



Cilt 2- Sayı 1 Haziran 2021
Volume II-Number I-June 2021

ULUSLARARASI UYGULAMALI EKONOMİ VE YÖNETİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

***JOURNAL OF INTERNATIONAL APPLIED
ECONOMICS AND ADMINISTRATION RESEARCH***

Uluslararası Uygulamalı Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Biga İİBF İktisat Bölümü
Tarafından Yayımlanmaktadır ISSN:2757-5713

web:<http://uueyad.dergi.comu.edu.tr> iletişim: uueyadcomu@gmail.com

Journal of

**International Applied Economics and
Administration Research**

Open Access Refereed E-Journal ISSN:2757-5713

Publication Date 25-30 JUNE 2021
Volume / Issue 2/1

GENERIC

Disciplines: Economics and Administration & Other Disciplines in Social Sciences
Frequency: June, December

Journal of International Applied Economics and Administration Research (JOINAPEAR) is a INTERNATIONAL and REFEREED e-journal. JOINAPEAR is social science journal. You can send posts by new member record via the journal web page, and take a part in broadcast and arbitration committees. We would like to express our honor to work with you, our esteemed academics.

JOINAPEAR publishes original scientific articles, symposium and scientific study outputs. Furthermore, symposium reports can be published, if not published anywhere. However, authors are responsible for any obstacles for their works. JOINAPEAR has the intellectual property rights of any published material.

Anything published in the journal can not be published in anywhere except from the ones which has the permission of the journal. Any judicial, economic and ethical responsibility of the published materials are under the authors' responsibility. JOINAPEAR will not accept any responsibility.

Editors

Associate Professor Burcu KILINÇ SAVRUL (Editor in Chief - Macroeconomics and Political Economy Field Editor)
Assistant Professor Dr Hasan AZAZİ (Editor in Chief - Economic History and Labor Economics Field Editor)
Assistant Professor Dr Rüya ATAKLI YAVUZ (Editor in Chief - History of Economic Thought, Development Economics and Human-Economic Geography Field Editor)
Professor Meliha ENER (International Economics and European Union Field Editor)
Professor Cüneyt KILIÇ (Microeconomics Field Editor)
Associate Professor Feyza BALAN (Econometrics Field Editor)
Assistant Professor Dr Mustafa TORUN (Finance Area Editor)

JOURNAL ADMINISTRATION

Professor Meliha ENER	Canakkale Onsekiz Mart University
Associate Professor Burcu KILINÇ SAVRUL	Canakkale Onsekiz Mart University
Professor Cüneyt KILIÇ	Canakkale Onsekiz Mart University
Associate Professor Feyza BALAN	Canakkale Onsekiz Mart University
Assistant Professor Dr Mustafa TORUN	Canakkale Onsekiz Mart University
Assistant Professor Dr Rüya ATAKLI YAVUZ	Canakkale Onsekiz Mart University
Assistant Professor Dr Hasan AZAZİ	Canakkale Onsekiz Mart University
Research Assistant Doruk DERELİ	Canakkale Onsekiz Mart University
Research Assistant Gülistan CAN	Canakkale Onsekiz Mart University
Research Assistant Bedirhan KALE	Canakkale Onsekiz Mart University

EDITORIAL AND CONSULTATIVE COMMITTEE

MURAT Sedat	Canakkale Onsekiz Mart University
AKÇAN Ahmet Tayfur	Necmettin Erbakan University
AKDEMİR Ali	Istanbul Arel University
AYDIN Ahmet	Bandirma Onyedi Eylul University
AYDIN Erdal	Canakkale Onsekiz Mart University
BACAK Bünyamin	Canakkale Onsekiz Mart University
BALAN Feyza	Canakkale Onsekiz Mart University
BAYAR Yılmaz	Usak University
DARICI Burak	Bandirma Onyedi Eylul University
ENER Meliha	Canakkale Onsekiz Mart University
EROGLU Filiz	Canakkale Onsekiz Mart University
GORUN Mustafa	Canakkale Onsekiz Mart University
İNCEKARA Ahmet	Istanbul University
KARATAS OZKAN Mine	University of Southampton
KAYA Ibrahim	Istanbul University
KILIÇ Cüneyt	Canakkale Onsekiz Mart University
KILINÇ SAVRUL Burcu	Canakkale Onsekiz Mart University
KURT Ünzüle	Canakkale Onsekiz Mart University
ÖZEKİCİOĞLU Halil	Cumhuriyet University
ÖZCAN Burcu	Firat University
PAZARCIK Yener	Canakkale Onsekiz Mart University
POLAT KANYILMAZ Ebru	Canakkale Onsekiz Mart University
SAVRUL Mesut	Canakkale Onsekiz Mart University
SHAHNAZ Ibrahim	University of Southampton
ŞAHİN Levent	Istanbul University
TOPKAYA Özgür	Canakkale Onsekiz Mart University
TORUN Mustafa	Canakkale Onsekiz Mart University
TİNKER Vanessa	Collegium Civitas
TUNALI Halil	Istanbul University
UĞUR Suat	Canakkale Onsekiz Mart University

YAVUZ ATAKLI Rüya	Canakkale Onsekiz Mart University
YELKİKALAN Nazan	Canakkale Onsekiz Mart University
YİĞİT Yusuf	Canakkale Onsekiz Mart University
REFEREES COMMITTEE	
AKÇAKAYA Murat	Gazi University
AKÇAN Ahmet Tayfur	Necmettin Erbakan University
AKDEMİR Ali	Istanbul Arel University
AKYILDIZ Murat	Canakkale Onsekiz Mart University
ALBAYRAK Barış	Canakkale Onsekiz Mart University
ALTINDAG Erkut	Beykent University
ALTUNTAŞ Gültekin	Istanbul University
ARSLAN Hasan	Canakkale Onsekiz Mart University
ATMACA Metin	Canakkale Onsekiz Mart University
AYDIN Erdal	Canakkale Onsekiz Mart University
AYDIN Murat	Canakkale Onsekiz Mart University
AYDIN Ahmet	Bandirma Onyedi Eylul University
AYDOGAN Kürřat	Bilkent University
AYKANAT Zafer	Ardahan University
AYTAÇ Serpil	Uludag University
BABA Gürol	Ankara University
BACAK Bünyamin	Canakkale Onsekiz Mart University
BALAN Feyza	Canakkale Onsekiz Mart University
BALTACIOGLU Tundan	Izmir University of Economics
BAYAR Yilmaz	Usak University
BILGIÇ B. Sadi	Ipek University
BILGE HURİYET	Celal Bayar University
BOZKURT Öznur	Duzce University
CAN zge	Yasar University
ÇAM Handan	Gumushane University
ÇAVUŐOGLU Mehmet	Canakkale Onsekiz Mart University
ÇETİN Tamer	Istanbul University
ÇETİNDAMAR Dilek	SabancıUniversity
ÇETINKAYA BOZKURT zlem	Mehmet Akif Ersoy University
ÇITAK Levent	Erciyes University
CINGOZ Ayşe	Nevsehir University
ÇULHA Osman	Adnan Menderes University
DARICI Burak	Bandirma Onyedi Eylul University
DAVES Glenn	James Cook University
DEMİRELİ Erhan	Dokuz Eylul University
DOGAN zlem İ.	Dokuz Eylul University
DURAK İbrahim	Pamukkale University
DURAN Cengiz	Dumlupınar University
ELAGOZ İsmail	Canakkale Onsekiz Mart University

ENER Meliha	Canakkale Onsekiz Mart University
ERDEM Ferda	Akdeniz University
ERGIN Hüseyin	Dumlupınar University
EROGLU Umut	Canakkale Onsekiz Mart University
EROGLU Filiz	Canakkale Onsekiz Mart University
ERYILMAZ Mehmet	UludagUniversity
FEDAI Cemal	Kirikkale University
FURNHAM Adrian	London's Global University
GAVCAR Erdoğan	Mugla University
GOK Osman	Yasar University
GOKTEPE Ahmet Orkun	Canakkale Onsekiz Mart University
GORUN Mustafa	Canakkale Onsekiz Mart University
GULER Ruhi	Canakkale Onsekiz Mart University
GULTEKIN Nihat	Harran University
GUNEY Semra	Hacettepe University
GUNEŞ Şahabettin	Abant İzzet Baysal University
GUNGOR Arif	Duzce University
GURSAKAL Necmi	Uludag University
İNCE YENİLMEZ Meltem	Yasar University
İNCEKARA Ahmet	Istanbul University
IPEK Selçuk	Canakkale Onsekiz Mart University
IRAZ Rifat	Selcuk University
İRMIŞ Ayşe	Pamukkale University
İŞCAN Ömer Faruk	Ataturk University
KAHRAMAN AKDOĞU Serpil	Yasar University
KANTEN Selahattin	Canakkale Onsekiz Mart University
KALKAN Adnan	Mehmet Akif Ersoy University
KARA Hakan	Dumlupınar University
KARABEY Canan Nur	Ataturk University
KARAGUL Soner	Canakkale Onsekiz Mart University
KARATAS OZKAN Mine	University of Southampton
KARTALTEPE Nihal	Marmara University
KAYA Bayram	Ankara University
KELEŞ Hatice Necla	Bahcesehir University
KILIÇ Cüneyt	Canakkale Onsekiz Mart University
KILINÇ SAVRUL Burcu	Canakkale Onsekiz Mart University
KILIÇ Burhan	Mugla Sitki Kocman University
KORKMAZ Oya	Mersin University
KUTLUTURK Murat	Cankiri Karatekin University
KURT Unzüle	Canakkale Onsekiz Mart University
KUNDAY Ozlem	Yeditepe University
MARIN Mehmet C.	Kahramanmaraş Sutcu Imam University
MAYA İlknur	Canakkale Onsekiz Mart University
METE Sinan	AksarayUniversity

