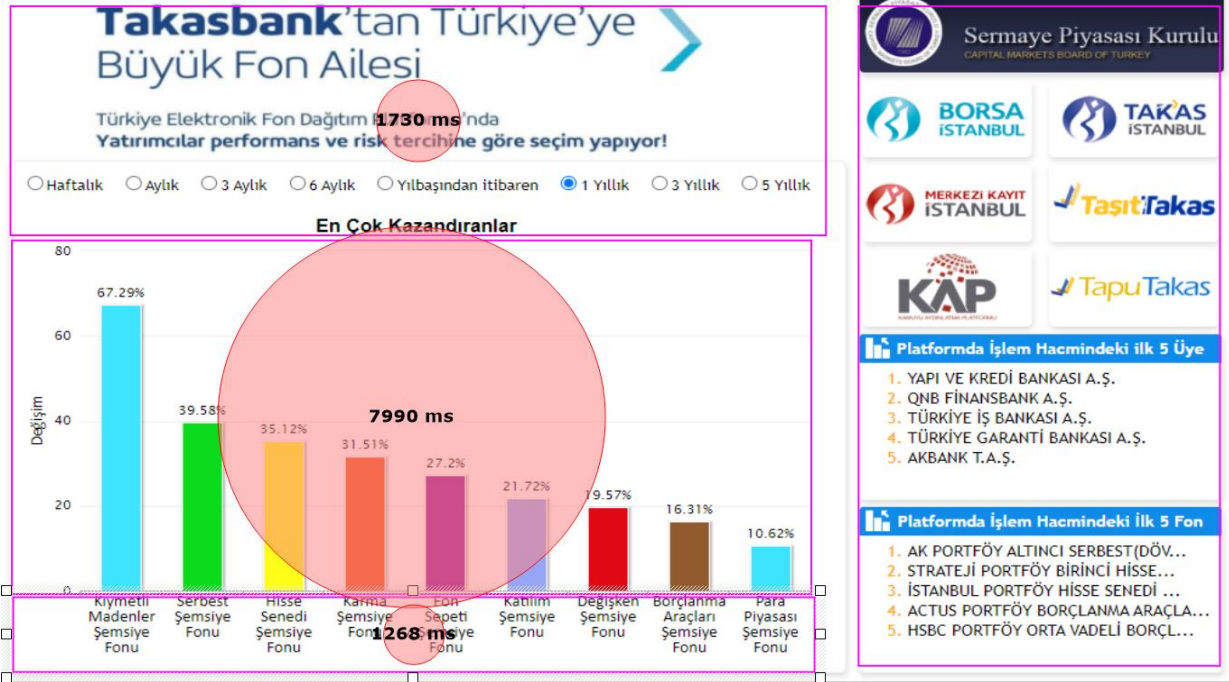


Kaynak: <https://www.matriksdata.com/website/>

Şekil 7'de yatırım fonlarının çeşitli periyotlardaki performanslarına ait verileri elektronik yatırımcıların fonlar hakkında bilgi edinmelerine yardımcı olmak amacıyla ücretsiz bilgi sunan Takasbank'ın web sitesinin ana sayfasındaki ilgi alanları (*area of interest*) sonuçlarına ait görsel yer almaktadır. İlgi alanları analizinde tüketiciler için hazırlanan mesaj çeşitli alanlara ayrılarak tüketicilerin hangi bölgeye ne kadar süre ile baktığı anlaşılmaktadır. Örnek araştırma bulgularına bakıldığında yatırımcılar en uzun süre ile ilk olarak, sayfayı inceledikleri süresin neredeyse %80'inde çubuk grafikte verilen fonların kazandırma performanslarına ait verileri incelenmiştir. Yatırımcıların en uzun süre ile ikinci olarak en uzun, bu kazancı ne kadar sürede sağladığına dair bilgilerin olduğu üstteki bölgeye baktıkları görülmektedir. Buna karşın en çok kazandıran fonun hangi fon olduğuna dair fon isimlerinin yazdıkları bölgeye ise diğer iki bölgeye göre daha kısa süre bakmışlardır. Sayfanın sağında bulunan bölgede kurum logo ve isimlerinin olduğu bölgeye ise hemen hemen hiç bakılmadığı görülmektedir.

Şekil 7'ye göre tüketiciler/yatırımcılar kazanma eğilimi yüksek hisseleri daha çok öncelikledikleri görülmektedir. Buna karşın sayfada çok fazla bilgi olmasının yatırımcıların dikkatlerini bir bilgiye toplamasını zorlaştırdığı söylenebilir. Aynı zamanda ekrandaki bilgilerin sürekli güncellenmesi (*artış-azalış gibi*) ilgiyi yoğunlaştırmayı zorlaştırmaktadır. Bu durumun ise yatırımcıya sunulan bilgilerin verimini azalttığı söylenebilir.

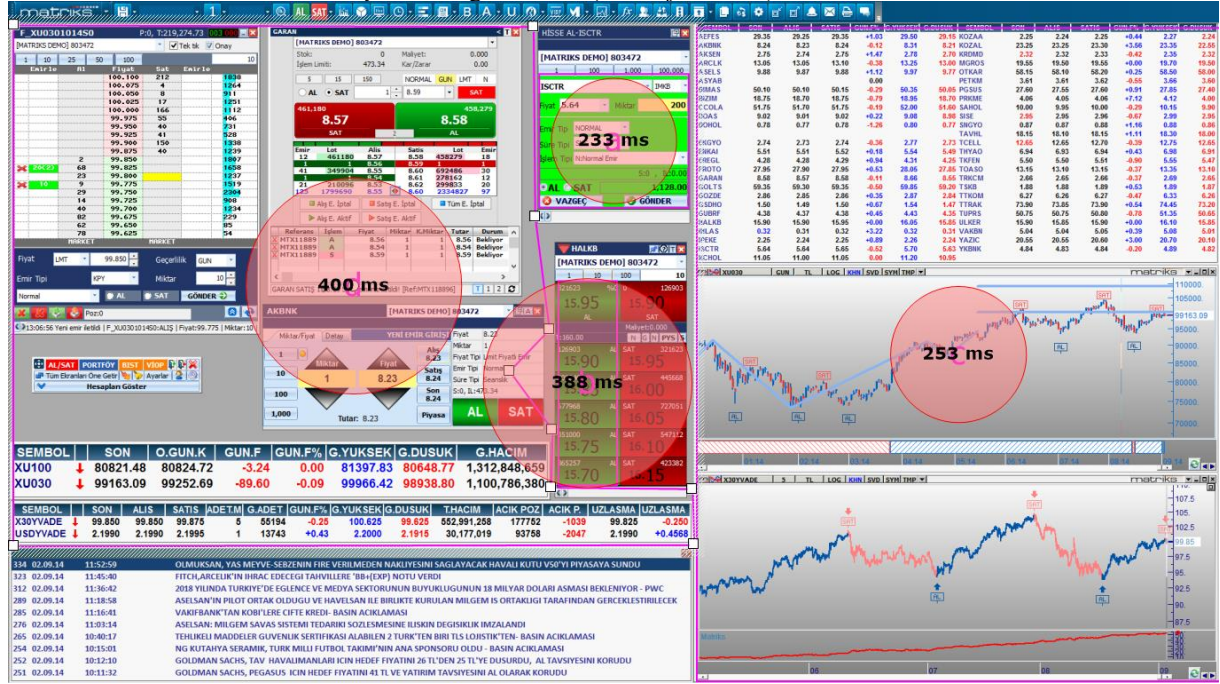
Şekil 7: İlgi Alanları (Area of Interest) Haritası



Kaynak: <https://www.tefas.gov.tr/Default.aspx>

Şekil 8'de matriksdata veri terminalinin ilgi alanları (area of interest) sonuçlarına ait analiz sonuçları yer almaktadır. Analiz sonuçlarına bakıldığında yatırımcıların herhangi bir bilgiye 1 saniyeden fazla yoğunlaşmadığı görülmektedir. İlginin yoğunlaştığı alanlar daha çok yeşil renkli olan bölgelerdir.

Şekil 8: İlgi Alanları (Area of Interest) Haritası



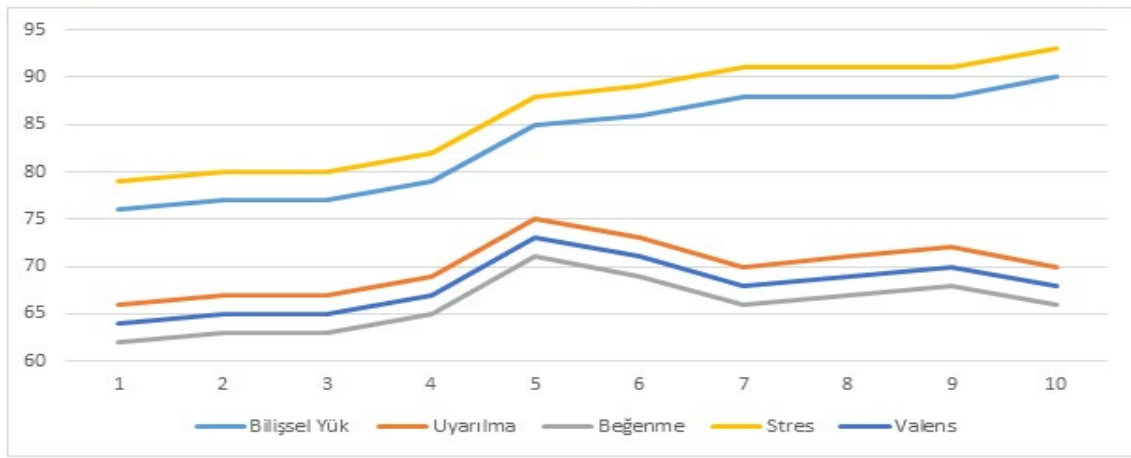
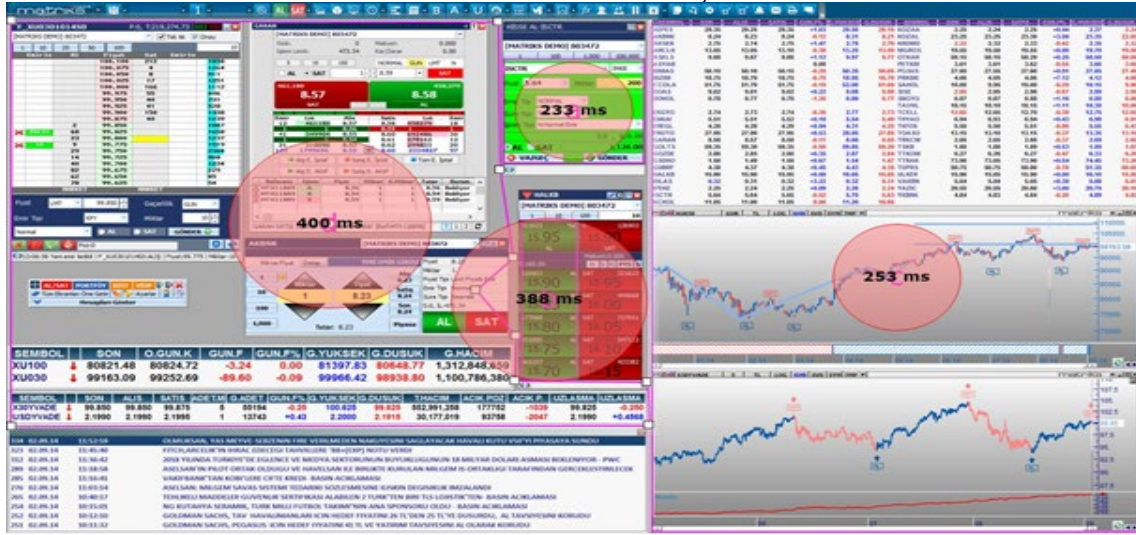
Kaynak: <https://www.matriksdata.com/webiste/>

Tablo 1'de sunulan bilgilerin tüketici/yatırımcı tarafından anlaşılıp anlaşılmadığı göz izleme cihazı ile elektroensefalografi (EEG), kalp atım sayısı ölçme ve galvanik deri tepki cihazları kullanılarak yatırımcıların ekrandaki bilgileri incelerken oluşan bilişsel yük, stres, valens, uyarılma ve beğenme gibi duyu ve bilişsel durumlara ait bulgular bulunmaktadır. Birden fazla veri toplama aracı ile yapılan çalışmalar araştırmacılar tarafından daha önerilmektedir. İkiden fazla veri toplama yöntemi ile yapılan araştırma desenine çeşitleme

denilmektedir. Çeşitleme deseni ile elde edilen veriler daha genelleştirilebilir, daha güvenilir ve daha geçerli araştırma bulgularının elde edilmesinde önemli katkı sağlayabilmektedir (Koç ve Boz, 2014b; Boz, 2015).

Tablo 1’de görülen bilişsel yük nöropazarlama ve nörofinans araştırmalarında sıklıkla ölçülen değişkenlerden biri olduğu söylenebilir. Bilişsel yük skoru ne kadar yüksek olur ise tüketiciye ya da yatırımcıya verilen mesajın anlaşılma düzeyinin o kadar az olduğu anlaşılmaktadır. Tablo 1’de yatırım kararı verecek tüketicilerin matriksdata ekranını incelerken örnek EEG ile elde edilen beyin görüntülerine ait veriler yer almaktadır. Örnek uygulamaya ait analiz sonuçlarına göre mesajların bilişsel yükü artırdığı, bu durumun ise yatırımcının karar vermesini zorlaştırdığı söylenebilir.

Tablo 1: EEG Analiz Sonuçları



Kaynak: <https://www.matriksdata.com/website/>

3. Sonuç

Son yıllarda tüketiciler/yatırımcılar bir gün içerisinde sayısız mesaja maruz kalmaktadır. Ancak tüketicilerin/yatırımcıların her bir mesajla ilgilenmek için yeterli vakti bulunmaktadır. Bu nedenle tüketicilere/yatırımcılara verilen mesajlar daha sade, ilgi çekici ve hedef kitle tarafından anlaşılması kolay olmalıdır. Yatırımcıların daha kolay anlayabilecekleri bir mesajı kurgulamak da oldukça zordur zira satın alma kararlarının temelinde çok sayıda gizli güdü ve faktör bulunmaktadır (Koç ve Boz, 2014a: 140). Tüketiciler/yatırımcılar ise bu gizli ve bilinçaltı güdülerin çoğunlukla farkına varamamaktadırlar. Bu nedenle yatırımcıların finansal satın alma kararlarında etkili olan unsurları ortaya koymak için bilinçaltı süreçleri ölçebilen yöntemlerin kullanılması gerekmektedir.

Finansal satın alma kararlarında etkili olan unsurları ortaya koymak için bilinçaltı süreçleri ölçebilen bu yöntemler ise son yıllarda nöropazarlama/nörofinans olarak ifade edilen disiplin içinde yer almaktadır. EEG, göz izleme, yüz kaslarından duygu tanıma, kalp atım hızı ölçme ve galvanik deri tepki gibi yöntemler ile tüketicilerin/yatırımcıların maruz kaldıkları uyarılara karşı (*yatırım mesajları*) bilinçaltı düzeyde duygularını ölçebilmektedir. Birden fazla veri toplama aracı birlikte kullanılarak elde edilen veriler; ileri düzeyde istatistiksel yöntemler, yapay zeka, makine öğrenmesi ve derin öğrenme yöntemleri ile işlenerek daha genelleştirilebilir, daha geçerli ve daha güvenilir sonuçların elde edilmesine katkı sağlanmaktadır.

Bu yöntemler ile ulaşılan araştırma sonuçları yatırımcı kararlarında etkili olan faktörlerin daha iyi anlaşılmasını sağlayabilmektedir. Böylelikle işletmelerin yatırımcılar için hazırladıkları mesajlar (*web sitesi, tanıtım materyalleri gibi*) daha etkin ve verimli olabilmektedir. Sonuç olarak işletmeler web sitelerinde, afişlerinde veya mobil uygulamalarındaki mesajlarını daha başarılı şekilde hedef kitleye ulaştırabilirler. Bu durumda işletmeler tanıtım bütçelerini daha etkin ve efektif kullanmış olacaktırlar. Diğer taraftan yatırımcılar da kolaylıkla anlayabilecekleri şekilde hazırlanmış mesajlar ile daha verimli yatırım kararları alabileceklerdir. Böylelikle finansal yatırım danışmanlığı yapan işletmeler ile tüketiciler/yatırımcılar arasında daha güvenilir ve sürdürülebilir bir ilişki sağlanabilecektir.

KAYNAKÇA

- BASARIR, C., YILMAZ, O. (2019). Herd Behavior and its Effects on the Purchasing Behavior of Investors. In: S. GRIMA, E. OZEN, H. BOZ, J. SPITERI AND E.I. THALASSINOS, (eds.), Contemporary Issues in Behavioral Finance, Emerald Series, Contemporary Issues in Economics and Financial Analysis, Volume 101, 217-228, UK:Emerald Publishing Limited.
- BOZ, H. (2015). Turistik ürün satın alma karar sürecinde itkiselliğin rolü: Psikonörobioyokimyasal Analiz. Unpublished Doctoral Thesis, Balıkesir University, Institute of Social Sciences, Balıkesir, Turkey
- BOZ, H & YILMAZ, Ö. (2017). An eye tracker analysis of the influence of applicant attractiveness on employee recruitment process: A neuromarketing study. *Ecoforum Journal*, 6(1).
- BOZ, H., ARSLAN, A., & KOC, E. (2017). Neuromarketing aspect of tourism pricing psychology. *Tourism Management Perspectives*, 23, 119-128.
- BOZ, H VE KÖSE, U. (2018). "Emotion Extraction from Facial Expressions by Using Artificial Intelligence Techniques". *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 9.1, 5-16.
- BOZ, H. (2019). Mobil Pazarlamada Nöropazarlama Uygulamaları. Cop, Ruziye ve Eru, Oya (Ed.), A'dan Z'ye Mobil Pazarlama. İstanbul: Beta Yayıncılık, 173-190.
- BOZ, H. VE ÖZEN, E. (2019). The Relationship Between Customers' Tendency to Risk Avoidance and Preferring Online Banking Services. *Gümüşhane University Electronic Journal of the Institute of Social Science/Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 10(1), 220-230.
- BOZ, H. ve KOC, E. (2019). Service quality, emotion recognition, emotional intelligence and Dunning Kruger syndrome. *Total Quality Management & Business Excellence*, 1-14.
- BOZ, H, (2019). Anchoring Effect: A Myth or Reality?. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 15(1), 33-47.
- KAHNEMANN, D. ve TVERSKY, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291
- KOC, E., & BOZ, H. (2014a). Psychoneurobiochemistry of tourism marketing. *Tourism Management*, 44, 140-148.
- KOC, E., & BOZ, H. (2014b). Triangulation in Tourism Research: A Bibliometric Study of Top Three Tourism Journals. *Tourism Management Perspectives*, 12, 9-14.
- KOÇ, E. VE BOZ, H. (2018). How Can Consumer Science Be Used for Gaining Information About Consumers and the Market?: The Role of

- Psychophysiological and Neuromarketing Research. *Case Studies in the Traditional Food Sector*, Alessio Cavicchi Cristina Santini (Der.), Woodhead Publishing, 129-152.
- KOC, E. AYDIN, F. AR, A. AYBENİZ VE BOZ, H. (2017). "Emotions and Emotional Abilities in Service Failures and Recovery". Koc, Erdoğan. (Ed.), *Service Failure and Recovery in Tourism and Hospitality: A Practical Manual*. CABI Publishing, 42-55.
- KOC, E., ve BOZ, H. (2019a). *Emotions and developing emotional intelligence in tourism and hospitality businesses*. In E. Koc (Ed.), *Emotional intelligence in tourism and hospitality* (pp. 15–35) Wallingford, Oxford: CABI.
- KOC, E. ve BOZ, H. (2019b). *Emotions and developing emotional intelligence in tourism and hospitality businesses*. In E. Koc (Ed.), *Emotional intelligence in tourism and hospitality* (pp. 15–35) Wallingford, Oxford: CABI
- KOÇ, E. (2019). *Tüketici Davranışı ve Pazarlama Stratejileri: Global ve Yerel Yaklaşım: Pazarlama ve Tüketici Davranışı Kavramlarının İngilizceleriyle*. İstanbul:
- KOC, E., BOZ, H., & BOZ, B. (2019). The Influence of Employee Attractiveness on Service Recovery Paradox: Facial Recognition and Eye Tracker Analyses. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 10(3), 96-105.
- LEHRER, J. (2009). *How we decide*. Houghton: Mifflin Harcourt.
- ÖZKUL, E., BOZ, H., BİLGİLİ, B. VE KOC, E. (2020). What colour and light do in service atmospherics: a Neuro-Marketing perspective, in Volgger, M. and Pfister, D. (Ed.), *Atmospheric Turn in Culture and Tourism. Place, Design and Process Impacts on Customer Behaviour, Marketing and Branding*, Emerald Publishing, Bingley, pp. 223-244.
- SLOVIC, P. ve LICHTENSTEIN, S. (1968). Relative importance of probabilities and payoffs in risk taking. *Journal of Experimental Psychology*, 78(3p2), 1-18.
- TAŞKIN, Ç. KOÇ, E. BOZ, H. (2017). Perceptual Image of Conflict-Ridden Destinations: An EEG and Eye Tracker Analysis. *Business and Economics Research Journal*, 8(3), 533-553.

İNTERNET KAYNAKLARI

- <https://tr.investing.com/equities/> Erişim tarihi: 10.08.2020
- <https://www.matriksdata.com/website/> Erişim tarihi: 10.08.2020
- <https://www.tefas.gov.tr/Default.aspx> Erişim tarihi: 10.08.2020

ULUSLARARASI KAMU SEKTÖRÜ MUHASEBE STANDARTLARI(IPSAS) KAPSAMINDA SOSYAL YARDIMLARIN MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

ACCOUNTING OF SOCIAL BENEFITS UNDER THE INTERNATIONAL PUBLIC SECTOR ACCOUNTING STANDARDS (IPSAS)

*Başak Erdem**

ÖZ

Sosyal yardımlar, devlet harcamalarının büyük bir bölümünü oluşturduğundan, mali raporların bu harcamaları ve ilgili tüm yükümlülükleri uygun şekilde rapor etmesi önemlidir. Çalışmada Uluslararası Kamu Sektörü Muhasebe Standartları Kurulu tarafından yayınlanan yeni “IPSAS 42 Sosyal Yardımlar” standardı incelenerek, bu bağlamda Türkiye’deki Devlet Muhasebe Standartlarında yapılabilecek değişikliklere ilişkin bir bakış açısı sunulması amaçlanmaktadır. Bu amaçla sosyal yardımların muhasebeleştirilmesi ile ilgili yeni yayınlanan “IPSAS 42 Sosyal Yardımlar” standardı detaylıca incelenmiştir. Konu ile ilgili Türkiye’deki Devlet muhasebesi standartları açısından karşılaştırmalar yapılmıştır. IPSAS 42 standardı ile kamu kurumlarının sosyal yardım programlarının niteliğini ve mali etkisini veya sosyal yardımların kamu kurumlarının finansmanı üzerindeki etkisini değerlendirmek için gereken bilgiler elde edilebilmektedir. Türkiye’deki Devlet Muhasebe Standartlarında, sosyal yardımların muhasebeleştirilmesi ile ilgili bir standart bulunmamaktadır. Sosyal yardım harcamalarının, ülkemiz açısından büyüklüğü düşünöldüğünde, söz konusu standardın kısa süre içerisinde yayınlanması, sorumluluk ve hesap verilebilirlik açısından önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Yardımlar, Kamu Muhasebe Standartları, IPSAS 42, Yükümlülükler, Sosyal yardımların muhasebeleştirilmesi

JEL Kodları: H53, M40, H83

ABSTRACT

Since social benefits make up a large part of government spending, it is important that financial reports properly report these expenditures and all related liabilities. In this study, the new "IPSAS 42 Social Benefits" standard published by International Public Accounting Standards Board is examined and it is aimed to present a perspective on the changes that can be made in the Turkish Government Accounting Standards. The recently published "IPSAS 42 Social Benefits" standard regarding the accounting of social benefits has been examined in detail. Government accounting standards in Turkey regarding the subject are compared. With the IPSAS 42 standard, the information required to evaluate the quality and financial impact of social benefits programs of public sector entity or the impact of social benefits on the financing of public sector entity can be obtained. There is no standard regarding the accounting of social assistance in Turkish Government Accounting Standards. Considering the size of social benefit expenditures for our country, the publication of the standard in a short period of time is important in terms of responsibility and accountability.

Keywords: Social Benefits, Public Accounting Standards, IPSAS 42, Liabilities, Accounting of Social Benefits

JEL Codes: H53, M40, H83

* Dr.Öğr.Üyesi., İstanbul Ticaret Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Muhasebe ve Denetim Bölümü Öğretim Üyesi, berdem@ticaret.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0780-774X

1. GİRİŞ

Devletler uygulayacakları çeşitli sosyal politikalar ile yoksul, güvencesiz, güçsüz, korunmaya ihtiyaç duyan vatandaşları korumak ve bunlara asgari bir yaşam seviyesi sağlamak için çeşitli yükümlülükleri yerine getirmek durumundadır. Bu durum sosyal devlet anlayışında, devletin temel görevlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Geçmişten bu yana devletler toplumda sosyal adaletin sağlanması amacıyla, muhtaç vatandaşlara sosyal yardım olanakları sunmaktadır. Son yıllarda gelişen sosyal güvenlik sistemleri, işsizlik ve güvencesiz istihdam biçimlerinin artması, sosyal yardımların rolünü ön plana çıkarmaktadır. Günümüzde sosyal yardımlar, merkezi ve yerel yönetimler, vakıflar, özel kurumlar ve dernekler tarafından yerine getirilmektedir (Türkoğlu, 2014, s.296). Sosyal yardımlar, sosyal koruma programları içerisinde yeterli gelire sahip olmayan kişiler için son mercide sağlanan maddi destek olarak tanımlanmaktadır. Sosyal güvenlik sisteminin açıklarını kapatıcı bir işlev görmekte ve sosyal sigorta sisteminin sağladığı güvenceden faydalanamayanlara yönelik koruma sağlanmaktadır (Hacımahmutoğlu, 2009, s.23-25, Aygen, 2016, s.152). Bu yardımlar, sosyal güvenlik hizmetlerinden farklı olarak primsiz programlar olup daha çok vergilerle finanse edilmektedir. Ülkemizde sosyal yardıma muhtaç kesimlerin ihtiyaçlarının karşılanması anayasal hak olarak tanımlanmıştır.

Sosyal yardımlar devletlerin Anayasaları ve diğer düzenlemelerine göre benimsenerek, çeşitli şekillerde vatandaşlara sunulmaktadır. Türkiye'de bu alandaki gelişmeler değerlendirildiğinde; kural bazlı yaklaşımlara ulaşma ve ciddi bir kurumsallaşma çabası, teknolojinin kullanıldığı, hak temelli kapsayıcı yardımlar ön plana çıkmaktadır. Vatandaşlara sunulan bu yardımlar, devletin temel görevlerinden biri olduğundan, bütçelerde sosyal yardım harcamaları için ayrılan pay oldukça büyüktür. Türkiye'de 2020 yılı bütçesinde sosyal harcamalar için ayrılan miktar 69,5 milyar TL'dir.

Sosyal yardımlar, devlet harcamalarının büyük bir bölümünü oluşturduğundan, mali raporların bu harcamaları ve ilgili tüm yükümlülükleri uygun şekilde rapor etmesi önemlidir. Sosyal yardım harcamalarının muhasebeleştirilmesinde kavramsal argümanlarla desteklenen, iyi anlaşılabilir, genel kabul görmüş muhasebeleştirme yöntemlerinin geliştirilmesi esastır. Devlet muhasebesi kapsamında yayınlanan "Uluslararası Kamu Sektörü Muhasebe Standartları (IPSAS)", "Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu" tarafından kabul edilen muhasebe sistemleri ele alınarak tam tahakkuk esasına dayanarak hazırlanmaktadır. 2020 sonuna kadara 42 adet standart yayınlanmıştır. Daha önce yayınlanan standartlarda kamu idarelerinin sosyal yardım hizmetlerinin muhasebeleştirilmesine yönelik herhangi bir standart bulunmamaktadır. Bu konuda herhangi bir standardın olmaması IPSAS'ın literatüründeki en büyük boşluklardan biri olarak görülmüştür. Bunun sonucunda mali raporlar, sosyal yardımların kamu idarelerinin finansmanı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesine yönelik bilgileri içerebilmemiştir. Bu konudaki ihtiyacın giderilmesi için 31.01.2019 tarihinde "IPSAS 42 Sosyal Yardımlar (Social Benefits)" standardı yayınlanmıştır. Yeni standart 1 Ocak 2022 tarihinde veya sonrasında başlayan yıllık raporlama dönemlerinde uygulanacak olup erken uygulamaya izin verilmiştir. Standardın amacı, sosyal yardımları tanımlamak ve sosyal yardımlar için yapılan harcama ve yükümlülüklerin ne zaman muhasebeleştirileceği ile nasıl ölçüleceğini belirlemektir.

Bu çalışmada, kamu idarelerinin sosyal yardım harcamalarının muhasebeleştirme işlemleri esas alınmıştır. Çalışmada Uluslararası Kamu Sektörü Muhasebe Standartları Kurulu (International Public Sector Accounting Standards Board-IPSASB) tarafından yayınlanan "IPSAS 42 Sosyal Yardımlar" standardı detaylıca incelenerek, bu bağlamda ülkemizdeki Devlet Muhasebe Standartları (DMS)'nda yapılabilecek değişikliklere ilişkin bir bakış açısı sunulması amaçlanmaktadır.

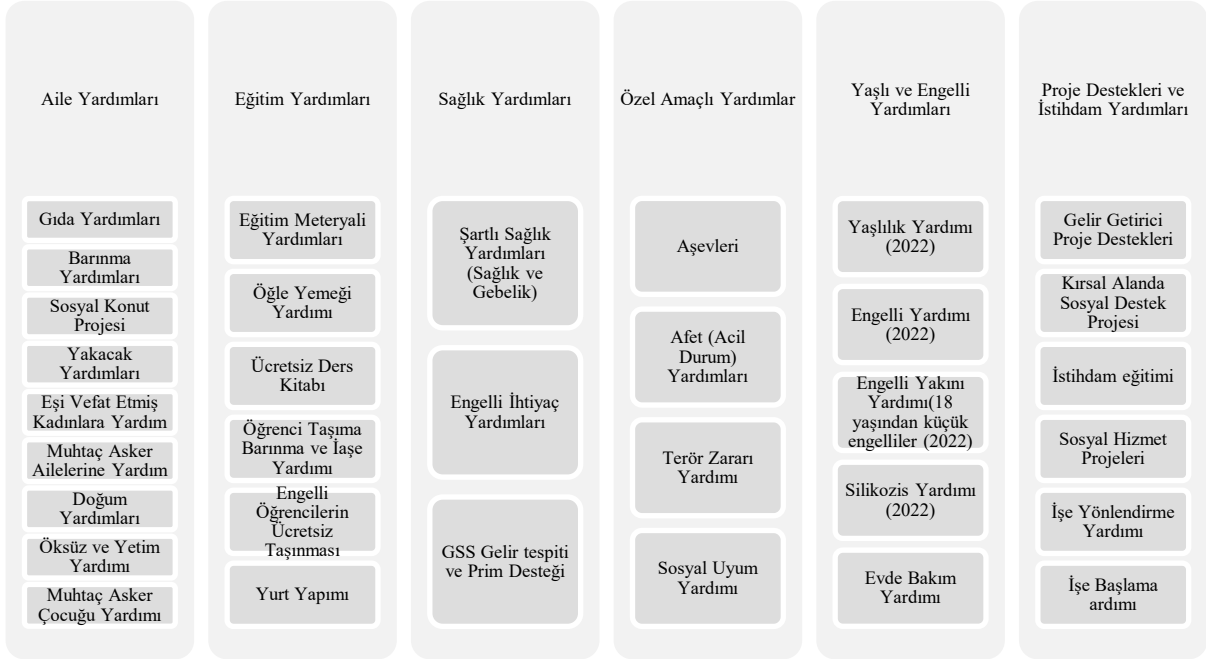
2. Sosyal Yardım Harcamaları

Sosyal yardım, primli sosyal güvenlik sistemi kapsamının dışında kalmışları kapsayan tamamlayıcı bir kavram olduğundan halen daha üzerinde genel kabul görmüş bir tanımı yoktur (Güzel vd., 2010, s.805). En genel anlamıyla; geçinme güclüğü içinde olan ve toplumdaki dışlanma tehlikesiyle karşı karşıya olan kişilere maddi, ayni veya nakdi yardımların sağlanması anlamına gelmektedir (Taşçı, 2010, s.129). Sosyal yardım, Başbakanlık Aile ve Sosyal Araştırmalar Genel Müdürlüğü tarafından "Temel gereksinimlerini karşılayabilme durumundan yoksun olan kişilere yönelik bir sosyal güvenlik yöntemi ve sosyal hizmet alanıdır. Muhtaçlık tespitine göre yoksullara karşılıksız olarak verilen ve onları kendilerine yeterli duruma getirmek amacıyla yapılan ayni ve nakdi yardımlardır" şeklinde tanımlanmaktadır (Başbakanlık Aile ve Sosyal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, 2010, s. 28). Tanımlardan anlaşılacağı üzere sosyal yardımların yapılabilişliğini sağlamada belirlenmiş ilkeler bulunmaktadır. Bunlardan birincisi yardımlardan yararlanacak bireylerin muhtaç durumda bulunmaları gerekmektedir. İkincisi, sosyal yardıma başvuran kişinin muhtaç olup olmadığının tespitidir. Muhtaç durumda

olanlara yapılacak olan sosyal yardımların kamu tarafından sunulması da üçüncü temel ilkedir. Son olarak yardımların karşılıksız yapılması ilkesi söz konusudur(Arıcı, 1999, s.140).

Sosyal yardımlar, yardıma muhtaçların hiçbir şekilde katkı sağlamadığı, devletin ihtiyacı olanlara karşı geliştirdiği destek mekanizmalarıdır. Sosyal yardımlar, yaşlılık, engelli aylıkları gibi “primsiz ödemeler” ve genellikle düzensiz ve geçici yardımlar olan “genel yardımlar” olarak sınıflandırılabilir. Kamu kurumları sundukları sosyal yardımları kısa veya uzun vadeli dönemleri kapsayacak şekilde planlayabilmektedirler. Örneğin vatandaşları belirli bir yaşa geldiğinde veya işsiz yada evsiz kaldıktan sonra desteklemek için uzun vadeli yardım programları yapılabilir. Mevcut ve potansiyel muhtaçlar, bu tür planları genellikle emeklilikleri veya herhangi bir geçici işsizlik veya evsizlik dönemi boyunca güvence olarak görürler. Bunun aksine, kısa vadeli, tek seferlik veya deneme amacıyla yapılan yardım planları, belirli davranışları belirli bir süre için teşvik etmeyi amaçlayabilmektedir. Örneğin, geçici bir sosyal risk döneminde vatandaşları desteklemek için yapılan nakit transferleri, yeni bir iş kurmalarına destek ödemeleri yada COVID döneminde yapılan kısa süreli çalışma ödenekleri kısa süreli sosyal yardım planlarına örnek verilebilir. Bu kısa süreli yardım programları, çoğunlukla, zamana yada amacının yerine getirilmesine bağlı olarak sonlandırılacaktır (Heintges ve Waldbauer, 2019, s.590). Bu yardımlar aynı yada nakdi olarak sunulmaktadır. Aynı yardımlara örnek olarak gıda , giyim ve ev eşyası, yakacak yada sağlık yardımları verilebilir. Nakdi yardımlar, genellikle muhtaç durumda olanlara, gerekli incelemeler neticesinde belirlenen ihtiyaçlarına göre verilecek parasal yardımlardan oluşmaktadır(Köseoğlu, 2009, s.96). Nakdi yardımlara örnek olarak yaşlılık aylıkları, engelli yardımları ve eğitim yardımları gibi yardımları verilebilir. Şekil 1’de ülkemizdeki muhtaç durumda olanlara sunulan sosyal yardımlar gösterilmektedir.

Şekil 1: Türkiye’deki Sosyal Yardımlar



Kaynak:. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2016 Yılı Faaliyet Raporu,s.49

Sosyal devlet bağlamında yapılması gereken sosyal yardım ve sosyal güvenlik hizmetlerine ilişkin yapılan harcamalar, Türk bütçe sisteminde sosyal kamu harcamaları ya da sosyal koruma harcamaları olarak ifade edilmektedir (Özdemir, 2005, s.155). Tablo 1’de TÜİK verilerine göre söz konusu harcamalar, “Avrupa Bütünleştirilmiş Sosyal Koruma İstatistikleri Sistemi(ESSPROS)”nin yöntemine göre sekiz başlıkta sınıflandırılmıştır. ESSPROS yöntemi eğitim harcamalarını kapsamadığından bu veriler istatistikler içerisinde yer almamaktadır. Tablo 1 incelendiğinde yıllar itibariyle harcamalarda artış gözlemlenmektedir. İdari masraflar ve diğer harcamaların, toplam içerisindeki payı %1’ler civarındadır.

Tablo 1. Türkiye’deki Sosyal Yardım Harcamaları

| | (Milyon TL) | | | | |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Sosyal koruma harcamaları toplamı | 247.244 | 280.074 | 336.520 | 382.665 | 442.607 |
| İdari masraflar ve diğer harcamalar | 4.332 | 5.163 | 5.744 | 7.108 | 6.697 |
| Sosyal koruma yardımları toplamı | 242.912 | 274.912 | 330.776 | 375.557 | 435.910 |
| Hastalık/sağlık bakımı | 73.322 | 80.463 | 91.330 | 103.077 | 121.444 |
| Engelli/malül | 9.251 | 10.124 | 11.982 | 13.317 | 14.840 |
| Emekli/yaşlı | 117.390 | 133.515 | 162.139 | 184.984 | 214.133 |
| Dul/yetim | 28.931 | 32.719 | 39.615 | 44.687 | 52.262 |
| Aile/çocuk | 7.580 | 8.901 | 12.319 | 14.966 | 16.986 |
| İşsizlik | 3.167 | 5.263 | 8.172 | 8.672 | 10.358 |
| Sosyal dışlanma b.y.s | 3.271 | 3.927 | 5.218 | 5.853 | 5.887 |

Kaynak: TUIK, 2019 Yılı Faaliyet Raporu,s.49

Sosyal yardımlar, zorunlu katılma ilkesine dayanmayan ya da katılma ile karşılığı arasında bir ilişki bulunmayan genel devlet bütçesi yada belirli bir amaca ayrılmış özel vergilerle finanse edilen kamu yardımlarıdır (Güzel ve Okur, 2002, s.28). Vergiler, kamu kurumları tarafından yapılan sosyal yardımların en önemli finansman kaynaklarıdır. Vergilerle finanse edilen sosyal yardımlar, genelde önceden bir mali katkıda bulunup bulunulmamasına bakılmaksızın, ihtiyaç sahiplerine sunulabilir. Sosyal yardımlara ilişkin kamu kuruluşlarının yaptıkları harcamaların büyüklüğü ve devletin vergi verenlere karşı sorumluluğu dikkate alındığında bu harcamaların mali raporlarda gösterilmesi oldukça önem arz eden bir konudur.

3. Uluslararası Kamu Muhasebe Standartları (Ipsas) Ve Türkiye’deki Gelişimi

Günümüzde değişen devlet yapısı, teknolojik yenilikler ve devletlerin ekonomik hayatın içine girmeye başlaması ile beraber kamu gelirlerinin kamu ihtiyaçlarına harcanmasındaki mali sorumluluğu devlet muhasebesinden beklentileri artırmıştır. Bu beklentiler özellikle devletin mali nitelikteki icraatlarının muhasebe yoluyla kayıt altına alınarak gerektiğinde rapor edilebilmesini içermektedir. Ayrıca devlet muhasebesi devlet harcamalarının disiplin altına alınması açısından da önem arz etmektedir (Emil,1997, s.45). Ancak gelişmiş muhasebe sistemlerinin kurulmasıyla, bu etki yaratılabilmektedir. Özellikle tahakkuk esaslı muhasebe ve buna bağlı olarak yapılacak mali raporlama bu etkinin sağlanmasında önemli unsurlardır.

Devlet muhasebesi kapsamında “Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu” tarafından muhasebe sistemleri ele alınarak tam tahakkuk esasına dayanan “Uluslararası Kamu Sektörü Muhasebe Standartları (IPSAS)” yayımlanmaktadır. IPSASB, 2020 yılına kadar 42 standart yayınlamıştır. Devletler, Uluslararası Kamu Sektörü Muhasebe Standartları (IPSAS) veya eşdeğer standartları kullanarak, güvenilir ve uluslararası kabul görmüş yüksek kaliteli ve şeffaf mali tablolar yayınlamaktadır. Bu, demokratik sorumluluk, hesap verebilirlik ve kamu güvenilirliğinin temel bir özelliğidir. Ülkemizde kamu sektöründe tahakkuk esaslı muhasebe ve raporlamaya yönelik reform ve geçiş, Devlet Muhasebe Standartları Kurulu (DMSK)’nun kurulmasıyla başlamıştır. DMSK’nın kurulması ve çalışma sistemi Maliye Bakanlığı tarafından çıkarılan ve 13.05.2005 tarihli ve 25814 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan bir yönetmelikle belirlenmiştir. DMSK bugüne kadar 30 muhasebe standardını belirlemiş ve bunlar Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. DMSK tarafından oluşturulan ve yayımlanan Devlet Muhasebe Standartları (DMS), IPSASB tarafından yayımlanan uluslararası kamu kesimi muhasebe standartları olan IPSAS’lardan esinlenerek hazırlanmaktadır

Daha önce bahsedildiği üzere IPSAS’ların sayısı günümüz itibariyle 42’e ulaşmıştır. IPSAS’ların birçoğunu DMS’ler karşılamaktadır. Ancak ülkemizde halen yürürlükteki IPSAS’lardan bir kaçını karşılayacak devlet muhasebe standardının henüz çıkarılmamıştır. Bunlar; IPSAS 15 Finansal Araçlar: Açıklama ve Sunum, IPSAS 25 Çalışanlara Sağlanan Faydalar, IPSAS 33 Tahakkuk Esaslı IPSAS’ların İlk Kez Benimsenmesi, IPSAS 34 Bireysel(Ayrı) Finansal Tablolar, IPSAS 35 Konsolide Finansal Tablolar; IPSAS 36 İştirakler ve Müşterek

Yönetime Tabi Yatırımlar, IPSAS 37 Ortak Düzenlemeler, IPSAS 38 Diğer İşletmelerdeki Faizlerin Açıklanması, IPSAS 39 Çalışanlara Sağlanan Faydalar, IPSAS 40 Kamu Kesimi Birleşmeler, IPSAS 41 Finansal Araçlar ve IPSAS 42 Sosyal Yardımlar'dır.

4. Ipsas'a Göre Sosyal Yardımların Muhasebeleştirilmesi

Sosyal yardım harcamalarının muhasebeleştirilmesi, kamu gelirlerinin kamu ihtiyaçlarına harcanmasındaki mali sorumluluğu şeffaf hale getirerek seçmenlere hesap verilebilirliği sunabilmek açısından önemlidir. "IPSAS 42 Sosyal Yardımlar" standardı, kamu kurumlarının sunmuş olduğu sosyal yardımları, devletin mali yapısı üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla tanımlayarak, tanınma ve ölçülme gereklilikleri ile ilgili muhasebe esaslarını belirlemiştir.

Daha önce yürürlükte olan "IPSAS 19 Karşılıklar, Koşullu Yükümlülükler ve Koşullu Varlıklar (IPSAS 19)" standardında sosyal yardım yükümlülükleri ile ilgili hükümler bulunmaktadır. Fakat standart, "kullanıcıları tarafından yaklaşık bedeli ödenmeyen sosyal yardımlardan kaynaklanan ve kamu idarelerince ayrılan karşılıklar ve koşullu yükümlülükleri" kapsam dışı bırakmıştır(IPSAS 19, paragraf 1). Bu nedenle önceden tamamen yada kısmen bedeli ödenmeyen hizmetlerden kaynaklanan yükümlülükler devlet mali raporlarında gösterilmemektedir. IPSAS 19'dan esinlenerek hazırlanan "DMS 19 Karşılıklar, Koşullu Yükümlülükler ve Koşullu Varlıklar (DMS 26)" standardında sosyal yardım hizmetlerinden doğan yükümlülüklerin muhasebe esasları ile ilgili IPSAS 19'daki düzenleme bulunmaktadır. DMS'lerde "Social Benefit" kavramı "Sosyal Fayda" olarak tercüme edilmiştir. Fakat SGK tarafından hazırlanan AB projesi kapsamındaki "Sosyal Güvenlik Terimleri" sözlüğüne ve literatürdeki diğer çalışmalar esas alınarak bu çalışmada "Social Benefit" kavramı, "Sosyal Yardım" olarak tercüme edilmiştir.

Şekil 2'de IPSASB'nin sosyal devlet kapsamındaki devletlerin yürüttükleri programlara yer verilmiştir. Devletler sosyal yardımların yanı sıra Şekil 2'de gösterilen bir çok hizmeti vatandaşlarına sunmaktadır. Bu tür hizmetler sosyal yardım kapsamı dışındadır.

Şekil 2: IPSAS 42'nin Kapsamı



Kaynak: IPSASB, 2019 s.3

IPSASB ileriki dönemlerde uygulanmak üzere, kamu kurumlarının sosyal yardımların haricindeki karşılıksız harcamalarının(non-exchange expenses), tanınması ve bunların ölçülmesi ile ilgili gereklilikleri belirleyecek bir proje yürütmektedir. Söz konusu proje IPSAS 19'da yapılacak değişikliklerin konu olduğu "ED 67 Toplu ve Bireysel Hizmetler ve Acil Durum Yardımları(ED 67)" taslak metnini de kapsamaktadır. Bu proje kapsamında yayımlanacak standardın kapsamında Şekil 2'de bahsedilen "Hibeler, Katkılar ve Diğer Transferler", "Acil Durum Yardımları", "Toplu Hizmetler" ve "Bireysel Hizmetler" için yapılan harcamalar bulunmaktadır. Birçok ülkenin sosyal koruma harcamaları başlığı altında yayınladığı istatistikler, "Bireysel Hizmetler" ve "Toplumsal Hizmetler" ve "Çalışanlara Sağlanan Faydalar"ı kapsamaktadır. Ülkemizde Tablo 1'de gösterilen, TÜİK tarafından

yayınlanan sosyal koruma harcamaları bu kapsamda değerlendirilebilir. Ülkemiz AB uyum sürecinde olduğundan, AB ülkelerinin kullandığı ESSPROS yöntemi benimsenmiş olup, bireysel eğitim harcamalar istatistiklere dahil edilmemektedir.

IPSAS 42, standartta tanımlanan nakit transferi gerektiren sosyal yardımları kapsamaktadır. Sadece IPSAS 41 standardındaki finansal araçlar, IPSAS 39'daki çalışanlara sağlanan faydalar ve diğer standartların kapsamında olan sigorta sözleşmeleri için uygulanmamaktadır(IPSAS 42, paragraf 4).

4.1. Tanımlar

IPSAS 42, sosyal yardımları, sosyal riskin etkisini azaltmak için belirli bireylere ve/veya ailelere sağlanan nakit transferleri olarak tanımlamaktadır(IPSAS 42, Paragraf 5). Kamu kurumu tarafından sağlanan hizmetler sosyal yardım olarak kabul edilmemektedir(IPSAS 42, AG 4). Belediyenin toplu taşıma hizmetlerinden ücretsiz olarak faydalanılabilmesi için 65 yaş üzerindeki vatandaşlarına kart dağıtması örneğinde olduğu gibi, kamu kurumları bireylerin veya ailelerin hizmetlere erişmesine izin veren belgeler sağlayabilir. Yada vatandaşların hizmetlere erişim için ödediği masrafları geri ödeyebilir. Bu hizmetler nakit transferi yaratmadığı için sosyal yardım olarak kabul edilmez. Bir kamu kurumu, alkol ve tütün ürünleri dışında herhangi bir ürün satın almak için kullanılacak ön ödemeli banka kartı yada sosyal yardım kuponları dağıtabilir. Bu durumda sınırlı kısıtlamalara sahip ön ödemeli banka kartları yada kuponlar, hizmet olarak değil nakit transferleri olarak kabul edilmektedir(IPSAS 42, AG 5).

Standarta göre nakit transferlerinin “Sosyal Yardım” olarak tanımlanabilmesi için aşağıdaki üç kriteri sağlaması gerekmektedir(IPSAS 42, Paragraf 5).

- *Uygunluk kriterlerini karşılayan belirli bireylere yada ailelere sağlanmalıdır.*

Örneğin, bir devlet işsizlik dönemlerinde asgari geçimini sağlayamayacakların ihtiyaçlarının karşılanması için işsizlik yardımı yapabilir. İşsizlik yardımı programı potansiyel olarak nüfusu bir bütün olarak kapsasa dahi, yardımlar sadece işsiz olanlara ödenir. Burada uygunluk kriteri işsiz olunmasıdır. Uygunluk kriterleri vatandaşlık durumu veya ikamet edilen bölge olarak belirlenebilir(IPSAS 42, AG 6). Bu duruma örnek olarak devletin Suriye'den göç edenlere ödeme yapması verilebilir.

- *Sosyal risklerin etkisini azaltmalıdır.*

Sosyal risklerin etkisini azaltmak için, fayda sağlanıp sağlanmadığına ilişkin değerlendirme yapılırken bir bütün olarak toplum dikkate alınmalıdır. Örneğin; bir devlet emeklilikten sonra asgari geçimini sağlayamayacak olanların ihtiyaçlarının karşılanması için, gelir veya servetlerinden bağımsız olarak, belirli bir yaşın üzerindeki emeklilik maaşı ödeyebilir(IPSAS 42, AG 7).

- *Toplumun ihtiyaçlarını bir bütün olarak ele almalıdır.*

Sosyal yardımlar, toplumun ihtiyaçlarını bir bütün olarak göz önüne almalıdır. Bu durum sosyal yardım programının, toplumun tüm üyelerini kapsamaması anlamına gelmemektedir. Bazı sosyal yardım programları toplumun farklı kesimlerine yönelik sürdürülebilir.

IPSAS 42'deki sosyal yardım tanımındaki sosyal riskler(IPSAS 42, Paragraf 5);

- Bireylerin yada ailelerin yaş, sağlık, yoksulluk ve istihdam durumu gibi özelliklerinden kaynaklanmalı,
- Bireylerin yada aileler için ek harcama yada gelir azalışına neden olarak refah düzeyini olumsuz etkilemelidir.

Sosyal riskten bahsedebilmek için planlanmamış veya istenmeyen bir olaya yol açan veya katkıda bulunan durumun/olayın ortaya çıkması gerekir. Örneğin, işsizlik ödeneği bağlanmasına neden olan olayın/durumun bireylerin ya da ailelerin özelliklerinden kaynaklanmasından dolayı işsizlik yardımları, sosyal yardım olarak kabul edilmektedir. Bu durumda bireyin istihdam statüsünde bir değişiklik meydana gelmektedir. Buna karşın depremin ardından sağlanan yardım standart kapsamında sosyal yardım olarak kabul edilmektedir. Bu örnekte planlanmamış veya istenmeyen olaya yol açan ya da katkıda bulunan durum aktif bir fay hattıdır. Olası bir depremin ciddi hasara neden olma riski vardır. Risk, bireyler ve / veya ailelerden ziyade coğrafya ile ilgili olduğundan, bu risk sosyal bir risk olarak kabul edilmemektedir.

4.2. Sosyal Yardımların Muhasebeleştirilmesi ve Ölçülmesi

IPSAS 42’de bir kamu kurumunun sosyal yardım harcamaları ve yükümlülüklerinin ilk defa veya sonraki dönemlerde muhasebeleştirilmesinde ve raporlanmasında iki farklı yaklaşım bulunmaktadır. Standartta bunlar; genel ve sigorta yaklaşımı olarak ifade edilmiştir. Bu çalışmada, sosyal yardımların geneline yönelik bir yaklaşım olması nedeniyle genel yaklaşım detaylıca incelenecektir.

4.2.1 Genel Yaklaşım

IPSASB Kavramsal Çerçeve de yükümlüğü “Geçmişteki bir olaydan doğan ve kaynak çıkışına neden olan, mevcut borç ve sorumluluklardır.” şeklinde tanımlamıştır. IPSASB’lerden esinlenerek hazırlanan DMS 1 Mali Tabloların Sunumu standardı ise yükümlükleri, “Geçmişteki işlem ve olaylardan doğan ve ödenmesi sonucunda, idarenin ekonomik kaynaklarında ve değerlerinde azalma gerçekleşmesi beklenen, idareye ait mevcut borç ve sorumluluklardır.” şeklinde tanımlamıştır. DMS’ler IPSAS’lardan esinlenerek hazırlandığından, ifade olarak farklılık olsa da anlam olarak tanım aynıdır.

Geçmişteki olayı belirlemek, bir sosyal yardım için yükümlülüğün ne zaman doğduğunu belirlemede kilit faktördür. IPSAS 42’deki genel yaklaşıma göre, bir yükümlülüğe yol açan geçmişteki olay, sosyal yardımdan yararlanacak kişinin bir sonraki yardım ödemesini alabilmesi için gerekli olan tüm uygunluk kriterlerini karşılamasıdır (IPSAS 42, Paragraf 9). Örneğin, eşi vefat etmiş kadınlara yapılacak sosyal yardım programından faydalanacak birinin eşinin ölmesi, geçmişteki olay olarak kabul edilmektedir. Eşin vefatının gerçekleşmesinden sonra, hayatta kalan eş sosyal yardım ödemelerinden faydalanabilecektir. Uygunluk kriteri, bazı sosyal yardım programlarında sadece hayatta olmak olabileceği gibi, bazıları için uygunluk kriterinin devamlı bir şekilde karşılanmasını gerekebilir. Bu durumda geçmiş olaydan bahsedebilmek için her bir sosyal yardım ödemesinden önce gerekli uygunluk kriterinin sağlanması gerekmektedir. Her sosyal yardım ödemesi için karşılanacak uygunluk kriterleri ayrı bir geçmiş olay olarak kabul edilmektedir. Örneğin, sadece belirli bir şehirde ikamet eden kişilere ödenecek işsizlik maaşı kapsamındaki yardım programından faydalanacak bir vatandaş, sadece söz konusu şehirde ikamet ettiği sürece yardım ödemesi alabilecektir. Başka bir şehire taşınması durumunda, uygunluk kriteri karşılanmayacağından, geçmiş olay kabul edilmeyecek ve bir sonraki sosyal yardım ödemesi kesilecektir.

İlk ölçüm ve muhasebeleştirme

IPSAS 42’ye göre kamu kurumu, bir sosyal yardım programına ilişkin yükümlülüğü ölçerken; yükümlülüğü oluşturan mevcut borçları ve sorumlulukları yerine getirirken katlanacağı maliyetlerin en iyi şekilde tahmin etmelidir (IPSAS 41, paragraf 12).

Tahmin edilecek maliyetler esas itibarıyla nakit transferi gerektiren sosyal yardım için yapılacak ödemelerdir. Bu maliyetlere, idari masraflar ve banka masrafları gibi diğer unsurlar dahil edilmemektedir. Söz konusu maliyetler için en iyi tahmin, sonraki olayların söz konusu sosyal yardım ödemeleri üzerindeki olası etkisini dikkate alınarak yapılır.

İdare, yükümlülük tutarını ölçerken, bir sonraki sosyal yardım ödemesinin tutarını etkileyecek olayları göz önüne almalıdır. Örneğin, işsizlik ödeneğinden faydalanan bir kişinin çalışmaya başlaması, sınırlı süreli işsizlik ödeneğinden faydalanan bir kişinin sosyal yardımın sağlandığı azami süreyi aşması ya da sosyal yardımdan yararlanan kişinin ölümü durumlarda ödenek kesilecektir (IPSAS 42, AG16). Bu tür durumlar, bir sonraki ödeme yapılmadan önce gerçekleşmiş ise bu göz önüne alınarak yükümlülük tutarı belirlenmelidir.

Sosyal yardım harcamaları yukarıda bahsedilen esaslar çerçevesinde bilançoda ”Yükümlülük”, mali performans tablosunda “Sosyal Yardım Gideri” olarak muhasebeleştirilecektir.

Kamu idaresinin bir sonraki yardım ödemesini almak için uygunluk kriterlerinin tümünü karşılayan bir yararlanıcıya olan borcu ya da sorumluluğu, yükümlülük olarak tanınarak kurumun bilançosunda sunulmaktadır. Yükümlülüğün bir sonraki yardım ödemesinden doğması nedeniyle genellikle sosyal yardım yükümlülükleri kısa vadeli olarak sınıflandırılmaktadır. Bu nedenle, idarenin herhangi bir tahmin yapmasına gerek bulunmamaktadır. Dolayısıyla kısa vadeli borçlar olarak muhasebeleştirilen bu tutarların bugünkü değerine indirgenmesi gerekmeyecektir. Bununla birlikte on iki aydan daha uzun vadede ödenecek yükümlülüklerin bulunması ve/veya iskonto etkisinin borç tutarı üzerinde önemli olması durumlarında söz konusu borcun bugünkü değerine indirgenmesi gerekir (IPSAS 42, AG 18).

Kamu idaresinin sunduğu sosyal yardım programı ile ilgili uygunluk kriterlerinin karşılanmasının ardından kurumun yapacağı bir sonraki ödeme tutarı mali performans tablosunda gider olarak muhasebeleştirilmektedir. Kamu idaresi, uygunluk kriterlerinin karşılanmasından önce sosyal yardım ödemesi yapmış ise bu durumunda, peşinen ödenen tutar gider olarak muhasebeleştirilecektir.

İlerleyen dönemlerde ölçüm ve muhasebeleştirme

Kamu kurumu tarafından sosyal yardım ödemeleri yapıldıkça yardıma ilişkin yükümlülük azalmaktadır. Sosyal yardım ödemelerine ilişkin maliyet (sosyal yardım ödemeleri) ile kayıtlardaki yükümlülük tutarı arasındaki fark, borcun ödendiği dönemde fazla ya da açık olarak muhasebeleştirilir (IPSAS 42, paragraf 16). Söz konusu borç daha önceden bugünkü değere indirgenmiş ise, iskonto tutarında bir iptal yapılması gerekmektedir. İptal edilen tutar, bilançodaki yükümlülüklerde ve finansal sonuçlar tablosundaki faiz giderlerinde artış olarak muhasebeleştirilir (IPSAS 42, paragraf 17).

Her raporlama tarihinde henüz ödenmemiş yükümlülüklerle ilişkin ödenecek tutarlar gözden geçirilir. Raporlama tarihi itibarıyla sosyal yardım ödemesinin tutarı standartta belirtilen esaslara göre tahmin edilir. Tahmini ödenecek tutarda değişiklik olması durumunda söz konusu yükümlülük için gerekli düzeltmeler yapılmalıdır (IPSAS 42, paragraf 18).

Açıklama

Genel Yaklaşımın benimsenmesi durumunda; sosyal yardımların özellikleri ile ilgili; gerekli harcama düzeyini etkileyen demografik, ekonomik ve diğer dış faktörler, sosyal yardım harcamaları, sosyal yardım programlarında yapılan değişiklikler ve sigorta yaklaşımının uygulanmasına izin verilip verilmeyeceği vb bilgileri mal tablo dipnotlarında açıklanmaktadır.

4.4.2 Sigorta Yaklaşımı

IPSAS 42, sosyal yardım harcamalarının muhasebeleştirilmesi için genel yaklaşıma alternatif olarak, zorunlu olmamakla beraber sigorta yaklaşımına da izin vermektedir. Bu yaklaşım, bazı sosyal yardım uygulamalarının sigorta sözleşmelerine benzer olduğunu kabul etmektedir. Standartta bu kapsamdaki sosyal yardımların özellikleri ve riskleri tanımlanmıştır. Ancak muhasebeleştirme zamanının belirlenmesinde, muhasebeleştirilecek tutarların ölçülmesinde ve gelecek nakit çıkışlarındaki belirsizlik durumlarında uygulanacak esaslar için sigorta sözleşmeleri ile ilgili uluslararası veya ulusal muhasebe standardına yönlendirme yapılmıştır. Bu durumda ülkemiz için “UFRS 17 Sigorta Sözleşmeleri (UFRS 17)” standardından esinlenerek hazırlanan “TFRS 17 Sigorta Sözleşmeleri” hükümleri geçerli olmalıdır.

IPSAS 42'e göre aşağıdaki özelliklere sahip olan sosyal yardımlar UFRS 17'deki esaslara göre muhasebeleştirilebilmektedir (IPSAS 42, Paragraf 28);

- Sosyal yardım programının, tamamen katkılardan tamamen finanse edilmesi,
- İdarenin sosyal yardım programının mali performansının ve mali durumunun değerlendirilmesi dahil olmak üzere, sigorta sözleşmeleri düzenleyen kuruluşlarla aynı şekilde yönettiğine dair kanıtların bulunması.

5. SONUÇ

IPSAS'lar temelde özel sektör için çıkarılan UFRS'lerin devlet muhasebesine uyarlanmış şeklidir. Kamu kurumları ve özel sektörün doğaları birbirinden farklı olduğundan IPSAS'lar ve UFRS'ler arasında farklılıklar bulunmaktadır. Dolayısıyla IPSASB, özel sektör ve kamu sektöründe meydana gelen benzer işlemler için, UFRS paralelinde standartlar oluşturmakta, sadece kamu sektörünü ilgilendiren ve farklılık arz eden konularla ilgili olarak ayrı standartlar çıkarmaktadır. Sosyal yardım programları kamu kurumları tarafından yapıldığından UFRS'lerde, bu standardın karşılığı bulunmamaktadır.

Türkiye’de ise DMSK tarafından oluşturulan ve yayımlanan Devlet Muhasebe Standartları (DMS), IPSASB tarafından yayınlanan uluslararası kamu kesimi muhasebe standartları olan IPSAS’lardan esinlenerek hazırlanmaktadır. IPSAS’ların birçoğunu DMS’ler karşılamaktadır. Ancak ülkemizde halen yürürlükteki IPSAS’lardan 12 adetini karşılayacak devlet muhasebe standardı henüz çıkarılmamıştır. IPSAS 42’de henüz DMSK tarafından çıkarılmamış standartlar arasındadır. Ülkemizde uygulanan (DMS 19 Karşılıklar, Koşullu Yükümlülükler ve Koşullu Varlıklar standardı, kullanıcıları tarafından yaklaşık bedeli ödenmeyen sosyal faydalardan kaynaklanan ve kamu idarelerince ayrılan karşılıklar ve koşullu yükümlülükleri açıkça kapsam dışı bırakılmıştır. Aynı durum IPSAS 19 için’de geçerlidir. Dolayısıyla Türkiye’de IPSAS 42 kapsamına giren nakit çıkışı gerektiren sosyal faydaların muhasebe esaslarını düzenleyen herhangi bir standart bulunmamaktadır. Sosyal yardım harcamalarının, ülkemiz açısından büyüklüğü düşünüldüğünde, söz konusu standardın kısa süre içerisinde yayınlanması, sorumluluk ve hesap verilebilirlik açısından önem arz etmektedir.

Son yıllarda Dünyadaki ve ülkemizdeki nüfus yaşlanmasının sosyoekonomik etkisi olarak, devletlerin sosyal yardım sağlama potansiyelinde önemli bir etkisi olacaktır. Bu durumda devletlerin, ek gelir elde edebilmesi veya harcamalarını azaltılması yönünde uygun ve zamanında önlem almaları gerekecektir. Nüfus yaşlanmasına bağlı olarak kişisel gelir seviyeleri düştükçe vergilendirme çözüm olamayacaktır. Bu durum bazı sosyal yardım programlarının sonlandırılması veya değiştirilmesini gerektirebilecektir. IPSASB’nin sosyal yardımların muhasebeleştirilmesi standardının bu sorunu ele alması ve sosyal yardım programlarının bir yükümlülüğe yol açıp açmadığını ve bunun nasıl tanınması ve ölçülmesi gerektiğini belirlemesi ile ilgili açık bir düzenleme bulunmamaktadır. Bu IPSASB tarafından değerlendirilmesi gereken bir husustur.

KAYNAKLAR

- ARICI, K. (1999). Sosyal güvenlik dersleri. Ankara, Tes-İş Sendikası.
- AYGEN, M.(2016).Türkiye’de yoksulluk ve sosyal yardım yaklaşımı üzerine: Elazığ örneği. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*. 4(8): 150-179.
- BAŞBAKANLIK AİLE VE SOSYAL ARAŞTIRMALAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (2010), Sosyal yardım algısı ve yoksulluk kültürü. Ankara.
- DEVLET MUHASEBESİ STANDARTLARI KURULU. (2008). (DMS 1) Mali tabloların sunulması. <https://www.hmb.gov.tr/devlet-muhasebesi-standartlari> adresinden alındı.
- DEVLET MUHASEBESİ STANDARTLARI KURULU. (2011). DMS 19 Karşılıklar, koşullu yükümlülükler ve koşullu varlıklar. <https://www.hmb.gov.tr/> devlet-muhasebesi-standartlari adresinden alındı.
- EMİL, F.(1997). “Devlet bilançosunun oluşturulmasına dair bazı gözlemler”. *Hazine Dergisi*. Sayı 8: 41-52
- GÜZEL, A., OKUR, A.R. ve CANİKLİOĞLU, N.(2010). Sosyal güvenlik hukuku, 5510 sayılı kanuna göre hazırlanmış 13. b. İstanbul: Beta
- HACİMAHMUTOĞLU, H. (2009), Türkiye’deki sosyal yardım sisteminin değerlendirilmesi, DPT Uzmanlık Tezi, Ankara.
- HEİNTGES, S., ve WALDBAUER, G. (2019). New development: The IPSASB project on accounting for social benefits—IPSAS 42. *Public Money & Management*. 39(8): 590-594.
- IPSASB. (2019, Ocak).IPSAS 42 Summary at a glance- Social Benefits. <https://www.ifac.org/system/files/publications/files/IPSAS-42-Social-Benefits-At-a-Glance.pdf> adresinden alındı.
- IPSASB(2002).IPSAS 19 Provisions, contingent liabilities and conyigent assets. <https://www.ifac.org/system/files/publications/files/ipsas-19-provisions-c.pdf> adresinden alındı.
- IPSASB(2019). IPSAS 42 Social benefits. <https://www.ifac.org/system/files/publications/files/IPSAS-42-Social-Benefits.pdf> adresinden alındı.
- KÖSEOĞLU, A.C. (2009). “Korunmaya muhtaç çocuklar”.*KÖK Sosyal ve Stratejik Araştırmalar Dergisi*, Cilt. 9, Sayı. 2: 85-103.
- ÖZDEMİR, S.(2005), “Başlangıcından günümüze refah devletlerinde sosyal harcamaların analizi”. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*. N.50: 153-204.

SOSYAL GÜVENLİK KURUMU. (2011). Terimler sözlüğü.

https://www.avrupa.info.tr/fileadmin/Content/Files/Images/haber_arsivi/2012/Glossary_TR-EN.pdf adresinden alındı.

TAŞCI, F. (2010). Türkiye'nin kamusal sosyal yardım anlayışı (1980-2007) üzerine bir analiz. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*. (55): 127-149.

TÜRKOĞLU, İ. (2014). Sosyal devlet bağlamında Türkiye'de sosyal yardım ve sosyal güvenlik. *Akademik İncelemeler Dergisi*.8 (3): 275-305.

KARADENİZ BÖLGESİNE GELEN YABANCI TURİSTLERİN TALEBİNİN BELİRLEYİCİLERİ : AMPİRİK BİR ANALİZ

DETERMINANTS OF INBOUND TOURISM IN THE BLACK SEA REGION OF TURKEY: AN EMPIRICAL ANALYSIS

*Ashfak Ahmad Khan**

Öz

Türkiye, önemli küresel turizm destinasyonları arasında yer almaktadır. Bu çalışma, Karadeniz Bölgesi'ne yönelik yabancı turistlerin turizm talebine yönelik belirleyicilik özelliklerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bölgeye gelen yabancı turist sayıları ile çeşitli ekonomik faktörler arasındaki ilişkiyi test etmek amacıyla bir panel veri yaklaşımı kullanılmıştır. Açıklayıcı değişkenler arasında GSYİH, reel döviz kuru, satın alma gücü pariteleri bulunmaktadır. Araştırma sonuçları, bölgeye gelen yabancı turist sayısı ile GSYİH ve nüfusu arasında bağlantı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Ancak Karadeniz Bölgesine gelen yabancı turist sayısı ile reel döviz kuru ve satın alma gücü pariteleri arasında etkileşim anlamlı çıkmamıştır. Bulgular, turistlerin talebinde etki eden farklı sosyoekonomik ve politik faktörleri test etmek için daha fazla araştırma yapılması gerektiğini ortaya çıkarmıştır.

Anahtar Kelimeler: Turizm, Turizm talebi, Panel Veri Yaklaşımı, Karadeniz Bölgesi, Türkiye

JEL Sınıflandırması: C23, L83, Z32

Abstract: Tourism has achieved the status of vital part of economy in the world due to its growing magnitude for many years. Turkey is among the most important global tourist destinations with significant share of tourism in the Gross Domestic Product (GDP). This study aims to analyse the determinants of inbound tourism demand in the Black Sea Region of Turkey. A panel data approach is used to test the relationship between inbound tourist arrivals and various economic factors. The explanatory variables include GDP, real exchange rate, purchasing power parities and population. The results revealed GDP and population as significant determinants of inbound tourism development in the region. However, real exchange rate and purchasing power parities did not prove significant in the findings. The findings highlight the need for further studies at regional level to test different socioeconomic and political factors involved in the development of tourism.

Key Words: Tourism, Tourism demand, Panel Data Approach, Black Sea Region, Turkey

JEL Classification: C23, L83, Z32

* Dr. Öğretim Üyesi. Karabük Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, aahmadkhan@karabuk.edu.tr
ORCID: 0000-0003-1919-950X

1. Giriş

Uluslararası turizm, gelir çeşitlenmesi ve istihdam olanakları bakımından yeni fırsatlar sağlayan önemli döviz kazancı ve yerel kalkınma kaynağı olarak değerlendirilmektedir (Brida, Cortes-Jimenez, ve Pulina 2016:397; Martins, Gan, ve Ferreira-Lopes 2017:249). Turizmin “dumansız bir endüstri” olarak ortaya çıkışı, dünyanın birçok yerinde turizm sektörünün daha fazla ön planda tutularak ekonomi politikalarının formüle edilmesine yol açmıştır. Bunun neticesinde, turizm endüstrisi giderek büyümekte, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ulusal ekonomik gündemlerinde üstün bir konum elde etmektedir. Doğal, kültürel ve tarihi cazibe merkezlerinin varlığı, seyahat maliyeti, gelir, döviz kuru dalgalanmaları, kişi başına düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH), siyasi istikrar, güvenlik durumu ve altyapı dahil olmak üzere bir alanda turizm talebini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır (Habibi 2017:197; Rosselló-Nadal ve HE 2019:5). Yerli ve yabancı turizm talebinin belirleyicileri, mekânsal-zamansal ve sosyoekonomik düzenlemelerdeki farklılık nedeniyle dünya genelinde değişiklik göstermektedir (Mendola ve Volo 2017:542) Bu nedenle, yeni deneysel araştırmalar yürütmek, geçerli politika uygulamaları ve turizm sektörünün hareketli doğasını yakalamak açısından anlamlıdır. Yeni araştırmalar turizmin gelişimiyle ilgili potansiyelin tespit edilerek fırsatları değerlendirirken tehditlerden kaçınmak ve bu sektörün verimliliğine katkı sağlayacaktır.

Türkiye'de turizm sektörü, 1980'lerdeki turizm teşvik kanununun uygulanmasından bu yana, döviz gelirinin önemli bir kaynağı haline gelmiştir (Göymen 2000:1034). Türkiye'ye 2019 yılında gelen 45 milyondan fazla yabancı turist sayısı ve 41,1 milyar dolarlık turizm geliri ile dünyanın turist çeken destinasyonları arasında 6'ncı sırada yer almıştır (WTTC, 2020). Yabancı turistlerin Türkiye'ye yönelik talebinde bazı sosyoekonomik ve coğrafi faktörlerin mekânsal birlikteliği nedeniyle Türkiye'nin batı ve güneybatı bölgeleri öne çıkmıştır. Karadeniz Bölgesi'nin doğal, kültürel, tarihi özellikleri dikkate alındığında önümüzdeki yıllarda doğru politika belirlenmesi ve uygulanması halinde Türkiye'nin turizmdeki payının artması beklenmelidir.

Bu çalışmada, Karadeniz bölgesine yönelik yabancı turizm talebinin belirleyicilerinin tespitinde, panel veri yaklaşımı kullanılarak analiz edilmeye çalışılmıştır. Bağımlı değişken olarak 2000-2018 yılları arasında en fazla yabancı turist gönderen ilk on ülke seçilmiştir. Kaynak ülkelerin nüfusu, gayri safi yurtiçi hasılları (GSYİH) ve satın alma gücü pariteleri, reel döviz kuru bağımsız değişkenler olarak seçilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiyi analiz etmek için rastgele etkiye sahip sıradan en küçük kare modeli kullanılmıştır. Panel veri tekniği, kısa süreli gözlemleri yönetebilme kabiliyeti nedeniyle analiz için yararlı bulunmuştur. Çalışma, bölgeye gelen turistlerin talebini etkileyen faktörlerin belirlenmesi açısından önemli olup, bundan sonraki diğer çalışmalara kaynaklık edeceği düşünülmektedir.