MURAT Sedat	Canakkale Onsekiz Mart University
MUTLU Esin Can	Yildiz Teknik University
MUFTUOGLU Tamer	Baskent University
NARDALI Sinan	Katip Celebi University
ONCE Gnal	Dokuz Eylul University
ONCUL Mehmet Sadık	Cumhuriyet University
OZCAN Burcu	Firat University
OZDEMIR Yasemin	Sakarya University
OZDEMIRCI Ata	Marmara University
OZER Mehmet Akif	Gazi University
OZER Yunus Emre	Dokuz Eylül University
OZEKICIOGLU Halil	Cumhuriyet University
OZGENOGLU Abdürrahim	Atilim University
OZřAHIN Mehtap	Yalova University
OZTURAN Meltem	Bogazici University
PAKSOY H. Mustafa	Harran University
PAZARCIK Yener	Canakkale Onsekiz Mart University
POLAT K. Ebru	Canakkale Onsekiz Mart University
POLOUCEK Stanislav	Silesian University
SAKARYA Sema	Bogazici University
SAVRUL Mesut	Canakkale Onsekiz Mart University
SEÇKIN HALAÇ Duygu	Yasar University
SEKIN Seval	Ege University
SERINKAN Celaleddin	Pamukkale University
SEVIM řerafettin	Dumlupinar University
SHAHNAZ Ibrahim	University of Southampton
SOYLU Ali	Pamukkale University
řAHIN Mehmet	Anadolu University
řAHIN Levent	Istanbul University
řENER KONUK Dilek	Duzce University
TAN Sabri Sami	Canakkale Onsekiz Mart University
TAřCI Hacı Mehmet	Erciyes University
TAYřIR E. Aygün	Marmara University
TAYřIR K. Nurgül	Istanbul Ticaret University
TEKIN Mahmut	Selcuk University
TUKELTURK AYDIN řle	Trakya University
TURKER Duygu	Yasar University
TOPKAYA Ozgr	Canakkale Onsekiz Mart University
TORUN Mustafa	Canakkale Onsekiz Mart University
TUNALI Halil	Istanbul University
UGUR Suat	Canakkale Onsekiz Mart University
ULUYOL Osman	Adiyaman University
YAMAN Ramazan	Balikesir University
YAVAř Hikmet	Canakkale Onsekiz Mart University

YAVUZ ATAKLI Rüya	Canakkale Onsekiz Mart University
YARAřIR Sevinç	Pamukkale University
YAZICI Erdiņ	Gazi University
YELKIKALAN Nazan	Canakkale Onsekiz Mart University
YERELI Ahmet Burçin	Hacettepe University
YIGIT Yusuf	Canakkale Onsekiz Mart University
YILDIRIM Tansoy Yavuz	Bandirma University
YILDIZ Sebahattin	Kafkas University
YILDIZ Tayfun	Ardahan University
YRR řenay	Yalova University

Journal of

**International Applied Economics and
Administration Research**

Open Access Refereed E-Journal ISSN:2757-5713

Publication Date 25-30 JUNE 2021

Volume / Issue 2/1

EDİTÖRDEN

Bilim dünyasının değerli insanları,

Uluslararası Uygulamalı Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 2020 yılında yayın hayatına başlamış uluslararası, hakemli e-dergidir. Dergi Haziran ve Aralık ayında olmak üzere yılda iki kez yayınlanmaktadır. Gönderilen yazılar ilk olarak editörler ve yazı kurulunca bilimsel anlatım ve yazım kuralları yönünden incelenir. Daha sonra uygun bulunan yazılar alanında bilimsel çalışmaları ile tanınmış üç ayrı hakeme gönderilir. Hakemlerin kararları doğrultusunda yazı yayınlanır veya yayınlanmaz. Hakemlerin gizli tutulan raporları dergi arşivlerinde beş yıl süreyle tutulur.

Diğer yandan kuruluş aşamasından bu yana emek veren dergi yönetim kurulundaki değerli hocalarımıza, ayrıca gerek yurt içinden gerekse yurtdışından bizleri kırmayarak, danışma, yayın ve hakem kurulunda yer alan ve uzmanlık alanları ile bizlere katkı sağlayan kıymetli hocalarımıza teşekkürlerimizi sunuyoruz. Amacımız akademik hayata katkı sunmaktır. Bu amaç doğrultusunda yurt içi ve yurtdışında görev yapan akademisyen hocalarımızla birlikte çalışmaktayız. Son olarak Uluslararası Uygulamalı Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi olarak vereceğiniz her türlü destekten dolayı teşekkür eder, saygılarımızı sunarız.

Editors

Associate Professor Burcu KILINÇ SAVRUL (Baş Editör- Makro İktisat ve Politik İktisat Alan Editörü)

Assistant Professor Dr Hasan AZAZİ (Baş Editör- İktisat Tarihi ve Çalışma Ekonomisi Alan Editörü)

Assistant Professor Dr Rüya ATAKLI YAVUZ (Baş Editör- İktisadi Düşünceler Tarihi, Gelişme İktisadi ve Beşeri- İktisadi Coğrafya Alan Editörü)

Professor Meliha ENER (Uluslararası İktisat ve Avrupa Birliği Alan Editörü)

Professor Cüneyt KILIÇ (Mikro İktisat Alan Editörü)

Associate Professor Feyza BALAN (Ekonometri Alan Editörü)

Assistant Professor Dr Mustafa TORUN (Finans Alan Editörü)

**ULUSLARARASI UYGULAMALI EKONOMİ VE
YÖNETİM ARAşTIRMALARI DERGİşİ**

**JOURNAL OF INTERNATIONAL APPLIED ECONOMICS AND
ADMINISTRATION RESEARCH**

**SAHİBİ (Publisher): Dergi Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
İktisat Bölümü Tarafından Yayımlanmaktadır.**

Yayın Türü: Yaygın Süreli Yayın

Yılda İki Kez Yayınlanır: Haziran ve Aralık

Dil: Türkçe ve İngilizce

İletişim: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Biga/ Çanakkale – TÜRKİYE

Tel: +90 286 335 87 40 Dahili No: 1159-1156-1158

Arař.Gör.Gülistan CAN: 1159 Arař.Gör.Doruk DERELİ:1156

Arař.Gör.Bedirhan KALE:1158

Web: <http://uueyad.dergi.comu.edu.tr>

e-mail: uueyadcomu@gmail.com

Dergide yayınlanan yazılarda fikirler yalnızca yazar(lar)ına aittir.

Dergi sahibini, yayıncıyı ve editörleri bağlamaz.

Bu yayında yer alan tüm çalışmalar Turnitin uygulaması aracılığıyla
benzerlik taramasından geçirilmiştir.

YAZI İşLERİ ve İLETİşİM (Assisting Editor)

Gülistan CAN

Doruk DERELİ

Bedirhan KALE

Journal of

**International Applied Economics and
Administration Research**

Open Access Refereed E-Journal ISSN:2757-5713

Publication Date 25-30 JUNE 2021
Volume / Issue 2/1

CONTENTS

Gülistan CAN & Destegül HAZAR

1-16

COVID-19 SALGINININ E-TİCARET ÜZERİNE ETKİLERİ: TÜRKİYE BOYUTU

EFFECTS OF THE COVID-19 OUTPUT ON E-COMMERCE: TURKEY DIMENSION

Burcu BEKTAŞ

17-35

TÜRKİYE'DE DÖVİZ KURUNDAKİ VOLATİLİTENİN TÜKETİCİ KREDİ FAİZ ORANLARINA ETKİSİ

THE EFFECT OF EXCHANGE VOLATILITY ON CONSUMER LOAN INTEREST RATES IN TURKEY

Meliha ENER & Destegül HAZAR

36-45

BREXİT VE EKONOMİK BOYUTUNUN ANALİZİ

ANALYSIS OF BREXIT AND ITS ECONOMIC DIMENSION

COVID-19 SALGINININ E-TİCARET ÜZERİNE ETKİLERİ: TÜRKİYE BOYUTU

EFFECTS OF THE COVID-19 OUTPUT ON E-COMMERCE: TURKEY DIMENSION

Gülistan CAN *

Destegül HAZAR**

ÖZ

Aralık 2019'da Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan koronavirüs (COVID-19) salgını sağlık, ekonomi, eğitim, sosyal yaşam gibi çok sayıda alanı etkilemiştir. Pandeminin etkilerini azaltmak için alınan izolasyon, sosyal mesafe, sokağa çıkma yasakları gibi önlemler halk sağlığı üzerinde olumlu etkiler yaratsa da ekonomiyi olumsuz yönde etkilemiştir. Söz konusu önlemler sonucu değişen tüketici davranışları nedeniyle fiziksel alışverişe olan talep düşerek online alışveriş talebinde artış görülmüştür. Geçmişten günümüze bir gelişim içerisinde olan e-ticaret sektörü COVID-19'un etkisiyle büyük bir sıçrama yaşamıştır. Çalışmada, Türkiye'de pandemi öncesi ve esnasında gerçekleşen e-ticaret hacmi rakamlarının karşılaştırılmasına yer verilerek salgının etki boyutu daha açık ortaya konmaya çalışılmıştır. Çalışmanın amacı, Türkiye'de COVID-19 ile değişen tüketici davranışları neticesinde bankacılık sektöründen değişen mal ve hizmet tercihlerine, kargo taşımacılığında online alışveriş site seçimlerine kadar birçok konuya değinerek e-ticareti kapsamlı bir şekilde ele almaktır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, E-ticaret, Tüketici Davranışı, Online Alışveriş.