2. Literatür İncelemesi

Literatüre göre turizm talebi veya arzı tarafında kullanılan modelleri iki ana kategoriye ayırabiliriz. Turizmin arz tarafına ilişkin çalışmalar, genellikle turizm büyümesinin önemli faktörleri olarak destinasyonun sosyoekonomik, doğal ve politik özelliklerini kullanmaktadır (Soybali 2005:19; Malaj ve Kapiki 2016:7; Cuccia, Guccio, ve Rizzo 2016:505). Nüfus, fiyat, altyapı, doğal ve kültürel mirasın varlığı, güvenlik durumu, iklim koşulları ve harcamalar gibi çeşitli açıklayıcı arz değişkenleri dikkate alınarak turizm kaynaklı büyüme hipotezine ilişkin pek çok araştırma mevcuttur (Tang ve Tan 2013:55-57; Zaman vd. 2016:276-80; Shahbaz vd. 2017:3-6; Cheng ve Zhang 2020:3-5). Talep modellerinde ise turizm talebinin en önemli belirleyicisi olarak kaynak ülkenin ekonomik durumuna odaklanmaktadır (Su ve Lin 2014:51-53; (Yılmaz, 2015) Tsui ve Balli 2017:8-10; Tavares ve Leitao 2017:6-8) Bazı çalışmalar, turizm talep modellerinin, metodolojilerinin ve çalışma değişkenlerinin belirlenmesine ilişkin literatürün kapsamlı bir derlemesini sunmaktadır (Morley, Rosselló, ve Santana-Gallego 2014; Baldigara ve Mamula 2015:2-6; Nor, Nurul, ve Rusiman 2018:3-6). Son zamanlarda yapılan bazı çalışmalarda, araştırılan alandaki turizmin hem talep tarafı hem arz tarafını kapsayan modeller kullanılmıştır.

Turizm talep çalışmalarının kapsamı, teorik yönlerden, meta-analizden, sistematik incelemelerden ve ampirik çalışmalardan oluşan bilimsel yaklaşımlara göre değişmektedir. Crouch (1995:106-110) tarafından yapılan çeşitli turizm talep çalışmalarının meta analizi, bu tür çalışmalarda fiyat ve gelir değişkenlerinin seçimini sorgulamıştır. Çalışma, gelirin turizm talebinde önemli belirleyici rol oynadığı ancak fiyat dalgalanmalarının iyi açıklanmadığı vurgulanmıştır. Hem kaynak hem destinasyon ülkelerindeki hem gelir hem fiyat dalgalanmalarının etkisi her bölgede aynı değildir. Lim (1997:838-845) tarafından yapılan turizm talebi araştırmalarına ilişkin bir başka meta analiz, ulaşımın en düşük rolünü açıklarken, talep modellerinde gelir ve fiyatın önemli rolünü doğrulamıştır. Yerçekimi modelinin teorik çıkarımları, kaynak ve varış ülkelerindeki çeşitli cazibe merkezlerinin talep ve arzına odaklanan bazı çalışmalarda faydalı bulunmuştur (Wang ve Xi 2016:206-210; Tavares ve Leitao 2017:6-8; Yerdelen Tatoglu ve Gul 2019:438-443).

Turizm talep araştırmalarında değişkenlerin seçimi de tartışmalı bir konudur. Birçok ampirik çalışma, uygun değişken seçimine ilişkin yararlı bilgiler sağlamıştır (Lee ve Brahmasrene 2013:71-74; Peng vd. 2015:615-

625; Viljoen, Saayman, ve Saayman 2019:860-875). Turizm talebinde açıklayıcı değişkenler olarak kişi başı gelir, fiyat, nüfus, satın alma gücü pariteleri ve mesafe ile GSYİH çok sayıda çalışmada kullanılmıştır. Metodolojik yaklaşımlar da çeşitli bilimsel çalışmaları ve bulgularını karşılaştırırken büyük farklılıklar gösterir. Turizm talep çalışmaları, tek denklem modeli (Lim ve McAleer 2002:200-202; Dogru, Sirakaya-Turk, ve Crouch 2017:50-53; Tavares ve Leita 2017:840-847) veya panel veri analizine dayalı olarak iki geniş kategoriye ayrılabilir (Su ve Lin 2014:50-56; Seetaram, Forsyth, ve Dwyer 2016:67-77; Barbhuiya ve Chatterjee 2020:2-8). Sıradan en küçük kareler modelleri gibi tek denklem modeli ile doğrusal regresyon, simetrik ve asimetrik yöntemler de birçok çalışmada yaygın olarak kullanılmıştır. Öte yandan, çeşitli çalışmalarda verilerin kalitesini ve miktarını artırmak için panel veri yaklaşımı da kullanılmıştır. Sonuç olarak, turizm talebinin bölgeden bölgeye değişiklik gösterdiği ve farklı araştırma yöntemleri kullanılırken farklı sonuçlar verdiği söylenebilir. Bu nedenle, konuya daha derin anlayış sunmak için farklı metodolojik yaklaşımlarla daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Türkiye'de turizm dayalı ekonomik büyüme hipotezinin geçerliliği, bilimsel araştırmanın önemli alanlarından biridir. Gunduz ve Hatemi-J (2005:500-504) Türkiye'de turizm öncülüğündeki büyüme hipotezini, zaman serisi verilerinde önyüklemeye kaldıraçlı ayarlama ile granger nedensellik (granger causality) testini kullanarak Türkiye'de turizm ile ekonomik büyüme arasında pozitif bağlantılar bulmuştur. Dincer, Dincer, ve Ustaoglu (2015:1002-6) reel etkili döviz kuru, gelir, yabancı turist gelişleri ve turizm harcamaları arasındaki bağlantıları doğrusal regresyon ve granger nedensellik testi kullanarak araştırmışlardır. Anılan araştırmacılar turizm ile reel efektif döviz kuru arasında uzun vadeli bir ilişki tespit edememişler ve turizmin Türkiye ekonomisine katkısını vurgulamışlardır. Ancak 1998'de Rusya Federasyonu'nda yaşanan devalüasyon ile 2001'de Türkiye'de yaşanan devalüasyonun Rusya Federasyonundan Türkiye'ye yönelik turizm talebine etkisini araştıran Başaran (2004) anılan araştırmacılar farklı sonuçlara ulaşmıştır. RF'nda yaşanan devalüasyon sonrası Türkiye'ye RF'den gelen turist sayısı oldukça azalırken Türkiye'de yaşanan 2001 devalüasyonu sonrası RF'den gelen turist sayısında artış gözlenmiştir. Gozgor, Demir, ve Bilgin (2017), tarafından yapılan başka bir çalışmada, ordunun ülke siyasetindeki rolü, dinamik panel veri tahmin tekniği kullanılarak yabancı turist gelişleri bağlamında araştırılmıştır. Ordunun ülke siyasetinde rolünün düşük olmasının ülkeye turist girişleri üzerindeki olumlu etkisi doğrulanmıştır. Benzer şekilde Feridun (2011:3350-53) terörizmin ülkedeki turizmin gelişmesi üzerindeki olumsuz etkilerini tartışmıştır.

Önder, Candemir, ve Kumral (2009:1526-30) tarafından İzmir'de turizm büyümesinde etkili olan ekonomik faktörleri belirlemek için tek denklemlerle doğrusal model kullanılmıştır. Çalışmada, turizm büyümesinin açıklanan değişkenleriyle ilişkili olarak reel efektif döviz kuru, GSYİH, gelir ve ulaşımın açıklayıcı değişkenleri kullanılarak zaman serisi analizi yapılmış ve turizm talebinin, kaynak ülkenin fiyatları ve geliriyle güçlü bir şekilde bağlantılı olduğu bulunmuştur Arslantürk ve Atan (2012:31-35) ekonomik büyüme, döviz ve turizm gelirleri arasındaki bağı belirlemek için granger nedenselliği testini uygulamıştır testi yapmıştır. Sonuçlar, turizm gelirlerinden ekonomik büyümeye uzanan tek taraflı pozitif ilişkiyi doğrulamıştır. Dogru, Sirakaya-Turk, ve Crouch (2017:50-53) tarafından modifiye edilmiş sıradan en küçük kareler yöntemi kullanılarak yapılan yakın tarihli bir çalışmada, Türkiye'ye gelen yabancı turist talebinin belirleyicileri fiyat ve kur değişkenleri dışlanarak analiz edilmiştir. Açıklayıcı fiyat değişkenine alternatif olarak sanayi üretim endeksi dikkate alınmıştır. Turizm talep modellemesinde döviz kuru ve fiyat değişkenlerinin dışlanması yanlış sonuçlara yol açabileceğini söylemişlerdir.

Literatür incelemesi, Türkiye'ye yönelik turizm talebine ilişkin farklı yöntemler kullanılarak yapılacak ampirik araştırmalara hala ihtiyaç olduğunu ortaya koymuştur. Gelecekte önemli bir alternatif destinasyon olarak öngörülen Türkiye'nin Karadeniz bölgesi nispeten yeni bir turizm destinasyonudur. Bu nedenle, Karadeniz Bölgesi'ndeki turizm talebine ilişkin araştırmalar, gelecekte uygun politikaların belirlenmesi ve uygulanması için büyük önem arz etmektedir.

3. Metodoloji ve Veriler

Bu çalışmada, Karadeniz Bölgesi'ne yabancı turizm talebinin belirleyicisi olarak panel veri yaklaşımı kullanarak araştırılmıştır. Turizm talep modelleri üzerine yapılan çalışmalarda bağımlı değişken olarak tahminlerinde en fazla gelen turist sayısı ve turizm gelirleri kullanılmıştır. Bu çalışmada, Karadeniz Bölgesi'ne en çok turist gönderen ilk on ülke verileri kullanılmıştır. İlk on ülke Azerbaycan, Çin, Gürcistan, Almanya, İran, Kuveyt, Rusya, Suudi Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri ve Ukrayna şeklinde sıralanmaktadır. Çalışmanın açıklayıcı değişkenleri arasında Reel Döviz Kuru (REER), Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH), Satın Alma Gücü Pariteleri (PPP) ve Nüfus (POP) bulunmaktadır. Değişkenler, turizm talebiyle ilgili önceki çalışmaların detaylı analizine göre seçilmiştir. Bu arada, 2000-2018 arasındaki turist girişlerine ilişkin veriler T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığından derlenirken, aynı döneme ilişkin diğer açıklayıcı değişkenlerin verileri Dünya Bankası'ndan elde edilmiştir. Çok sayıdaki araştırmada panel verilerine dayalı turizm talebinin doğrusal bir işlevi aşağıdaki gibi yapılandırılabilir:

$$TourD_{it} = \alpha + \beta_1 REER_{it} + \beta_2 GDP_{it} + \beta_3 PPP_{it} + \beta_4 POP_{it}$$

Denklemdede, ($TourD_{it}$) 'i' ülkesinden 't' zamanında gelen turist sayısını temsil ederken, REER, GDP, PPP ve POP, reel döviz kuru, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla, nüfus ve ülkenin Satın Alma Gücü Paritesidir.

4. Ampirik Bulgular

Eş bütünleşme testini uygulamadan önce kesitsel verilerin durağan özelliklerini doğrulamak amacıyla için panel birim kök testi yapılmıştır. Seçilen değişkenlerin durağan özelliklerini gösteren birim kök testi sonuçları Tablo 1'de açıklanmıştır. Sonuçlara göre değişkenler, seviye I (0) veya birinci fark I (1) 'de durağan davranış göstermektedir.

Tablo 1: Panel Birimi Kök Testinin Sonuçları

| Değişkenler | ADF – Fisher testi | | Levin, Lin & Chu test | |
|---------------------------|--------------------|------------------|-----------------------|------------------|
| | Level | First Difference | Level | First Difference |
| <i>TourD_{it}</i> | 134.789** | 300.696** | -7.63561*** | -20.2191*** |
| REER | -0.86839 | 70.1444*** | 18.7941 | -8.24444*** |
| GDP | 25.4513 | 55.1533*** | -4.07136*** | -5.19218*** |
| PPP | 10.7975 | 103.960*** | -1.86376*** | -11.3511** |
| POP | 100.504*** | 33.9915*** | -4.85972*** | 1.28062 |
| Dis | - | - | - | - |

Yıldız işareti ** ve *** % 5 ve % 1'deki önemi temsil eder.

Değişkenlerin özelliklerinin seviye veya ilk farkta durağan olduğu teyit edildiğinden, Türkiye'nin Karadeniz Bölgesi'nde belirlenen turist gelişleri varışları ile seçilen değişkenler arasında uzun dönemli dengenin varlığı için eş-bütünleşme testine geçilebilir. Pedroni rezidüel eş-bütünleşme testinin sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Panel Eş-bütünleşme Testinin Sonuçları

| Panel Cointegration | Statistic | Probability |
|---------------------|-----------|-------------|
| Panel v-Statistic | 0.062077 | 0.4753 |
| Panel rho-Statistic | -0.475258 | 0.3173 |
| Panel PP-Statistic | -7.127784 | 0.0000 |
| Panel ADF-Statistic | -7.378129 | 0.0000 |
| Group rho-Statistic | 1.175768 | 0.8802 |
| Group PP-Statistic | -8.986404 | 0.0000 |
| Group ADF-Statistic | -7.906135 | 0.0000 |

Eş-bütünleşme testinin sonuçları, ADF istatistiklerinin ve PP istatistiklerinin araştırılan seçilen değişkenler arasında eşbütünleşmenin varlığını doğruladığını ortaya koymuştur. Diğer rezidüel testler zıt sonuçlar vermesine rağmen, ADF ve PP istatistiklerinin sonuçları önceki birçok çalışmada belirleyici olarak kabul edilmiştir (Harris ve Sollis, 2003; Pedroni 2004; Örsal 2008). Havuzlanmış regresyon modeli verilerin kesit özelliklerini gösteremediği için sabit veya rastgele etki modellerinin seçimi için Hausman testi kullanılır. Hausman testinin sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Hausman Testinin Sonuçları

| Variable | Fixed | Random | Var(Diff.) | Prob. |
|----------|-----------|----------|------------|--------|
| LNREER | -0.640341 | 0.040543 | 0.028199 | 0.0001 |
| LNPPP | 0.393371 | 0.036416 | 0.039851 | 0.0738 |

| | | | | |
|-------------------|-----------------------------|----------|----------|--------|
| LNPOP | 0.730154 | 0.329803 | 0.009580 | 0.0000 |
| LNGDP | 3.461706 | 2.232058 | 0.070895 | 0.0000 |
| Conclusion | Fixed Effect model uygundur | | | |

Hausman testi, sabit etki modelinin uygunluğunu doğrulamıştır. Bu nedenle çeşitli açıklayıcı değişkenlerin bölgeye turizm talebi ile ilişkisini kontrol etmek için sabit etki modeli kullanılmıştır. Hausman testinin sonuçlarına göre, denklemin tahmin etmek için sabit etki modeli çalıştırılmış ve sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Sabit etki modeline göre sonuçların tahmini

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---------------|-------------|------------|-------------|--------|
| LNREER | -0.640341 | 0.496033 | -1.290923 | 0.1984 |
| LNPPP | 0.393371 | 0.239693 | 1.641143 | 0.1026 |
| LNPOP | 0.730154 | 0.200530 | 3.641113 | 0.0004 |
| LNGDP | 3.461706 | 0.361007 | 9.589036 | 0.0000 |
| C | -92.41520 | 8.851225 | -10.44095 | 0.0000 |

Tahmin sonuçları, kaynak ülkenin nüfusu ve GSYİH'sinin turist girişlerinde önemli belirleyici rol oynadığını göstermiştir. Ancak, bölgeye gelen yabancı turist girişlerinde reel döviz kuru ve satın alma gücü pariteleri önemli görülmemektedir. Çalışmanın bulguları, Türkiye'ye gelen turizmin gelişmesine ilişkin belirli bölgesel düzeyde farklı senaryolar sunmaktadır. Tek tek bölgelere göre araştırma sonuçları farklılık gösterebilir. Her bir bölgeye gelen turistlerin ziyaret maksatlarına göre de farklılık gösterebilir. Bu araştırmanın bulguları, Türkiye'de turizmin geliştirilmesinde tüm bölgeler için aynı politikaların uygulanmaması gerektiğini ortaya koymuştur. Bölgelere göre farklı politikaların belirlenip uygulanmasının daha faydalı olacağı görülmüştür. GSYİH'nin turizm talebine etkisi diğer araştırmalarla tutarlı olarak ana belirleyici faktördür. Satın alma gücü paritelerinin turizm talebine tesiri Karadeniz Bölgesi'nde e diğer araştırmalara göre farklılık göstermektedir. Ayrıca, reel döviz kuru da bölgeye gelen turist sayısını etkilemiyor. Bununla birlikte, kaynak ülkenin nüfusu, şartıcı bir şekilde, gelen turist sayısı ile önemli bir ilişki göstermektedir.

Karadeniz Bölgesi'nde turizmin seyrini belirleyen faktörler ile diğer bölgelerdeki farklılığın birçok nedeni vardır. Türkiye'de uluslararası turizmin gelişmesi bağlamında, Karadeniz Bölgesi, yabancı turistler için çok yenidir. İstatistikler, yabancı turistlerin %80'inden fazlasının en çok Marmara, Ege ve Akdeniz bölgelerini ziyaret ettiğini göstermektedir. Turizmin gelişmişlik düzeyindeki bölgeler arasındaki bu eşitsizliklerde çeşitli sosyoekonomik, coğrafi ve politik faktörler hayati rol oynamaktadır. Ayrıca bölge iklimi, yabancı turistlerin ilgisini çekmede önemli rol oynamaktadır. 1980'li yıllardan günümüze ülkemizi ziyaret eden turistlerin çoğu sıcak mevsimde gelip denize giren, seyahat, öğren yerleri, müze gezileri ve konaklamak için Ege ve Akdeniz bölgelerini tercih eden çoğunlukla soğuk Rusya, Avrupa Birliği ülkelerinden gelmektedirler. Ege ve Akdeniz bölgelerde geniş kumsalların mevcudiyeti de bir başka belirleyici faktördür, Karadeniz bölgesi ise geniş ve açık plajlara sahip değildir. Bu nedenle yabancı turistlerin tatil turizmi tercihlerinde Karadeniz Bölgesi en az yer edinmektedir.

5. Sonuç

Bu çalışma, Karadeniz Bölgesi'ne gelen turistlere çeşitli ekonomik faktörlerin etkisi hakkında bazı ampirik kanıtlar sağlamıştır. Karadeniz doğal, kültürel ve tarihi varlığı nedeniyle büyük bir turizm potansiyeline sahiptir. Bu potansiyelin değerlendirilmesine katkı sağlamak amacıyla çalışma, bölgede turizmin gelişiminin belirleyici faktörleri keşfetmeyi amaçlamıştır. Bu amaçla, Karadeniz Bölgesine turist gönderen ilk on ülkenin kesit verileriyle bir panel veri analizi yapılmıştır. Sonuçlar, bölgeye gelen turist sayısı üzerinde GSYİH ve kaynak ülke nüfusunun belirleyici rol oynadığını ortaya koymuştur. Ancak, fiyat ve satın alma gücü paritelerini temsil eden reel döviz kuru, gelen turist sayısının değişiminde etkili olmadığını göstermiştir.

Çalışmanın sonuçları, bölgesel düzeyde turizmin gelişmesine ilişkin deneysel araştırmaların önemini vurgulamaktadır. Türkiye'deki turizmin büyümesi üzerine yapılan önceki çalışmaların çoğu, bölgesel eşitsizliklere dayalı farklılıkları göz ardı ederek Türkiye'deki turizmin genel büyümesini analiz etmiştir. Karadeniz bölgesi, Türkiye'nin Ege ve Akdeniz bölgelerinde halihazırda aşırı kalabalık olan kitle turizminin çeşitlendirilmesi için en iyi seçeneği sunan, Türkiye'de yükselen bir turizm merkezidir. Bu nedenle, turizmin bölgesel büyümesinde önemli

rol oynayabilecek farklı sosyoekonomik, coğrafi ve politik faktörlerle ilgili daha fazla çalışma yapılması önemlidir. Farklı alanlarda farklı yenilikçi yöntemlerle turizm üzerine yapılan araştırmaların, değişen jeopolitik ve ekonomik senaryolar nedeniyle farklı sonuçlar verebileceği önceki literatürden açıkça görülmektedir. Bu nedenle, mevcut çalışma, daha fazla araştırmannın gelecek olduğuna dair önemli bir kanıt sağlamaktadır.

Kaynakça

- Arslantürk, Y., & Atan, S. (2012). Dynamic Relation Between Economic Growth, Foreign Exchange and Tourism Incomes: an Econometric Perspective on Turkey. *Journal of Business, Economics and Finance*, 1, 30–37.
- Baldigara, T., & Mamula, M. (2015). Modelling international tourism demand using seasonal arima models. *Tourism and Hospitality Management*, 21(1), 1–31.
- Barbhuiya, M. R., & Chatterjee, D. (2020). Vulnerability and resilience of the tourism sector in India : Effects of natural disasters and internal conflict. *Tourism Management Perspectives*, 33(October 2019), 100616. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.100616>
- Brida, J. G., Cortes-Jimenez, I., & Pulina, M. (2016). Has the tourism-led growth hypothesis been validated? A literature review. *Current Issues in Tourism*, 19(5), 394–430. <https://doi.org/10.1080/13683500.2013.868414>
- Cheng, L., & Zhang, J. (2020). Current Issues in Tourism Is tourism development a catalyst of economic recovery following natural disaster ? An analysis of economic resilience and spatial variability. *Current Issues in Tourism*, 0(0), 1–22. <https://doi.org/10.1080/13683500.2019.1711029>
- Cuccia, T., Guccio, C., & Rizzo, I. (2016). The effects of UNESCO World Heritage List inscription on tourism destinations performance in Italian regions. *Economic Modelling*, 53, 494–508. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2015.10.049>
- Dincer, M. Z., Dincer, F. I., & Ustaoglu, M. (2015). Reel Effective Exchange Rate Volatilities Impact on Tourism Sector in Turkey: An Empirical Analysis of 2003-2014. *Procedia Economics and Finance*, 23(October 2014), 1000–1008. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00352-4](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00352-4)
- Dogru, T., Sirakaya-Turk, E., & Crouch, G. I. (2017). Remodeling international tourism demand: Old theory and new evidence. *Tourism Management*, 60, 47–55. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.11.010>
- Feridun, M. (2011). Impact of terrorism on tourism in Turkey: Empirical evidence from Turkey. *Applied Economics*, 43(24), 3349–3354. <https://doi.org/10.1080/00036841003636268>
- Göymen, K. (2000). Tourism and governance in Turkey. *Annals of Tourism Research*, 27(4), 1025–1048. [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(99\)00127-9](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(99)00127-9)
- Gozgor, G., Demir, E., & Bilgin, M. H. (2017). The effects of the military in politics on the inbound tourism: evidence from Turkey. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 22(8), 885–893. <https://doi.org/10.1080/10941665.2017.1343196>
- Gunduz, L., & Hatemi-J, A. (2005). Is the tourism-led growth hypothesis valid for Turkey? *Applied Economics Letters*, 12(8), 499–504. <https://doi.org/10.1080/13504850500109865>
- Habibi, F. (2017). The determinants of inbound tourism to Malaysia: a panel data analysis. *Current Issues in Tourism*, 20(9), 909–930. <https://doi.org/10.1080/13683500.2016.1145630>
- Lee, J. W., & Brahmasrene, T. (2013). Investigating the influence of tourism on economic growth and carbon emissions: Evidence from panel analysis of the European Union. *Tourism Management*, 38, 69–76. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.02.016>
- Lim, C., & McAleer, M. (2002). A cointegration analysis of annual tourism demand by Malaysia for Australia. *Mathematics and Computers in Simulation*, 59(1–3), 197–205. [https://doi.org/10.1016/S0378-4754\(01\)00408-6](https://doi.org/10.1016/S0378-4754(01)00408-6)
- Malaj, V., & Kapiki, S. T. (2016). Determinants of tourism flows to Greece: A gravity model approach. *Tourismos*, 11(2), 202–224.
- Martins, L. F., Gan, Y., & Ferreira-Lopes, A. (2017). An empirical analysis of the influence of macroeconomic determinants on World tourism demand. *Tourism Management*, 61, 248–260. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.01.008>
- Mendola, D., & Volo, S. (2017). Building composite indicators in tourism studies: Measurements and

- applications in tourism destination competitiveness. *Tourism Management*, 59, 541–553. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.08.011>
- Morley, C., Rosselló, J., & Santana-Gallego, M. (2014). Gravity models for tourism demand: Theory and use. *Annals of Tourism Research*, 48, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2014.05.008>
- Nor, M. E., Nurul, A. I. M., & Rusiman, M. S. (2018). A Hybrid Approach on Tourism Demand Forecasting. *Journal of Physics: Conference Series*, 995(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/995/1/012034>
- Önder, A. Ö., Candemir, A., & Kumral, N. (2009). An Empirical Analysis of the Determinants of International Tourism Demand: The Case of Izmir. *European Planning Studies*, 17(10), 1525–1533. <https://doi.org/10.1080/09654310903141748>
- Peng, B., Song, H., Crouch, G. I., & Witt, S. F. (2015). A Meta-Analysis of International Tourism Demand Elasticities. *Journal of Travel Research*, 54(5), 611–633. <https://doi.org/10.1177/0047287514528283>
- Rosselló-Nadal, J., & HE, J. (2019). Tourist arrivals versus tourist expenditures in modelling tourism demand. *Tourism Economics*. <https://doi.org/10.1177/1354816619867810>
- Seetaram, N., Forsyth, P., & Dwyer, L. (2016). Measuring price elasticities of demand for outbound tourism using competitiveness indices. *Annals of Tourism Research*, 56, 65–79. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2015.10.004>
- Shahbaz, M., Kumar, R. R., Ivanov, S., & Loganathan, N. (2017). The nexus between tourism demand and output per capita with the relative importance of trade openness and financial development: A study of Malaysia. *Tourism Economics*, 23(1), 168–186. <https://doi.org/10.5367/te.2015.0505>
- Soybali, H. H. (2005). *Temporal and spatial aspects of tourism in Turkey*. (March). Retrieved from <http://ethos.bl.uk/OrderDetails.do?did=15&uin=uk.bl.ethos.417787>
- Su, Y. W., & Lin, H. L. (2014). Analysis of international tourist arrivals worldwide: The role of world heritage sites. *Tourism Management*, 40, 46–58. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.04.005>
- Tang, C. F., & Tan, E. C. (2013). How stable is the tourism-led growth hypothesis in Malaysia? Evidence from disaggregated tourism markets. *Tourism Management*, 37, 52–57. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.12.014>
- Tavares, J. M., & Leitao, N. C. (2017). The determinants of international tourism demand for Brazil. *Tourism Economics*, 23(4), 834–845. <https://doi.org/10.5367/te.2016.0540>
- Tsui, W. H. K., & Balli, F. (2017). International arrivals forecasting for Australian airports and the impact of tourism marketing expenditure. *Tourism Economics*, 23(2), 403–428. <https://doi.org/10.5367/te.2015.0507>
- Viljoen, A., Saayman, A., & Saayman, M. (2019). Determinants influencing inbound arrivals to Africa. *Tourism Economics*, 25(6), 856–883. <https://doi.org/10.1177/1354816618809840>
- Wang, H., & Xi, J. (2016). The Determinant of Inbound Tourism in China. *International Journal of Business and Management*, 11(2), 205. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v11n2p205>
- WTTC. 2020. <https://wttc.org/Research/Economic-Impact>, erişim tarihi 25-08-2020
- Yerdelen Tatoglu, F., & Gul, H. (2019). Analysis of tourism demand using a multi-dimensional panel gravity model. *Tourism Review*, 75(2), 433–447. <https://doi.org/10.1108/TR-05-2019-0147>
- Yilmaz, E. (2015). Forecasting tourist arrivals to Turkey. *Tourism*, 63(4), 435–445.
- Zaman, K., Shahbaz, M., Loganathan, N., & Raza, S. A. (2016). Tourism development, energy consumption and Environmental Kuznets Curve: Trivariate analysis in the panel of developed and developing countries. *Tourism Management*, 54, 275–283. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.12.001>

COVID-19 PANDEMİSİNİN BİST SEKTÖR ENDEKSLERİ ÜZERİNE ASİMETRİK ETKİSİ

ASYMMETRIC EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC ON BIST SECTOR INDICES

*Letife ÖZDEMİR**

Özet

Bu çalışma, Covid-19 pandemisinin BIST sektör endekslerine etkisini araştırmayı amaçlamaktadır. Çalışmada, 12 Mart 2020'den 31 Ağustos 2020 tarihine kadar olan döneme ait günlük veriler kullanılmıştır. Covid-19 vaka ve vefat sayıları ile sektör endekleri arasındaki asimetrik ilişki Hatemi-J asimetrik nedensellik testi ile incelenmiştir. Test sonucunda, Covid-19 vaka sayısındaki pozitif şoklar mali endekste negatif şoka neden olduğu tespit edilirken, vefat sayısı ile mali endeks arasında nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Covid-19 vaka sayısındaki pozitif (negatif) şok Hizmet endeksi üzerinde bazı dönemlerde negatif bazı dönemlerde negatif şoka neden olduğu görülmüştür. Ayrıca, vefat sayısındaki pozitif şok Hizmet endeksinde negatif şoka neden olmaktadır. Covid-19 vaka ve vefat sayılarında meydana gelen pozitif(negatif) şok Sınai endeksi üzerinde bazı dönemlerde pozitif bazı dönemlerde negatif şoka neden olmaktadır. Covid-19 vaka ve vefat sayılarındaki pozitif (negatif) şok Teknoloji endeksinde pozitif şoka neden olmaktadır. Bu sonuçlar, Covid-19 pandemisinin Mali sektör endeksini olumsuz yönde etkilerken, Teknoloji sektör endeksini pozitif yönde etkilediğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, Mali Endeks, Hizmet Endeksi, Sınai Endeks, Teknoloji Endeksi, Asimetrik Nedensellik Testi

JEL Kodları: I10, E44, C32

Abstract

This study aims to investigate the impact of the Covid-19 pandemic on BIST industry indices. In the study, daily data for the period from March 12, 2020 to August 31, 2020 were used. The asymmetric relationship between Covid-19 case and death numbers and industry indexes was examined with the Hatemi-J asymmetric causality test. As a result of the test, it was determined that positive shocks in the number of Covid-19 cases caused negative shocks in the financial index, while the causality relationship between the number of deaths and the financial index was not detected. The positive (negative) shock in the number of Covid-19 cases was observed to cause positive shock in some periods and negative shock in some periods on the Service index. In addition, the positive shock in the number of deaths causes a negative shock in the Service index. The positive (negative) shock occurring in the number of cases and deaths in Covid-19 causes positive shock in some periods and negative shock in some periods on the industrial index. The positive (negative) shock in the Covid-19 case and death numbers causes a positive shock in the Technology index. These results show that while the Covid-19 pandemic negatively affected the Financial sector index, it positively affected the Technology sector index.

Keywords: Covid-19, Financial Index, Service Index, Industrial Index, Technology Index, Asymmetric Causality Test

JEL Classification Codes: I10, E44, C32

* Doktor Öğretim Üyesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, letifeozdemir@aku.edu.tr, ORCID:0000-0002-8636-2277

1.Giriş

Aralık 2019'da Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan şehrinde yeni bir bulaşıcı hastalık olarak corona virüsü (Covid-19) salgını ortaya çıkmış, buradan tüm Dünyaya yayılmış ve yayılmaya devam etmektedir. Covid-19, hayvanlardan insanlara mutasyon geçirerek bulaşan ve sonrasında insandan insana yayılan bir virüstür. Covid-19 salgını, Dünya Sağlık Örgütü (WHO), ortaya çıkmasından bir süre sonra 11 Mart 2020'de küresel bir pandemi olarak ilan etmiştir. COVID-19 pandemisi, yüksek bulaşıcılık etkisi nedeniyle onlarca ülkede her geçen gün etkisini artırmaktadır. 31 Ağustos 2020 tarihi itibarıyla 215 ülkede 25 milyonu aşkın onaylanmış COVID-19 vakası ve 800 bini aşkın ölüm vakası bulunmaktadır. Bu tarih itibarıyla COVID-19'dan en çok etkilenen ilk on ülkenin sırasıyla ABD, Hindistan, Brezilya, Rusya, Peru, Kolombiya, Meksika, İspanya, Güney Afrika ve Arjantin olduğu görülmektedir. Türkiye, Covid-19 pandemisinde etkilenen ülkeler arasında 19. Sırada yer almaktadır. 31 Ağustos 2020 tarihinde toplam 270 bin kişiye hastalık bulaşmış olup 6.370 kişide vefat etmiştir (worldometers).

Dünya üzerindeki hemen hemen bütün ülkeleri etkisi altına alan Covid-19 pandemisi pek çok ölüm, hastalık ve ekonomik kayıplara neden olmuştur, halen de olmaktadır. Dünya COVID-19 salgını ile çeşitli tedbirler alarak mücadele etmektedir. Covid-19 pandemisinin yoğun görüldüğü ülkelerde insanlar zorunlu olmadıkça dışarı çıkmaları için öneriler ve yasaklar getirilerek, evden çalışmaya teşvik edilmektedir. Ayrıca Haziran 2020 tarihine kadar alışveriş merkezleri, kafeler, eğlence merkezleri, restoranlar, oteller kapatılmış, eğitime ara verilmiş, halka açık toplantılar ve spor karşılaşmaları iptal edilmiştir. Bunlarla beraber ülkeler arasında uçak seferleri ve karayolu ulaşımları kapatılmıştır. Bu tedbirlerle salgın kontrol altına alınmaya çalışılsa da, Haziran 2020 tarihinden sonra alınan tedbirlerdeki gevşemelerle vaka ve ölüm sayıları tekrar artmaya başlamıştır.

Covid-19 pandemisi küresel çapta işletmelerin kapanmasına, üretimin durmasına, tüketimin azalmasına ve işsizlik oranının artmasına neden olmaktadır. Maalesef, salgının ekonomik etkileri ülkeler ve sektörler arasında ciddi derecede hissedilmekte ve bu durum finansal piyasaları olumsuz etkilemektedir. Covid-19 pandemisi sektörleri aynı düzeyde etkilememiştir. Bazı sektörler bu durumu fırsata çevirirken, bazı sektörler iflas noktasına gelmektedirler. Bu çalışma, sektörler ile Covid-19 pandemisi arasındaki ilişkiyi inceleyerek literatüre katkı sağlamayı hedeflemektedir.

Bu çalışmanın amacı, BİST sektör endeksleri (Mali endeks, hizmet endeksi, sınai endeksi ve teknoloji endeksi) ile Covid-19 salgınına yakalanan kişi sayısı ve vefat eden kişi sayısı arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

Çalışmayı, literatürdeki önceki çalışmalardan ayıran temel fark, Covid-19 pandemisinde yaşanan pozitif ve negatif şokların etkisinin sektörler üzerinde aynı olmayabileceği dikkate alarak asimetrik nedensellik testini kullanmaktır. Mevcut çalışmada, sektörler ve Covid-19 pandemisi arasındaki asimetrik ilişki Hatemi-J asimetrik nedensellik testi ile incelenmiştir.

Çalışmada finansal piyasalar ile Covid-19 pandemisi arasındaki ilişkiyi araştıran mevcut literatür ikinci bölümde özetlenmektedir. Üçüncü bölümde ekonometrik metodoloji ve dördüncü bölümde veri tanıtılmaktadır. Beşinci bölümde sektör endeksleri ile Covid-19 vaka ve vefat eden kişi sayısı arasındaki ilişki ekonometrik olarak analiz edilmektedir. Çalışma, ampirik analiz sonuçlarının değerlendirildiği sonuç bölümü ile tamamlanmaktadır.

2.Literatür Taraması

Covid-19 pandemisi dünya ekonomisini ve finansal piyasaları doğrudan etkilenmiştir. Pandeminin ortaya çıkışından buyana akademisyenler Covid-19 salgınının piyasalara etkisini araştırmaktadır. Literatür incelendiğinde, Zeren ve Hızarcı (2020), çalışmalarında Covid-19 salgınının pay senedi piyasaları üzerine etkilerini araştırmışlardır. Covid-19 salgınının en yaygın olduğu Çin, Güney Kore, İtalya, Fransa, Almanya ve İspanya ülkelerinde 23 Ocak 2020 ve 13 Mart 2020 arasındaki toplam günlük vaka ve ölüm verileri ile Maki (2012) eşbütünleşme testi yöntemini kullanmışlardır. Covid-19 nedeniyle ölümler ile tüm borsaların uzun vadede birlikte hareket ettiklerini tespit etmişlerdir. Covid-19 toplam vakalar ile SSE, KOSPI ve IBEX35 piyasaları arasında uzun dönem ilişkisi bulunurken, FTSE, MIB, CAC40 ve DAX30 piyasaları arasında uzun dönem ilişkisi olmadığı tespit edilmiştir.

Liu vd. (2020), Covid-19 salgınının Japonya, Kore, Singapur, ABD, Almanya, İtalya ve İngiltere gibi önemli derecede etkilenen ülkelerde önde gelen 21 borsa endeksi üzerindeki kısa vadeli etkisini incelemiştir. 21 Şubat 2020'den 18 Mart 2020'ye kadar olan dönemdeki hisse senedi endekslerinin anormal getirilerini (AR) ve kümülatif anormal getirilerini (CAAR) araştırmak için olay çalışması yapılmıştır. Çalışmanın bulguları, borsaların Covid-19 salgını sonrasında hızla düştüğünü göstermektedir. Ayrıca, Asya'daki ülkelerin diğer ülkelere kıyasla daha olumsuz anormal getiriler yaşadığı belirtilmiştir. Zhang, Hu ve Ji (2020) çalışmalarında pay senedi piyasaları haftalık getirileri ile Covid-19 vaka sayılarının 12 ülke özelinde korelasyon analizi yapmışlardır. Çalışma sonuçları, pay senedi getirileri ile Covid-19 pandemisi arasındaki korelasyonun önemli ölçüde arttığını göstermektedir. Ayrıca çalışmada, Borsa tepkilerinin o ülkedeki Covid-19 vaka sayısının yüksek olmasıyla doğrudan bağlantılı olduğu ortaya koyulmuştur.