Jel Kodu: L81, I10, D10.

ABSTRACT

The coronavirus (COVID-19) outbreak, which emerged in Wuhan, China in December 2019, affected many areas such as health, economy, education, and social life. Although measures such as isolation, social distance, and curfews taken to reduce the effects of the pandemic had positive effects on public health, they had a negative impact on the economy. Due to the changing consumer behavior with these measures, the demand for physical shopping decreased and online shopping increased. The study included a comparison of e-commerce volume figures that occurred before and during the pandemic in Turkey, and tried to make the impact of the outbreak more clear. The aim of the study is to comprehensively address e-commerce by giving place to many issues from the banking sector to changing goods and services preferences, from cargo transportation to online shopping site choices as a result of changing consumer behavior with COVID-19 in Turkey.

Keywords: COVID-19, E-commerce, Consumer Behavior, Online Shopping.

Jel Cods: L81, I10, D10.

*Arş.Gör., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İİBF, İktisat Bölümü, Biga, Çanakkale, Türkiye, gulistan@comu.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9026-8729>.

**Doktora Öğrencisi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İktisat ABD, Biga, Çanakkale, Türkiye, destegulhazar@outlook.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1586-558X>.

“Bu çalışma Araştırma ve Yayın Etiğine uygun olarak hazırlanmıştır.”

1.GİRİŞ

Koronavirüs (COVID-19) salgını Kasım 2019’da Çin’in Wuhan kentinde ortaya çıkmıştır. Çok kısa süre içerisinde neredeyse tüm dünyaya yayılan koronavirüs, insan sağlığı üzerinde ölümcül etkilere sahiptir. Şu ana kadar dünya üzerinde toplam 122,710,332 vaka yer alırken bunların 2,708,041’i yaşamlarını yitirmiştir. Türkiye’de ise toplam vaka sayısı 2,971,633 olurken toplam vefat sayısı 29,864 olarak gerçekleşmiştir (Worldometer, 2021: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>).

COVID-19’un halk sağlığını tehdit etmesinin yanında ekonomik boyutu da göz ardı edilmeyecek düzeydedir. Salgının sona ermesi için getirilen çeşitli yasak ve kısıtlamalar ekonomi üzerinde ciddi baskılar oluşmuştur. Başta Çin ekonomisinde meydana gelen üretim kesintisi dalgalar halinde tüm dünyaya yayılmıştır. Çin’den girdi temin eden ülkelerin üretim işleyişleri sekteye uğramış ve ekonomilerinde daralmalar meydana gelmiştir. Üretim kesiminde bu sıkıntılar yaşanırken bu durum tüketiciye de yansımış ve tüketicilerin satın alma davranışlarında değişiklikler ortaya çıkmıştır. Tercih edilen mal ve hizmetlerde yaşanan farklılaşmalara ek olarak söz konusu ürünlerin tüketim yollarında da önemli değişimler gerçekleşmiştir. Karantina, izolasyon, sosyal mesafe gibi önlemler fiziksel alışverişten uzaklaşarak online alışverişin tercih edilmesine yol açmıştır. Tüketicilerin bu yönlü bir davranış sergilemesi ile e-ticarette önemli dönüşümler yaşanmaya başlamıştır. E-ticaret geçmişten günümüze birçok önemli aşamadan geçmesine rağmen en büyük gelişimini COVID-19 salgınının başlaması ile yaşamıştır. E-ticaretin yaygınlaşması ile ürün ve hizmetler daha etkin bir biçimde tüketiciye sunulmaya başlanmıştır. Bu doğrultuda da tüketici davranışlarında ve ticaret aşamalarında değişimler ortaya çıkmıştır. İhtiyaçların dijital ortamda giderilmesi özellikle gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde yaşanan internet altyapısı ve diğer sektörel eksiklikleri de ortaya çıkarmıştır.

Bu çalışmada, ilk olarak COVID-19’un ortaya çıkışı ve küresel ekonomiye olan etkilerinden bahsedilmiş, daha sonra e-ticaretin kavramsal çerçevesi incelenmiş ve salgınla birlikte e- ticarete yaşanan gelişmeleri sayısal veriler kullanılarak talebi en çok artan ve azalan ürünler, e-ticarete kar marjı yükselen şirketler hem dünya hem de Türkiye bazında incelenmiştir. Çalışmanın son bölümünde de, Türkiye’de COVID-19’un e-ticaret üzerine etkilerine detaylı bir şekilde değinilmiştir.

2.KORONAVİRÜS (COVID-19) SALGINI VE KÜRESEL EKONOMİ

Dünyada, 20. yüzyılın başından günümüze dek çok sayıda virüs kaynaklı salgın meydana gelmiştir. Bazı salgın hastalıkların üzerinde yüzyıllar geçmesine rağmen hala bir tedavisinin bulunamaması ve bu çaresizlik ve bilinmezliğin ortaya çıkarmış olduğu psikolojik, sosyolojik ve ekonomik etkiler tüm dünyayı etkisi altına almıştır. Daha önce ortaya çıkan salgın hastalıklar ülkeden ülkeye daha çok kademeli olarak, ticaret ve deniz yolları ile uzun vadelerde yayılan hastalıklar olmasına karşın (Bingül vd., 2020: 195) Aralık 2019’da Çin’in Hubei eyaleti Wuhan şehrinde ortaya çıkan Koronavirüs hastalığı (COVID-19) çok kısa sürede Asya, Avrupa ve Amerika’daki diğer ülkelere ve ardından neredeyse tüm dünyaya hızla yayılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından salgın olarak ilan edilen COVID-19 ortaya çıktığı tarihten bugüne etkilerini ve yayılım hızını giderek arttırmıştır. Tablo 1’de 17 Mart 2021 tarihinde dünya genelinde ve bazı ülkelerde meydana gelen vaka, ölüm ve iyileşme sayılarını görmek mümkündür.

Tablo 1: COVID -19 Pandemisi Dünya İstatistikleri (20 Nisan 2021)

Ülkeler	Toplam Vaka Sayısı	Toplam Ölüm Sayısı	Toplam İyileşen Sayısı
Dünya	142.762.723	3.044.808	121.529.685
ABD	32.475.043	581.542	25.043.463
Hindistan	15.321.089	180.550	13.108.582
Brezilya	13.977.713	375.049	12.460.712

Fransa	5.296.222	101.180	4.150.842
Rusya	4.718.854	106.307	4.343.229
İngiltere	4.390.783	127.274	4.156.135
Türkiye	4.323.596	36.267	3.736.537
İtalya	3.878.994	117.243	3.268.262
İspanya	3.428.354	77.102	3.144.353
Almanya	3.164.337	80.774	2.803.600

Kaynak: Worldometer (2021). <https://www.worldometers.info/coronavirus>.

Not: Doğrulanmamış vakalar olabilir.

COVID-19 potansiyel olarak dünyadaki en büyük sağlık krizlerinden biridir. Sağlık krizinin yanı sıra ekonomik krizi de beraberinde getirmiştir. Söz konusu iki krizin bir arada olması büyük çıkmazlara yol açabilmektedir. COVID- 19 salgının önlenmesi için izolasyon, sosyal mesafe, özel ve kamuda evden veya esnek çalışma saatlerine geçilmesi, hareketliliğin kısıtlanması ve karantina gibi önlemler uygulanmaktadır. Bu önlemler sağlık krizine çözüm bulsa da ekonomi için korkunç sonuçlara yol açabilmektedir. Diğer bir deyişle, hastalığın kontrol altına alınması, bir ülkenin ekonomisinin normal işleyişini durdurmasını gerektirebilmektedir. Bu durum, uzun süreli küresel durgunluk korkularını tetiklemektedir (Dev ve Sengupta, 2020: 1).

COVID-19 salgının ekonomi üzerinde önemli etkileri olmuştur. Başlıca etkileri arasında; ulusal ve uluslararası ticarete yaşanan kayıplar, piyasadaki zayıf nakit akışı, temel malların üretiminin yavaşlaması, ürünlerin tedarik zincirinde yaşanan sorunlar, gelir artışında oluşan yavaşlama bulunmaktadır.

Diğer yandan dünyada gerçekleşen bu tür salgın hastalıklar tüketici davranışlarında da köklü değişiklikler yaratmaktadır. Harcamalarda ve iç talepte gerçekleşen düşüşler küresel ekonomi üzerinde olumsuz etkilere yol açmaktadır. Tüketicilerin taleplerinde meydana gelen değişiklikler bir sonraki aşamada imalat sanayilerini de etkilemektedir (Nicola vd., 2020: 3).