Al-Awadhi vd. (2020), Çin Menkul Kıymetler piyasasında işlem gören endeksleri (Hang Seng Endeksi - Şanghai Menkul Kıymetler Borsası Kompozit Endeksi) ile Covid-19 vaka ve ölüm sayılarını kullanarak panel regresyon yöntemi uygulamışlardır. 10 Ocak- 16 Mart 2020 dönemine ait veriler kullanılarak yapılan çalışmanın sonucunda, hisse senedi getirilerinin hem vakalardaki günlük büyüme hem de Covid-19'un neden olduğu toplam ölüm sayısındaki günlük büyüme ile önemli derecede olumsuz ilişkili olduğu bulunmuştur. Sansa (2020), Çin ve ABD için 1 Mart 2020 - 25 Mart 2020 arasındaki dönemde Covid-19 salgınının finansal piyasalar üzerindeki etkisini analiz etmiştir. Shanghai Borsası, Dow Jones ve Covid-19 vakalarını veri olarak kullanarak basit regresyon kurmuştur. Al-Awadhi vd. (2020) sonuçlarının aksine, basit regresyon sonucunda, COVID-19 vakaları ile finansal piyasalar arasında önemli ölçüde pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

Onali (2020) çalışmasında, Covid-19'un ABD borsa getirileri (Dow Jones ve S&P500 getirileri) ve oynaklıkları üzerindeki etkisini araştırmak için 8 Nisan 2019'dan 9 Nisan 2020'ye kadar olan verilere GARCH(1,1) modelini uygulamıştır. 2020 yılının ilk üç ayında ABD ve Covid-19 krizinden büyük ölçüde etkilenen diğer ülkelerdeki vaka ve ölüm sayısındaki değişikliklerin (Çin, İtalya, İspanya, Birleşik Krallık, İran ve Fransa), Çin için rapor edilen vaka sayısı (günlüklerde) dışında ABD borsa getirileri üzerinde bir etkiye sahip olmadığı belirlenmiştir. VAR modelleri ise İtalya ve Fransa'da rapor edilen ölüm sayısının Dow Jones getirileri üzerinde olumsuz bir etkisi olduğunu ve VIX üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu öne sürmüştür. Son olarak, Markov-Switching modelleri, Şubat ayı sonunda VIX'in borsa getirileri üzerindeki olumsuz etkisinin büyüklüğünün üç kat arttığını göstermiştir.

Şenol ve Zeren (2020), pandeminin küresel ekonomi üzerine etkilerini pay senedi piyasaları açısından incelemişlerdir. Çalışmada, Covid-19 vaka-ölüm sayıları ile Morgan Stanley Capital International (MSCI) Dünya Endeksleri, Avrupa, Yükselen Piyasalar ve G7 piyasalarının 21 Ocak 2020 ve 7 Nisan 2020 dönemine ait verilerle Fourier eşbütünlük testi yapmışlardır. Pay senedi piyasaları ile Covid-19 arasında uzun vadeli bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

Alber (2020), Covid-19 vaka ve ölümlerinin pay senedi getirilerini etkileyip etkilemediğini araştırmıştır. 1 Mart 2020 - 10 Nisan 2020 tarihleri arasında kümülatif vaka sayısının en yüksek olan 6 ülke (Çin, Fransa, Almanya, İtalya, İspanya, ABD) incelemiştir. Sonuçlara göre borsa getirilerindeki düşüşlerin Covid-19 vakalarına ölümlerden daha duyarlı olduğu tespit etmiştir. Covid-19 salgınının borsa getirisi üzerindeki olumsuz etkisi yalnızca Çin, Fransa, Almanya ve İspanya için doğrulanmıştır. Benzer bir çalışmada Ashraf (2020), 22 Ocak 2020'den 17 Nisan 2020 tarihine kadar 64 ülkenin günlük COVID-19 vaka ile ölüm sayıları ve borsa getirileri kullanarak, borsaların COVID-19 salgınına tepkisini incelemiştir. İnceleme sonucunda Covid-19 vaka sayısı arttıkça borsa getirilerinin düştüğü belirlenmiştir. Ayrıca, pay senedi piyasalarının, ölüm sayısındaki artışa kıyasla, vaka sayısındaki artışa daha proaktif tepki verdiği görülmüştür. Yan (2020), COVID-19 salgınının Çin pay senedi fiyatlarının keskin bir şekilde düşmesine neden olduğunu çalışmasında ortaya koymuştur.

Literatürde Covid-19 pandemisinin Türkiye piyasaları üzerine etkisini inceleyen çalışmalarda mevcuttur. Covid-19 salgınının Borsa İstanbul sektör endeks getirileri üzerindeki etkisini Kandil Göker vd. (2020) çalışmalarında ortaya koymaktadır. BİST'te yer alan 26 sektörün 2 Ocak 2019 - 9 Nisan 2020 dönemine ait veriler kullanılarak olay çalışması yapmışlardır. Çalışma sonucunda, incelenen olay dönemlerinin çoğunda çoğu sektörün negatif Birikimli Ortalama Olağanüstü Getiri (CAAR) elde ettiği, bazı dönemlerde ise farklı sektörlerin CAAR değerlerinin pozitif olduğu görülmüştür. Farklı olay pencerelerine göre oranlar değişmekle birlikte en yüksek kaybın Spor, Turizm ve Taşımacılık sektörlerinde olduğu tespit edilmiştir.

Öztürk vd. (2020), çalışmalarında 2 Ocak 2020- 15 Nisan 2020 tarihleri arasındaki verileri kullanarak Covid-19 salgınının Borsa İstanbul'da yer alan sektörler üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda, salgının neredeyse tüm sektörler üzerinde olumsuz etkisi olduğu bulunmuştur. Ortalama olarak, üç ana sektör (sanayi, hizmet ve finans) neredeyse eşit derecede etkilenirken, sektörler düzeyinde farklılıklar gözlemlenmiştir. Özellikle metal ürünleri, makine, spor, turizm, ulaşım, bankacılık ve sigortacılık sektörleri en çok etkilenen sektörler arasındadır. Öte yandan, gıda, içecek, toptan ve perakende ticaret daha az etkilenen sektörler olarak belirlenmiştir.

Tayar vd. (2020) çalışmalarında Covid-19 pandemisinin Türkiye'deki sektörel etkilerini incelemişlerdir. 17 Mart - 28 Nisan 2020 dönemine ait Türkiye'deki vaka sayılarındaki günlük değişim ile BİST sektör endekslerindeki günlük değişim kullanılarak basit lineer regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda, Covid-19 salgınının Elektrik, Ulaştırma, Mali, Sınai, Teknoloji Sektörleri üzerinde anlamlı ve olumsuz etkilere sahip olduğu belirlenmiştir.

Kılıç (2020) çalışmasında Borsa İstanbul sektör endekslerine ait 2 Ocak 2018-30 Nisan 2020 dönemindeki verileri kullanarak, Covid-19 salgınının sektörler üzerindeki etkilerini olay etüdü yöntemiyle analiz etmiştir. Analiz sonucunda, Covid-19 salgınının, BİST sektör endeks getirileri üzerinde genel olarak olumsuz etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Belirtilen en yüksek olumsuz etkiye tekstil ve turizm sektörlerinin maruz kaldığı belirlenirken, ticaret sektörünün salgın sürecinde pozitif getiri sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

3. Metodoloji

Literatürde nedensellik analizi için çeşitli testler geliştirilmiştir (Sims, 1972; Granger, 1988; Toda ve Yamamoto, 1995). Bu testler, pozitif şokların ve negatif şokların etkilerini aynı kabul eder. Ancak finansal piyasalarda asimetrik bilgiler ve farklı yatırımcı davranışları olabilir. Bu nedenle, yatırımcılar aynı büyüklükteki pozitif ve negatif şoklara benzer şekilde tepki vermeyebilirler. Bu durum söz konusu testlerden elde edilen sonuçların yanıltıcı olmasına neden olabilir.

Finansal piyasalardaki negatif ve pozitif şokların nedensellik etkisi asimetrik nedensellik testi ile ölçülebilir. Hatemi-J (2012) tarafından geliştirilen asimetrik nedensellik testi, değişkenler arasındaki aşağı ve yukarı nedensellik ilişkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Asimetrik nedensellik ilişkisini belirlemek istediğimiz iki entegre değişken y_{1t} ve y_{2t} şu şekilde tanımlanmıştır (Hatemi-J, 2012):

$$y_{1t} = y_{1t-1} + \varepsilon_{1t} = y_{10} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i} \quad (1)$$

$$y_{2t} = y_{2t-1} + \varepsilon_{2t} = y_{20} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i} \quad (2)$$

$t = 1, 2, \dots, t$, y_{10} ve y_{20} sabitler başlangıç değerleri olduğunda ve ε_{1i} ve ε_{2i} değişkenleri beyaz gürültü terimleri belirtir. Olumlu ve olumsuz şoklar şu şekilde tanımlanır:

$$\varepsilon_{1i}^+ = \max(\varepsilon_{1i}, 0) \quad \varepsilon_{2i}^+ = \max(\varepsilon_{2i}, 0)$$

$$\varepsilon_{1i}^- = \min(\varepsilon_{1i}, 0) \quad \varepsilon_{2i}^- = \min(\varepsilon_{2i}, 0)$$

$\varepsilon_{1i} = \varepsilon_{1i}^+ + \varepsilon_{1i}^-$ ve $\varepsilon_{2i} = \varepsilon_{2i}^+ + \varepsilon_{2i}^-$ olarak ifade edilir. Buradan aşağıdaki denklemler oluşturulur.

$$y_{1t} = y_{1t-1} + \varepsilon_{1t} = y_{1,0} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i}^+ + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i}^- \quad (3)$$

$$y_{2t} = y_{2t-1} + \varepsilon_{2t} = y_{2,0} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i}^+ + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i}^- \quad (4)$$

Her değişkendeki pozitif ve negatif şoklar kümülatif biçimde ifade edilir:

$$y_{1t}^+ = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i}^+ \quad y_{1t}^- = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i}^-$$

$$y_{2t}^+ = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i}^+ \quad y_{2t}^- = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i}^-$$

Asimetrik nedensellik testinin bir sonraki aşaması, değişkenler arasındaki nedensel ilişkiyi pozitif ve negatif bir şok olarak test etmektir. Burada test yöntemi yalnızca pozitif kümülatif şoklar için oluşturulan veri vektörü için tanımlanacak, ancak test yöntemi negatif şoklar için aynı olacaktır. $y_t^+ = (y_{1t}^+, y_{2t}^+)$ olduğunu varsayarsak, nedensellik testi aşağıdaki vektör otoregresif p, VAR (p) modeli kullanılarak uygulanabilir:

$$y_t^+ = v + A_1 y_{t-1}^+ + \dots + A_p y_{t-p}^+ + u_t^+, \quad (5)$$

Hatemi-J (2003) tarafından önerilen model seçim kriterleri dikkate alınarak optimal gecikme sayısı belirlenir. Optimal gecikme sayısı belirlendikten sonra, değişkenler arasında nedensellik ilişkisi olmadığı şeklindeki boş hipotezini test edilir. Granger nedeni değildir boş hipotezi, son adımda oluşturulan Wald testi istatistiği kritik değerinden büyükse, α anlamlılık düzeyinde reddedilir. Bootstrap kritik değerleri, üç farklı anlamlı önem seviyesi için üretilir. Boots simülasyonları, GAUSS'de yazılan istatistiksel yazılım bileşenleri kullanılarak gerçekleştirilir (Hatemi-J, 2012).

4. Veriler

Bu çalışma, Covid-19 pandemisinin BİST sektör pay senedi endekslerine etkisini araştırmaktadır. Covid-19 virüsü Türkiye'de ilk olarak Mart ayında görülmüştür. Bu nedenle çalışmada, 12.03.2020 – 31.08.2020

dönemine ait günlük veriler analizde kullanılmıştır. Covid-19 pandemi ile sektör pay senedi endeksleri arasındaki asimetrik ilişki, değişkenlere ait günlük verilerin logaritması alınarak Eviews 9 ve Gauss 10 paket programları ile analiz edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen değişkenler ile ilgili bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

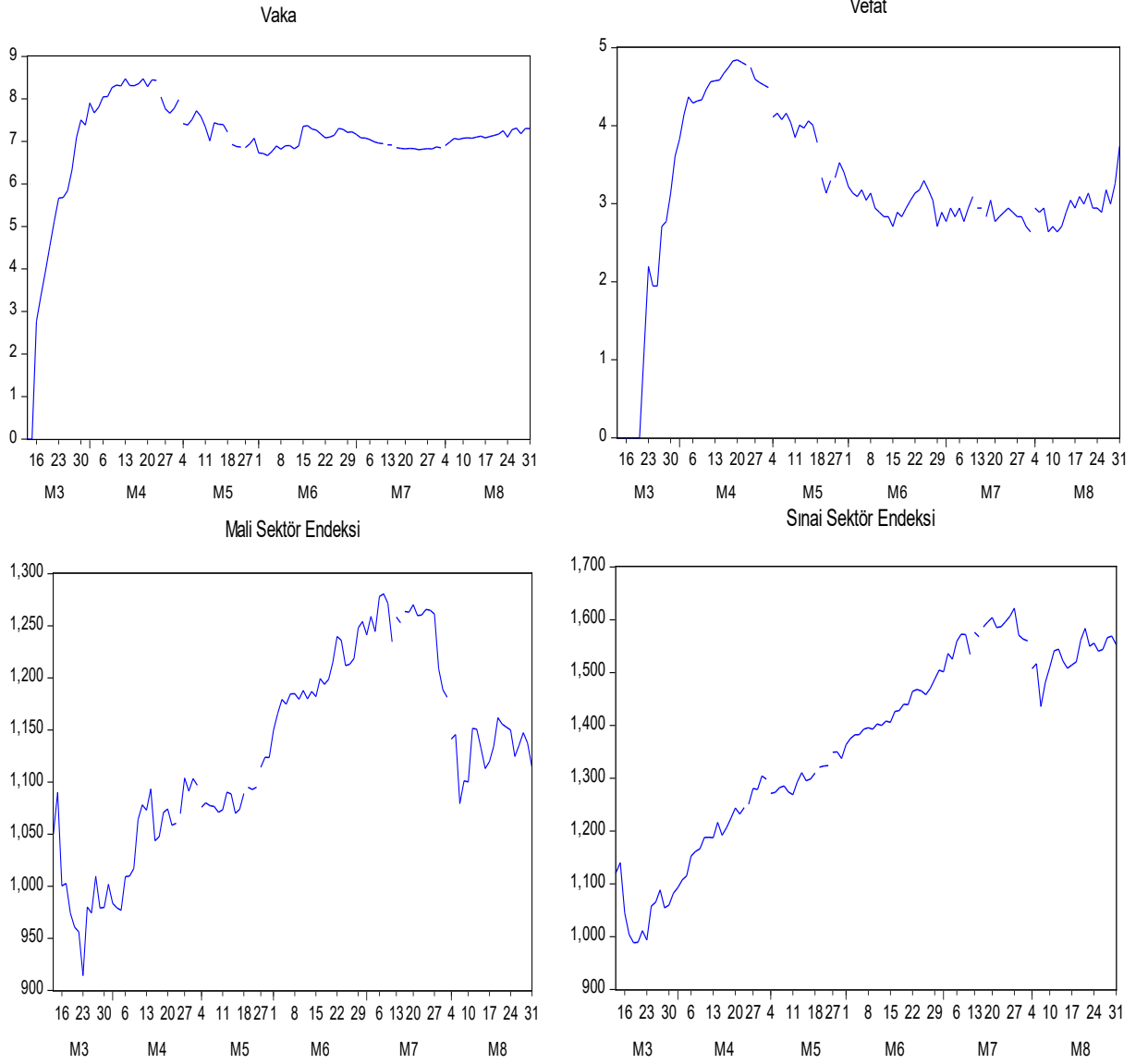
Tablo 1. Veri Seti

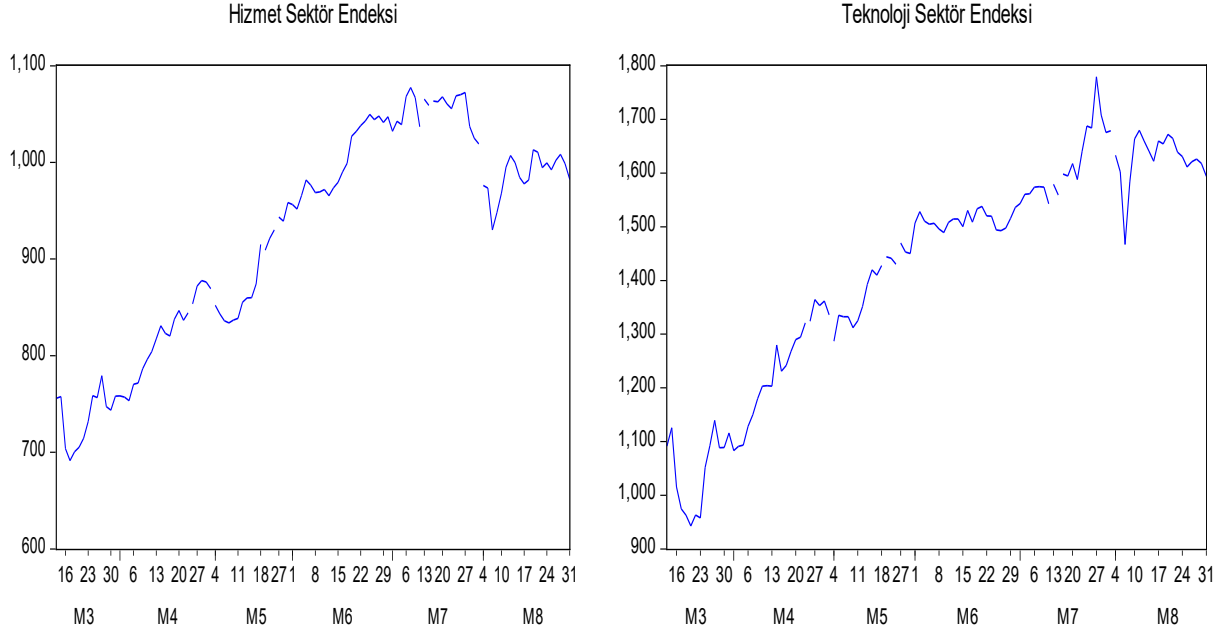
| Değişken Adı | Kısaltması | Kaynak |
|--|-------------------|---|
| Türkiye’de Covid-19 Pandemisine Yakalanan Vaka Sayısı | Vaka | Avrupa Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi (www.ecdc.europa.eu/en) |
| Türkiye’de Covid-19 Pandemisinden Vefat Eden Kişi Sayısı | Vefat | Avrupa Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi (www.ecdc.europa.eu/en) |
| Mali Sektör Pay Senedi Endeksi | Mali | Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (https://www.tcmb.gov.tr) |
| Sınai Sektör Pay Senedi Endeksi | Sınai | Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (https://www.tcmb.gov.tr) |
| Hizmet Sektör Pay Senedi Endeksi | Hizmet | Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (https://www.tcmb.gov.tr) |
| Teknoloji Sektör Pay Senedi Endeksi | Teknoloji | Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (https://www.tcmb.gov.tr) |

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Çalışmada kullanılan değişkenlerin grafiksel gösterimi şekil 1’de yer almaktadır. Grafikler incelendiğinde, Türkiye’de Covid-19 vakasının ortaya çıkması ve vefat eden kişi sayısı artması ile bütün sektör endekslerinde düşüş gözlemlenmektedir. 23 Mart tarihinden sonra pay senedi endeksleri tekrar yükselmeye başlamıştır. Covid-19 vakasının tekrar yükselmeye başladığı ağustos ayında pay senedi endekslerinde tekrar düşüş olduğu görülmektedir.

Şekil 1. Covid-19 Vaka ve Vefat Sayıları ile Sektör Endekslerinin Dağılım Grafikleri





Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

5. Bulgular

Covid-19 vaka ve vefat sayıları ile sektör pay senedi endeksleri arasındaki ilişkiye bakmadan önce serilerin durağan olup olmadıkları incelenmiştir. Durağanlık analizi için, Dickey and Fuller (1979) tarafından geliştirilen ADF (Augmented Dickey-Fuller - Genişletilmiş Dickey-Fuller) birim kök testi kullanılmıştır. Serileri için sabit terim ile sabit terim ve trend terimlerinin bulunduğu regresyon modelleri için birim kök testi sonuçları tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Birim Kök Testlerinin Sonuçları

| Seriler | | Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test | |
|------------------------|------|------------------------------------|----------------|
| | | Sabit | Sabit ve Trend |
| Vaka | Düzy | -8.7775*** | -8.2358*** |
| | Fark | -8.1254*** | -8.8474*** |
| Vefat | Düzy | -3.2463** | -3.3719* |
| | Fark | -6.1896*** | -6.4124*** |
| Mali | Düzy | -1.4706 | -1.5106 |
| | Fark | -12.8319*** | -12.7895*** |
| Hizmet | Düzy | -1.4438 | -0.7868 |
| | Fark | -9.3323*** | -9.4067*** |
| Sınai | Düzy | -1.0026 | -1.7109 |
| | Fark | -10.8104*** | -10.7725*** |
| Teknoloji | Düzy | -1.4544 | -1.8410 |
| | Fark | -10.8105*** | -10.8037*** |
| Kritik Değerler | | | |
| | | %1 | -3.489117 |
| | | %5 | -2.887190 |
| | | %10 | -2.580525 |

***, ** ve *, değerleri %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde serilerin durağanlıklarını göstermektedir
Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

ADF birim kök testi sonucuna göre Covid-19 vaka ve vefat serileri için hesaplanan t istatistikleri %1 ve %5 anlam düzeylerinde ilgili kritik değerlerinden küçüktür. Buna göre sıfır hipotezi red edilmiş ve bu değişkenin

birim köke sahip olmadığı belirlenmiştir. Dolayısıyla vaka ve vefat serileri seviye değerlerinde durağandır. Sektör pay senedi endeks serileri için hesaplanan t istatistikleri %1 anlam düzeyinde ilgili kritik değerlerinden büyüktür. Buna göre sıfır hipotezi kabul edilmiş ve bu serilerin birim köke sahip oldukları tespit edilmiştir. Dolayısıyla sektör pay senedi endeksleri seviye değerlerinde durağan değildir. Bu aşamada serilerin birinci farkı alınmış ve serilerin birinci farkında durağan olduğu belirlenmiştir.

Covid-19 vaka ve vefat sayıları ile sektör pay senedi endeksleri arasındaki nedensellik ilişkisi Hatemi-J asimetrik nedensellik testi ile tespit edilmiştir. Hatemi-J asimetrik nedensellik testinin tercih edilmesinin nedeni, hem seriler arasındaki ilişkinin pozitif ve negatif şoklara göre farklılık arz etmediğini araştırması hem de durağan ve durağan olmayan serilere uygulanabilmesidir (Hatemi-J, 2012). Her bir sektörün Covid-19 vaka ve vefat sayıları ile asimetrik nedensellik ilişkisi ayrı ayrı ele alınmıştır. Mali sektör pay senedi endeksi ile Covid-19 pandemisi arasındaki nedensellik ilişkisi tablo 3’de gösterilmiştir.

Tablo 3. Hatemi-J Asimetrik Nedensellik Test Sonuçları

| Nedenselliğin Yönü | Test İstatistiği | p Değeri | Bootstrap Kritik Değerler | | |
|--|------------------|--------------|---------------------------|---------------|---------------|
| | | | 1% | 5% | 10% |
| Vaka ⁺ → Mali ⁺ | 8.443 | 0.750 | 50.896 | 33.777 | 26.175 |
| Vaka⁺ → Mali⁻ | 27.357 | 0.007 | 39.070 | 28.145 | 24.827 |
| Vaka⁻ → Mali⁻ | 8.050 | 0.045 | 14.237 | 9.093 | 7.330 |
| Vaka⁻ → Mali⁺ | 39.827 | 0.000 | 46.060 | 32.260 | 26.392 |
| Vefat ⁺ → Mali ⁺ | 4.378 | 0.223 | 17.078 | 11.483 | 8.189 |
| Vefat ⁺ → Mali ⁻ | 1.899 | 0.594 | 17.121 | 10.796 | 7.640 |
| Vefat ⁻ → Mali ⁻ | 4.125 | 0.248 | 18.692 | 10.450 | 8.324 |
| Vefat ⁻ → Mali ⁺ | 5.893 | 0.117 | 16.324 | 10.384 | 7.824 |

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Covid-19 vaka sayıları ile Mali endeks arasındaki asimetrik ilişkisi incelendiğinde; Vaka sayısındaki 1 birimlik pozitif şok mali endeks üzerinde negatif şoka neden olduğu görülmektedir. Diğer bir ifadeyle vaka sayısındaki pozitif şokların mali endeksteki negatif şokların nedeni olmadığını belirten sıfır hipotez reddedilememiştir. Bununla birlikte vaka sayısındaki negatif şok mali endeksi üzerinde dönem dönem hem pozitif hem negatif şoka neden olmaktadır. Covid-19 vefat eden kişi sayısı ile mali endeks arasında asimetrik nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Bu durum, yatırımcıların vaka sayılarına göre pozisyon aldıklarını, hasta kişilerin vefat etme durumundan kaçınılamayacağını ve vefat olayını kabullendiklerini göstermektedir. Hizmet sektörü pay senedi endeksi ile Covid-19 pandemisi arasındaki nedensellik ilişkisi tablo 4’de gösterilmiştir.

Tablo 4. Hatemi-J Asimetrik Nedensellik Test Sonuçları

| Nedenselliğin Yönü | Test İstatistiği | p Değeri | Bootstrap Kritik Değerler | | |
|---|------------------|--------------|---------------------------|---------------|---------------|
| | | | 1% | 5% | 10% |
| Vaka⁺ → Hizmet⁺ | 35.512 | 0.000 | 45.917 | 33.138 | 27.287 |
| Vaka⁺ → Hizmet⁻ | 18.920 | 0.090 | 44.194 | 30.902 | 25.828 |
| Vaka⁻ → Hizmet⁻ | 37.896 | 0.000 | 53.085 | 31.672 | 25.875 |
| Vaka⁻ → Hizmet⁺ | 32.939 | 0.001 | 49.891 | 32.536 | 26.099 |
| Vefat ⁺ → Hizmet ⁺ | 10.256 | 0.594 | 48.225 | 34.802 | 27.429 |
| Vefat⁺ → Hizmet⁻ | 55.630 | 0.000 | 39.970 | 29.728 | 23.239 |
| Vefat ⁻ → Hizmet ⁻ | 12.363 | 0.417 | 49.917 | 36.011 | 29.356 |
| Vefat ⁻ → Hizmet ⁺ | 9.725 | 0.555 | 45.644 | 29.702 | 25.409 |

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Covid-19 vaka sayıları ile Hizmet endeksi arasındaki asimetrik ilişkisi incelendiğinde; vaka sayısındaki 1 birimlik pozitif (negatif) şok Hizmet endeksi üzerinde hem pozitif hem negatif şoka neden olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, %1 önem düzeyinde vefat sayısındaki 1 birimlik pozitif şok Hizmet endeksinde negatif şoka neden olmaktadır. Sınai sektörü pay senedi endeksi ile Covid-19 pandemisi arasındaki nedensellik ilişkisi tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Hatemi-J Asimetrik Nedensellik Test Sonuçları

| Nedenselliğin Yönü | Test İstatistiği | p Değeri | Bootstrap Kritik Değerler | | |
|---|------------------|----------|---------------------------|--------|--------|
| | | | 1% | 5% | 10% |
| Vaka ⁺ → Sınai ⁺ | 20.687 | 0.055 | 44.472 | 31.100 | 26.172 |
| Vaka ⁺ → Sınai ⁻ | 41.182 | 0.000 | 46.625 | 30.227 | 24.739 |
| Vaka ⁻ → Sınai ⁻ | 21.973 | 0.038 | 44.559 | 32.832 | 26.639 |
| Vaka ⁻ → Sınai ⁺ | 20.816 | 0.053 | 48.671 | 30.984 | 25.265 |
| Vefat ⁺ → Sınai ⁺ | 32.874 | 0.001 | 48.590 | 35.391 | 27.338 |
| Vefat ⁺ → Sınai ⁻ | 32.295 | 0.001 | 50.097 | 33.509 | 27.091 |
| Vefat ⁻ → Sınai ⁻ | 39.231 | 0.000 | 49.328 | 33.072 | 27.153 |
| Vefat ⁻ → Sınai ⁺ | 32.790 | 0.001 | 54.989 | 35.687 | 29.305 |

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Tablo 5'teki sonuçlara göre, Covid-19 vaka ve vefat eden kişi sayılarında meydana gelen 1 birimlik pozitif veya negatif şok Sınai endeksi üzerinde bazı dönemlerde pozitif bazı dönemlerde negatif şoka neden olmaktadır. Bu durum, Sınai sektörünün Covid-19 pandemisinden sürekli etkilenmekte ve Covid-19 pandemi verilerinin artması Sınai endekste bazı dönemlerde artışa bazı dönemlerde azalışa neden olduğunu göstermektedir. Covid-19 pandemi verilerinin azalması da Sınai endeksi üzerinde aynı şekilde etkilemektedir. Teknoloji sektörü pay senedi endeksi ile Covid-19 pandemisi arasındaki nedensellik ilişkisi tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Hatemi-J Asimetrik Nedensellik Test Sonuçları

| Nedenselliğin Yönü | Test İstatistiği | p Değeri | Bootstrap Kritik Değerler | | |
|---|------------------|----------|---------------------------|--------|--------|
| | | | 1% | 5% | 10% |
| Vaka ⁺ → Teknoloji ⁺ | 17.876 | 0.085 | 38.051 | 28.391 | 21.214 |
| Vaka ⁺ → Teknoloji ⁻ | 17.295 | 0.139 | 52.475 | 30.459 | 24.858 |
| Vaka ⁻ → Teknoloji ⁻ | 16.880 | 0.111 | 40.850 | 27.082 | 21.745 |
| Vaka ⁻ → Teknoloji ⁺ | 21.427 | 0.044 | 42.490 | 28.796 | 23.315 |
| Vefat ⁺ → Teknoloji ⁺ | 74.575 | 0.000 | 45.629 | 28.528 | 23.351 |
| Vefat ⁺ → Teknoloji ⁻ | 3.728 | 0.977 | 49.906 | 30.027 | 24.016 |
| Vefat ⁻ → Teknoloji ⁻ | 68.797 | 0.000 | 46.500 | 30.501 | 23.600 |
| Vefat ⁻ → Teknoloji ⁺ | 75.609 | 0.000 | 38.460 | 28.960 | 24.361 |

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Covid-19 pandemisi ile Teknoloji endeksi arasındaki asimetrik ilişkisi incelendiğinde; Covid-19 vaka ve vefat sayılarındaki 1 birimlik pozitif veya negatif şok Teknoloji endeksinde pozitif şoka neden olmaktadır. Bu durum, Covid-19 pandemi döneminde teknoloji sektöründe pozitif hareketliliğin olduğunu göstermektedir.

6.Sonuç

Finansal piyasalar, sosyal ve ekonomik faktörlerden çok çabuk etkilenmektedir. Covid-19 salgını tüm dünyada hızlı bir şekilde yayılmış ve kriz ortamı oluşturmuştur. Dünya Sağlık Örgütü tarafından COVID-19 salgını, küresel bir salgın (pandemi) olarak ilan edildiğinde, dünya çapındaki finansal piyasalarda önemli düşüşler meydana gelmiştir. Bir ülkede yaşanan kriz finansal piyasaları olumsuz yönde etkilese bile bazı sektörler bu durumdan olumlu etkilenebilir. Bu nedenle Covid-19 pandemisinin sektörleri nasıl etkilediği önemli bir araştırma konusudur. Çalışmada, Covid-19 pandemisinin BİST sektör pay senedi endekslerine etkisi araştırılmıştır. BİST sektör endeksleri olarak, mali endeks, hizmet endeksi, sınai endeksi ve teknoloji endeksi ile Covid-19 pandemisini temsilen salgına yakalanan kişi sayısı ve vefat eden kişi sayısı veri olarak alınmıştır. Covid-19 virüsü Türkiye’de ilk olarak Mart ayında görülmüştür. Bu nedenle çalışmada, 12.03.2020 – 31.08.2020 dönemine ait günlük veriler analizde kullanılmıştır.

Covid-19 pandemisinde yaşanan pozitif ve negatif şokların etkisinin sektörler üzerinde aynı olmayabileceği dikkate alarak çalışmada asimetrik nedensellik ilişkisi Hatemi-J asimetrik nedensellik testi ile incelenmiştir. Covid-19 vaka sayıları ile Mali endeks arasındaki asimetrik ilişkisi incelendiğinde; Vaka sayısındaki pozitif şok (artış) mali endeks üzerinde negatif şoka(azalış) neden olduğu görülmüştür. Bununla birlikte vaka sayısındaki negatif şok (azalış) mali endeksi üzerinde dönem dönem hem pozitif hem negatif şoka neden olmaktadır. Covid-19 vefat eden kişi sayısı ile mali endeks arasında asimetrik nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Bu durum, yatırımcıların vaka sayılarına göre pozisyon aldıklarını, hasta kişilerin vefat etme durumundan kaçınılamayacağını ve vefat olayını kabullendiklerini göstermektedir. Bu sonuçlar Öztürk vd. (2020) ve Tayar vd. (2020) çalışmasını desteklemektedir.

Covid-19 vaka sayıları ile Hizmet endeksi arasındaki asimetrik ilişkisi incelendiğinde; vaka sayısındaki pozitif (negatif) şok hizmet endeksi üzerinde hem pozitif hem negatif şoka neden olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, vefat sayısındaki pozitif şok (artış) hizmet endeksinde negatif şoka(azalış) neden olmaktadır. Hizmet sektörü için bulunan sonuçlar Kandil Göker vd. (2020) ve Kılıç (2020)’nin çalışmaları ile örtüşmektedir. Covid-19 vaka ve vefat eden kişi sayılarında meydana gelen pozitif veya negatif şok Sınai endeksi üzerinde bazı dönemlerde pozitif bazı dönemlerde negatif şoka neden olmaktadır. Bu durum, Sınai sektörünün Covid-19 pandemiden sürekli etkilenmekte olduğunu ve Covid-19 pandemi verilerinin artması Sınai endekste bazı dönemlerde artışa bazı dönemlerde azalışa sebep olduğunu göstermektedir. Covid-19 pandemi verilerinin azalması da Sınai endeksi üzerinde aynı şekilde etkilenmektedir. Covid-19 pandemisi ile Teknoloji endeksi arasındaki asimetrik ilişkisi incelendiğinde; Covid-19 vaka ve vefat sayılarındaki pozitif veya negatif şok Teknoloji endeksinde pozitif şoka(artışa) neden olmaktadır. Bu durum, Covid-19 pandemi döneminde teknoloji sektöründe pozitif hareketliliğin olduğunu göstermektedir. Teknoloji sektörü için bulunan sonuç, Taylar vd. (2020) çalışmalarının sonucu ile terstir. Bunun sebebi olarak, bu çalışmada veri dönemi daha uzun olması düşünülmektedir. Ek olarak, Teknoloji endeksinin Covid-19 salgınına tepkisinin uzun vadede daha net ortaya çıktığı söylenebilir.

Çalışmanın sonuçları, Covid-19 pandemisinin dünya borsalarındaki olumsuz etkileri, Borsa İstanbul’da da görüldüğünü göstermektedir. Ayrıca BİST sektör endekslerinin çoğu Covid-19’dan olumsuz etkilenirken, bu durumdan olumlu etkilenen sektörlerde mevcuttur. Bu sonuçlar çerçevesinde yatırımcılar sektörlerin Covid-19 pandemisine tepkilerini doğru analiz yaparak yatırım kararı verirlerse, yatırımlarını doğru bir şekilde değerlendirebilirler. Başka bir deyişle yatırımcılar Covid-19 pandemisini fırsata dönüştürebilirler. İleriki araştırmalarda borsa endekslerinde yer alan işletmelerin Covid-19 pandemiden etkilenme düzeyi incelenerek işletme getirileri değerlendirilebilir.

Kaynakça

- AL-AWADHİ, A. M., AL-SAİFİ, K., AL-AWADHİ, A., ve ALHAMADİ, S. (2020). Death and Contagious Infectious Diseases: Impact of the COVID-19 Virus on Stock Market Returns. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 27, 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100326>
- ALBER, N. (2020). The Effect of Coronavirus Spread on Stock Markets. The Case of the Worst 6 Countries. <http://ssrn.com/abstract=3578080>.
- ASHRAF B. N. (2020). Stock Markets’ Reaction to COVID-19: Cases or fatalities? *Research in International Business and Finance*, 54, 1-7, <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101249>
- DICKEY, D., and FULLER, W.A. (1979). Distributions of The Estimators For Autoregressive Time Series with A Unit Root. *The American Statistical Association*, 74, 423-431.

- ECDC. (2020). European Centre for Disease Prevention and Control (Avrupa Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi). <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/download-todays-data-geographic-distribution-covid-19-cases-worldwide>
- GRANGER, C.W.J. (1988). Some Recent Developments in a Concept of Causality. *Journal of Econometrics*, 39(1/2),199-211.
- HATEMİ-J, A. (2012). Asymmetric Causality Tests with an Application. *Empirical Economics*, 43(1), 447-456. DOI: 10.1007/s00181-011-0484-x
- LİU, H., MANZOOR, A., WANG, C., ZHANG, L., ve MANZOOR, Z. (2020). The COVID-19 Outbreak and Affected Countries Stock Markets Response. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8).
- KANDİL GÖKER, E., EREN, B. S. ve KARACA, S. S. (2020). COVID-19 (Koronavirüs)'un Borsa İstanbul Sektör Endeks Getirileri Üzerindeki Etkisi: Bir Olay Çalışması. *Gaziantep Üniversitesi, Journal Of Social Sciences*, Özel Sayı, 14-41.
- KILIÇ, Y. (2020). Borsa İstanbul'da COVID-19 (Koronavirüs) Etkisi. *Journal of Emerging Economies and Policy*, 5(1), 66-77.
- ONALİ, E. (2020). COVID-19 and stock market volatility. Available at SSRN 3571453
- ÖZTÜRK, Ö., ŞİŞMAN, M.Y., USLU, H., ve ÇITAK, F. (2020). Effect of COVID-19 Outbreak on Turkish Stock Market: A Sectoral-Level Analysis. *Hitit University Journal of Social Sciences Institute*, 13(1), 56-68.
- SANSA, N.A. (2020). The Impact of Covid-19 on the Financial Markets. Evidence From China and USA, <http://ssrn.com/abstract=3562530>.
- SIMS, C.A. (1972). Money, Income, and Causality. *American Economic Review*, 62(4), 540-552.
- ŞENOL, Z. ve ZEREN, F. (2020). Coronavirus (Covid-19) and Stock Markets: The Effects of the Pandemic on the Global Economy. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(4), 1-16.
- TAYAR, T., GÜMÜŞTEKİN, E., DAYAN, K. ve MANDİ, E. (2020). Covid-19 Krizinin Türkiye'deki Sektörler Üzerindeki Etkisi: Borsa İstanbul Sektör Endeksleri Araştırması. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Üniversitesi Dergisi*, Salgın Hastalıkları Özel Sayı, 293-320.
- TCMB. (2020). Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası. <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket>
- TODA, H.Y. and YAMAMOTO, T. (1995). Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes. *Journal of Econometrics*, 66(1- 2), 225-250.
- WORLDMETER. (2020). Covid-19 Coronavirus Pandemic. <https://www.worldometers.info/coronavirus/#countries>
- YAN, C. (2020). COVID-19 Outbreak and Stock Prices: Evidence from China. <http://ssrn.com/abstract=3574374>.
- ZEREN, F. ve HIZARCI, A. (2020). The Impact of Covid-19 Coronavirus on Stock Markets: Evidence From Selected Countries. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 3(1), 78-84.
- ZHANG, D., HU, M., ve Jİ, Q. (2020). Financial Markets under the Global Pandemic of COVID-19. *Finance Research Letters*, 101528. doi: 10.1016/j.frl.2020.101528.

TÜRKİYE ve G7 ÜLKELERİNDE BİREYSEL EMEKLİLİK SİSTEMİ UYGULAMALARI

PRIVATE PENSION SYSTEM PRACTICES IN TURKEY and G7 COUNTRIES

*Mehmet İSLAMOĞLU**
Hakim AZİZ†
Alp KONAK‡

ÖZ

Bireyler, emeklilik hayatında da hayat standartlarını düşürmeden yaşamlarına devam etmek isterler. Bu amaçla, bireylerin çalışma hayatlarında yapmış oldukları küçük birikimler, emekli oldukları zaman, toplu şekilde veya periyodik ödemeler halinde kendilerine geri ödenir. Ülkemizde bilinen Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) bu görevi üstlenmiş olsa da, yüksek tasarruf açığı nedeniyle, bu işlevi yerine getirme konusunda yetersiz kalmaktadır. Bu sebeple uzun vadeli tasarruf açığının giderilmesi açısından, Bireysel Emeklilik Sistemi (BES) Fonları önemli fırsatlar sunmaktadır. Gün geçtikçe sisteme inancın artmasıyla BES Fonları tercih edilen bir yatırım aracı olmuştur. Bu çalışmada, Bireysel Emeklilik Sistemi'nin Türkiye ve G7 ülkelerindeki uygulamaları karşılaştırmalı olarak incelenmiş ve sonrasında BES'in SWOT (GZFT) analizi yapılmıştır. Çalışmada Emeklilik Gözetim Merkezi verilerinden yararlanılarak, katılımcıların sisteme dahil oldukları yaşlar, giriş yıllarına göre dağılımı ve fon tutarları tablolar halinde gösterilmiştir. Sonuç olarak son yıllarda Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sistemi, Hükümetin de teşviği ile, gerek fon büyüklüğü gerekse katılımcı sayısı olarak önemli bir gelişim göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Bireysel Emeklilik Sistemi (BES), Emeklilik Gözetim Merkezi, Tasarruf

Jel Kodları: G20,G22,G23

ABSTRACT

After getting retired, individuals would like to keep their life standards as they had before retirement. For this purpose, small savings that individuals make in their working lives are paid back to them in advance or as periodic payments when they get retired. In our country, Social Security System takes the responsibility to implement this task, but it cannot fulfil its expected duty due to long term saving deficit. So in terms of meeting long term saving deficit, the Private Pension Funds present substantial opportunities. As the system becomes more reliable by time, it has become an appealing investment tool. In this study, Private pension system and its practices are examined comparatively in Turkey and G7 countries and afterwards a SWOT analysis is performed. Using the Retirement Surveillance Center data, the ages of the participants in the system, their distribution according to their inclusion ages and their funding amounts are shown in tables. As a result, in recent years with the incentive of the government in Turkey, Private Pension System has made significant progress in terms of the number of participants as well as fund size.

Keywords: Individual Pension System (BES), Pension Supervision Center, Savings

Jel Codes: G20,G22,G23

* Doç. Dr., Karabük Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü,

mehmetislamoglu@karabuk.edu.tr ORCID: 0000-0002-4416-0888

† Dr. Öğr. Üyesi, Karabük Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, hakimaziz@karabuk.edu.tr ORCID: 0000-0002-2566-5784

‡ İşletme Yüksek Lisans Öğrencisi, Karabük Üniversitesi, Lisanüstü Eğitim Enstitüsü, alp.konak@hotmail.com ORCID: 0000-0002-1279-515X

1.GİRİŞ

Emeklilik, bilindiği üzere sadece iş hayatının son bulmasıyla ortaya çıkan bir kavram değildir, ancak ülkemizde emeklilik denilince akla gelen ilk şey budur. Halbuki kişiyi emekliliğe iten çeşitli sebepler bulunmaktadır. Kişinin hastalığa yakalanıp işinden ayrılması gerekebilir ya da iş kazası geçirmesi önem arz etmeksizin sakatlanması durumunda da işini kaybetmesi ihtimaller arasındadır. Yaşının dolması sebebiyle işveren tarafından işine son verilebilir. Söz konusu sebeplerden dolayı bireylerin işlerini kaybetmeleri durumunda, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, bu vatandaşlarının hayatlarını idame ettirebilmelerini sağlamayı bir yükümlülük olarak kabul etmektedirler. Bunun için de ülkemizde sosyal güvenlik kurumu bu görevi en iyi şekilde yapmayı hedeflemiştir. Ülkemizde kamu kurum ve kuruluşlarında çalışan kişiler emekli olduklarında emekli sandığına, sigortalı bir işte çalışan bireyler Sosyal Sigorta Kurumuna, esnaf ve çiftçiler ise Bağ-Kur'a bağlıyken daha sonraları bütün birimler birleşerek Sosyal Güvenlik Kurumuna bağlanmıştır.

Günümüze gelindiğinde ülkemiz nüfusu ve buna bağlı dinamikleri incelenip, gelişmiş ülkelerle kıyaslama yapıldığında ekonomik nedenler de göz önünde bulundurulursa sosyal güvenlik sistemi maalesef kişileri tatmin etmemektedir. Bundan dolayı özel sigorta şirketleri bu duruma el atmak istemiş ve sosyal güvenlik sistemine destek olmayı hedefleyerek günümüzde kullanılan Bireysel Emeklilik Sistemi olgusunu ortaya çıkarmıştır (Yemez & Akdoğan, 2019, s. 105).

Bireysel Emeklilik Sistemi, aslında tam anlamıyla sosyal güvenlik sistemini tamamlayıcı bir unsurdur. Katılım, gönüllük esasına dayanan bir sistemken daha sonraları zorunlu olmuştur. Bunun yanında devlet destekleri, vergilerdeki avantajlar ile desteklenerek zamanla tercih edilen bir sistem haline gelmiştir. İlk zamanlar güvenilirliği az olduğu için kişiler yatırım amacıyla sisteme yönelmiş, daha sonraları devletin de teşvikleriyle (devlet katkısı, vergi avantajı) bu sistemin sürdürülebilirliği artmıştır. Katılımcıların ufak da olsa yapmış oldukları yatırımlarının fonlarda değer kazandıklarını görmeleri sonucu, uzun vadede bir kaynak oluşturmuş ve ekonomiye de destek olmuştur. Daha sonra ise bu sisteme dahil olan katılımcılar, burada yapmış oldukları tasarruflarla emekliliğe hak kazandıklarında ekstradan bir gelir elde edecektir. Bu geliri ister belirli süre aylık olarak alabilecek, isterse birikimin tamamını süre sonunda alabilecektir. Yani düşük tutarlarla birikim yaparak süre sonunda toplu para ellerine geçebilecektir.

Ülkemizde Bireysel Emeklilik Sistemine giriş ne gönüllük esasına bağlı ne de zorunludur. Otomatik Katılım Sistemi, işletmelerde çalışan kişi sayısı ve yaşlarına göre ilk girişin zorunlu olduğu, ancak katılımcılara isterse ilk 2 ay içerisinde sistemden ayrılabilme imkanı sunmaktadır (Apak & Taşçıyan, 2010, s. 124). Bireyler kazançlarının bir kısmından düzenli kesintiler yapılmasına razı olmak suretiyle, gelecekteki ekonomik refah düzeylerini artırmayı amaçlamaktadırlar. Bu birikim modelini tercih etmeyen bireyler 2 ay içerisinde sistemin bağlı olduğu şirketle görüşerek ayrılma taleplerini yazılı olarak bildirdiklerinde maaşlarından her hangi bir kesinti olmayacaktır. Bu çalışmada Türkiye'deki emeklilik sisteminin tarihsel gelişimi ve işleyişi, dünyada bireysel emeklilik sisteminin gelişimi ve G7 ülkelerinde uygulanan bireysel emeklilik sistemi inceleme konusu yapılmıştır.

2.Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sisteminin Gelişimi Ve İşleyişi

Bireysel emeklilik sisteminin tarihsel gelişimini incelediğimizde; İlk olarak 1997 ile 1999 yılları arasında Hazine Müsteşarlığının denetleyeceği Sosyal Güvenlik Reformuna yönelik çalışmalar başlatılmıştır. SSK, Emekli Sandığı ve Bağ-Kur güvenlik sistemlerinin tek bir çatı altında toplanması yönünde yapılan çalışmalar, 4447 sayılı Kanun ile hükümet tarafından yasalaştırılmıştır. Ayrıca 1999 yılı içerisinde özel emeklilik sistemi için hazırlıklar başlamış, bunun için TBMM'de bireysel emeklilik komisyonu kurulmuştur.

2000'li yıllara gelindiğinde, TBMM Başkanlığına, bireysel emeklilik tasarrufuna ilişkin yatırım tasarısı ve bu tasarıyla oluşacak yeni sistem sunulmuştur. 28 Mart 2001 senesinde bu tasarı TBMM tarafından onaylanmıştır. Onay aldıktan hemen sonra Nisan ayı içerisinde emeklilik tasarruf sistemine ilişkin 24366 sayılı Kanun ve bundan sonra sistemi teşvik eden unsurlardan biri olan vergideki avantaj TBMM tarafından onaylanarak 24458 sayılı yasa kanunları Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. 7 Ekim 2001 senesinde sistem yürürlüğe girmiş ve bununla birlikte yatırım yapan katılımcıların, emekliliğe hak kazandıklarında, tasarruflarını isterse aylık maaş şeklinde, isterse toplu şekilde alabileceklerini ayrıca gelir vergisinin avantajlarından faydalanabileceklerini açık bir şekilde ortaya koymuştur (Seyfullahoğulları & Demirhan, 2016, s. 28).

Temmuz 2003'te merkezi İstanbul olan BETYSK, Emeklilik Gözetim Merkezi kurulmuştur. Artık şirketlerin kurulmasıyla sistem sorunsuz şekilde ilerleyecektir. Bu bağlamda, 27 Ekim 2003 yılında Ak, Yapı Kredi, Garanti, Anadolu Hayat, Oyak, Koç Allianz Emeklilik ve Hayat Anonim şirketleri faaliyet göstermeye başlamıştır. 2003

yılına sonuna kadar Ankara, Vakıf, Doğan, Başak Emeklilik A.Ş. ile Commercial Union faaliyete geçmiştir. Sistem ise 27 Ekim 2003 yılında emeklilik planlarının ilk kez onaylanmasıyla birlikte hayata geçmiştir.

2004 yılında emeklilik hayat şirketleri, emeklilik şirketleri, birikimli hayat sigortaları alanında faaliyet gösteren şirketlerin bireysel emeklilik sistemine aktarımına yönelik tebliğ yayımlanmıştır.

2005-2007 yıllarında fonları düzgün şekilde yönlendiren şirketler unvan değişikliğine gitmiştir, bunların başında Doğan Emeklilik A.Ş.'nin unvanı Fortis Emeklilik ve Hayat A.Ş. olarak, Başak Emeklilik A.Ş. ise Başak Groupama olarak değişmiştir. Aviva Hayat ve Emeklilik A.Ş., Ak Emeklilik A.Ş. ile birleşerek Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş. unvanında faaliyetine devam etmiştir. 14 Haziran 2007 tarihinde 26552 sayılı Kanun ile 4632 nolu bireysel emeklilik Kanununda madde değişiklikleri yapılmış ve Emeklilik Gözetim Merkezi'nin yetki, sorumluluk ve görevlerinde yeni düzenlemeler yapılmıştır.

2008 yılında sistemin avantajları dikkate alındığında bazı yeni özel şirketler ruhsat almaya başlamıştır, bunların başında Finans Emeklilik ve Hayat A.Ş. gelmektedir, bundan sonra ruhsat alan şirket ise Ergo İsviçre Hayat ve Emeklilik A.Ş. olmuştur. Ankara Emeklilik A.Ş. 26 Eylül 2008 tarihinde Aegon Emeklilik ve Hayat A.Ş. bünyesine dahil olarak ismini değiştirmiştir. 2009 yılına gelindiğinde ise şirketler unvan değişikliklerine devam etmiştir. Koç Allianz; Allianz Hayat ve Emeklilik A.Ş. olarak değişikliğe giderken, Oyak Emeklilik A.Ş.'nin satılmasıyla birlikte ismi ING Emeklilik A.Ş. olarak değişmiştir. 21 Mayıs 2009 tarihinde Deniz Emeklilik ve Hayat A.Ş. emeklilik işlevini yerine getirmek için faaliyet ruhsatını almıştır. Ayrıca yine bu yıl içerisinde Başak Groupama Emeklilik A.Ş. ismini Groupama Emeklilik A.Ş. olarak değiştirmiştir (Emeklilik Gözetim Merkezi, 2020, <http://www.egm.org.tr/bireysel-emeklilik/tarihce/>).

26 Nisan 2010 tarihinde Ergo İsviçre Emeklilik şirketi satılarak Ergo Emeklilik ve Hayat A.Ş. ismini almıştır. 2011 yılında da faaliyet ruhsatı almaya devam eden şirketler Ziraat Hayat ve Emeklilik A.Ş. ile Axa Hayat ve Emeklilik A.Ş. olmuştur. Yine aynı sene içerisinde Fortis Emeklilik ve Hayat A.Ş.'nin satılmasıyla birlikte yeni adı BNP Paribas Cardif Emeklilik A.Ş. olmuştur.

29 Haziran 2012 yılında sistem ile ilgili çok ciddi kanun değişikliğine gidilmiştir. Bu değişiklikler yatırımcıların sistemden avantajlı bir şekilde getiri elde etmeleri yönünde olmuştur. Devlet katkısı oranı %25 olarak belirlenmiş ve 18 yaşını doldurmuş her bir katılımcının bu katkıdan faydalanabileceği belirtilmiştir. Katılımcı kendi yatırdığı birikim tutarını şirketler aracılığıyla yatırıma yönlendirirken, bu değişikliklerle devlet katkı tutarları da yatırıma yönlenecek, bu şekilde katılımcıların tasarrufları da daha fazla değer kazanmış olacaktır. Bunun yanında devlet katkı tutarları ve getirileri kesinlikle hacze ve rehine konu olmayacaktır. Devlet katkısı ile ilgili alt düzenlemeler de 2012 yılı içerisinde yapılmıştır. 1 Ocak 2013 yılından sonra bu düzenlemeler uygulanmaya başlamıştır.

20 Ocak 2012 tarihinde iki şirket daha faaliyet raporu almıştır. Bu şirketler Halk Hayat ve Emeklilik A.Ş. ile Asya Emeklilik ve Hayat A.Ş.'dir.

26 Mart 2012 tarihinde Deniz Emeklilik ve Hayat A.Ş. Amerika'nın en büyük sigorta şirketlerinden biri olan Metlife Emeklilik ve Hayat A.Ş.'ye devrolunarak unvanını değiştirmiştir.

2013 yılında unvanını değiştiren şirketler; Finans Emeklilik, Cigna Finans Emeklilik ve Hayat A.Ş. olarak, Yapı Kredi Emeklilik, Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş. olarak değiştirmiştir, Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. ilk defa bu yıl ruhsatını alırken 2014 yılında Katılım Emeklilik ve Hayat A.Ş. ruhsatını alarak emeklilik faaliyetlerini yerine getirmiştir. 2015 yılında ING Emeklilik A.Ş.'nin satılmasıyla birlikte yeni unvanı NN Hayat ve Emeklilik A.Ş. olmuştur (Emeklilik Gözetim Merkezi, 2020, <http://www.egm.org.tr/bireysel-emeklilik/tarihce/>).

10 Ağustos 2016 yılında ise 6740 sayılı Kanun ile 45 yaşını aşmamış ve 5 kişiden fazla sayıda çalışanı olan işverenler emeklilik şirketleriyle anlaşmalar yaparak, otomatik katılım sözleşmesi yaparak bireysel emeklilik sistemine bu çalışanlarını dahil edebilmeleri yönünde düzenlemeler getirilmiştir. Sistemde kalmak istemeyen çalışanların 2 ay içerisinde sistemden cayma haklarını kullanabilecekleri maddesi de bu kanun içerisine eklenmiştir.

30 Eylül 2016 tarihinde birleşme kararı alan emeklilik şirketleri Ergo Emeklilik ve Fiba Emekliliktir. Bundan sonraki yeni faaliyet gösterecekleri şirketin ismi Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. olarak değişmiştir.

2017 yılında 2 şirket daha unvanlarını değiştirmiştir, bunlardan biri olan Asya Emeklilik, Bereket Emeklilik ve Hayat A.Ş. olarak, Vakıf Emeklilik de Vakıf Emeklilik ve Hayat A.Ş. olarak faaliyetlerini sürdürmek üzere isim değişikliğine gitmiştir.

2018 yılında ilk defa Groupama Emeklilik bireysel portföyünü Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş.'ye devretmiştir.

18 Ekim 2019 tarihinde Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinde yayımlanan 30922 sayılı Kanunda, Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumunun kurulmasına karar verilmiştir (Emeklilik Gözetim Merkezi, 2020, <http://www.egm.org.tr/bireysel-emeklilik/tarihce/>).

Bireysel Emeklilik Sisteminin Türkiye’de gelişme potansiyeli taşıyan bir müessese olmasının birçok sebebi vardır. Sosyal güvenlik sistemi, geçmişte ve bugün ülkemizde devlete önemli ölçüde mali yük getiren bir yapı olma özelliğini korumaktadır. Tasarruf fonlarının profesyonel şekilde yönetilememesi ve işletilememesi, emekli olma yaşının düşük olması gibi nedenlerle sosyal güvenlik sistemi görevini verimli bir şekilde icra etmekte yeterli olamamıştır. Tüm bu gelişmeler Bireysel Emeklilik Sistemine olan gerekliliği artırmıştır. Bu sistem, sosyal güvenlik sisteminin destekleyicisi olacak ve bu şekilde sosyal güvenlik sisteminin devlete olan maliyeti bir nebze de olsa azalacaktır. 1950’li yıllardan günümüze kadar dünyada birçok finansal kriz yaşanmıştır, bu krizler sosyal güvenlik sistemini de derinden yaralamış ve bu durumdan ülkemiz de yeteri kadar payını almıştır (Arslan, Çelik, & Haykır, 2018, s. 34).

Ülkemizde yaşanan sorunları sadece küresel krize bağlamak doğru değildir, birçok sebep yeni sisteme ihtiyaç olduğunun sinyallerini vermekteydi. Başlıca sorunlar; nüfustaki yaşlılık oranının artması, sigorta sektörüyle aktüeryal dengenin uyuşmazlık yaşamaya başlaması, kurumsal yönetimde amatörce tavırlar sergilenmesi, ülkemizde sosyal güvenlik sistemin başlıca sorunları olarak ortaya çıkmıştır. 1999 tarihinde reform hareketi başlamış olup bununla birlikte; şirketlerin kurumsal anlamda, finansal yapılarında ve yönetim hususlarında düzenlemeler getirilerek kamusal alanda sosyal güvenlik sisteminin gücüne güç katma beklentisinin yanında, kurumların layıkıyla görevlerini yerine getirerek, yeterli seviyede hizmet verebilmeleri yönünde hedefler belirlenmiştir. Alınan bu reform kararının, bireysel emeklilik konusunda önemli bir unsur olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca ülkemiz hukuk devleti olduğundan bu alt yapının da desteğiyle, 28.06.2001 tarihinde “Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu”nun Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM) tarafından onaylanarak Resmi Gazetede yayımlanmasıyla 07.10.2001 tarihinde resmen faaliyete geçmiştir (Emeklilik Gözetim Merkezi, 2020, <http://www.egm.org.tr/bireysel-emeklilik/tarihce/>).

Dünyada, bireysel emeklilik sisteminin en önemli avantajlarından bir olan vergi avantajının ülkemizde de uygulanmaya başlamasıyla, yatırımcıların sisteme olan ilgisi artırmıştır. Ücretli çalışan bireyler veya beyanname usulüne göre hizmet veren şirket sahipleri bu avantajdan yararlanabilmektedirler. Sadece bordrolu ve vergi ödeyen şirketler, bu fırsattan yararlandığı için sistem üzerinde bazı değişikliklerin yapılması vukuu bulmuştur. Bu amaçla 28338 sayılı Resmi Gazete’de 29.08.2012 tarihinde yayımlanan 6327 sayılı Kanun ile yalnızca vergiler üzerinden kesintilerin uygulamaya alınmasına karar verilmiştir (Kara & Yıldız, 2016). Bu kesintiler sadece gelir üzerinden yapılmaya başlanmış ve bütün katılımcıların faydalanabilmesi için devlet katkısı sisteme entegre edilmiştir. Bu vesileyle sistem herkes için adil bir yapıya sahip olacak ve uzun süreli fonlama yapılarak ekonomik anlamda rahatlama sağlayacaktır.

Türkiye’de Bakanlar Kurulu kararı ile 01.01.2017 tarihinde yürürlüğe giren otomatik katımlı BES uygulaması zorunlu olarak 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu’nun dördüncü maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (c) bentlerine göre 45 yaşın altında Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olan kamu ve özel sektör çalışanlarının tamamını kapsamaktadır. Kırk beş yaşını doldurmuş olanlar ise kendi tercihleri ile otomatik BES dışındaki diğer emeklilik planlarına katılabilmektedirler. (İnneci, 2013). Her ne kadar BES’e giriş kamu ve özel sektör de çalışan 45 yaşın altındaki vatandaşlar için zorunlu olsa da, Sisteme girişten iki ay sonra katılımcılara sistemden çıkış imkanı tanınması tam anlamıyla zorunlu bir uygulama olmadığını göstermektedir.

Devlet katkısı, yatırıma yönlendirilen tutar üzerinden %25 olarak hesaplanmaktadır. Bu katkı payını alabilmek için katılımcının sistemde en az 10 sene kalması ve 56 yaşını doldurmamış olması şartı vardır. Örneğin, bir katılımcı 45 yaşında olsun devlet katkısını alabilmesi için 10 yıl sistemde kalması yeterli olmayacaktır ikinci şart olan 56 yaş sınırını da doldurmuş olması gerekmektedir. Yani katılımcı 55 yaşına geldiğinde 1 sene daha katkı payı ödeyerek devlet katkısının tamamını almaya hak kazanacaktır. Diğer bir örnekte ise, katılımcı 49 yaşında sisteme girmiş olsun, 56 yaşına geldiğinde yani 7 sene sonra devlet katkısının tamamını almaya hak kazanmış olamayacaktır. Devlet katkısının tamamından faydalanmak için ikinci şartı olan 10 sene sistemde kalması koşulunu yerine getirmesi gerekmektedir. Yani katılımcı 3 sene daha sistemde kalırsa devlet katkısının %25’ini almaya hak kazanacaktır. Sisteme dâhil olan katılımcı 3 sene içerisinde çıkış yapmak isterse devlet katkısından faydalanamayacaktır. 3-6 sene içerisinde ayrılmak isterse devlet katkısının %15’ini alabilecektir. Yani %25’in %15’i bu da %3,75 e denk gelmektedir. 6-10 sene içerisinde ayrılan katılımcı ise %35 devlet katkısından faydalanabilecektir. Yani devlet katkısının %25’in %35’ini alacaktır. Bu da toplam tasarrufun %8,75’ine denk

gelmektedir. 56 yaşını doldurmamış ancak sistemde 10 yıl kalan bir kişi ayrılmak istiyorsa birikimin devlet katkısı üzerinden yani %25'in %60'ını alabilecektir, bu oran da %15'e denk gelmektedir.

Ülkemizde uygulanan bireysel emeklilik sistemi, sosyal güvenlik sistemini tamamlayıcı niteliğe sahiptir. Bu mantıktan yola çıkarak, 01.01.2017 tarihinde uygulamaya başlayan otomatik katılım sistemi, katılımcıların sistem içerisindeki birikimlerinin yatırım fonlarına yönlendirilerek uzun dönemde daha fazla değer kazanması hedeflenmiştir. Bu durum fon değerlerinin artmasına pozitif katkı sağlamıştır (Meral & Arıcan, 2020, s. 208).

Otomatik katılım sistemi için özel sektör ya da kamu sektörü farkı etmeksizin çalışan veya çalışmaya başlayacak olan her Türk vatandaşı için ya da mavi karta sahip kişiler için, 45 yaşını doldurmamış fiili ehliyet sahibi kişilere ve bünyesinde 5 kişiden fazla işçi çalıştıran işverenlere 4632 sayılı kanun ile zorunlu hale getirilmiştir. İşveren, asgari olarak işçiye vermiş olduğu brüt maaşın %3 oranında otomatik katılım sistemine para ayırmak zorundadır. Bu tutar günümüzde 60-TL'nin altında değildir. Sisteme girdikten sonra ayrılma talebi bulunan katılımcılar 2 ay içinde cayma taleplerini bağlı oldukları emeklilik şirketine bildirecek ve cayma hakkını kullanabilmektedirler. Ayrılmak istemeyen katılımcılar ise emekli olduklarında yaşamlarını yapmış oldukları bu tasarrufları getirileriyle birlikte alarak yaşam kalitesini artıracaklardır. Sistemde kalmak isteyen katılımcılara devletin vermiş olduğu %25'lik devlet katkısının haricinde, bir kereye mahsus 1.000-TL ekstradan hibe yapılmaktadır.

Türkiye'de yaşayan, fiili ehliyete sahip her birey, bireysel emeklilik sistemine katılabilmektedir. (Can, 2010, s. 140).

Sisteme katılım için emeklilik şirketi ile bir sözleşme yapılması gerekmektedir. Sözleşme içeriğinde katılımcının risk ve getiri durumları belirlenmeli ve katılımcının fon dağılım oranları seçilmelidir. Bireysel emeklilik sözleşmesine ulaşmak isteyen katılımcı, plan içeriğinde bulunan fonları, katkı pay oranlarını, yapılacak olan kesintileri okuyarak giriş bilgi formunu da doğru şekilde doldurmak şartıyla teklif formunu düzenleyip imzalayarak sisteme dahil olabilecektir. Sözleşmenin geçerli sayılabilmesi için sözleşmenin imzalandığı tarihten 30 gün sonuna kadar herhangi bir sebepten dolayı çıkışının yapılmaması gerekmektedir. Katılımcı, bireysel emeklilik sözleşmesini 30 gün içerisinde fesih etme hakkına sahiptir. Giriş aidatı ve diğer kesintiler dahil olmak üzere hiçbir kesinti yapılmadan, hatta bu süre zarfında fon getirisi olmuş ise getiri ile birlikte cayma hakkını kullanan katılımcıya iade edilecektir.

3. Dünya'da Bireysel Emeklilik Sisteminin Gelişimi

Ülkemizde tam anlamıyla 7 Ekim 2001 yılında yürürlüğe giren bireysel emeklilik sisteminin, dünya genelinde çok daha geçmişe uzandığını söylememiz mümkündür. Bismarkyan sistemi olarak bilinen ve sistemin kurucusu olan Prusya Şansölyesi Otto Van Bismark, 1881 tarihinde yoksul halka varlıklı kesimler tarafından destek olması amacıyla günümüzdeki bireysel emeklilik sistemi mantığındaki sistemi bulmuştur.

Ülkemizde karşılaştığımız sosyal güvenlik sisteminin yetersiz kaldığı alanlar, dünya genelinde de benzerlik göstermektedir. Dünya genelinde ekonomik anlamda desteklenmeye çalışılan sosyal güvenlik sisteminin, yaş ortalamasının artması, demografik değişiklikler, aile içerisinde oluşan değişiklikler, sağlık alanındaki giderlerin artış göstermesi, fonların verimsiz kullanılması, iş olanaklarının azalması, vergilerin yüksek oluşu gibi olumsuz etkileri saptanmıştır (Yemez & Akdoğan, 2019, s. 107). Bu olumsuz etkilerin ortaya çıkması, emekli maaş ödemelerinde zorluk yaşanmaya başlamasına sebep olmuş ve bireylerin emekli olabilmeye yaşları artmıştır. Bu durum dünya genelinde yeni bir sistemin mutlak suretle bulunması gerektiği gerçeğini ortaya koymuştur.

Bireysel emeklilik sistemi bazı ülkelerde zorunlu hale getirilse de, birçok ülkede gönüllülük esasına dayandırılmıştır. Vatandaşlarını zorunlu olarak sisteme dâhil eden ülkelerin başlıcaları: Bolivya, Meksika, Şili ve Uruguay'dır. 20 üyesi bulunan Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) ülkeleri ABD, Kanada, Belçika, Avusturya, Fransa, İtalya, İsviçre, Hollanda, İspanya, Lüksemburg, Portekiz, Almanya, İrlanda, Norveç, İzlanda, İngiltere, İsveç, Danimarka, Yunanistan ve Türkiye'yi kapsamakta olup, bu ülkelerde sisteme katılım zorunlu değildir (Arslan, Çelik, & Haykır, 2018, s. 29).

4.G7 Ülkelerinde Uygulanan Bireysel Emeklilik Sistemi

G7 ülkeleri Almanya, Birleşik Krallık, ABD, Kanada, Fransa, Japonya ve İtalya'nın içerisinde bulunduğu yedi ülkeden oluşmaktadır (Wikipedi, 2020, G7 Ülkeleri). Avrupa Birliği de G7 ülkeleri içine dahil edilmektedir. Bu çalışmada G7 ülkelerinde uygulanan BES'e değinilecektir.

4.1.Almanya’da Bireysel Emeklilik Sistemini Uygulamaları

Almanya, emeklilik sigorta sisteminin ve modern anlamda sosyal güvenlik sisteminin ortak sentezini yaparak, İngiltere’de de uygulanan sistemden faydalanarak sosyal devlet yapısının oluşumuna öncülük eden ilk ülkedir. Almanya’da bireysel emeklilik sisteminin işlemeye başlaması 1981 yılına uzanmaktadır. Bu yılda çıkan kanun ile ulusal anlamda ilk emeklilik sistemi ile malullük ve yaşlılık sigortası kavramları ortaya çıkmıştır.

Almanya’da ortaya çıkan bu sistem kısa zamanda Avrupa’ya yayılmaya başlamıştır ve sistemden maksimum seviyede fayda sağlanmaya başlanmıştır. 1930 yılına gelindiğinde ise Kanada ve ABD’de sistem bütün fonksiyonlarıyla kullanılmaya başlamıştır. 1940 senesinde ölüm, maluliyet ve yaşlılık sigortası 33 ülkede uygulanmaya alınmış, 1995 senesine gelindiğinde ise bu uygulamayı 158 ülke kullanır hale gelmiştir. Tüm anayasalarda ‘Atlantik Şartı’ konulmuş ve bu sebeple bütün bireylerin sosyal güvenlik ve emeklilik hakkından faydalanması sağlanmıştır. 2001 yılında Almanya’da emeklilik reformu ortaya çıkmış ve bu reform ile 3 aşamalı bir yapı gündeme gelmiştir. Bu aşamalar; sosyal sigortalar arası denge, mesleki hazırlık planları ve özel emeklilik sigortasıdır (Arslan, Çelik, & Haykır, 2018, s. 34). Ortaya çıkan bu emeklilik sistemi ilk başlarda zorunlu olsa da çok fazla eleştiri alması sebebiyle gönüllü şekilde değiştirilmiştir.

4.2.Birleşik Krallık’da Bireysel Emeklilik Sisteminin Uygulamaları

Sosyal sigorta sistemi dışında mesleki sigortalarla özel sigortalara yönelik bir birikim için teşvik paketleri çıkarılmıştır. 1986’dan önce, ulusal sigortadaki işçi prim ve işveren paylarının; işveren tarafından belirlenerek asgari aylık garantili bir sistem oluşturulması ve ulusal sigorta sisteminden para iadesi gerçekleştirilebilecekti. 1986 tarihinden sonra çıkan yasa ile aynı para aktarım yöntemi devam ettirilmişti, ancak Nisan 1988 ile Nisan 1993 seneleri içerisinde, SERPS haricinde başka bir bireysel emeklilik sistemine giriş yapmış herkese, yüzde iki oranında ekstradan ulusal sigorta sisteminden para iadesi de yapılmıştır. Bunun dışında mesleki sigortaya bağlı üyelerin de yapmış oldukları birikimlerinin de doğrudan transfer etmek şartıyla bireysel emeklilik sistemine dahil olmaları kolaylaştırılmıştır. Bu sayede emekli olmaya hak kazanamadan işten ayrılan ve işverenlerince yürütülen mesleki sigortası kesintiye uğrayacak kimselerin bu durum karşısında mağdur olmamaları için 1973 tarihinde yeni bir yasa çıkartılarak adil bir çözüm ortaya konmuştur. Buradan da anlaşılacağı gibi, yasa taslağında belirlendiği gibi SERPS sistemi tam anlamıyla ortadan kaldırılmasa da; yapılan bu detaylı değişiklikler ile SERPS sisteminin yerine devlet dışı sigorta sistemlerine yönelmesine ilişkin teşvikler ortaya çıkmış ve sigortalılarda özel sigorta sistemine doğru bir geçiş gözlemlenmiştir. Böylelikle 1988 reformlarından sonra temel emeklilik sistemi haricinde kişilerin tercihleri arasında SERPS ve işverenin koordine ettiği mesleki emeklilik planları haricinde başka bir bireysel emeklilik sistemi de eklenmiştir. Sosyal güvenlik sisteminin özelleştirilmesi için bu zamana kadar ki en önemli adımların atıldığı sonucuna varılmıştır.

İkinci Devlet Emekli Maaşı (S2P), SERPS'nin yerini almak üzere 6 Nisan 2002 tarihinde İngiltere’de İşçi Partisi Hükümeti tarafından başlatılmıştır. Bu değişikliğin temel amacı, düşük ve ılımlı kazananlar lehine, daha yüksek kazananlar hesabına mevcut Ek Emeklilik (AP) avantajlarını artırmak ve belirli bakıcılar ile uzun süreli hastalığı veya sakatlığı olan kişileri sisteme ilk kez dahil etmek için erişimi genişletmekti.

4.3.Amerika Birleşik Devletlerinde Bireysel Emeklilik Sisteminin Uygulamaları

Amerika Birleşik Devletlerinde bireysel emeklilik sistemi alışılmışın dışında karmaşıklıklarla dolu bir sistem olarak hayata geçmiştir. Sosyal sigortalar programının en önemli tamamlayıcı unsurlarından biri olan BES, Amerika’da çok önemli bir konuma gelmiştir. Kanunun yönettiği sosyal güvenlik sistemi, ulusal vergi sisteminden elde edilen gelir ile kaynak oluşumu sağlamaktadır. Bu durum da belirli bir süre sonra olumsuzlukları beraberinde getirmiştir.