Dünyadaki birçok sektörde üretim mekanizmasını geçici bir süre ile durduran, ithalat ve ihracatı olumsuz etkileyen pandemi süreci ülke ekonomilerini ciddi seviyelerde etkilemiştir. Birleşmiş Milletler, Dünya Ekonomik Durumu ve Beklentiler Raporu'nda, küresel ekonominin önemli oranda daralacağını öngörmüştür. 1930'lı yıllardan günümüze dek yaşanan en ciddi daralma olacağını ifade eden raporda, salgın ile beraber 2020 ve 2021 senelerinde 8,5 trilyon dolar civarında bir kayıp oluşmasının ve son 4 senedeki kazanımların yok olmasının beklendiği belirtilmiştir (United Nations, 2020). Dış ticaretin ithalat boyutuna daha detaylı bakmak gerekirse, özellikle ithalata bağımlı birçok ülkenin ciddi şekilde etkilendiği görmek mümkündür. Çin'e ithalat bağımlılığı olan ülkeler büyük tedarik sorunları ile karşı karşıya gelmiştir. Böylece ithal bağımlılığı olan ülkeler, fiyatlarda artış problemi ile karşılaşmıştır. Çin'den gerçekleştirilen ithalatın sektöre uğraması ve alternatif ithalat bulmanın güçlüğünden dolayı ülkeler dış ticaretini engelleyen uygulamaları kaldırmıştır.

Diğer yandan COVID-19 salgını ile Türkiye ve dünyada e-ticaret başta olmak üzere bazı online hizmetlere olan talepte artış görülmüştür. Gelişmiş ülkelerde, 2015 yılındaki toplam perakende hacmi içindeki e-ticaret oranı %7.90 olurken bu oran 2019 yılında %12.30'a yükselmiştir. Dünya geneli için bu pay, 2015 yılında %7.40, 2020 yılında %16 ve 2023'de tahmini oran %22 olarak ifade edilmiştir. 2014 yılında dünya genelinde e-ticaret satış hacmi 1.3 trilyon dolar iken bu miktar 2019 yılında 3.5 trilyon dolar olarak gerçekleşmiştir. 2023 yılı için tahmin edilen satış hacmi ise 6.5 trilyon dolar civarındadır. Yurtiçi e-ticaret satış hacmi rakamlarına bakıldığında ise, 2019 ve 2020 yıllarının ilk 6 aylık dönemi karşılaştırıldığında sırası ile, 83.3 milyar TL ve 91.7 milyar TL olduğu görülmektedir. Yurtiçinde gerçekleşen kargo taşımacılığı oranları ise, 2019'a göre yaklaşık 3 kat artış göstermiştir. Salgın sürecinde en çok sipariş edilen mallar ise hijyen ve spor malzemeleri olmuştur (Kayıkcıoğlu ve Teker, 2020: 115).

Dünya çapındaki kısıtlamalar ekonomik faaliyetlerin büyük bir kısmını durma noktasına getirmiştir. Arz ve talepte meydana gelen düşüşler, hammaddeye ulaşım zorlukları, nakliye ve seyahate getirilen sınırlamalar kaynaklı tedarik zinciri kesintileri ve yavaşlayan küresel ticaret söz konusu faaliyetlere örnek olarak gösterilebilir. Krizin uzun sürmesi üretim, istihdam, yatırım ve tüketim gibi birçok ekonomik faktörü olumsuz etkileyecek ve ekonominin toplam büyümesini düşürecektir (Dev ve Sengupta, 2020: 12-13).

3. E- TİCARET KAVRAMI VE COVID-19'UN E- TİCARET ÜZERİNE ETKİLERİ

3.1. E-Ticaret Kavramı

E-Ticaret, en genel ifade ile internet üzerinden mal ve hizmet alım ve satımı olarak adlandırılmaktadır (Şat Sezgin, 2013:1). E-ticaret kavramına dair, kurumların birbirinden farklı tanımları mevcuttur. WTO (Dünya Ticaret Örgütü)'nün 1998 yılında yaptığı tanıma göre e- ticaret, iki veya daha fazla bireyin, mal ve hizmetlerin üretimini, satışını ve dağıtımını elektronik araçlar kullanarak yapmasıdır (Elibol ve Kesici, 2004: 306). OECD (İktisadi ve Ekonomik İşbirliği Teşkilatı) ise e- ticareti, firmaların, ürün alım ve satımında bilgisayar ağlarını kullanarak işlemini gerçekleştirmesi olarak tanımlamaktadır (Ankara Kalkınma Ajansı, 2017: 6).

Küreselleşme ile birlikte, insan hayatında önemli bir yer tutan e-ticarete, geleneksel kalıplardan uzaklaşıldığı görülmektedir. Alıcı ve satıcıların bu kalıpların dışında buluşturulması gerekliliği doğmuştur. Küreselleşen dünyada, internet kullanımının artması ile alıcı ve satıcılar için e-ticaret gibi yeni platformlar ortaya çıkmaktadır.

E ticaret türlerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Altaş, 2013: 48-112):

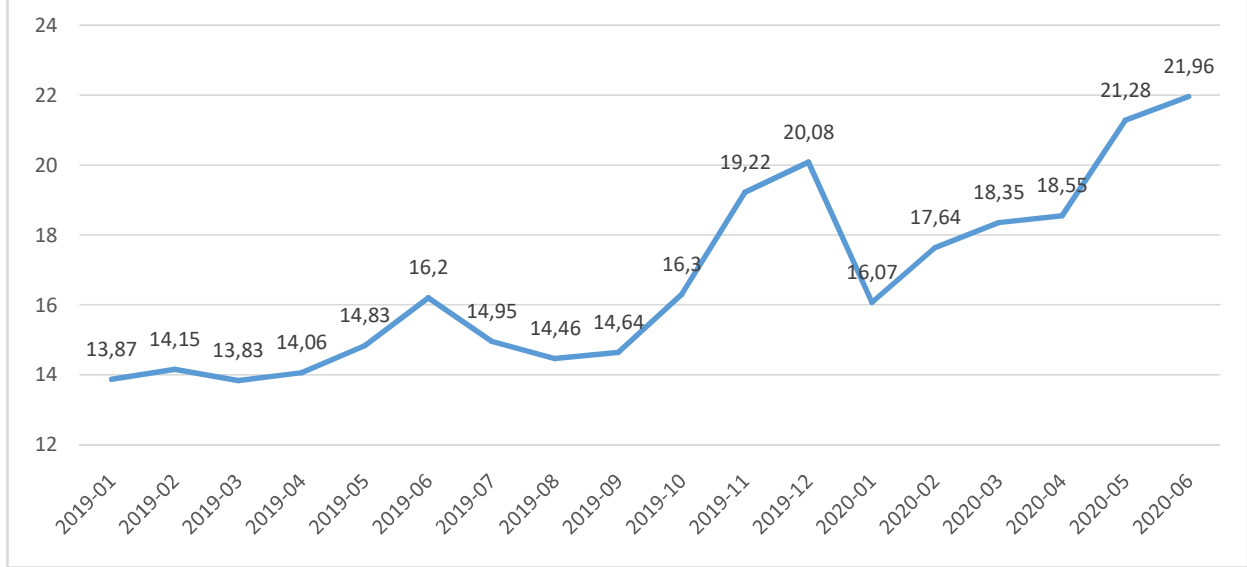
- **b2c (business to customer):** Elektronik ticaretin en çok bilinen çeşididir. Bu tür ile hem ürün hem de hizmet satışı yapılabilmektedir.
- **b2b (business to business):** Genel olarak firmalar arasında iş süreç ağını birbirine bağlayan türdür. Örneğin, tedarikçi ile bayi arasındaki ürünlerin siparişi ve denetimi bu türün alanına girmektedir. Özellikle KOBİ'ler için uygun olan bir türdür.
- **c2c (consumer to consumer):** Bireysel tüketicinin e-ticarete girerek, tüketiciden tüketiciye doğru akımın gerçekleştiği türdür. Örneğin, kullanıcıların el emeği ürünlerini veya önceden kullandığı ürünlerin alım ve satımını gerçekleştirmesidir. Türkiye'de bu türe en yaygın örnekler, gittigidiyor.com ve sahibinden.com'dur.

3.2. COVID-19 Salgınının E-Ticaret Sektörüne Etkileri

COVID-19, Aralık 2019'dan bu yana ülke ekonomileri üzerinde kriz yaratmaya devam etmektedir. Salgının etkilerini en aza indirmek için her ülke kendi içinde çeşitli karantina kuralları uygulamıştır. Söz konusu uygulamalar, ekonomiden sağlığa tarımdan turizme birçok sektörü etkilemiştir. Bu dönemde evde kalmak zorunda kalan tüketiciler, günlük ihtiyaçlarını karşılayabilmek için firmalar aracılığıyla müşterilere temassız, kapıda ödeme seçenekleri sunan e- ticaret sitelerine yönelmiştir.

E-ticaret, COVID-19 öncesi dönemlere kıyasla oldukça hızlı bir ivme kazanmıştır. Kısıtlama kararları sonrasında mağazaların kapanması ile tüketiciler online alışverişe yönelmiştir. Perakende sektörünün hareketlendiği bu dönemde, gereksinimlere cevap verenler ilerlemeyi sürdürürken yeterli rekabeti sağlayamamış olanlar ilerleme kaydedememiştir (Albağ, 2021: <https://worlddef.net/>).