BES’in amacı yoksulluk sınırı içerisindeki bireylere en üst düzeyde fayda sağlamaktır. Bunu yaparken yaşam süreçleri içerisinde kazançlarının bir kısmının tasarrufa yönlendirilmesi hususunda açıklayıcı bir program geliştirilmiştir. BES tamamıyla gönüllülük esasına dayandırılırken, sadece iş yeri sahiplerinin destekleri ile çalışmaktadır. ABD’de iki çeşit emeklilik planına rastlanmaktadır: Birincisi tek bir işveren ya da kurum tarafından desteklenen ve idare edilen planlar, ikincisi ise çok işvereni planlar olarak bilinen yaygın endüstri şirketleri çalışanlarını kapsayan planlardır (Tapia, 2008, s. 79).

1974 senesinde ABD’de çalışanlar için emekli olduklarında alacakları aylık gelirleri için Emekli Garanti Kanunu çıkarılmıştır. Bu kanun ile bireylerin çalıştıkları şirketin iflas etmesi neticesinde, plan dahilinde olan katılımcıların emekli aylıklarının kaybetme riskleri ortadan kalkmıştır. Bu kanun ile bireyler sisteme dahil olmak için gerekli aksiyonları almaya başlamışlardır(Arslan, Çelik, & Haykır, 2018, s. 32).

ABD’de katkı paylı planlar için mutlaka bireylerin; hayat sigorta şirketleri, banka, yetkili finans kuruluşu veya portföy şirketleri tarafından açılmış olan hesaplar aracılığıyla kar paylarını almaları sağlanabilecektir. Bu planın avantajlarını ise şu şekilde sıralayabiliriz; ilk avantajı, bu planda tahsil edilen ödemelerin o yıl içindeki gelir vergisinden düşülebilecek olmasıdır. Bir diğer avantajının da tasarruf yapılan tutardan kazanılan paranın herhangi bir faiz, temettüye konu olmaması ve buradaki paraya ihtiyaç duyulacağı zamana kadar beklemesinden dolayı vergi yansıtılmamasıdır.

4.4.Kanada’da Bireysel Emeklilik Sistemin Uygulamaları

Kanada’da diğer ülkelerde uygulanan 3 basamaklı emeklilik sistemi mevcuttur. Sistemin 1. basamak, devlet kontrolünde bulunan sosyal güvenlik sistemi, 2. basamak, mesleki emeklilik planları, 3. basamak ise kayıt altındaki emeklilik tasarruf planlarını kapsamaktadır. Kanada’da bulunan bireyler, emekli olmadan önce kazançlarının bir miktarıyla emekli olduklarında ek gelir elde etmekte ve tescilli olan bu emeklilik tasarruf programları için vergi muafiyeti sağlamaktadırlar.

Kanada’da bulunan bireysel emeklilik planları, bireylerin emekli olduklarında gelir sağlamak için önemli bir tamamlayıcı unsurdur. 1800’lü yıllarda ilk olarak bu sistem ortaya çıkmıştır. Bu emeklilik planı, 1917 senesinden itibaren, vergi muafiyet ve uygulanarak desteklenmiştir. 1957 senesinde ilk olarak gönüllülük esasına dayanan bireysel emeklilik planları ortaya çıkmıştır. Kanada’daki emeklilik sistemleri, bireysel emeklilik sistemi ve mesleki emeklilik sistemi ile 65 yaş üzerinde bulunan bireylere temel gelir desteği sağlayan ve zorunlu olarak yapılan kamu emeklilik sistemidir. İşçi statüsünde olan veya normal çalışan bireyler temel emeklilik hizmeti için gelirlerinin belirli oranlarında bu sisteme destek vererek tasarruf yapmaktadır. Ayrıca kamuda çalışan memurlar ile tüm bireyler bu sistem tarafından desteklenmektedir. Mesleki emeklilik sistemi ise sadece iş yeri sahipleri tarafından destek verilen planlardan oluşmaktadır. Tescillenmiş emeklilik birikim programlarının içeriğinde katılımcıların vergi muafiyetlerini de sağlaması bulunmaktadır. Son olarak ortaya çıkan bireysel emeklilik planının amacı, kayıtlı emeklilik ve tasarruf planlarını kapsayarak bireylerin vergi teşvikleriyle düzenli şekilde birikim yapmalarını sağlamaktır. Bu sistem, yatırım fonu şirketleri, bankalar, sigorta şirketleri ve aracı kurumların bulunduğu birden çok finans kuruluşu aracılığıyla kurulmakta ve yönetilebilmektedir (Arslan, Çelik, & Haykır, 2018, s. 33).

4.5.Fransa’da Bireysel Emeklilik Sistemi Uygulamaları

1980 senesinden itibaren Fransa’da yürürlükte olan emeklilik sisteminin değişimi yönünde baskılar artmıştır. Bu bağlamda Fransa’da 4 adet değişim planı uygulanmaya başlanmıştır. Bunlardan 1995 senesinde Juppé Planı, 1997 senesinde Thomas Kanunu ile emeklilik birikim planları ve emeklilik birikim fonları sistemi ortaya çıkmış olsa da bu kanun olumlu sonuçların ortaya çıkmasını sağlayamamıştır. 1993 senesinde ortaya çıkan Balladur ile 2003 senesinde ortaya çıkan Ruffin reformlarında başarıya ulaşılmıştır. Fransa’da uygulanan emeklilik sistemindeki karmaşık yapı ABD’yi anımsatmaktadır. Emeklilik sistemi birden çok basamağı bünyesinde barındırmakta olup 1. Basamağını 2 kat oluşturmaktadır. Caisse Nationale d’Assurance Vieillesse(CNV)-Fransız Ulusal Emeklilik Fonu, kamu emeklilik sisteminin birinci basamağını oluşturup birinci katında yerini belirlemekte ve dağıtım sistemi olarak, belirli bir dönemde ödenmesi gereken sosyal güvenlik harcamalarının aynı dönem içerisinde elde edilen gelirler ile karşılanması esaslı olan (pay-as-you-go-PAYGO) uygulamaktadır(Blake,D., 2000, s. F47). Bu sistemde birikimler bireylerin gelirleriyle doğru orantıda gerçekleşmektedir. İşçilerin ve işverenlerin sisteme girmeleri zorunludur. Maden çalışanları, demiryolu işçileri, tarım çalışanları, kamuda çalışanlar gibi 16 tane meslek grubu bulunmaktadır ve her bir meslek grubu için ayrı birikim planları bulunmaktadır. Ülkedeki emeklilik sisteminde bu kadar çok grup olsa da çalışan bireyler 4 farklı kategoride toplanmıştır. 1. grup %65 i oluşturan özel sektör çalışanlarıdır. Régimé general emeklilik planları özel sektör çalışanları için hazırlanmıştır. 2. grup ise %20 ile kamu çalışanlarını barındırır ve bu grup için de Régimé spéciale emeklilik planı hazırlanmıştır. 3. grup %3’lük oranı ile tarım çalışanlarını kapsamakta olup bu grup için de Régimé agricole emeklilik planları hazırlanmıştır. 4.grup içinde %12’lik iş gücüne sahip maaş almadan çalışanlar ile serbest meslek sahibi olanlar bulunmaktadır (Bayrak Salantur, 2015, s. 61).

1. basamağın 2. katı zorunlu olup bu katta PAYGO (pay-as-you-go) sistemine katkı sağlayan unsurlar yer almaktadır. 1947 tarihinde işveren ile işçi sendikalarını kapsayan ARRCO (Association des Régimes de Retraites Complémentaires), üst düzeyde görevlere sahip beyaz yakalı çalışanları kapsayan AGIRC (Association Générale des Institutions des Retraites des Cadres) sistemleri uygulanmaktadır. ARRCO ve AGIRC sistemleri için amaçlarının kar olmadığı söylenebilmekte ve bunların birikim tutarları bireylerin gelirlerine orantılı şekilde

yapılmakta ayrıca prim ödemelerinde alt ve üst limit bulunmakta ve CNV tarafından denetlenmektedir. Bu sistemin 2. basamağını gönüllü katılım ile ilgili olup fonlama mantığına dayanmaktadır. Yine bu basamakta küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin yöneticileri ile birçok sigorta sözleşmesi yapılmakta, yapılan bu sözleşmelerde az sayıda bulunan şirketlere ait fonlar da değerlendirilmekte, bunların katkı birikim tutarları farklılık göstermektedir. 2004 senesinde son olarak bireysel emeklilik planları adı altında 3. basamak oluşturulmuştur. Fransa'da genellikle hayat sigortaları, bireysel emeklilik planları şeklinde yapılmaktadır. 2004 senesinde yeni bir düzenleme yapılarak portföy yönetim firmaları ile bankalar bireysel emeklilik fonlarını sistemde uygulamaya başlamıştır. Emeklilik birikim fonlarının oluşumu, BES planlarının ortaya çıkmasıyla gerçekleşmiştir (Bayrak Salantur, 2015, s. 61).

4.6.Japonya'da Bireysel Emeklilik Sistemi Uygulamaları

Japonya'da emeklilik sistemi üç basamaklı olarak gerçekleşmektedir. 1. basamak ulusal temel emeklilik planı, 2. basamak çalışan emeklilik sigortasıdır. Bu 2 basamaktaki planlar devlete ait olup sisteme giriş zorunluluğu bulunmakta ve emeklilikte gelir elde etmeyi amaçlamaktadır. Bu planlarda biriken fonları devlet farklı yatırım araçlarına yönlendirerek değerlendirmektedir. 3. Basamakta bulunan plan tümüyle katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğu ve devletten bağımsız olan emeklilik planlarını içermektedir.

İşyeri sahipleri, işsizler, çiftçiler ve öğrenciler için ulusal emeklilik fonu bu meslek gruplarını kapsamaktadır. 20-59 yaş arasında bulunan bireyler bu sisteme dahil olmaktadır. Bu planda birikimlerde sabit düzeyde prim tahsil edilmekte ve sabit düzeyde aylık maaş şeklinde verilmektedir. Emekli aylığını tam alınabilmesi için kesintisiz 25 sene prim ödenmesi yapılması gerekmektedir. 1986 senesinde yapılan reform sonucunda tam emekli maaşı alınabilmesi için gerekli bulunan süre 40 seneye çıkartılmıştır. Japonya'da emeklilik yaşı erkek ve kadınlarda 65 olarak uygulanmaktadır. Ancak verilecek aylık maaşın düşük olmasının kabul edilmesi halinde 60 yaş sonrasında da erken emeklilik fırsatı bulunmaktadır. Emeklilik sistemine dahil olarak çalışan bireylerin bakmakla yükümlü oldukları kişiler bir ilave prim ödemesi yapmadan direkt olarak ulusal emeklilik sistemi içerisine dahil edilmektedir. Ulusal emeklilik sistemindeki ödemelerin 1/3'ü devlet bütçesinden karşılanmaktadır. Emekli maaşları her yılın nisan ayında tüketici fiyat indeksi göz önüne alınarak yeniden belirlenmektedir. 2. basamak emeklilik sistemi emeklilik için gelir elde etmeyi amaçlamakta ve bu sisteme katılım zorunlu tutulmakta, ayrıca bu basamak kazançla ilişkili olup devlet tarafından yönetilmektedir.

3. basamak ise devletten bağımsız bir şekilde ilerlemekte, katılım tam anlamıyla gönüllük esasına dayanan emeklilik planları şeklinde olmaktadır. Bu planda bireyin emekli olduğunda düzenli bir gelir elde etmesi amaçlanmış ve ileri derecede gelişmiş fonlama teknikleri kullanılmıştır. Japonya'da çalışanların ortalama %90'ı 3.basamak planlara sahiptir. İşten ayrılan bireylerin tazminat planları ise işveren ile çalışanlar arasında yapılan bireysel iş sözleşmesi veya toplu iş sözleşmelerinde belirtilmektedir. Bu düzenleme, çalışanların işyerlerinden kendi istekleri ile (istifa etme) ya da kendi istekleri dışında ayrılması (ölüm, işten çıkarılma, normal emeklilik yaşına gelme) durumlarında çalışan bireylere yapılan ve genellikle tek bir seferde toplu olarak ödenen tazminatı karşılamak için getirilmiştir (T & T Sigorta Bireysel Emeklilik, 2020, <https://www.ttemeklilik.com/dunyadaki-bireysel-emeklilik-sistemleri.html>).

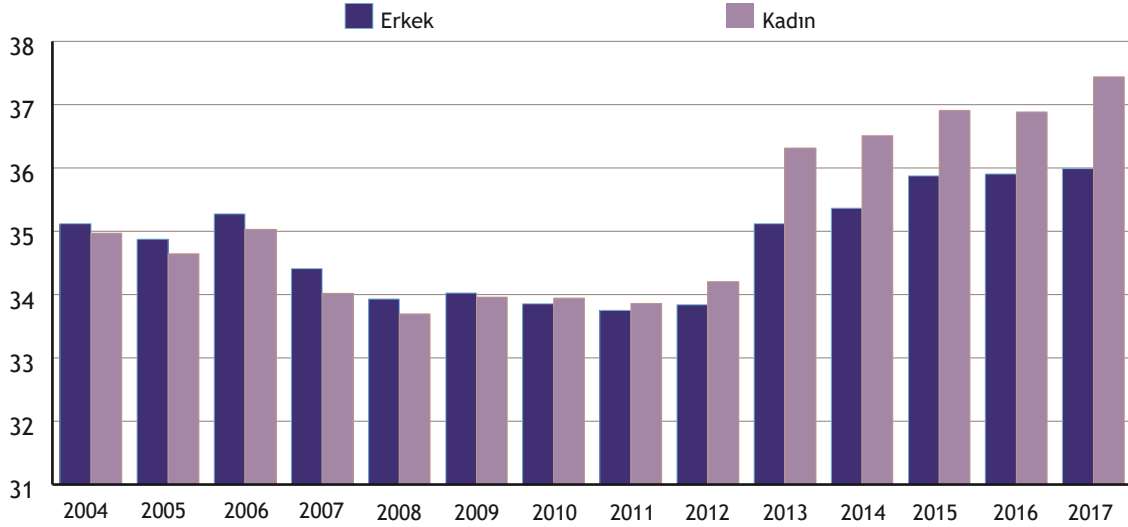
4.7.İtalya'da Bireysel Emeklilik Sisteminin Uygulamaları

İtalya uygulanan sosyal güvenlik sistemi de diğer ülkelerdeki uygulamalar gibi 3 basamaklıdır. Sistemin 1. basamağında zorunlu devlet güvencesini barındıran programa yer verilmiştir. Ülkedeki Emeklilik yasası dağıtım esaslı olup işçi ve işveren için zorunludur. 31.12.1995 yılından öncesi için 18 seneden uzun zaman sistemde tasarruf yapanlarla, 2001 senesinden sonra erkekler için 65, bayanlar için de 60 yaş sınırında olanlar, 20 sene tasarruf yaparak sisteme dahil olduklarında devletten emekli olabilmektedirler. Ülkede 70 yaşını doldurmuş herkese yaşlılık yardımı yapılmaktadır. 2002 yılı itibarıyla 35 yıl prim ödeyip 57 yaşında olanlar ile 38,7 sene prim ödeyenler yaşları ne olursa olsun emekli olabilmektedirler

2. ve 3. basamakta bulunan mesleki ve bireysel emeklilik sisteminde devlet tarafından ortaya konulmuş garantiden bahsedilemez. Bazı emeklilik planları, belli bir iş yerine bağlı olmadan üretim yapan bireyler için uygulanmakta ve bu planlar genellikle bireylerin isteklerine bağlı olarak yapılmaktadır. Bazı katkı planları, işçilerin isteğine bağlı yani gönüllülük esasına dayalı, bazı katkı planları ise işçilerin, işverenle yaptığı sözleşmeye dayalı olarak ortaya çıkmıştır. 2. basamakta mesleki emeklilik programlarına yer verilmiştir. Kamu emeklilik sistemindeki emeklilik yaşı sabit tutulmuştur. Emeklilik zamanı gelen bireylerin, sosyal güvenlik sistemindeki gibi kadınlar için yaş 60, erkekler için ise yaş 65 olacak şekilde planlanmıştır. Ayrıca bu kişilerin en az 5 sene prim ödeyerek sistemde bulunması şartı getirilmiştir. Sistemde 8 yıl ödeme yapan bireyler sağlık harcamaları, ev sahibi olma, mesken tadilatlarında yapacakları yenilikler için sistemdeki tasarruflarını kullanabilmektedirler. Ödemesi yapılmış olan

primlerden belli oranlarda vergiden indirim yapılabilmektedir. 3. basamak emeklilikte bireysel veya grup hayat sigortaları yer almakta ve bunlar sigorta şirketleri tarafından idare edilmektedir. Emekli olma yaşı önceki basamakta bulunan yaş sınırlamalarıyla benzerlik göstermektedir. Bu basamakta 15 sene sistemde bulunmak şartıyla, 10 sene daha erken emekli olma fırsatı ortaya çıkmıştır. Bireysel emeklilik fonlarının mutlak suretle banka, brokerlik firması veya sigorta şirketi gibi finansal kurumlar tarafından yönetilmesi zorunluluğu bulunmaktadır. Bu basamakta finansman yapısı tümüyle fonlama esasına dayanmaktadır. Fonlarda herhangi bir devlet garantisinden söz edilememektedir. Bireylerin sisteme katılımı isteğe bağlı olup, bireylerin tercihine sunulmuştur. Sözleşme süresi dolan bireylerin, getirileri ile birlikte tasarruflarının yarısını peşin olarak, diğer yarısını ise mutlak suretle maaş olarak almak zorunlulukları bulunmaktadır (T & T Sigorta Bireysel Emeklilik, 2020, <https://www.ttemeklilik.com/dunyadaki-bireysel-emeklilik-sistemleri.html>).

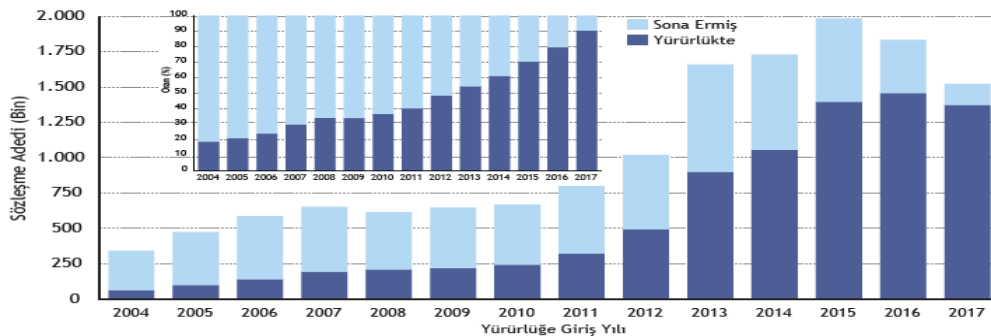
Tablo:1 Katılımcıların Sisteme Giriş Yaşı



Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi (Emeklilik Sistemi Gelişim Raporu, 2017, s. 34)

Tablo 1’de katılımcıların sisteme ilk defa giriş yapan erkek ve kadın bireylerin yaşları ve sisteme girdikleri yıllar detaylı şekilde incelenmiştir. Sisteme ilk kez dahil olan bireylerin yaş ortalaması 35,3 olduğu görülmektedir. Daha sonraki yıllarda bu yaş sınırının düştüğü, 2011 yılında erkek katılımcı yaşının 33,8 kadın yaşının ise 33,9 olduğu görülmekteyken, 2012 yılından sonra yaş sınırının giderek arttığını 2017 yılında ise erkeklerin 36 yaşına, kadınlarda ise 37,5 yaşına çıktığı gözlemlenmektedir. Tablo 1’de katılımcıların sisteme dahil iken yapmış oldukları birden çok katılım taleplerinde, sadece sisteme ilk defa dahil oldukları tarihte buldukları yaş göz önünde tutulmuştur.

Tablo 2. Sözleşmelerin Sisteme Dahil Oluşunun Yıllara Göre Dağılımı

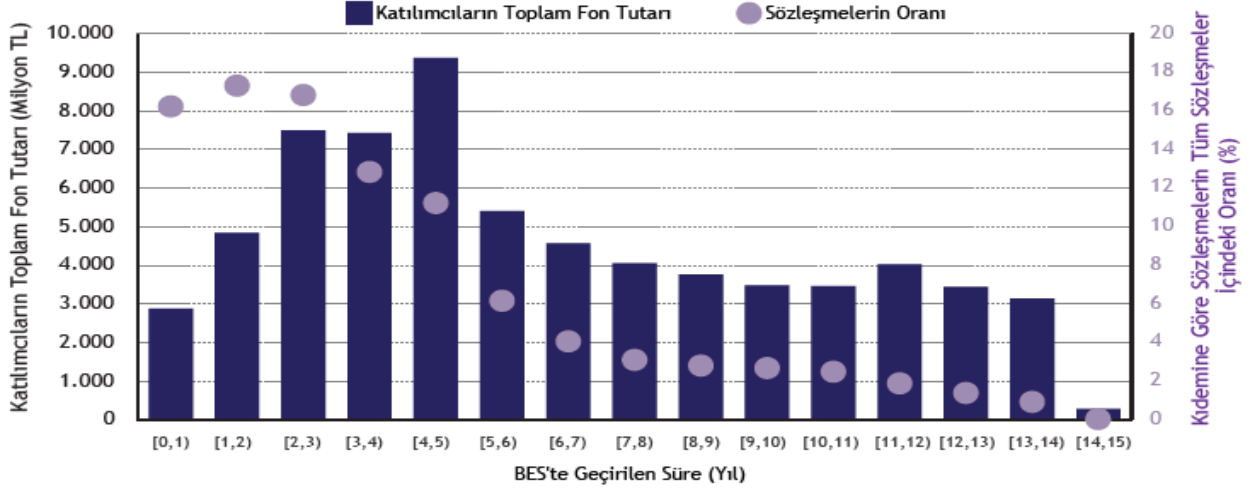


Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi (Emeklilik Sistemi Gelişim Raporu, 2017, s. 24)

Tablo 2’de sözleşmenin yürürlüğe girdiği adetlerin, yıllara göre dağılımı incelendiğinde ilk dönemlerde sona eren sözleşmelerin fazlalığı göze çarpmaktadır. Tablodaki sözleşmelerin sona erme şekilleri (fesih, yürürlükten sonra cayma, başka bir şirkete aktarım yapma, vefat/maluliyet, emeklilik, hesapların bir sözleşmede toplanması, katılımcının kendi istekleri ile ayrılmalari) ile son bulan sözleşme adetlerinin belirlenmesi incelenmiştir.

Bireysel Emeklilik Sisteminin 2004 yılında sisteme giren sözleşmelerin %10'nun yürürlükte kaldığı, %90'ın da sona erdiği dikkat çekmektedir, daha sonraki yıllarda yürürlükteki sözleşmelerin arttığı ve sona eren sözleşme adetinin de düştüğü görülmektedir. 2012 yılında Bireysel Emeklilik Sisteminin önemi vurgulandıkça bu oranın %50 seviyelerine doğru arttığı gözlemlenmektedir. 2017 yılı oranları incelendiğinde yürürlükteki sözleşme adetinin %90'lı seviyelere çıktığı ve sona eren sözleşme adetinin de %10 seviyelerine gerilediği göze çarpmaktadır.

Tablo 3. Sözleşmede kaldıkları zamana (Kıdem) Göre ve Toplam Fon Tutarı (TL)



Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi (Emeklilik Sistemi Gelişim Raporu, 2017, s. 23)

Sistemde geçirdikleri süreye göre sözleşme ve fon tutarları incelendiğinde, sözleşme oranı (0,1) sistemde kalan sözleşme fon tutarının 2.900 milyon TL iken, (4,5) yıl sistemde kalan katılımcıların fon tutarının 9.300 milyon TL olduğu gözlemlenmektedir. Daha sonraki senelerde ise fon tutarlarının azaldığı ve sistemde (14,15) yıl kalan katılımcıların fon tutarının 200 milyon TL civarında olduğu görülmektedir.

Bunun yanı sıra kıdeme göre sözleşmelerin tüm sözleşmeler içindeki oranının da (0,1) yıl sistemde kalan oranının %16,5 (1,2) yıl sistemde kalanlarının oranının %17,5 ve daha sonraki yıllarda bu oranın hızla azaldığı dikkat çekmektedir. Sistemde (14,15) yıl kalanların oranı ise %0,10 seviyelerine gerilemiş olduğu gözlemlenmiştir. 2017 yılsonu itibarı ile katılımcıların emeklilik yatırım fonlarındaki büyüklüğü 67.677.308.661 TL ulaşmış ve sistemdeki sözleşmelerin tamamlandığı yıl detayında incelenmiştir (Emeklilik Gözetim Merkezi, Emeklilik Sistemi Gelişim Raporu , 2017, s. 23).

5. Swot Analizi

Çalışmamızda swot analiz yöntemi kullanılarak sistemin, güçlü yönleri, zayıf yönleri, tehditleri ve fırsatları maddeler halinde gösterilecektir.

Tablo 4. Bireysel Emeklilik Sistemine İlişkin SWOT analizi

GÜÇLÜ YÖNLER (STRENGTHS)

- Sistemin anlaşılır bir yapıya sahip olması
- Uygulanacak mevzuatın detaylı belirlenmesi için sistemin devamlı gelişimine yönelik özelliklerin ve beklentilerin ön planda olması
- BES'teki en önemli faydalardan biri, vergilerde uygulanan indirimlerin olması
- Sisteme giriş yapan bütün bireyler belirlenen şartları yerine getirdiklerinde devlet katkısından istifade edebilecek olması
- Yapılan her birikimin Türkiye'nin makroekonomik denge ve oranlarını artıracak olması
- Ülkemizin tasarruf oranlarının artmasıyla risk primlerinin düşeceği anlamına gelmesi
- Kıymetli maden fonlarına yönelmek ve değişik portföy yapısına sahip fonların kurulmasına olanak tanınması da sektörün gelişmesini sağlamıştır.
- Emeklilik Fonlarına kayıtlı olanların çoğunluğunun alt ve orta gelir grubunda oldukları düşünülürse, bu

durumun sistemin hedeflerini gerçekleştirip güçlü kıldığı söylenebilir (İşseveroğlu & Hatunoğlu, 2012, s. 165).

- Ülkemizde geçmişi uzun yıllara dayanan bireysel emeklilik firmalarında yabancı sermayesi olan şirketlerin bulunması ürün, pazarlama, operasyon ve organizasyon yapısını öğrenmemizi sağlamaktadır.
- Oluşturulacak fonların özelleştirmesi ile birlikte sermayenin tabana yayılması sağlanacak bununla birlikte gelir dağılımındaki adaletin tesis edilmesi başarılı bir şekilde ortaya konmuş olacaktır.

FIRSATLAR (OPPORTUNITIES)

- 2002 senesinde TÜİK'in yaptığı çalışmada, 3.492 USD olan kişi başına düşen gelir seviyesinin seneler içerisinde yukarı yönlü bir artışın eğilimi gösterilmiş ve 2010 senesinde 10.067 USD seviyesine yükselmiştir.

- 2012-2014 yılları için Kalkınma Bakanlığının düzenlediği orta vadeli program içinde 2011 Ekim raporu dikkate alınarak ortaya konan projeksiyonlar, ülkemizin 2014 senesinde birey başına düşen gayri safi yurtiçi hâsılanın 12.412 USD'ye artacağı yönündedir (İşseveroğlu & Hatunoğlu, 2012, s. 172).
- Türkiye'de sigorta anlayışının eksik olması sebebiyle, ülkemizde bireysel emeklilik sisteminin yıllık büyümesi %1 oranındadır.
- Uzun dönemli bir yatırım aracı olması,
- Devlet katkısının tamamını alabilmek için 56 yaş ve 10 yıl sistemde kalma zorunluluğunun bulunması
- Sistemin gelişmesini engelleyen faktörler; Ülkemizde yaşanan finansal krizlerden dolayı sisteme güvenin tam olmaması, kişi başına düşen milli gelirin az olması, zorunlu devlet güvenlik sisteminin var olması
- Sisteme katılan yatırımcıların yapmış oldukları küçük birikimlerin hisse senetlerine yönlendirilerek değerlendirilmesi sistemin önünün açık olduğunu ortaya koymaktadır.
- Asgari getiri garantisinin bulunmaması erken yaşta sisteme dahil olan katılımcıların uzun seneler sistemde kalma zorunluluğu, emeklilik programındaki birikimlerin finansal piyasalardaki dalgalanmalardan ortaya çıkacak riskinin tamamen birikim yapan yatırımcılara yüklenmesi gerçeği sistemin güvenilirliğini engellediği gibi bireylerin sistemden çıkış yapmalarına da yol açabilmektedir.
- Vakıf ve sandıklar tarafından değerlendirilen toplanan primlerin, fazla sayıda yasal düzenlemesi bulunan BES'i olumsuz yönde etkileyecektir. Bu

- Gayri safi yurtiçi hâsılanın artması bireysel emeklilik sistemi için fırsattır.

- BES'te emeklilik gelirlerinin vergi dışında olması ile ilgili yapılan çalışmalar emeklilik planlarına iştiraki artırması
- Sistemde sağlanan vergi teşvikinde katılımcı sayısını artırmaktadır.
- Vergi teşviki ve emeklilik gelirlerinin vergi dışında tutulmasıyla en önemli fırsat da emeklilik portföylerinin büyümesi, kalkınmanın hızlanması ve işsizliğin öne geçilmesi ve buna benzer olumlu etkilerinin olması zaman içinde vergi gelirinde oluşacak artışı tetikleyecektir.
- Çalışan bireyler için kıdem fonunun oluşturulmasıyla ve oluşturulan fonun BES içerisinde değer kazanmasıyla birlikte sistemde fonun büyüklüğü artış gösterecek, sistem içerisindeki şirketlerin gelirleri artacaktır.

ZAYIF YÖNLER (WEAKNESSES)

TEHDİTLER (THREATS)

- durum sektörde olan ve sektöre girmek isteyecek yabancı yatırımcılara olumsuz yansıtacak ve ülkemize olan güvenlerini zedeleyecektir.
- Menkul kıymetlerde değerlendirmesi öngörülen uzun vadeli emeklilik fonları, ülkemizde rekabet ortamının çok olması menkul kıymetlerin getirileri kısa vadeye odaklanmış ve böylelikle temel işlevlerinden uzaklaşmasına sebep olmuştur.
- Emeklilik şirketlerinin en önemli gelir kalemlerinden biri yönetim gider kesintisidir. Bunun gibi gider kalemlerine yönetim tarafından sınır getirilmesi ve oranlarının düşürülmesi emeklilik şirketlerini finansal anlamda zora sokacaktır

6.SONUÇ

28 Mart 2001 tarihinde TBMM tarafından kurulan komisyon ile günümüze kadar uygulanmakta olan bireysel emeklilik sistemi, bu zaman içerisinde başarılı bir performans göstererek uzun vadede finansal piyasalara ve ekonomiye katkısının büyük olacağı açık bir şekilde ortaya çıkmıştır. Diğer yandan katılımcıların bu sisteme dahil olduktan sonra birikimlerinin fonlardaki değerlerinin düşük olması ve ekonomik yapıdaki dalgalanmalar nedeniyle sisteme olan güven ve inançları zedelemiştir. Bu durum bireysel emeklilik sisteminin ileriye yönelik gelişimini önemli ölçüde olumsuz etkilemiştir. 2008 krizinin ülkemizde bıraktığı izler BES bünyesinde bulunan fonları negatif yönde etkilemesine sebep olmuş ve bu durum doğaldır ki, sistemin büyümesine engel olan unsurların başında gelmiştir. Söz konusu dönemde hisse senedi fonlarındaki düşüş sözleşme sayılarında gerilemeye sebep olurken aynı zamanda katılımcıların tasarruflarını burada değerlendiren fon yönetim şirketlerinin de hataları sonucunda sistem sekteye uğramıştır. Kriz dönemlerinde tahvil değerlerinin artması da bireysel emeklilik sisteminin gelişimini olumsuz yönde etkilemiştir. Ülkemizde BES'in var olan büyüklüğü, emeklilik fonlarının genellikle kamu borçlanma senetlerinden meydana gelmesi ve finansal anlamda ürün çeşitliliğinin az olması küresel finans krizinin sistem üzerindeki olumsuz etkisini sınırlandırmıştır.

Bireysel emeklilik sisteminin küresel olarak yaygınlaşmasına neden olan temel unsur, sosyal güvenlik sisteminin görevini tam anlamıyla yerine getirememesi ve daha şeffaf bir sisteme duyulan gereksinimdir. Bireysel Emeklilik Sistemini kullanan G7 ülkeleri incelendiğinde, farklı uygulamaların olduğu gözlemlenebilmektedir. Sistemi genellikle zorunlu ve isteğe bağlı sistem olarak, iki temel başlık altında toplayabiliriz.

Metinde Tablolar kısmı incelendiğinde, katılımcıların sisteme giriş yaşları yıllara göre artış göstermiştir. Sözleşmelerin yürürlüğe girişlerinin yıllara göre dağılımlarına bakıldığında ilk zamanlar sisteme katılım az iken 2013 senesinden sonra sisteme katılan birey sayısında artış olduğu ve sistemden de çıkışların azaldığı sonucuna ulaşılmaktadır. Katılımcıların sistemde geçirdikleri zaman dikkate alındığında, 4 ila 5 sene arasında yatırıma yönlendirilen fon büyüklüğünün en üst seviyede olduğu görülmüştür. Ayrıca yapılan swot analizinde, sistemin güçlü yanları arasında devlet katkısının uygulanması ve vergi avantajının bulunması sayılabilir. Ayrıca şeffaf yapı sayesinde katılımcıların, birikimlerinin nerelerde, ne şekilde değerlendirildiğini rahatlıkla takip edebilmelerine olanak verilmektedir. Buna karşılık, sistemin zayıf yönlerine ilişkin ise, erken çıkışlarda yönetim gider kesintilerinin olmasını, uzun dönemli bir yatırım aracı olmasını ve devlet katkısının tamamının alınabilmesi için en az 10 yıl sistemde kalma zorunluluğu ve 56 yaş sınırının olmasını gösterebiliriz.

Sistemin G7 ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de hem devlet hem de bireyler açısından çok sayıda faydasından söz etmek mümkündür. Ancak sistemin gelişimi açısından birtakım olumsuzluklar yaşandığı da yadsınamaz bir gerçektir. Özellikle ülkemizde finansal okur yazarlık düzeyinin artışı, hem katılımcı sayısına hem de fon büyüklüğüne katkı sağlayacaktır. Sistemin getirileri yine sistemin belirlediği kurallar çerçevesinde incelendiğinde, uzun vadeli birikimin özendirilmesi, fon getirisinin yüksek oluşu ve küçük tutarlarla dahi sistemde birikim yapan bireylerin sözleşme sonunda tasarruflarını ister tek ödemeye, isterlerse aylık gelir şeklinde alabilme imkanı, sistemin Türkiye ve dünya genelinde tercih edilen bir tasarruf aracı olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır. Sistem kendini günün gelişmelerine göre yenilemekte ve yatırımcıları sisteme giriş için teşvik etmektedir. Emeklilik şirketlerinin birleşmesi neticesinde daha büyük bir fon büyüklüğüne ulaşılmıştır. Bu durum yatırımcıların getirilerini artırmakta ayrıca devlet katkısının bulunması da sisteme duyulan güvenin artmasını sağlamaktadır. Sonuç olarak, sistemin Türkiye ve dünya genelinde tercih edilen bir tasarruf aracı olduğu, bu bağlamda sistemin gelişmekte olduğu ve sisteme olan üyenin arttığı sonucuna varılabilir.

KAYNAKÇA

- APAK, S., & TAŞCIYAN, K. H. (2010). Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sisteminin Gelişimi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 121-129.
- ARSLAN, S., & ÇELİK, M. S., & HAYKIR, Ö. (2018). Türkiye'de ve Dünya'da Bireysel Emeklilik Sistemi Uygulamaları Üzerine Bir İnceleme. *II. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi* (s. 28-39). Adana: Researchgate.
- AYGÖREN, H., UYAR, U., MORALI, T., & KELTEN, G. S. (2019). *Yatırımcı ve Yönetim Penceresinden Bireysel Emeklilik Sistemi*. İstanbul: Ekin Yayınevi.
- BAYAR, Y., & KILIÇ, M. (2014). Küresel Finansal Krizin Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sistemine Etkileri. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 246-264.