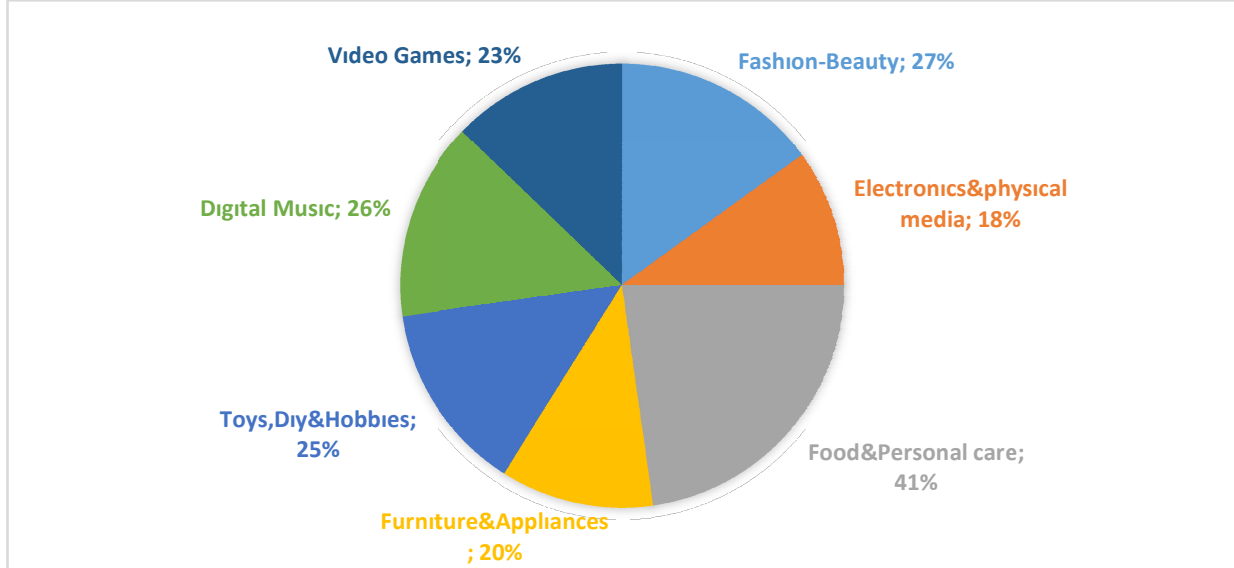
Şekil 1: Dünya Geneline Perakende E- Ticaret Sitelerine Ortalama Ziyaret Sayısı (Milyar)



Kaynak: Statista (2021). E-commerce worldwide-Statistics and Facts. <https://www.statista.com/topics/871/online-shopping>.

Satiska'nın verilerine göre, Ocak 2019 ile Haziran 2020 arasında e-ticaret sitelerine erişim sağlayan kişi sayısında artış görülmektedir. E-ticaret sitelerine giren ziyaretçi sayısı, 2019 haziranda 16,2 milyar olurken bu sayı 2020 haziranda yaklaşık 5,76 milyar artarak 21,96 milyar ziyaretçiye ulaşmıştır.

Şekil 2: Kategorilere Göre E- Ticarette Büyüyen Gruplar

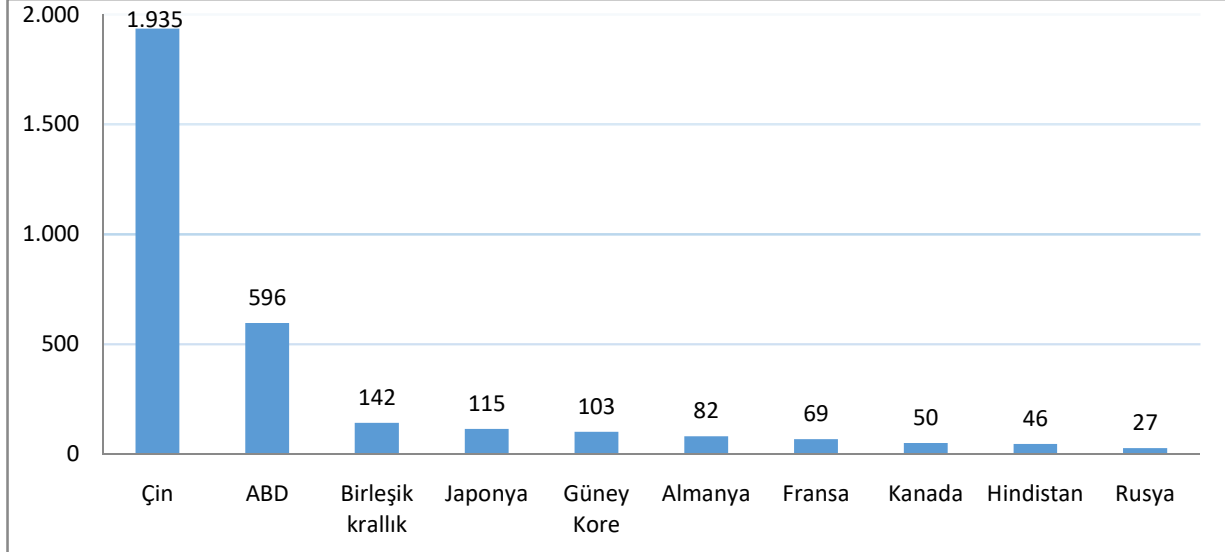


Kaynak: DataReportal (2021). Digital 2021: Global Overview Report. <https://datareportal.com/reports/digital-2021-global-overview-report>.

Şekilde, küresel salgın döneminde en fazla büyüme sağlayan kategoriler gösterilmektedir. Şekle göre, dünya genelinde en fazla büyüme yiyecek kategorisinde yaşanmıştır. Salgın döneminde insanların evden çalışması, kafe ve restoranlardaki kısıtlama gibi tedbirler bu artışın sebepleri olarak gösterilmektedir.

Stackline'in Mart 2020 raporuna göre, ABD genelinde tüketiciler ağırlıklı olarak tuvalet kağıdı, ev temizlik malzemeleri ve konserve ürünlerini talep etmiştir. Yine aynı raporda, talebi en çok artan ve azalan gruplar kategorize edilmiştir. Buna göre, talebi en çok artan ürünler, tek kullanımlık eldivenler (%670) ve ekmek yapma makinaları (%652) olarak belirtilmiştir. Talebi en büyük azalma ise, bavul-çanta (%77) ve kamera (%64) grubunda yaşanmıştır (Styrk, 2020: <https://www.stackline.com>).

Tablo 2: 2019 Yılında Dünyanın En Büyük E- Ticaret Pazarları, B2C (Milyar \$)



Kaynak: Emarketer, Deloitte Research (2019). <https://www.emarketer.com/topics/category/deloitte>.

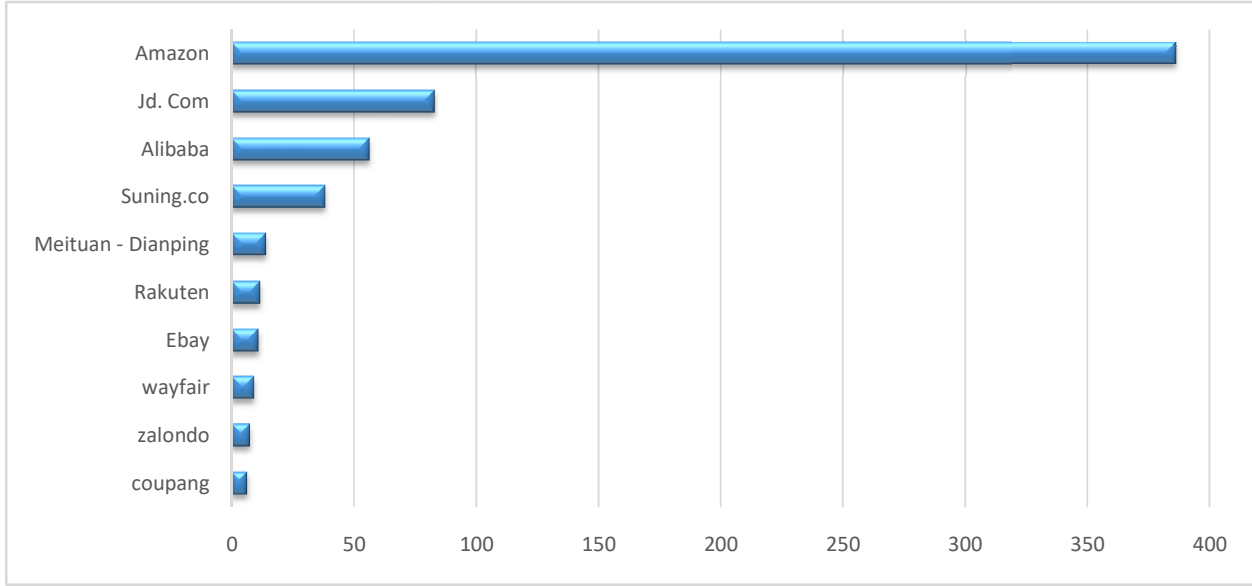
Çin halk cumhuriyeti, yaklaşık olarak 3,5 trilyon dolarlık B2B ve 2 trilyon dolarlık B2C e- ticaret pazarına sahip bir ülkedir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2021: <https://dtuegm.ticaret.gov.tr>).

Tablo 2'ye göre, 2019 yılında dünyanın en büyük e-ticaret hacmine sahip olan ülke 1.9 trilyon dolar ile Çin olmuştur. Amerika Birleşik Devletleri ise 596 milyar dolar ile ikinci sırada yer almaktadır. Birleşik Krallık ve Japonya ise 100 milyar doları aşan pazar hacmi ile önemli bir yer tutmaktadır.