- BAYRAK SALANTUR, Ş. (2015). Bireysel Emeklilik Katılımcılarının Sistemden Erken Çıkma Riskinin Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi
- BLAKE, D., 2000. Does It Matter What Type of Pension Scheme You Have?, *The Economic Journal*, Vol.110, No.461, F46-81.
- CAN, Y. (2010). Bireysel Emekliliğin Türkiye'deki Durumu ve Gelişimi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 139-146.
- CAN, Y., & EYİDİKER, U. (2019). Bireysel Emeklilik Sisteminde Otomatik Katılımın Türkiye'de Gelişimin İzlenmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 626-642.
- EMEKLİLİK GÖZETİM MERKEZİ. (2017). Bireysel Emeklilik Sistemi Gelişim Raporu. İstanbul: Emeklilik Gözetim Merkezi.
- EMEKLİLİK GÖZETİM MERKEZİ. (2020, 05 15). Emeklilik Gözetim Merkezi. 05 15, 2020 tarihinde Emeklilik Gözetim Merkezi: <http://www.egm.org.tr/bireysel-emeklilik/tarihce/> adresinden alındı
- İNAN, M. (2019). *Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sistemi*. Konya: Çizgi Yayınevi.
- İNNECİ, A. (2013). Bireysel Emeklilik Sisteminde Yapılan Yeni Düzenlemeler ve Değerlendirilmesi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 105-120.
- İŞSEVEROĞLU, G., & HATUNOĞLU, Z. (2012). Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sisteminin Makro Ekonomik Dinamiklere Etkisi Kapsamında Swot Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 155-174.
- KARA, S., & YILDIZ, Y. (2016). Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sistemi: 2012 Sonrası Yapılan Reformlar ve Beklentiler. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 23-45.
- MERAL, H., & ARICAN, E. (2020). Bireysel Emeklilik Sistemine Otomatik Katılım: Türkiye İçin Bir Uygulama. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 190-212.
- SERMAYE PİYASASI KURULU. (2020, 05 15). Sermaye Piyasası Kurulu. 05 15, 2020 tarihinde Sermaye Piyasası Kurulu: <http://www.spk.gov.tr> adresinden alındı
- SEYFULLAHOĞULLARI, A., & DEMİRHAN, B. (2016). Bireysel Emeklilik Sistemine Katkıları Açısından Vergi Avantajı İle Devlet Katkısının Karşılaştırılması. *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 23-50.
- ŞAHİN, O., & BAŞARIR, Ç. (2019). Bireysel Emeklilik Sirketlerinin Finansal Reformlarının Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 211-229.
- ŞATAF, C., & YILDIRIM, O. (2019). Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sistemi'nin (BES) Algılanma Düzeyi: Ordu İli Örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 572-588.
- T & T Sigorta Bireysel Emeklilik. (2020, 05 10). *Dünyadaki Bireysel Emeklilik Sistemleri*. 05 10, 2020 tarihinde T & T Sigorta Bireysel Emeklilik: <http://www.ttemeklilik.com/dunyadaki-bireysel-emeklilik-sistemleri.html> adresinden alındı
- TAPIA, W. (2008). Description of Private Pension Systems. *OECD Publishing*, 13.
- TUNALI, D. (2016). Anadolu Üniversitesi Akademik Personelinin Bireysel Emeklilik Sistemine Bakışı. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 98-105.
- WIKIPEDI. (2020, 05 11). G7. 5 11, 2020 tarihinde Wikipedi Özgür Ansiklopedi: [https://tr.wikipedia.org/wiki/G7#:~:text=Grup%20Almanya%2C%20ABD%2C%20Birle%C5%9Fik%20Kral%4%B1k,\(263%20trilyon%20%24\)%20olu%C5%9Fturmaktad%C4%B1rlar.](https://tr.wikipedia.org/wiki/G7#:~:text=Grup%20Almanya%2C%20ABD%2C%20Birle%C5%9Fik%20Kral%4%B1k,(263%20trilyon%20%24)%20olu%C5%9Fturmaktad%C4%B1rlar.) adresinden alındı
- YALÇIN, Ö., & MARŞAP, B. (2019). Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sistemi: Modelleme ile Gelişimin Değerlendirilmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 864-875.
- YEMEZ, İ., & AKDOĞAN, M. Ş. (2019). Bireysel Emeklilik Sistemi Satın Alma Tercihlerinin Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi. *C.Ü. İktisat ve İdari Bilimler Dergisi*, 104-118.

YUMURTACI, B., & ONURSAL, F. S. (2019). Kısıtlar Teorisi-Düşünce Süreçleri İle Bireylerin Bireysel Emeklilik Sisteminden Ayrılma Nedenlerinin Analizi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 3269-3282.

BRICS ÜLKELERİ VE TÜRKİYE’DE OCAK AYI ETKİSİNİN GARCH (p, q) MODELİ İLE TEST EDİLMESİ¹

TESTING THE JANUARY BEARING EFFECT WITH THE GARCH (p, q) MODEL IN BRICS COUNTRIES AND TURKEY

*Selcuk KENDIRLI**

*Benay BULUT***

ÖZET

Bu çalışmada, 1996-2016 yılları arasındaki aylık dönemlerde kapanış verileri kullanılarak, Türkiye ile BRICS ülkeleri borsalarının, elde edilen getiriler üzerindeki Ocak ayı etkisi, GARCH modeli ile incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen verilere göre, ülkelerin genelinde, aylık bazda pozitif getiriler daha fazla olmak üzere, en çok negatif getirinin olduğu ülke borsasının, BİST olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan varyans dağılım analizi sonuçlarına göre, söz konusu getirilerin farklılaşması, BİST’te diğer ülkelere nazaran daha fazladır. Bununla birlikte, en yüksek getirinin sağlandığı ülke de Mart ayı getirisi olarak BİST olarak gözlemlenmiştir. Çalışmanın konusu çerçevesinde, BRICS ülkeleri ile BİST’te, Ocak ayı etkisinin varlığından söz etme olanağı bulunmamaktadır. GARCH modeli çerçevesinde, ülkeler arasında uzun dönemli ilişki olsa da, bu durum etkin piyasa hipotezini ortadan kaldıran bir durum olarak değerlendirilmemektedir.

Anahtar Kelimeler: BRICS, BİST, Etkin Pazar Hipotezi, GARCH, Ocak Ayı Etkisi.

JEL Kodları: G10, G15, G18

ABSTRACT

In this study, using data from the closing month period in 1996-2016 years, the stock market of Turkey with the BRICS countries, the January effect on the yields obtained were examined by the GARCH model. According to the data obtained from the research, it is observed that the country stock exchange, which has the most negative returns, with positive returns on a monthly basis, is BIST across countries. According to the results of variance distribution analysis, the differentiation of the said returns is more in BIST than in other countries. However, the country with the highest return was also observed as BIST as the return in March. Within the framework of the study, it is not possible to mention the presence of the January effect in the BRICS countries and BIST. Within the framework of the GARCH model, although there is a long-term relationship between countries, this is not considered as a situation that eliminates the effective market hypothesis.

Key Words: BRICS, BIST, Effective Market Hypothesis, GARCH, January Effect.

JEL Codes: G10, G15, G18

¹ Bu çalışma 24/05/2019 tarihinde savunulan “Ocak Ayı Etkisinin BRICS Ülkeleri ve Türkiye’de Garch (P,Q) Modeli İle Test Edilmesi” başlıklı tez çalışmasından türetilmiştir.

* Sorumlu Yazar, Prof. Dr., Hitit Üniversitesi, İİBF, Finans ve Bankacılık Bölümü, Çorum, Türkiye, selcukkendirli@hitit.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7381-306X

** Hitit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Çorum, Türkiye, benaybulut@hitit.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7040-8795

1. Giriş

Finansal piyasalar, fon arz edenlerle talep edenlerin karşı karşıya geldikleri piyasalardır. Fama'nın 1965 yılında yapmış olduğu çalışmadan günümüze kadar gelen süreçte, finansal piyasaların etkin çalışıp çalışmadığı sürekli bir tartışma konusu olmuştur. Etkin Piyasalar Hipotezine göre, etkin çalışan bir piyasada menkul değer fiyatları piyasadaki tüm bilgiyi yansıtmakta ve hiçbir yatırımcı normal üstü getiri elde etmemektedir. Hipotezin daha zayıf ama iktisadi anlamda daha anlamlı, bir başka deyişle bilgilere hareket etmenin getireceğine marjinal yarar, marjinal maliyet geçmeyeceğine noktaya kadar bilgilerin fiyatlarına yansiyebileceğidir. Etkin Piyasa Hipotezinin herhangi bir zamanda menkul kıymetlerin tüm bilgileri yansıttığını ve anı bilgileri girişlerinde hemen bu menkul kıymetlerin fiyatlarına yansıdığını kabul eder. Hisse senedinin düşük değerlenmiş olduğuna dair herhangi bir bilgi olduğunda yatırımcılara söz konusu hisse senedinin riskine karşılık gelecek seviyeye geçene kadar yukarıya doğru çekeceklerdir (Kocaman, 1995, s. 8). Etkin piyasa hipotezinde temel varsayım, "mevcut bütün bilgilerin" piyasa fiyatınca yansıtılmasıdır. Etkin piyasa varsayımını ileri sürenler, işlem gören menkul kıymet için oluşan fiyatın, menkul kıymetle ilgili tüm bilgileri yansıttığına inanırlar. Doğal olarak bu durum da her hangi bir şekilde, getiri farklılaşmasına neden olmayacaktır (Bolak, 1991, s. 150).

Piyasalarda üç ayrı etkinlik (dağıtım, faaliyet, bilgilisel) kavramından bahsedilmektedir. Rekabete dayalı ekonomilerde piyasaların rolü, kısıtlı kaynakların en verimli biçimde kullanılmasına önderlik etmesiyle kısıtlı kaynakların rekabete edenlerinin arasında dağıtılmasına sağlamaktır. Bu da kaynakların en çok isteyenlerin kullanımına sunulmasıdır. Bu olayın gerçekleştiğine sermaye ve menkul kıymet piyasalarının dağıtım etkinliğine (allocatively efficient) sahip oldukları söylenebilir. İkinci etkinlik kavramı da faaliyet etkinliğine kavramı (operationally efficient) olup, piyasadaki işlem maliyetlerinin (komisyon gibi) rekabete dayalı olarak belirlenmesidir. Bir başka ifadeyle, rekabetçi ortamda piyasa yapıcılar (market makers) ve brokerler kendi faaliyetlerinden normal karlara (tekeli karlara değil) elde edebilirler. Faaliyet etkinliğinin belirlenmesinde bir kistas olarak piyasa yapıcılarının işlem maliyetlerinin sıfır olacağı ifade edilir (Ergün, 2009, s. 6).

Ancak, finansal piyasalar için yapılan çalışmalarda, Etkin Piyasalar Hipotezinin ileri sürdüğü varsayım aykırı düşecek pek çok sonuç elde edilmiştir. Teori ile ters düşen bu sonuçlar finansal anomali olarak ifade edilmiştir. Bu çalışmada BRICS ülkeleri ile BIST'te Ocak Ayı etkisinin varlığının incelenmesine yönelik ampirik uygulamaya yer verilmiştir.

2. Sermaye Piyasalarında Anomalilere Genel Bir Bakış

Etkin piyasalar hipotezinin aksine, hisse senetleri getirilerinde öngörülebilirliği ortaya koyan çalışmalar, hisse senetlerinin belli zaman dilimlerinde diğerlerine göre sürekli negatif veya pozitif getiri sağladığını gösteren bulgularla mevsimsel anomalilerin varlığını ortaya koymuşlardır. Bahsi geçen anomalilere sadece hisse senedi piyasalarında değil, hazine bonoları, döviz, tahvil, altın, vadeli işlem ve mal piyasalarında da karşılaşılabilmektedir (Bildik, 2000, s. 14). Takvimsel ya da mevsimsel verilere bağlı olan anomalileri ifade eden bu kategori kendi içinde aşağıdaki gibi ayrılmaktadır (Bildik, 2000, s. 14):

- Günlere İlişkin Anomaliler; Haftanın günleri veya hafta sonu anomalisi, Gün içi anomalisi
- Aylara İlişkin Anomaliler; Ocak ayı anomalisi, Ay içi anomalisi, Ay dönümü anomalisi, Yıl dönümü anomalisi
- Tatillere İlişkin Anomaliler.

3. BRICS Ülkeleri Ve Borsa İstanbul (BİST)

BRICS ülkeleri: Brezilya (Brazil), Rusya (Russia), Hindistan (India), Çin (China) ve Güney Afrika (South Africa)'dır. Kavram sayılan ülkelerin İngilizce isimlerinin baş harflerinin bir araya gelmesi ile ortaya çıkmıştır. Başlangıçta gelişmekte olan Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin bu kavrama dahil edilerek incelemelere konu edilirken, daha sonraki süreçte Güney Afrika da bu kavramın içerisine dahil edilmiştir (Akbulak, 2008, s. 62; Altaş, 2008, s. 22; Ayaydın vd., 2013, s. 126; Öz, 2010, s. 6; Bilgin & Çakır, 1999, s. 44; Değertekin, 2008, s. 12, Nuri, 2004, s. 17-18).

Borsa İstanbul A.Ş., 30 Aralık 2012 tarihinde borsa (menkul kıymet alım satım) faaliyetleri yapmak üzere kurulmuştur. Borsa İstanbul, Türk sermaye piyasasındaki tüm borsaları tek çatı altında toplamıştır. 3 Nisan 2013 tarihinde doğrudan tescil ve ilan edilmesiyle faaliyet izni almıştır (BİST, 2016). İMKB (yeni adıyla BİST), Menkul Kıymetler Borsaları hakkında 91 sayılı KHK'ye dayalı olarak kurulmuş olup, yetkilerini de kendi sorumluluğu altında bağımsız olarak kullanan ve SPK'nın gözetim ve denetimi olan, tüzel kişiliğe sahip bir kamu kurumudur. BİST, yetkili olduğu alanlarda kendi yasal düzenlemelerini yapabilmektedir. Ancak, BİST tüm bu işlemlerini SPK'nın denetim ve gözetimi altında gerçekleştirebilmektedir (Varlık, 2017, s. 278). Aşağıdaki tabloda Dünya Borsalarının ve BİST'in piyasa değerleri karşılaştırılmıştır.

Tablo 1: Borsaların Piyasa Değeri (2016)

| | Borsa | Ülke | Piyasa Değeri (milyar \$) | Piyasa Değeri Payı | Piyasa Değeri/ GSYH |
|----|------------------------|--|------------------------------|-----------------------|------------------------|
| 1 | Newyork Borsası | ABD | 19,573 | 28.0% | 107.2% |
| 2 | Nasdaq OMX | ABD | 7,779 | 11.1% | 42.6% |
| 3 | Japonya Borsası | Japonya | 5,062 | 7.2% | 118.7% |
| 4 | Şanghai Borsası | Çin | 4,104 | 5.9% | 36.1% |
| 5 | Londra Borsası Grubu | İngiltere,İtalya | 3,496 | 5.0% | 74.6% |
| 6 | NYSE Euronext (Avrupa) | Hollanda, Belçika, Fransa, Portekiz | 3,493 | 5.0% | 91.2% |
| 7 | Şenzhen Borsası | Çin | 3,217 | 4.6% | 28.3% |
| 8 | Hong Kong Borsası | Hong Kong | 3,193 | 4.6% | 1013.4% |
| 9 | TMX Grubu | Kanada | 2,042 | 2.9% | 134.5% |
| 10 | Deutsche Börse | Almanya | 1,732 | 2.5% | 50.7% |
| 32 | Borsa İstanbul | Türkiye | 158 | 0.2% | 20.0% |
| | Toplam* | | 68.897 | 100.0% | 95.1% |

Kaynak: IMF, TÜİK, WFE

*Toplam değere Ulusal Hindistan borsası çifte kotasyondan dolayı dahil edilmemiştir.

Tablo 1’deki veriler BİST ile gelişmiş ülke borsalarına ait piyasa değerlerini göstermektedir. 2016 yılında ABD başkanlık seçimleri, Birleşik Krallık’ın Avrupa Birliği’nden ayrılması, Suriye’deki durumun belirsizliği borsa endekslerine yön vermiştir. Dünya Borsaları arasında yer alan New York Borsası birinci sırada yer almaktadır. Ardından gelen Nasdaq ile beraber ele alındığında ABD borsalarındaki şirketlerin toplamda 27 trilyon \$’lık bir piyasa değerine sahip olduğu görülmektedir. Borsa İstanbul’daki şirketlerin piyasa değeri 2016 yılında Dolar cinsinden 158 milyar \$ olarak görülmektedir. Ülke sıralamasında ise 32. sırada yer almaktadır. Borsaların piyasa değerinin, bu borsaların yer aldığı ülkelerdeki milli gelire oranı, pay senedi piyasasının ülke ekonomisindeki konumunu göstermektedir. 2016 yılının sonunda borsaların toplam piyasa değerinin mevcut ülkelerdeki toplam GSYH’ya oranı %95’tir. Çin’in Şanghai Borsası 4.1 trilyon \$ değeri ile dördüncü sırada yer almıştır. Avrupa’nın en büyüğü ise İtalyan Borsası’nı da içeren, Londra Borsası Grubudur.

4. Ocak Ayı Etkisinin Brics Ülkeleri Ve Türkiye’de Garch (P,Q) Modeli İle Test Edilmesi

Çalışmanın bu bölümünde BRICS ülkeleri ile Türkiye’nin Ocak ayı etkisinin GARCH modeli ile incelenmesine yönelik ampirik bulgular ile araştırmaya dayanak olan literatür taramasına, araştırmanın amacına, araştırmanın önemi, kapsamı ve sınırlılıklarına ve yöntemine yer verilmiştir.

4.1. Literatür Taraması

Özcan (1999) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, BIST’de 1988 – 1997 yıllarını kapsayan dönemde ocak ayı etkisinin varlığı test edilmiştir. Gerçekleştirilen çalışma neticesinde, 1988 – 1997 yılları arasında ocak ayındaki getirilerin yılın diğer aylarına nazaran daha yüksek düzeyde getirinin olduğu belirtilmiştir.

Özbeç (2005) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, GARCH modellerini kullanarak, enflasyondaki ve çıktıdaki belirsizliklerin enflasyon ve çıktı (büyümesi) üzerindeki etkilerini Türkiye açısından incelemiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, enflasyondaki belirsizlik enflasyonda artışa, çıktıdaki belirsizlik ise enflasyonda düşüşe neden olmaktadır. Çıktı ise belirsizliklerden etkilenmemektedir.

Kale (2006) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, GARCH modelleri BIST 100 Endeksine uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, GARCH modellerinin BIST analizlerinde kullanılabilmesi tespit edilmiştir. Aynı zamanda, Egik-t ve Student-t dağılımlarının kullanılması modelin veriye daha iyi yerleşmesini sağlamakta ve belirli bir model veya dağılımın kullanılmasının volatilité tahmininde açık bir iyileşmeye yol açmadığı gözlenmiştir.

Güzel (2007) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, finansal verilerde sıkça rastlanan volatilité kümelenmesi, asimetrik fiyat hareketleri, kaldıraç etkisi ve kalın kuyruk özellikleri araştırılmıştır. Çalışmada ARCH/GARCH ve türevi modelleri kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, BIST Bankacılık sektör endeksinin volatilitésini modellemede, finansal karar alma ve risk yönetimi konularında TARCH, APARCH ve GARCH modellerinin kullanılabilmesini ortaya koymuşlardır.

Levendoglu (2008) 3 Ocak 1994 günü ile 31 Aralık 2007 tarihleri arasında İMKB- 100 endeksinin seanslık ve günlük kapanış değerlerini inceleyerek yaptığı çalışmada İMKB’de mevsimsel anomalilere ilişkin bulgularını ortaya koymayı amaçlamıştır. Çalışmada günlük bazda en yüksek getiri sağlayan ayın Ocak ayı olduğu ifade edilmiştir.

Nassan (2008) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda işlem gören 20 hisse senedinin 2000-2005 yılları arasındaki günlük alım ve satım verisi ile BIST 100 endeksinin aynı

dönemdeki günlük verilerinden faydalanılmıştır. Kurulan dinamik (dynamic) panel rasgele etki (random effects) modeli için bağımlı değişken olarak hisse senetlerinin getiri (return) değerleri alınmış ve açıklayıcı değişken olarak hisse senetlerinin getiri değerinin bir gecikmeli değeri ile BIST 100 endeksinin getiri değeri alınmıştır. Yapılan incelemeler sonucunda hata terimlerinde GARCH etkisinin mevcut olduğu tespit edilmiş ve panel GARCH modelinin BIST verilerinin analizine uygun model olduğu sonucuna varılmıştır.

Gök (2009) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, BIST30, BIST100, Dolar, Euro ve Altın kontratlarının işlem görmeye başladığı tarihten itibaren, Mart 2009'a kadar olan zaman dilimi içerisindeki futures kontratlarından toplam 118 kontrat için oluşturulan veri kullanılmıştır. Çalışmada lineer regresyon metodu ile doğrusal ve doğrusal olmayan zaman serilerden ARMA-ARCH ve türevi teknikler kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, Vadeli Opsiyon İşlem Piyasasında işlem gören kontratlarda bir vade etkisinin bulunmadığı, dolayısıyla kontratlarda vadeye kalan zaman azaldıkça volatilitenin artmadığı tespit edilmiştir.

Coşkun (2011) gerçekleştirdiği çalışmada, 1985: 01 – 2010: 10 dönemi verilerini kullanarak, Türkiye'ye en çok turist gönderen ilk 4 (Almanya, Fransa, Hollanda ve İngiltere) ülke üzerinde inceleme yapmıştır. Bu dört ülkenin turist sayılarının logaritmik birinci farklarını MGARCH modelleri ile analiz etmiştir. Model sonuçları, seçilen ülkeler arasında karşılıklı etkileşimin varlığını ortaya koymuştur.

Güneysu (2011) gerçekleştirdiği çalışmada, BIST'de mevsimsel (zamana dayalı) bir anomali olarak kabul edilen haftanın günü etkisinin varlığı araştırmıştır. Bu amaçla, araştırmasında 01.01.1990–01.01.2010 dönemi BIST–100 endeksi günlük kapanış fiyatlarını dikkate almıştır. Tüm dönem için yapılan analizde, BIST–100 Endeksinde, haftanın günlerinin getirilerinin birbirlerinden farklı olduğu sonucuna varılmıştır.

Dadenova (2012), İMKB (bugünkü adı ile BİST)'de işlem gören hisse senetleri üzerinde finansal anomalilerin test edilmesine yönelik gerçekleştirdiği çalışmada, 04.01.2000 – 25.06.2012 dönemi için İMKB30, İMKB50 ve İMKB100 endeksleri için günlük kapanış fiyatlarından getiriler hesaplanarak İMKB'de zamana bağlı anomalilerin var olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışmada günlere ve aylara ilişkin anomalinin sonuçlarını incelendiğinde, İMKB30 endeksi için, sırasıyla Çarşamba 0.0030 ile ve Perşembe 0.0016 ile en yüksek getirileri sağlayan günler olduğu, Cuma -0.0037 oranı ise en düşük getirileri sağlanmakta olup, bu endeks dahilinde Pazartesi, Salı günleri ortalamada negatif getiri sağlanmakta olduğu belirtilmiştir. İMKB50 endeksi için, sırasıyla Çarşamba 0.0029 ve Perşembe 0.0016 ile en yüksek getirileri sağlayan günlerdir. İMKB100 endeksi için, Çarşamba 0.0029 en yüksek getirileri sağlayan günlerdir. Perşembe 0.0016 ile Çarşamba'yı takip etmektedir.

Karaduman (2014) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, Borsa İstanbul'un (BİST-100) uluslararası hisse senedi piyasaları ile oynaklık etkileşimini önemli krizler ve olaylar çerçevesinde incelenmiştir. Çalışmada 5 gelişmiş ve 9 gelişmekte olan 14 ülkenin 02.07.1997 – 13.07.2013 tarihleri arasında 4104 günlük hisse senedi piyasası endeksi çok değişkenli GARCH modellerinden BEKK modeli uygulanarak ilgili ülkeler arasındaki ikili ilişkiler uzun dönem için analiz edilmiştir. Çalışmada, Türkiye hisse senedi piyasalarının, bölgesel büyük finans merkezi olan İngiltere hisse senedi piyasalarındaki oynaklıktan daha çok etkilendiği görülmüştür. Türkiye'nin borsasının çalışma kapsamındaki bütün borsalar ile etkileşim içinde olduğu, Almanya ve Fransa ile ilişkisinin zamanla arttığı, en yüksek ilişkiyi ise Rusya ile gösterdiği gözlenmiştir. Diğer taraftan, en fazla Güney Kore ile eş hareketlilik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye'den Almanya, Fransa, Çin ve Rusya'ya doğru tek yönlü “şok etkisi” tespit edilememiştir.

Ergin (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, G7 ülkeleri için Satınalma Gücü Paritesi ve Garantisiz Faiz Oranı Paritesi hipotezlerinin geçerliliği araştırılmıştır. Araştırmada Ocak 1980 – Aralık 2015 dönem aralığını kapsayan aylık veriler kullanılmıştır. Hipotezlerin geçerliliği Panel GARCH(1,1) modelleri kullanılarak volatilité modellemesi ile değerlendirilmiştir. Analizlerden elde edilen sonuçlara göre G7 ülkelerinde Garantisiz Faiz Oranı Paritesinin desteklenmediği ortaya çıkmıştır.

Şimşek (2018), BİST'te işlem gören hisse senetleri üzerinde Ocak ayı etkisinin davranışsal finans üzerindeki yerini incelediği çalışmada, finansal sapmaları anomali türleri bakımından inceleyerek açıklamaya çalışmıştır. Çalışma kapsamında Ocak ayı güç oranının en yüksek olduğu yıl 2006, en düşük olduğu yılın ise 2008 olduğu görülmüştür. Aynı zamanda çalışmada BİST 100 endeksinin 2006 – 2016 döneminin aylık getirilerin tümüne bakıldığında anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir.

4.2. Araştırmanın Amacı

Çalışmada, 1996 – 2016 dönemi itibariyle Ocak ayı etkisinin BRICS ülkeleri ve Türkiye'de varlığı Garch (p,q) Modeli kullanılarak test edilmiştir. BIST 100, BRICS ülkeleri Borsa Endekslerinde Ocak Ayı etkisinin olup olmadığını, ve Ocak ayı etkisinin piyasa etkinliği üzerine etkisi araştırılmaktadır. Buna bağlı olarak BRICS ülkeleri ile Türkiye'deki Ocak Ayı etkisi karşılaştırılarak literatüre yeni bir veri oluşturması amaçlanmıştır.

4.3. Araştırmanın Önemi, Kapsam ve Sınırları

Bu çalışmanın önemi, Ocak ayı etkisi'nin BRICS ülkeleri ile Türkiye'de Garch modeli ile daha önce test edilmemiş olması ve Ocak ayı etkisinin var olup olmadığını, ya da hangi yıllarda ortaya çıktığını ortaya koymak ve varsa, bu etkinin süreklilik arz edip etmediğini, bu piyasaların yapıları incelenerek onların arasındaki farklılıkları ortaya çıkarma açısından önemlidir.

Çalışma 1996 – 2016 dönemindeki endeks getirilerini kapsamaktadır. Bu nedenle bu yıllardaki verilere ulaşma açısından sınırlılıklar yaratabilir. Ayrıca kukla değişken kullanımından kaynaklı otokorelasyon sorunları ortaya çıkabilir.

4.4. Araştırmanın Yöntemi

Çalışmanın yöntem ve analiz bölümünde çeşitli istatistiksel ve ekonometrik testler uygulanmış ve seçilmiş olan bu iki piyasanın Garch Modeli kapsamında Ocak Ayı anomalilerine sahip olup olmadığı araştırılmıştır.

- Tanımlayıcı istatistik yöntemleri: ortalama, standart sapma, Çarpıklık ve Basıklık.
- Jarque-Bera Test: Bu test araştırmada kullanacağımız verilerin istatistiksel açıdan normal dağılıp dağılmadığını ölçmek amacı ile uygulanmıştır.
- ADF test: Elimizdeki serinin durağan olup olmadığı araştırılmıştır.
- White test: Değişen varyansın varlığı test edilmiştir.
- OLS test (birim kök analizi): İncelenen zaman serilerinin, istatistiksel önemlilik açısından Ocak Ayı anomalilerinin her iki piyasadaki varlığı test edilmiştir.
- GARCH (p,q) test: Bu testin uygulanmasındaki ana amacı daha kesin ve güvenilir sonuçlar alabilmek için serinin iniş ve çıkış hareketlerinin değerlendirilmesidir.

Çalışmada, veri toplama tekniği olarak inceleme kapsamında ifade edilen ülkelerin belirtilen dönemlerdeki istatistik verilerinden yararlanmak amacıyla, finans.yahoo.com, www.thomsonone.com, borsaistanbul.com endeks verilerinden ve BRICS ülkeleri endeks verilerinden BRICS ülkeleri borsalarından yararlanılmıştır.

4.5. Araştırmada Kullanılan Model ve Veri Seti

Tim Bollerslev (1986) araştırmada kullanılan GARCH modelini geliştirmiştir (Bollerslev, 1986, s. 307). GARCH (p, q) modeli, önceki dönemin varyanslarına bağlı olarak, geçmiş oynaklıklar ve bağımlı değişkenlerin açıklandığı modeldir (Özer ve Türkyılmaz, 2004, s. 40). Başka bir deyişle, bu süreçte tahmin edilecek değişkenlerin koşullu varyansı, geçmiş karelerin gecikmiş değerlerine ve bağımlı olmayanların önceki koşullu varyansının geçmiş değerlerine dayanarak modellenmiştir (Altındiş, 2005, s. 28).

Bu durumda, otoregresif süreçlerde, varyanstaki bir değişikliğin içsel olduğu ve aynı zamanda geçmiş dönemdeki koşullu varyansın değerlerinin, cari dönemdeki geçmiş şokların değerini belirlemede etkili olduğu sonucuna varılmıştır (Cromwell ve ark., 1994). 56). GARCH (p, q) modeli aşağıdaki gibi ifade edilir (Bollerslev, 1986, s. 307).

$$h_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i u_{t-i}^2 + \sum_{i=1}^q \beta_i h_{t-i} \quad (1)$$

Burada $p > 0$, $q \geq 0$, $\alpha_0 > 0$, $\alpha_i \geq 0$ ($i = 1, 2, \dots, p$) ve $\beta_i \geq 0$ ($i = 1, 2, \dots, q$) eşitsizlikleri için geçerlidir. Diğer bir kısıt da $\sum_{i=1}^p \alpha_i + \sum_{i=1}^q \beta_i < 1$ şeklinde karşımıza çıkmaktadır. GARCH (p, q) modeli, ARCH (p) modeline q bağımlı varyans modelinin doğrusal formunun eklenmesiyle geliştirildi. Burada, herhangi bir dönemin varyansı, ilk nokta numaralı koşullu varyansın doğrusal bir fonksiyonu olarak açıklanmaktadır. GARCH (p, q) modelinin p ve q içerdiğini, p modelinin ARCH terimlerini içerdiğini ve q modelinin GARCH terimlerini içerdiğini belirtir. Uygulamada en çok kullanılan GARCH (p, q) model tipi GARCH (1,1) model tipidir. Bu model tipine göre varyans modelinin değiştirilmesi; (Özer & Türkyılmaz, 2004, s. 44).

$$h_t = \alpha_0 + \alpha_1 u_{t-1}^2 + \beta_1 h_{t-1} \quad (2)$$

olarak ifade edilir. Bu ifadede varyans, aşağıdaki 3 etki tarafından belirlenmektedir (Akar, 2006, s. 12);

- α_0 sabit değer,
- $\alpha_1 u_{t-1}^2$ ARCH parçası,
- $\beta_1 h_{t-1}$ geçmiş dönemler değişkenlik tahminleri

Geçmiş dönem değişkenlerindeki ($\alpha + \beta$) değişikliklerin, regresyon parametrelerinin toplamı olan mevcut oynaklık seviyesi üzerindeki etkisini ifade eder. Bu değer genellikle 1'e yakındır ve şokların finansal varlıklar üzerindeki getirilerin değişkenliği üzerinde daha büyük etkisi olduğunu göstermektedir (Akar, 2006, s.12). ARIMA modellerinin koşullu ortalamaya sahip modeller için esnek bir yaklaşım sunması gibi, GARCH modeli de koşullu varyans dinamikleri için aynı esnek yaklaşımı sunar (Engle, 2001, s. 157).

Bazı doğru hesaplamalar bir GARCH modelinin koşulsuz dağılımının simetrik ve sivri olduğunu göstermektedir. Bir GARCH modelinin koşulsuz keskinliği, kuyruklardaki ve koşulsuz dağılımın merkezindeki gözlemlerle birlikte düşük ve yüksek dalgalanmaya sahip kümelere işaret eden koşullu varyanstaki değişikliklerin tekrarından anlaşılmaktadır. Koşulsuz moment, tüm derecelerin koşullu normal GARCH dağılımı sadece $\alpha(L) = \beta(L)$ olduğunda gerçekleşir (Diebold ve Lopez, 1995, s. 173).

Araştırmada kullanılan veri seti, BRICS ülkeleri ile Türkiye borsalarının 1996 – 2016 yılları arasında aylık kapanış verileridir. Araştırmada analize dahil edilen ülkeler ve borsaları aşağıda verilmiştir.

Tablo 1: Borsalar ve Kısaltmaları

| Ülke | Borsa |
|--------------|---------|
| Türkiye | BİST |
| Brezilya | BOVESPA |
| Rusya | RTSI |
| Hindistan | SEBI |
| Çin | SZSE |
| Güney Afrika | JSE |

4.6. Uygulama

Türkiye ve BRICS ülkeleri borsalarının Betimleyici İstatistik Tabloları aşağıda yer almaktadır.

Tablo 2: BİST Betimleyici İstatistikleri

| | Ortalama | Medyan | Maksimum | Minimum | Std. Sapma | Çarpıklık | Basıklık | Jarque-Bera | Olasılık Değeri |
|----------------|----------|---------|----------|---------|------------|-----------|----------|-------------|-----------------|
| Ocak | 0,0090 | -0,0122 | 0,4041 | -0,2625 | 0,1524 | 0,8270 | 3,9951 | 3,2605 | 0,1959 |
| Şubat | 0,0134 | 0,0104 | 0,2031 | -0,1906 | 0,0946 | -0,0423 | 2,8963 | 0,0157 | 0,9922 |
| Mart | 0,0569 | 0,0639 | 0,2266 | -0,0736 | 0,0830 | 0,2593 | 2,0409 | 1,0404 | 0,5944 |
| Nisan | -0,0028 | -0,0275 | 0,2768 | -0,1786 | 0,1089 | 0,9457 | 3,6576 | 3,5087 | 0,1730 |
| Mayıs | -0,0312 | 0,0039 | 0,0836 | -0,2049 | 0,0833 | -0,6435 | 2,1897 | 2,0239 | 0,3635 |
| Haziran | 0,0379 | 0,0323 | 0,2023 | -0,1321 | 0,0813 | -0,1670 | 2,8708 | 0,1122 | 0,9454 |
| Temmuz | -0,0179 | -0,0090 | 0,1965 | -0,2370 | 0,0914 | -0,2142 | 3,8503 | 0,7932 | 0,6726 |
| Ağustos | 0,0134 | 0,0235 | 0,2138 | -0,4387 | 0,1508 | -1,3890 | 5,0790 | 10,5343 | 0,0052 |
| Eylül | 0,0431 | 0,0548 | 0,3571 | -0,3067 | 0,1288 | -0,2575 | 4,9832 | 3,6736 | 0,1593 |
| Ekim | 0,0226 | -0,0019 | 0,3642 | -0,2317 | 0,1472 | 0,8303 | 3,3819 | 2,5406 | 0,2807 |
| Kasım | 0,0355 | 0,0283 | 0,4566 | -0,2603 | 0,1493 | 0,7090 | 4,6239 | 4,0669 | 0,1309 |
| Aralık | 0,0644 | 0,0592 | 0,2943 | -0,1013 | 0,1025 | 0,4876 | 2,7970 | 0,8680 | 0,6479 |

Tablo 2’de Borsa İstanbul 100 Endeksi’ne ilişkin tanımlayıcı istatistik verileri yer almaktadır. Aylar bazında ortalama getiriler incelendiğinde 3 ayda (Nisan, Mayıs ve Temmuz) negatif getirinin, diğer 9 ayda ise pozitif getirinin olduğu görülmektedir. Aylara dair getiriler teker teker incelendiğinde, ise en yüksek getirinin Aralık ayında (Ortalama: 0,0644) olduğu görülmektedir. Aralık ayında sonraki en yüksek getiri ise Mart ayında gerçekleşmiştir (Ortalama: 0,0569). Verilerin çarpıklık basıklık katsayılarına bakıldığında, Basıklık değerlerinin en düşük 2,1 düzeyinde olduğu ve serinin basıklık değerlerinin yüksek olduğu görülmüştür. Serinin normal dağılımına dair gerçekleştirilen Jarque-Bera istatistiği anlamlılık derecelerine bakıldığında, verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir.

Tablo 3: BOVESPA Betimleyici İstatistikleri

| | Ortalama | Medyan | Maksimum | Minimum | Std. Sapma | Çarpıklık | Basıklık | Jarque-Bera | Olasılık Değeri |
|----------------|----------|--------|----------|---------|------------|-----------|----------|-------------|-----------------|
| Ocak | 0,0078 | 0,0068 | 0,1077 | -0,0655 | 0,0555 | 0,3948 | 1,9560 | 1,4993 | 0,4725 |
| Şubat | 0,0239 | 0,0143 | 0,2050 | -0,0959 | 0,0678 | 1,2400 | 4,8387 | 8,3397 | 0,0155 |
| Mart | 0,0144 | 0,0290 | 0,0972 | -0,1065 | 0,0569 | -0,3142 | 2,1840 | 0,9283 | 0,6287 |
| Nisan | 0,0080 | 0,0032 | 0,1342 | -0,1622 | 0,0829 | -0,1915 | 2,1065 | 0,8269 | 0,6614 |
| Mayıs | 0,0028 | 0,0110 | 0,1500 | -0,1373 | 0,0716 | -0,3458 | 2,9743 | 0,4190 | 0,8110 |
| Haziran | 0,0136 | 0,0156 | 0,1342 | -0,1343 | 0,0600 | -0,2043 | 3,4644 | 0,3347 | 0,8459 |
| Temmuz | -0,0467 | 0,0158 | 0,0712 | -0,7496 | 0,1733 | -3,3521 | 14,2605 | 150,2767 | 0,0000 |
| Ağustos | 0,0178 | 0,0232 | 0,1490 | -0,1171 | 0,0718 | -0,0060 | 2,0762 | 0,7469 | 0,6884 |
| Eylül | 0,0081 | 0,0166 | 0,1500 | -0,2845 | 0,0912 | -1,2722 | 6,3165 | 15,2886 | 0,0005 |
| Ekim | 0,0224 | 0,0120 | 0,2050 | -0,1601 | 0,0679 | -0,0138 | 5,7007 | 6,3829 | 0,0411 |
| Kasım | 0,0173 | 0,0270 | 0,1156 | -0,1019 | 0,0608 | -0,2385 | 2,0669 | 0,9608 | 0,6185 |
| Aralık | 0,0194 | 0,0107 | 0,1490 | -0,1501 | 0,0829 | -0,2535 | 2,3478 | 0,5970 | 0,7419 |

Tablo 3'te yer alan tanımlayıcı istatistikler BOVESPA'ya ilişkin istatistiklerdir. 1996 – 2016 yılları arasındaki 20 yıllık verilerin ay bazındaki getirilerine bakıldığında, Temmuz ayında negatif getirinin olduğu görülmektedir. Bununla birlikte BOVESPA'da en yüksek getirinin olduğu ay Şubat ayı olduğu görülmektedir (Ortalama: 0,0239). Verilerin çarpıklık basıklık değerlerine göre değerlendirmeye bakıldığında, verilerin çarpıklık değerlerinin basıklık değerlerine göre yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 4: RTSI Betimleyici İstatistikleri

| | Ortalama | Medyan | Maksimum | Minimum | Std. Sapma | Çarpıklık | Basıklık | Jarque-Bera | Olasılık Değeri |
|----------------|----------|---------|----------|---------|------------|-----------|----------|-------------|-----------------|
| Ocak | 0,0383 | 0,0245 | 0,2803 | -0,1319 | 0,1114 | 0,4204 | 2,3417 | 0,9978 | 0,6072 |
| Şubat | 0,0422 | 0,0143 | 0,2982 | -0,1243 | 0,1160 | 0,5771 | 2,3465 | 1,5393 | 0,4632 |
| Mart | 0,0386 | 0,0420 | 0,2631 | -0,1125 | 0,0963 | 0,3245 | 2,6039 | 0,5058 | 0,7765 |
| Nisan | 0,0103 | 0,0358 | 0,2516 | -0,2940 | 0,1605 | -0,1686 | 2,0090 | 0,9588 | 0,6192 |
| Mayıs | 0,0166 | 0,0295 | 0,4373 | -0,2889 | 0,1446 | 0,6792 | 5,2900 | 6,2033 | 0,0450 |
| Haziran | 0,0154 | 0,0279 | 0,1911 | -0,1119 | 0,0840 | 0,0627 | 2,1841 | 0,5962 | 0,7422 |
| Temmuz | -0,0480 | -0,0149 | 0,1673 | -0,8018 | 0,2069 | -2,3437 | 9,4935 | 56,1195 | 0,0000 |
| Ağustos | -0,0361 | 0,0018 | 0,2013 | -0,5465 | 0,1685 | -1,5170 | 5,3035 | 12,6973 | 0,0017 |
| Eylül | 0,0135 | 0,0456 | 0,2002 | -0,6153 | 0,1624 | -2,8337 | 11,9799 | 98,6638 | 0,0000 |
| Ekim | -0,0169 | 0,0145 | 0,1839 | -0,3783 | 0,1376 | -1,0751 | 3,8482 | 4,6746 | 0,0966 |
| Kasım | -0,0026 | 0,0037 | 0,1472 | -0,3035 | 0,1293 | -0,8585 | 2,8254 | 2,6063 | 0,2717 |
| Aralık | 0,0524 | 0,0476 | 0,3742 | -0,2096 | 0,1480 | 0,4847 | 3,1755 | 0,8493 | 0,6540 |

Tablo 4'te RTSI'ye ilişkin betimleyici istatistiklere bakıldığında, yılın Temmuz, Ağustos, Ekim ve Kasım aylarında negatif getiriden söz etmek mümkündür. Diğer aylar arasında ise en yüksek getirinin Aralık ayında (Ortalama: 0,0524) olduğu görülmektedir. Verilerin çarpıklık basıklık katsayılarına bakıldığında, çarpıklık değerlerinin fazla olduğu görüle de ve serinin basıklık değerlerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Serinin normallik dağılımına ilişkin gerçekleştirilen teste Jarque-Bera istatistiği anlamlılık derecelerine bakıldığında, Temmuz ve Eylül ayı dışındaki verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir.

Tablo 5: SZSE Betimleyici İstatistikleri

| | Ortalama | Medyan | Maksimum | Minimum | Std. Sapma | Çarpıklık | Basıklık | Jarque-Bera | Olasılık Değeri |
|----------------|----------|---------|----------|---------|------------|-----------|----------|-------------|-----------------|
| Ocak | 0,0255 | 0,0339 | 0,1294 | -0,1262 | 0,0624 | -0,5390 | 3,1117 | 1,0277 | 0,5982 |
| Şubat | 0,0128 | 0,0155 | 0,1518 | -0,1826 | 0,0694 | -0,5539 | 4,7263 | 3,6814 | 0,1587 |
| Mart | 0,0383 | 0,0455 | 0,1767 | -0,2065 | 0,0882 | -0,7044 | 4,0021 | 2,6152 | 0,2705 |
| Nisan | 0,0054 | -0,0215 | 0,1817 | -0,1530 | 0,0813 | 0,3918 | 2,6970 | 0,6176 | 0,7343 |
| Mayıs | 0,0004 | -0,0039 | 0,2642 | -0,1956 | 0,0918 | 0,7331 | 5,0554 | 5,5776 | 0,0615 |
| Haziran | 0,0054 | 0,0077 | 0,1259 | -0,1144 | 0,0661 | 0,0719 | 2,2704 | 0,4839 | 0,7851 |
| Temmuz | -0,0169 | -0,0352 | 0,1900 | -0,1180 | 0,0836 | 0,7628 | 2,9165 | 2,0428 | 0,3601 |
| Ağustos | -0,0093 | -0,0200 | 0,1089 | -0,1952 | 0,0774 | -0,7571 | 3,3211 | 2,0962 | 0,3506 |
| Eylül | 0,0044 | 0,0117 | 0,1585 | -0,1478 | 0,0775 | 0,1746 | 2,7517 | 0,1606 | 0,9228 |
| Ekim | 0,0182 | 0,0263 | 0,1201 | -0,0943 | 0,0538 | -0,2588 | 2,5225 | 0,4339 | 0,8050 |
| Kasım | -0,0080 | -0,0156 | 0,2375 | -0,1471 | 0,0864 | 1,2692 | 4,7782 | 8,4048 | 0,0150 |
| Aralık | 0,0097 | 0,0207 | 0,1758 | -0,1846 | 0,0798 | -0,5385 | 3,7857 | 1,5552 | 0,4595 |

Tablo 5'te SZSE'ye ilişkin tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır. Bu istatistiklere bakıldığında, 1996 – 2016 yılları arasında Temmuz ve Ağustos aylarında negatif getirinin olduğu, diğer aylar arasında ise en yüksek getirinin Mart ayında (Ortalama: 0,0383) olduğu görülmektedir. Verilerin çarpıklık basıklık katsayılarına bakıldığında, serinin basıklık değerlerinin yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 6: SEBI Betimleyici İstatistikleri

| | Ortalama | Medyan | Maksimum | Minimum | Std. Sapma | Çarpıklık | Basıklık | Jarque-Bera | Olasılık Değeri |
|----------------|----------|---------|----------|---------|------------|-----------|----------|-------------|-----------------|
| Ocak | 0,0167 | -0,0072 | 0,2531 | -0,1298 | 0,0859 | 1,0460 | 4,2211 | 5,1343 | 0,0768 |
| Şubat | -0,0222 | -0,0154 | 0,1211 | -0,2453 | 0,0982 | -0,8153 | 3,0114 | 2,3264 | 0,3125 |
| Mart | 0,0286 | 0,0180 | 0,2032 | -0,1668 | 0,0866 | -0,1489 | 2,8468 | 0,0981 | 0,9521 |
| Nisan | 0,0014 | -0,0020 | 0,2426 | -0,2138 | 0,1016 | 0,0738 | 3,5753 | 0,3087 | 0,8570 |
| Mayıs | -0,0024 | 0,0296 | 0,2018 | -0,2452 | 0,1020 | -0,4844 | 3,4174 | 0,9736 | 0,6146 |
| Haziran | 0,0258 | 0,0355 | 0,1302 | -0,0778 | 0,0530 | -0,5949 | 2,9741 | 1,2392 | 0,5382 |
| Temmuz | -0,0023 | 0,0213 | 0,1307 | -0,1361 | 0,0778 | -0,1768 | 2,1715 | 0,7100 | 0,7012 |
| Ağustos | 0,0152 | 0,0278 | 0,1248 | -0,1905 | 0,0757 | -0,9596 | 3,7946 | 3,7752 | 0,1514 |
| Eylül | -0,0032 | 0,0317 | 0,1422 | -0,3187 | 0,1021 | -1,4175 | 5,4713 | 12,3760 | 0,0021 |
| Ekim | -0,0049 | 0,0028 | 0,1388 | -0,1922 | 0,0837 | -0,5747 | 2,9297 | 1,1603 | 0,5598 |
| Kasım | 0,0370 | 0,0178 | 0,1757 | -0,0878 | 0,0671 | 0,6307 | 2,9600 | 1,3937 | 0,4982 |
| Aralık | 0,0282 | 0,0239 | 0,1209 | -0,0868 | 0,0592 | -0,2244 | 2,2548 | 0,6622 | 0,7181 |

Tablo 6'da SEBI'ye ilişkin tanımlayıcı istatistiklere bakıldığında, 1996 – 2016 yılları arasında yılın 5 ayında negatif getirinin olduğunu göstermektedir ki bu istatistik diğer incelenen ülkeler arasında en yüksek negatif getirinin olduğu ülkenin Hindistan olduğunu göstermektedir. SEBI'nın incelenen dönem içerisinde en yüksek pozitif getirisinin olduğu ay ise Kasım ayıdır (Ortalama: 0,0370). Serinin normal dağılıp dağılmadığını tespit etmek için gerçekleştirilen Jarque-Bera istatistiği anlamlılık derecelerine bakıldığında, Eylül ayı dışındaki verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir.

Tablo 7: JSE Betimleyici İstatistikleri

| | Ortalama | Medyan | Maximum | Minimum | Std. Sapma | Çarpıklık | Basıklık | Jarque-Bera | Olasılık Değeri |
|----------------|----------|---------|---------|---------|------------|-----------|----------|-------------|-----------------|
| Ocak | 0,0201 | 0,0266 | 0,1297 | -0,1184 | 0,0570 | -0,4648 | 3,3722 | 0,8774 | 0,6449 |
| Şubat | 0,0070 | -0,0065 | 0,1149 | -0,0798 | 0,0515 | 0,3882 | 2,4642 | 0,7786 | 0,6775 |
| Mart | 0,0196 | 0,0227 | 0,1576 | -0,1110 | 0,0599 | 0,0539 | 3,2797 | 0,0786 | 0,9615 |
| Nisan | 0,0015 | -0,0008 | 0,1209 | -0,0967 | 0,0500 | 0,2999 | 3,0730 | 0,3194 | 0,8524 |
| Mayıs | 0,0031 | 0,0129 | 0,0877 | -0,1603 | 0,0587 | -0,9408 | 3,8867 | 3,7860 | 0,1506 |
| Haziran | 0,0018 | 0,0072 | 0,0682 | -0,1022 | 0,0408 | -0,7285 | 3,3558 | 1,9683 | 0,3738 |
| Temmuz | -0,0081 | -0,0050 | 0,0986 | -0,1457 | 0,0624 | -0,4709 | 2,5453 | 0,9571 | 0,6197 |
| Ağustos | 0,0004 | 0,0248 | 0,1132 | -0,2452 | 0,0796 | -1,5821 | 5,6788 | 15,0399 | 0,0005 |
| Eylül | 0,0164 | 0,0134 | 0,1708 | -0,2041 | 0,0737 | -0,7861 | 5,7460 | 8,7608 | 0,0125 |
| Ekim | 0,0047 | 0,0114 | 0,0983 | -0,1508 | 0,0625 | -1,0709 | 4,2741 | 5,4343 | 0,0661 |
| Kasım | 0,0143 | 0,0023 | 0,1781 | -0,1118 | 0,0742 | 0,8179 | 3,3045 | 2,4226 | 0,2978 |
| Aralık | 0,0213 | 0,0201 | 0,1170 | -0,0656 | 0,0501 | -0,1353 | 2,3377 | 0,4478 | 0,7994 |

Tablo 7’de JSE’ye ilişkin istatistikler incelendiğinde, yılın sadece Temmuz ayında negatif getirinin olduğu, pozitif getirinin olduğu diğer 11 ay içerisinde ise en yüksek getirinin Aralık ayında (Ortalama: 0,0213) olduğu görülmektedir. Verilerin çarpıklık basıklık katsayılarına bakıldığında, serinin basıklık değerlerinin yüksek olduğu görülmüştür. Serinin normal dağılıp dağılmadığını tespit etmek için gerçekleştirilen Jarque-Bera istatistiği anlamlılık derecelerine bakıldığında, Ağustos ve Eylül ayı dışındaki verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir.

Çalışmada BIST ve BRICS ülkeleri borsa endeksleri için 1996 – 2016 dönemi incelenmiş ve incelenen dönemde Ocak ayı anomalisinin varlığı tespit edilememiştir. Ayrıca BRICS Ülkeleri ve BİST verilerinin Durağanlık Testi sonucunda Brezilya dışında birim kök sorununa rastlanılmamıştır. Ayrıca çalışmanın amacı kapsamında ülkelerin ay bazındaki getirilerinde farklılaşmanın belirlenmesi için varyans dağılım analizi ile incelenmiştir.

Tablo 8: BRICS Ülkeleri ve BİST Verilerinin Durağanlık Testi

| Borsa | T Stat | Prob. | Lag |
|--------------------|---------|-------|-----|
| BİST | -14,751 | 0,000 | 0 |
| BOVESPA (Brezilya) | -10,071 | 0,000 | 13 |
| RTSI (Rusya) | -12,926 | 0,000 | 0 |
| SEBI (Hindistan) | -15,567 | 0,000 | 0 |
| SZSE (Çin) | -13,138 | 0,000 | 0 |
| JSE (Güney Afrika) | -15,930 | 0,000 | 0 |

Tablo 8’de BRICS ülkeleri ile BİST verilerinin birim kök testi sonuçları incelenmiştir. Augmented Dickey-Fuller (ADF) test sonuçlarına göre BİST, RTSI, SEBI, SZSE ve JSE verilerinde birim kök sorunu olmadığı görülmüştür. Analiz neticesinde birim kök sorunu olan tek borsanın BOVESPA olduğu tespit edilmiştir. Buna göre BOVESPA verileri 13üncü gecikme düzeyinde durağanlaşmıştır.

Çalışmada asıl amacı çerçevesinde incelenen ülke verilerinin her birinin ayrı ayrı olarak ay bazındaki getirilerinde farklılaşmanın tespiti için yapılan varyans dağılım analizi ile incelenmiştir. Analizde çoklu doğrusallık problemi yaşamamak adına Aralık ayı analizde regresyon eşitliğine dahil edilmemiş ve tablolarda C ile gösterilmiştir.

Tablo 9: BİST Varyans Dağılımı

| Variable | Katsayı | Std. Hata | t-Statistic | Prob. |
|----------|----------|-----------|-------------|-----------|
| Ocak | -0,05541 | 0,036364 | -1,52374 | 0,1289 |
| Şubat | -0,051 | 0,036364 | -1,40235 | 0,1621 |
| Mart | -0,00754 | 0,036364 | -0,20725 | 0,836 |
| Nisan | -0,06722 | 0,036364 | -1,84864 | 0,0657* |
| Mayıs | -0,09559 | 0,036364 | -2,62876 | 0,0091*** |
| Haziran | -0,02653 | 0,036364 | -0,72967 | 0,4663 |
| Temmuz | -0,08229 | 0,036364 | -2,26304 | 0,0245** |
| Ağustos | -0,051 | 0,036364 | -1,4025 | 0,1621 |
| Eylül | -0,02129 | 0,036364 | -0,58548 | 0,5588 |
| Ekim | -0,04187 | 0,036364 | -1,15138 | 0,2507 |
| Kasım | -0,0289 | 0,036364 | -0,79465 | 0,4276 |
| C | 0,064429 | 0,025713 | 2,505678 | 0,0129 |

BİST verilerinin varyans dağılım analizine bakıldığında, Nisan, Mayıs ve Temmuz aylarına dair getirilerin negatif değerlere sahip olduğu görülmektedir. Nisan ayının tüm seri üzerindeki negatif değerler %10, Mayıs ayının değeri %1 ve Temmuz ayının değeri ise %5 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 10: BOVESPA Varyans Dağılımı

| Variable | Katsayı | Std. Hata | t-Statistic | Prob. |
|----------|----------|-----------|-------------|----------|
| Ocak | -0,01158 | 0,026006 | -0,4452 | 0,6566 |
| Şubat | 0,004482 | 0,026006 | 0,172354 | 0,8633 |
| Mart | -0,00502 | 0,026006 | -0,19291 | 0,8472 |
| Nisan | -0,01146 | 0,026006 | -0,44058 | 0,6599 |
| Mayıs | -0,01662 | 0,026006 | -0,63914 | 0,5233 |
| Haziran | -0,0058 | 0,026006 | -0,22291 | 0,8238 |
| Temmuz | -0,06608 | 0,026006 | -2,54079 | 0,0117** |
| Ağustos | -0,00163 | 0,026006 | -0,06284 | 0,9499 |
| Eylül | -0,01133 | 0,026006 | -0,43559 | 0,6635 |
| Ekim | 0,002971 | 0,026006 | 0,11426 | 0,9091 |
| Kasım | -0,00213 | 0,026006 | -0,08186 | 0,9348 |
| C | 0,019421 | 0,018389 | 1,056091 | 0,292 |

Brezilya borsası olan BOVESPA verilerinin varyans dağılım analizine bakıldığında sadece Temmuz ayında dair değer anlamlı olduğu ve bu değer negatif yönlü olduğu görülmektedir. Söz konusu değer %5 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir.

Tablo 11: RTSI Varyans Dağılımı

| Variable | Katsayı | Std. Hata | t-Statistic | Prob. |
|----------|----------|-----------|-------------|----------|
| Ocak | -0,01413 | 0,044004 | -0,32121 | 0,7483 |
| Şubat | -0,01018 | 0,044004 | -0,23139 | 0,8172 |
| Mart | -0,01384 | 0,044004 | -0,31461 | 0,7533 |
| Nisan | -0,04211 | 0,044004 | -0,95688 | 0,3396 |
| Mayıs | -0,03584 | 0,044004 | -0,81455 | 0,4161 |
| Haziran | -0,03705 | 0,044004 | -0,84187 | 0,4007 |
| Temmuz | -0,10041 | 0,044004 | -2,28177 | 0,0234** |
| Ağustos | -0,08847 | 0,044004 | -2,01052 | 0,0455** |
| Eylül | -0,03885 | 0,044004 | -0,88282 | 0,3782 |
| Ekim | -0,0693 | 0,044004 | -1,57483 | 0,1166 |
| Kasım | -0,05501 | 0,044004 | -1,25011 | 0,2125 |
| C | 0,052396 | 0,031116 | 1,683913 | 0,0935* |

Rusya borsası RTSI'nin aylık bazdaki getirilerinin farklılık durumlarına bakıldığında, anlamlı farklılığın Temmuz ve Ağustos aylarına ait olan değerler olduğu görülmektedir. RTSI'de mevcut olan Temmuz ve Ağustos ayı değerleri negatif yönlü olup, anlamlılık düzeyleri %5 düzeyindedir.

Tablo 12: SEBI Varyans Dağılımı

| Variable | Katsayı | Std. Hata | t-Statistic | Prob. |
|----------|----------|-----------|-------------|---------|
| Ocak | -0,01148 | 0,02602 | -0,44116 | 0,6595 |
| Şubat | -0,05043 | 0,02602 | -1,938 | 0,0538* |
| Mart | 0,000397 | 0,02602 | 0,015265 | 0,9878 |
| Nisan | -0,02681 | 0,02602 | -1,03047 | 0,3038 |
| Mayıs | -0,03057 | 0,02602 | -1,17481 | 0,2412 |
| Haziran | -0,00241 | 0,02602 | -0,0926 | 0,9263 |
| Temmuz | -0,03046 | 0,02602 | -1,17051 | 0,243 |
| Ağustos | -0,01296 | 0,02602 | -0,49788 | 0,619 |
| Eylül | -0,0314 | 0,02602 | -1,20669 | 0,2287 |
| Ekim | -0,03306 | 0,02602 | -1,27039 | 0,2052 |
| Kasım | 0,00882 | 0,02602 | 0,338972 | 0,7349 |
| C | 0,028186 | 0,018399 | 1,531954 | 0,1269 |

Hindistan borsası SEBI'nın verilerinin varyans dağılım analizine bakıldığında, Şubat ayı verilerinin farklılık gösterdiği görülmektedir. Söz konusu farklılık %10 düzeyinde anlamlı ve negatif değerlidir.

Tablo 13: SZSE Varyans Dağılımı

| Variable | Katsayı | Std. Hata | t-Statistic | Prob. |
|----------|----------|-----------|-------------|--------|
| Ocak | 0,015854 | 0,023838 | 0,665096 | 0,5066 |
| Şubat | 0,003138 | 0,023838 | 0,131623 | 0,8954 |
| Mart | 0,028614 | 0,023838 | 1,200367 | 0,2312 |
| Nisan | -0,00427 | 0,023838 | -0,17912 | 0,858 |
| Mayıs | -0,0093 | 0,023838 | -0,38998 | 0,6969 |
| Haziran | -0,00425 | 0,023838 | -0,17811 | 0,8588 |
| Temmuz | -0,02657 | 0,023838 | -1,1147 | 0,2661 |
| Ağustos | -0,01898 | 0,023838 | -0,79625 | 0,4267 |
| Eylül | -0,00524 | 0,023838 | -0,21963 | 0,8263 |
| Ekim | 0,008502 | 0,023838 | 0,356677 | 0,7216 |
| Kasım | -0,01763 | 0,023838 | -0,73969 | 0,4602 |
| C | 0,009663 | 0,016856 | 0,573298 | 0,567 |

Çin borsası olan SZSE verilerinin varyans dağılım analizine bakıldığında, yılın ayları getirilerinin herhangi bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Tablo 14: JSE Varyans Dağılımı

| Variable | Katsayı | Std. Hata | t-Statistic | Prob. |
|----------|----------|-----------|-------------|--------|
| Ocak | -0,00124 | 0,018827 | -0,06557 | 0,9478 |
| Şubat | -0,01427 | 0,018827 | -0,7579 | 0,4493 |
| Mart | -0,00169 | 0,018827 | -0,08956 | 0,9287 |
| Nisan | -0,01977 | 0,018827 | -1,05012 | 0,2947 |
| Mayıs | -0,01827 | 0,018827 | -0,97014 | 0,333 |
| Haziran | -0,0195 | 0,018827 | -1,03558 | 0,3014 |
| Temmuz | -0,02944 | 0,018827 | -1,56377 | 0,1192 |
| Ağustos | -0,02088 | 0,018827 | -1,10894 | 0,2686 |
| Eylül | -0,0049 | 0,018827 | -0,25999 | 0,7951 |
| Ekim | -0,01663 | 0,018827 | -0,88315 | 0,378 |
| Kasım | -0,00702 | 0,018827 | -0,37263 | 0,7098 |
| C | 0,021315 | 0,013313 | 1,601078 | 0,1107 |

Güney Afrika borsası JSE verilerinin varyans dağılım analizine bakıldığında, ise Çin borsasında olduğu gibi yılın ayları getirilerinin herhangi bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Tablo 15: BRICS Ülkeleri ve BİST Getirileri Serisi GARCH (1,1)

| | | C | RESID(-1)^2 | GARCH (-1) |
|----------------|--------------|----------|-------------|------------|
| BIST | Katsayı | 0,000171 | 0,132488 | 0,858565 |
| | Std. Hata | 0,000203 | 0,045482 | 0,044172 |
| | z-İstatistik | 0,8434 | 2,91298 | 19,4367 |
| | Olasılık. | 0,399 | 0,0036 | 0,000 |
| BOVESPA | Katsayı | 0,003491 | 0,601591 | -0,01376 |
| | Std. Hata | 0,000563 | 0,134488 | 0,033724 |
| | z-İstatistik | 6,204182 | 4,473202 | -0,40813 |
| | Olasılık. | 0,000 | 0,000 | 0,6832 |
| RTSI | Katsayı | 0,000306 | 0,215835 | 0,748521 |
| | Std. Hata | 0,000211 | 0,071428 | 0,057564 |
| | z-İstatistik | 1,448787 | 3,02173 | 13,0034 |
| | Olasılık. | 0,1474 | 0,0025 | 0,000 |
| SEBI | Katsayı | 0,000306 | 0,215835 | 0,748521 |
| | Std. Hata | 0,000211 | 0,071428 | 0,057564 |
| | z-İstatistik | 1,448787 | 3,02173 | 13,0034 |
| | Olasılık. | 0,1474 | 0,0025 | 0,000 |
| SZSE | Katsayı | 0,00071 | 0,082718 | 0,790984 |
| | Std. Hata | 0,00074 | 0,062032 | 0,178834 |
| | z-İstatistik | 0,959432 | 1,333466 | 4,423007 |
| | Olasılık. | 0,3373 | 0,1824 | 0,000 |
| JSE | Katsayı | 0,000436 | 0,245916 | 0,629773 |
| | Std. Hata | 0,00023 | 0,105706 | 0,143499 |
| | z-İstatistik | 1,895275 | 2,326426 | 4,38869 |
| | Olasılık. | 0,0581 | 0,02 | 0 |

Tablo 15'te GARCH (1,1) modeli ile BRICS ülkeleri ve BİST'in uzun vadede tahmin edilebilir piyasa hareketinin yönü tespit edilmeye çalışılmıştır. Analiz neticesinde BIST ve BRICS ülkelerinde uzun dönemde getirilerin devamlılık göstereceği belirtilerabilir. Bu analizin nedeni GARCH modelinin anlamlı çıkmasıdır. Bununla birlikte çalışmanın esas değerlendirme noktası olan Ocak ayı getirisinin mevcudiyeti değerlendirildiğinde, yılın ayları bazında Ocak ayı etkisinden söz etmek mümkün değildir. Nitekim gerek BRICS, gerekse BIST getirilerinde Ocak ayı getirilerinin farklılık göstermediğini ifade etmek mümkündür.

Sonuç Ve Değerlendirme

Çalışmada 1996 – 2016 yılları arasında BRICS ülkeleri ile Türkiye sermaye piyasalarında Ocak ayı etkisi GARCH modeli ile incelenmiştir. Araştırma sonucunda ülke bazında getirilerin istatistiklerine bakıldığında, BRICS ülkeleri ile BİST'te 20 yıllık zaman zarfında ortak olarak negatif getirinin varlığı göze çarpmıştır.

Negatif getirilerin ay bazında en fazla olduğu ülke Hindistan Borsası SEBI'de yılın 5 ayında negatif getirinin olduğu görülmektedir. Bu ülkeyi Rusya Borsası RTSI takip etmektedir. RTSI'de ise yılın 4 ayında negatif getiri mevcuttur. Daha sonra BİST'de yılın üç ayı negatif getiri, Çin borsası SZSE'de yılın 2 ayı ve Brezilya borsası BOVESPA ile Güney Afrika borsası JSE'nin sadece yılın bir ayında negatif getirinin olduğu görülmektedir.

Pozitif getirilere bakıldığında, en yüksek ortalama ile pozitif getirinin olduğu ülke Türkiye'dir. 1996 – 2016 yılları arasında hem BİST'te hemde BRICS ülkelerinin en yüksek pozitif getiri olan ayı Mart ayıdır. BİST'te bu ayda ortalama 0,0569 düzeyinde getiri elde edilmiştir. BİST'i takip eden ülke Rusya'dır. Rusya borsası RTSI'de en yüksek getiri Aralık ayında meydana gelmiştir. Bu ayda ortalama 0,0524 düzeyinde pozitif getiri meydana gelmiştir. İncelenen diğer ülkelerin maksimum pozitif getirilerinin olduğu aylara bakıldığında, Çin borsası SZSE'nin Mart ayında ortalama 0,0383, Hindistan borsası SEBI'nin Kasım ayında ortalama 0,0370, Brezilya borsası BOVESPA'nın Şubat ayında ortalama 0,0239, Güney Afrika borsası JSE'nin Aralık ayında ortalama 0,0213 düzeyinde getirileri olduğu görülmektedir.

İncelenen ülkelerin getirilerinin farklılıklarına ilişkin yapılan varyans analizi neticesinde en fazla farklılık olan ülkenin BİST olduğu görülmektedir. BİST'in 1996 – 2016 yılları arasındaki getirilerinde Nisan, Mayıs ve

Temmuz aylarındaki negatif getiriler diğer aylara göre istatistiki olarak anlamlı şekilde farklılık arz etmektedir. Bu durum neticesinde, incelenen diğer ülkelere göre etkin pazar hipotezinin en yüksek düzeyde BİST'te reddedilebileceğini söylemeyi olanaklı kılmaktadır.

Türkiye'den sonra getirileri farklılaşan bir diğer ülke Rusya'dır. Rusya borsası RTSI'nin Temmuz ve Ağustos aylarındaki negatif getirileri istatistiki olarak anlamlı şekilde farklılaşmıştır. Bu iki ülkeden sonra getirileri istatistiki olarak farklılık gösteren diğer ülkeler ise Brezilya borsası olan BOVESPA'nın Temmuz ayına dair negatif getirisi ile Hindistan borsası SEBI'nın Şubat ayına dair negatif getirisi.

GARCH modeli sonuçları incelendiğinde, ise ülkelerin 1996 – 2016 yılları arasındaki uzun dönemli ilişkisinin varlığından söz etmek mümkündür. Ancak bu ilişkide Ocak ayı etkisinden bahsedilememektedir. Etkin piyasa hipotezi çerçevesinde incelendiğinde, ise ülke verileri çerçevesinde getirileri bir takım farklılıklar arz etse de genel itibariyle piyasaların etkinliğinden bahsedilebilir.

Literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında, Şimşek (2018) BİST'te işlem gören hisse senetleri üzerinde Ocak ayı etkisinin davranışsal finans üzerindeki yerini incelediği çalışmada Ocak ayı güç oranının en yüksek olduğu yıl 2006, en düşük olduğu yıl ise 2008 olduğu görülmüştür. Aynı zamanda çalışmada BİST 100 endeksinin 2006 – 2016 döneminin aylık getirilerin tümüne bakıldığında anlamlı farklılıklar olduğunu tespit etmiştir. Çalışmamızda ise Ocak ayı etkisine yönelik herhangi bir sonuç bulunmamıştır.

Dadenova (2012), İMKB (bugünkü adı ile BİST)'de işlem gören hisse senetleri üzerinde finansal anomalilerin test edilmesine yönelik gerçekleştirdiği çalışmada finansal anomalilerin olduğuna dair bulgular elde etmiştir. Bu çalışma da bizim çalışmamızı destekler özelliğe sahip değildir.

Aynı durumdan Levendoğlu (2008) tarafından gerçekleştirilen çalışmada da görülmektedir. Buna göre Levendoğlu (2008) çalışmasında Ocak ayı etkisinin olduğu ortaya konulmuştur. Buna rağmen çalışmamızda söz konusu etkiyi doğrular nitelikte bir sonuç olmadığı görülmektedir.

Güneysu (2011) tarafından gerçekleştirdiği çalışmada 1.01.1990 – 01.01.2010 dönemi İMKB 100 endeksinin günlük kapanış fiyatları kullanılmıştır. Buna göre yapılan çalışmada günlere ilişkin anomalilerin olduğu görülmektedir.

Özcan (1999) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, İMKB'de 1988 – 1997 yıllarını kapsayan dönemde Ocak ayı etkisinin varlığı test edilmiştir. Gerçekleştirilen çalışma neticesinde, 1988 – 1997 yılları arasında Ocak ayındaki getirilerin yılın diğer aylarına nazaran daha yüksek düzeyde getirinin olduğu belirtilmiştir. Bu sonuçta çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçla uyuşmamaktadır.

Çalışma kapsamında aşağıdaki önerileri ortaya koymakta fayda vardır;

- Araştırmacılar başka ülkelerin verileri ve daha geniş kapsamlı yılları araştırma kapsamına alarak gerek Ocak ayı, gerekse başka anomalileri inceleyebilirler.
- Yatırımcılar ise, yapılan analizler neticesinde en istikrarsız görünen BİST'e yatırım yapmayı diğer borsaları tercih edebilirler.
- Yatırımcılar, yatırım kararlarını verirken sürekli olarak negatif getiri olan Temmuz ayında yatırım yapmayarak ülke bazında pozitif getirilerin olduğu aylarda yatırım yapabilirler.

KAYNAKÇA

- Akar, C. (2006). Finansal Piyasalarda Volatilité: İMKB Örneği, (Doktora Tezi), Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Akbulak, S. (2008). BRICS Ülkeleri (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin) İle Güney Kore Ekonomilerine Ve Sermaye Piyasalarına İlişkin Temel Göstergeler Ve Kısa Değerlendirmeler, Sermaye Piyasası Kurumu Araştırma Raporu.
- Altındış, N. (2005). Zaman Serilerinde ARIMA ve ARCH Modelleri – Faiz Oranı ve Net Uluslar arası Rezerv Serilerine Uygulanması, (Yüksek Lisans Tezi), T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bildik, R. (2000). Hisse Senedi Piyasalarında Dönemsellikler ve İMKB Üzerinde Ampirik Bir Çalışma. İstanbul: İMKB Yayını.
- Bilgin, M. ve Çakır, E. (1999). Hindistan Bisküvi ve Şekerleme İhracat Pazar Araştırması. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası.
- Bolak, M. (1991). Sermaye Piyasası Menkul Kıymetler ve Portföy Analizi, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Bollerslev, T. (1986). Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity', Journal of Econometrics, 31(3), 307-327.
- Bollerslev, T. (1987). A Conditional Heteroscedastic Time Series Model for Speculative Prices and Rates of Return, Review of Economics and Statistics, 69(3), 542-547.
- Borsa İstanbul (BİST), (2016), Erişim Tarihi: 15.02.2016 <https://www.borsaistanbul.com/kurumsal/borsa-istanbul-hakkinda/hakkimizda>
- Brezilya Borsası (BOVESPA Performansı 2010-2017), Erişim Tarihi: 23.12.2018. <https://tr.investing.com/markets/brazil>
- Değertekin, E.A. (2008). Rusya Sermaye Piyasası, Sermaye Piyasasında Gündem, Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği, 65, 7-10.

- Diebold, F.X. & Lopez, J.A., L. (1995). Modeling Volatility Dynamics, Cambridge: National Bureau of Economic Research, Technical Working Paper Series 173.
- Engle, R. & Bollerslev, T. (1986). Modelling the Persistence of Conditional Variances, *Econometric Reviews*, 5(1), 1-50.
- Engle, R. (2001), "The Use of ARCH/GARCH Models in Applied Econometrics", *Journal of Econometric Perspectives*, 15(4), Fall, 157-168.
- Ergün, B. (2009). Piyasa Anomalileri ve Aşırı Tepki Hipotezinin İMKB’de Araştırılması, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Güzel, V. (2007). Finansal Risk Değerinin Belirlenmesinde Kullanılan Sayısal Yöntemler: ARCH/GARCH Modelleriyle İMKB Uygulaması, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kocaman, B. (1995). Yatırım Teorisinde Modern Gelişmeler ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda Bazı Değerlendirme ve Gözlemler, İstanbul: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Araştırma Yayınları.
- Öz, S. (2010). BRIC Ülkelerinde Ekonomik Gelişmeler: Neden Ayrı Bir Grup, TÜSİAD Ekonomik Araştırma Forumu, 1-6.
- Özer, M. ve Türkyılmaz, S. (2004). Türkiye Finansal Piyasalarında Oynaklıkların ARCH Modelleri ile Analizi, Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları No. 1593, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları.
- Özmen, T. (1997). Dünya Borsalarında Gözlemlenen Anomaliler ve İMKB Üzerine Bir Deneme; Sermaye Piyasası Kurulu.
- Varlık, B. (2017). Borsa İstanbul’da (BİST) Hisse Senedi Fiyatlarının Spektral Analizi, (Yüksek Lisans Tezi), Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.