Amerika Birleşik Devletleri'nde e-ticaret hacmi, bir önceki yıla göre %42 oranında bir artış kaydetmiştir. Tüketiciler ise 2020 yılında toplam 844 milyar dolar harcama yapmıştır. E-ticaret alanındaki büyümenin 2022 yılına kadar devam edeceği öngörülmektedir. 2021'in ilk 2 ayında ise e-ticaretteki tüketici harcamaları, geçen yıla göre %34 artış göstermiştir (Albağ, 2021: <https://worlddef.net>).

İspanyollar'ın ise, %76'sı salgınla beraber online alışverişe yönelmiştir. Ülkede, internetten satın alınan en popüler ürün grubu %64 ile giyim ve aksesuar olurken onları teknolojik aletler takip etmiştir. Hollanda da ise, 13.8 milyon kişinin online alışveriş yaptığı açıklanırken en fazla talebin yaşandığı ürün grubu ev ve yaşam ürünleridir. Hollanda, bu dönemde e-ticaretten 2019 yılına göre %7 artışla 26,6 milyar euro gelir elde etmiştir (Ecommerce News, 2020: <https://ecommerce news.eu>).

Şekil 3: Dünya'nın En Büyük 10 E-Ticaret Şirketi (\$B) (Gelire Göre Sıralanmış Hali İle)



Kaynak:Markinblog (2021). List of Largest eCommerce Companies in the World in 2021 (Ranked by Revenue). <https://www.markinblog.com/largest-e-commerce-companies>.

Dünya'nın en büyük e- ticaret işvereni olarak da bilinen Amazon'un 2020'deki satış payı 386,06 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. 2019 yılında ise bu pay, 280,52 milyar dolar civarında kalmıştır (Markin Blog, 2021: www.markinblog.com).

COVID -19 pandemi dönemi, bireylerin zorunlu ihtiyaçlara olan taleplerinin arttığı ve keyfi ya da çok pahalı olan ürünlere taleplerinin azaldığı bir dönem olmuştur. JD.com, bu dönemde taze ürünler üzerinde virüs taraması uygulamasını gerçekleştiren e- ticaret şirkettir. Ayrıca şirket, temassız teslimat yapan çalışanlarına ve market elemanlarına sürekli COVID-19 testi yaptırmasıyla da adından söz ettirmiştir. Diğer bir e-ticaret şirketi olan Alibaba ise, Mart 2020 itibarıyla mali yılı %35.3 oranında ciro artışıyla kapatmıştır. Ebay ise, 2020'nin ikinci çeyreğinde mevcut alıcı kapasitesini %4.6 arttırarak brüt emtia hacminde %27.6 oranında artış sağlamıştır. Pandeminin e-ticaret üzerinde olumlu etkisi olduğu söylenmesine rağmen Rakuten'de durum tam tersi ilerlemiştir. Rakuten'in e- ticaret cirosu 2020'nin 1. çeyreğinde %12.8 artış gösterirken, 2. çeyrekte bu oran % 6.4'e gerilemiştir. Bu durum, satışlardaki artışın daha yüksek karlılığı meydana getirmediğini ortaya çıkarmıştır (Spatari, 2020: 10-11).

3.3. Dünya'da ve Türkiye'de E- Ticaret ve Yeni Trendler

COVID-19 pandemisi nedeniyle bireylerin tüketim davranış ve alışkanlıklarında ciddi değişimler yaşanmıştır. Ülke yapında tam karantina ya da bölgesel karantina tedbirleri neticesinde bireylerin günlük ihtiyaçlarının temini konusunda aksaklıklar oluşmuştur. Bireyler bu dönemde günlük zorunlu ya da kişisel ihtiyaçlarını firmaların sağlamış olduğu online araçları kullanarak gidermiştir. E- ticaretin gelişimi virüsün başladığı Aralık 2019'dan 2020 sonuna kadar ciddi bir artış göstermiştir. 2021 ve sonrasında ise bu artış trendinin devam edeceği öngörülmektedir. Ancak e- ticaret firmaları yeni dönemle beraber özellikle dijitalleşme, reklam, ödeme yöntemi, dijitalleşme ve stoklama üzerine dönüşüm planlamaktadırlar. Salgın öncesi dönemde, e-ticaretin gelişmesi bazı ülkeler açısından daha zor olmuştur. Özellikle, internet ve altyapı konusunda sıkıntı yaşayan ülkelerde gelişme sağlanamamıştır. 2021 ile beraber, gelişmekte olan ve yeterli desteğin gösterilmediği ülkelerde de e- ticaret için gelişim yılı olacağı tahmin edilmektedir.

Artan rekabet, firmaları reklam harcaması yapmaya itmektedir. Amazon ve eBay gibi e- ticaret sitelerinin yapmış oldukları reklamlar en ön sıralarda yer almaktadır. Örneğin, eBay'da en çok talep edilen ve satışı olan ürünlerin %50'den fazlası reklam almış ürünlerdir. Genel olarak, verilen reklam sayfasının

görüntülenmesi ile gelir elde etme arasında önemli bir ilişki mevcuttur. ABD’de 2021 yılında dijital alanda yapılan reklam harcamaları, toplam reklam harcamalarının %51.3’ünü oluşturmaktadır. Bu siteleri kullananların yaş grubundaki değişimler, firmaların stratejilerini de değiştirmelerine neden olmuştur. ABD’de, 2020 yılında en çok online alışverişe katılan grup 25-34 yaş olmuştur. 65 yaş üzeri ise alınan karantina tedbirleri neticesinde ilk kez online alışverişe katılmıştır. Genel olarak, daha çok 25-34 yaş grubunun online ortamda alışveriş yaptığı bilirse de, 2021 yılında 65 yaş ve üzeri vatandaşlar içinde bir online alışveriş stratejisi belirlenmesi düşünülmektedir. Diğer bir dönüşüm de ödeme yönteminde yaşanmaktadır. E- ticaret sitelerinde alışveriş yapan bireyler ödemelerinin genellikle kredi kartı ile yapmaktadır. 2021 yılında, online yapılan alışverişlerde kredi kartı kullanımının büyük oranda artacağı düşünülmektedir (Worldef, 2021: <https://worldef.net>).

Yine, günümüzde kullanımı gittikçe artan kripto para ile ödeme yöntemine de Türkiye’de bazı e- ticaret firmalarının geçeceği düşünülmektedir. 2021’de değişmesi öngörülen diğer alan ise stoklaşmadır. Virüsün başladığı ilk zamanlarda, ülkelerin karantina tedbiri uygulamasından dolayı artan ürün ihtiyacına kimi e- ticaret siteleri cevap verememiştir. 2021 yılında e- ticarete artış göstermesi beklenen dropshipping, e- ticaret yapmak isteyen kişilerin ürün stoğu yapmadan, online ortamda ya da fiziksel pazarlarda satış yapmasını içeren bir kavramdır. Depo maliyetlerini ve iş yükünü azaltan bu yöntemle bilgisayar ve internetin olduğu her ortamda ticaret yapabilmek olanağı doğmaktadır. Ayrıca artan mobil kullanımı da, e- ticareti arttıran bir diğer unsur olarak gösterilmektedir. Siteleri ziyaret eden kullanıcıların %80’i mobil cihazlar ile ziyaretlerini gerçekleştirmişlerdir. Mobil kullanımındaki artış, e- ticaretin sosyal medya aracılığıyla da gelişmesine destek olmuştur. Sosyal medyada yapılan her bir yenilik kullanıcıların dikkatini çekmektedir. Bu durum kişi ve firmalar için 2021 yılında yeni bir mecra oluşmasına olanak sağlamaktadır. E- ticarete satışı ve karı arttırmayı sağlayan diğer bir trendin ise, ücretsiz kargo uygulaması olacağı düşünülmektedir. 2020 yılında bu uygulamayı yapan firma karlarında büyük oranda artış görülmüştür (Ticimax, 2021: <https://www.ticimax.com>).

4. TÜRKİYE’DE COVID-19 SALGINININ E-TİCARET ÜZERİNE ETKİSİ

Türkiye’de ilk e-ticaret adımları 1997’de Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu, e-ticaret ağının oluşturulması hedefiyle yapılan toplantıda atılmış böylece e-ticaretin önü açılmış olmuştur (Demirdöğmez vd., 2018: 2222). Zaman içerisinde birçok uygulama ve kanuni düzenlemeler ile e-ticarete dönüşüm devam etmiştir. Türkiye’de e-ticaret her geçen yıl daha da gelişmektedir.

Tüm dünyada kısa sürede etkisini gösteren COVID-19 salgını ile birçok sektörde köklü değişimler yaşanmıştır. Özellikle de tüketicilerin satın alma davranışı üzerinde önemli değişimler ortaya çıkmıştır. Tüketiciler sosyal mesafe, izolasyon, karantina gibi önlemler ve artan sayıda ürün çeşitliliği nedeniyle online alışverişe yönelmeyi tercih etmiştir.

Dünyada olduğu gibi Türkiye’de de internet kullanımının önemi pandemi sürecinde oldukça artmıştır. Birçok sektör dijital olarak dönüşmüş olup ticarete bu dönüşümden en çok etkilenen sektörler arasında yer almıştır. E-ticaretin kullanımının artması ile ürün ve hizmetler verimli bir şekilde tüketiciye sunulmaya başlanmıştır. Bu durum tüketici davranışlarında değişimleri ve ticaret aşamalarının farklılaşmasını beraberinde getirmiştir.

Sosyal mesafe, sokağa çıkma yasakları gibi uygulamalar nedeniyle fiziksel ticarete azalmalar yaşanırken, e-ticaret artış trendine girmiştir. Çok sayıda sektörün çıktığı böyle bir ortamda, e-ticarete yaşanan büyük oranlı yükseliş dikkatleri üzerine çekmiştir. Özellikle Dünya Sağlık Örgütü’nün COVID-19’u pandemi ilan etmesi sonrasında e-ticarete devasa bir artış yaşanmıştır (Güven, 2020: 256).

83 milyon nüfusa sahip Türkiye’de internet kullanan kişi sayısı 62 milyondur. İnternet kullanıcı sayısı 2019 Haziran ve 2020 Haziran ayları arasında %4 oranında artış göstermiştir. Bu artış aynı zamanda, e-ticaret odaklı internet kullanımının artışının da süreceğine işaret etmektedir. Türkiye’de 16-64 yaş grubuna ait internet kullanıcılarının %81’i online alışveriş mağazalarına girerken %63’ü en az bir kez online alışveriş yapmaktadır (Giray, 2020: <https://blog.ikas.com>).

Türkiye Bilişim Sanayicileri Derneği (TÜBİSAD)’ın yayınlamış olduğu rapordaki 2015-2019 e-ticaret verileri incelendiğinde, e-ticaretin ortalama yıllık %35 oranında bir büyüme hızına sahip olduğu

gözlenmiştir (TÜBSİAD, 2019). 2019 yılının ilk altı ayına ait verilere bakıldığında e-ticaret hacmi 55,9 milyar TL iken pandeminin de büyük etkisi ile bu miktar 2020 yılının ilk altı aylık döneminde 91,7 milyar TL olmuştur (Ulukan, 2020: <https://webrazzi.com>).

Aşağıda yer alan Tablo 3'te 2011-2020 döneminde cinsiyete göre bireylerin internet üzerinden yaptıkları satın alma veya sipariş verme oranlarına yer verilmiştir. 2011 yılında %8.4 oranında olan internet üzerinden ürün ya da hizmet satın alma oranı yıllar itibariyle artmış ve 2020'de bu oran %36.5'e çıkmıştır. Tabloda aynı zamanda cinsiyete göre dağılıma da yer verilmiştir. Buna göre, erkeklerin internet üzerinden ürün veya hizmet satın alma oranı kadınlara göre daha fazla gerçekleştiği görülmüştür.

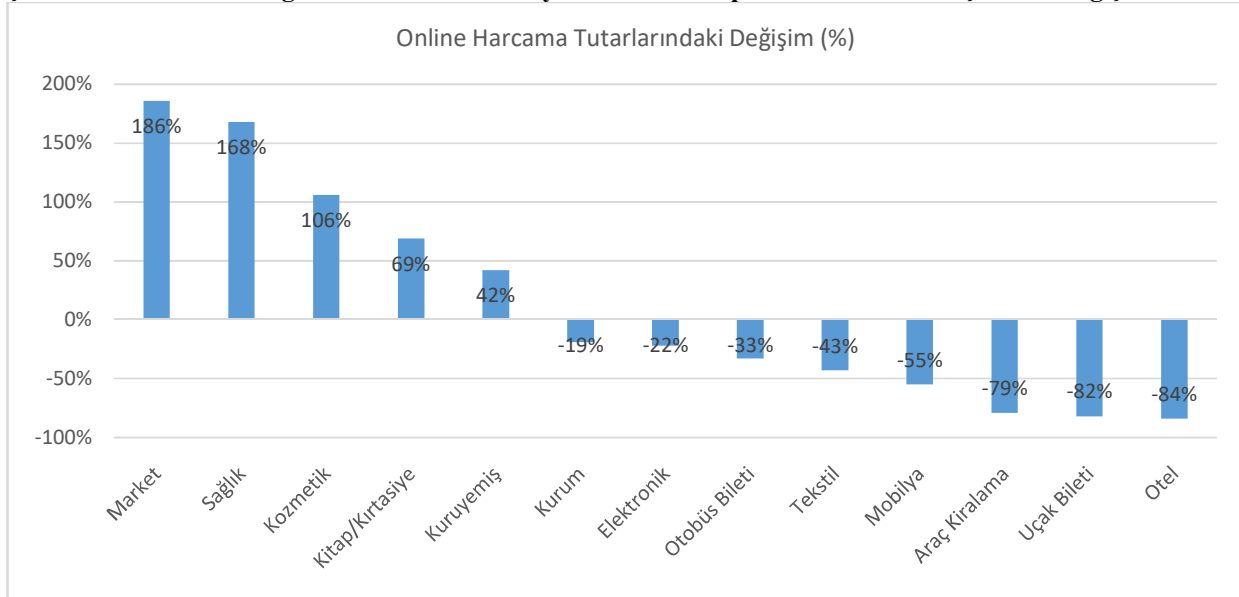
Tablo 3: Cinsiyete Göre Bireylerin Kişisel Kullanım Amacıyla İnternet Üzerinden Mal veya Hizmet Siparişi Verme ya da Satın Alma Oranı (%), 2011-2020

Yıl	Toplam	Erkek	Kadın
2011	8.4	11.0	5.8
2012	10.3	12.6	8.1
2013	11.8	14.9	8.7
2014	16.6	20.6	12.5
2015	18.4	21.8	15.0
2016	20.9	24.7	17.1
2017	24.9	29.0	20.9
2018	29.3	33.6	25.0
2019	34.1	38.3	29.9
2020	36.5	40.2	32.7

Kaynak: TÜİK (2021). <https://data.tuik.gov.tr>.

Şekilde ise salgın döneminde online harcamalardaki değişim oranlarına yer verilmiştir. En büyük artışın %186 ile market sektöründe yer aldığını görülürken, bu artışı sağlık, kozmetik, kitap/kırtasiye ve kuruyemiş takip etmektedir. Seyahat kısıtları gibi önlemlerin bir sonucu olarak da en çok azalış -%84 ile otel sektöründe gerçekleşmiş olup bunu uçak bileti, araç kiralama gibi turizm odaklı sektörler takip ederken dayanıklı mallar içerisinde yer alan mobilya, elektronik alet gibi ürün gruplarına olan talep de önemli oranda düşmüştür.

Şekil 4: COVID -19 Salgını Döneminde Türkiye'de Ürün Gruplarının Online Satışındaki Değişimler



Kaynak: Muradoğlu, C. (2020). <https://webrazzi.com/2020/04/07/covid-19-la-birlikte-turkiye-de-online-harcama-tutarinda-nasil-bir-degisim-yasandi/>.

2019 ve 2020 yıllarının ilk 6 aylık dönemlerindeki değişimler incelendiğinde pandeminin online alışverişlere ne düzeyde etki ettiği daha açık anlaşılmaktadır. Tablo 4’de bu değişim oranlarına yer verilmiştir.Çeşitli önlemlerin uygulamaya alınması ile tüketiciler bazı temel ve diğer ihtiyaçlarını e-ticaret üzerinden karşılamaya başlamasıyla temel ihtiyaçların giderilmesinde gıda ve supermarket online alışverişlerinde %434 oranında artış gerçekleşmiştir (Giray, 2020: <https://blog.ikas.com>). Pandemi sürecinde online platformlara olan ilginin artması ile ikinci en çok artış %116 ile yazılım sektöründe görülmüştür. Bunu evde daha çok vakit geçirilmesinin sonucu olarak %95 ile ev bahçe ürünleri takip etmiştir.

Tablo 4: 2019/2020 İlk 6 Aya Göre E-Ticarette En Çok Artış Gösteren Sektörler

En çok artış gösteren sektör	Artış oranı
Gıda süpermarket	%434
Yazılım	%116
Ev bahçe	%95
Beyaz eşya	%90
Elektronik	%58
Giyim	%45

Kaynak: E-Ticaret Bilgi Platformu (2020). E-Ticaret İstatistikleri. <https://www.eticaret.gov.tr/istatistikler>.

Tablo 5’de 2019 ve 2020 yıllarının ilk 6 aylık dönemlerinde en çok hangi sektörlerde ve hangi oranda azalış gerçekleştiğine yer verilmiştir. En çok azalış gösteren sektör turizm yasaklarının sonucu olarak %51 oranında bir azalışla seyahatte meydana gelmiştir. Bununla bağlantılı olarak %42 oranında havayolları sektöründe bir düşüş gerçekleşmiştir. Bunları sırası ile konaklama, eğlence sanat, araç kiralama takip etmiştir.

Tablo 5: 2019/2020 İlk 6 Aya Göre E-Ticarette En Çok Azalış Gösteren Sektörler

En çok azalış gösteren sektör	Azalış oranı
Seyahat	%51
Havayolları	%42
Konaklama	%42
Eğlence sanat	%24
Araç kiralama	%10

Kaynak: E-Ticaret Bilgi Platformu (2020). E-Ticaret İstatistikleri. <https://www.eticaret.gov.tr>.

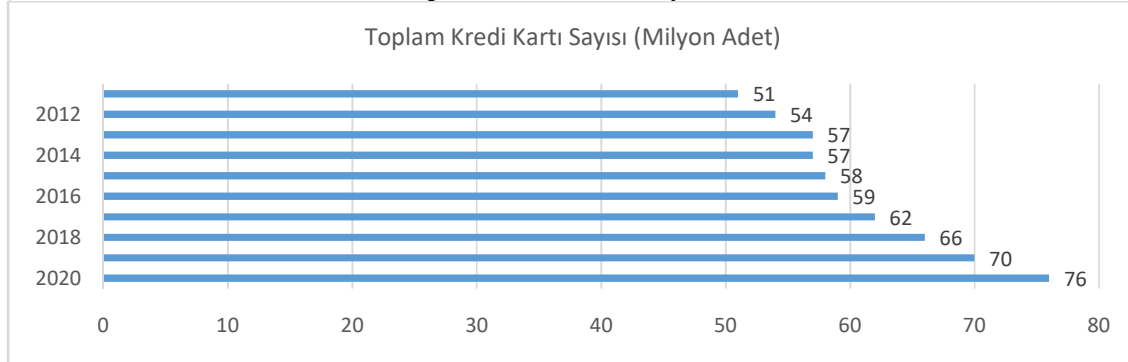
Türkiye’de yukarıda bahsedilen sektörlerdeki mal ve hizmetlerin tedarik edilmesine imkan sağlayan N11.com, hepsiburada.com, trendyol.com gibi birtakım online alışveriş siteleri bulunmaktadır. Alexa sıralama raporuna göre, Türkiye’de en sık ziyaret edilen online sitelerin içinde yer alan alışveriş siteleri şu şekilde sıralamak mümkündür; 8. sırada N11.com, 12. sırada hepsiburada.com, 14. sırada trendyol.com. Mobil uygulama istatistikleri incelendiğinde ise, %61 oranında online alışveriş uygulamalarının kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Türkiye’de en çok indirilen uygulamalar arasında ise bir online alışveriş uygulaması olan trendyol.com 6. sırada yer almaktadır (Telli Danışmaz, 2020: 85).

Online alışveriş üzerine yapılan 200 katılımcılı bir araştırmada, hangi sitelerden alışveriş yaptıklarına dair bazı sorular sorulmuş ve bu sorulara verilen cevaplardan birtakım bulgulara ulaşılmıştır. “COVID-19 salgını öncesi ağırlıklı olarak hangi online alışveriş sitelerinden alışveriş yapıyordunuz?” sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde; %0.5’i gittigidiyor.com’dan, %2’si hepsiburada.com’dan, %2.5’u N11.com’dan, %2.5’i getir.com’dan, %6.5’i yemeksepeti.com’dan, %18’i online marketten (Carrefour, Migros vb.), %25’i trendyol.com’dan, %40 oranında katılımcı birden daha fazla alışveriş sitesi kullandığını ve %6’sı ise diğer alışveriş sitelerinden online alışveriş yaptığını ifade etmiştir. “COVID-19 salgını sürecinde ağırlıklı olarak hangi online alışveriş sitelerinden alışveriş yapıyorsunuz?” sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde ise; %0.5’i gittigidiyor.com’dan, %3’ü N11.com’dan, %4’ü yemeksepetinden, %5’i hepsiburada.com’dan, %5.5’i getir isimli uygulamadan, %16’sı trendyol.com’dan, %44.5’i online

marketten (Carrefour, Migros vb.), %17.5 oranında katılımcı birden daha fazla alışveriş sitesi kullandığını ve %3.2'ü de bu süreçte online alışveriş yapmadığını ifade etmiştir (Telli Danışmaz, 2020: 87).

E-ticaretin önemli bir ayağını oluşturan kredi ve banka kartı kullanımı ise pandemi ile birlikte önemli düzeyde artış göstermiştir. 2020 yılında kredi kartları ile toplamda 958 milyar TL tutarında 4,3 milyar tane ödeme yapılmıştır. 2020'de banka kartı sayısı %9'luk bir artış ile 144,7 milyon olmuştur. Banka kartı ile yapılan ödemelerin sayısı bir önceki yıla göre artış göstererek 2,3 milyar adete ulaşmış ve her 3 kartlı ödemeden biri banka kartı ile yapılmıştır. 2020'de banka kartı ile toplamda 180 milyar TL tutarında işlem gerçekleştirilmiştir (Bankalararası Kart Merkezi Faaliyet Raporu, 2020: 49).

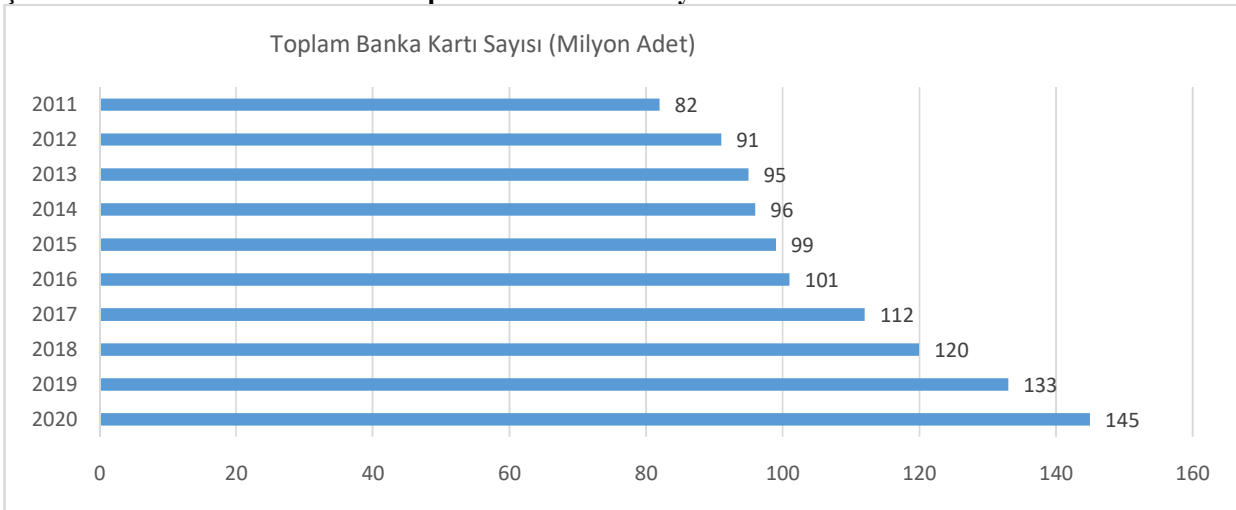
Şekil 5: 2011-2020 Dönemine Ait Toplam Kredi Kartı Sayısı



Kaynak: Bankalararası Kart Merkezi Faaliyet Raporu (2020).https://bkm.com.tr/wp-content/uploads/2021/03/BKM_Faaliyet_Raporu_2020_high.pdf, s.50.

Şekil 5 ve Şekil 6'de 2011-2020 yıllarına ait toplam kredi ve banka kartı sayılarına yer verilmiştir. Şekiller incelendiğinde kart sayılarında yıllar itibariyle sürekli artış görülmektedir. Banka kartı sayısı kredi kartı sayısına kıyasla daha fazladır. Yıllar içindeki artış oranlarına bakıldığında kredi kartı sayısında 2019 ve 2020 yılları arasındaki artışın diğer yıllara göre daha yüksek oranlı gerçekleştiği görülmektedir.

Şekil 6: 2011-2020 Dönemine Ait Toplam Banka Kartı Sayısı



Kaynak: Bankalararası Kart Merkezi Faaliyet Raporu (2020).<https://bkm.com.tr>, s.51.

Türkiye'de 2020 yılında yabancı banka ve kredi kartları ile gerçekleştirilen toplam 8,8 milyar dolar tutarında 75 milyon tane işlem yapılmıştır. Yurtdışında, yerli kredi, banka ve ön ödemeli kartlar ile yapılan işlem tutarı ise toplam 3,7 milyar dolar olmuştur. Özetle, 2020'de Türkiye'ye kartlı ödeme sistemi ile 5,1

milyar dolar tutarında bir döviz girdisi gerçekleşmiştir (Bankalararası Kart Merkezi Faaliyet Raporu, 2020: 51).

Pandemi süreci e-ticaret odaklı yatırımlar yapan firmaların önemli yükselişler yaşamasına, henüz bu alanda yatırım yapmayan firmaların ise hızla e-ticarete yönelmelerine neden olmuştur (Giray, 2020: <https://blog.ikas.com>). COVID-19'un etkisiyle önemli bir sıçrayış yaşayan e-ticaret sektörünün ilerleyen süreçlerde daha geniş kullanıma sahip olacağı öngörülmektedir.

5. LİTERATÜR TARAMASI

Krizler esnasında tüketicilerin satın alma davranışına ilişkin literatür çok zengin değildir. COVID-19 ve e-ticaret eğilimleri arasındaki ilişkiyi uluslararası boyutta inceleyen çalışmaların (Elsayed, 2020; Gao vd., 2020; Hasanat vd., 2020; Cahang ve Meyerhoefer, 2020) yanı sıra Türkiye'deki boyutunu inceleyen çalışmalar (Beybur ve Çetinkaya, 2020; Güven, 2020; Türkmen, 2020; Telli Danışmaz, 2020) da bulunmaktadır.

Elsayed (2020), COVID-19 salgınının, dünyanın en büyük 5 e-ticaret şirketinin günlük hisse değerleri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Bu şirketler, Amazon (Amerika), Alibaba (Çin), Rakuten (Japonya), Zalando (Almanya) ve ASOS (Birleşik krallık)'tır. Çalışma bulgularına göre, bağımsız değişkenler (toplam vefat sayısı, toplam vaka sayısı ve yeni çıkan vakalar) küresel e- ticaret şirketlerinin hisse değerleri üzerinde oldukça önemli bir etkiye sahiptir. Amazon ve ASOS şirketi'nin hisse değerleri kümülatif enfeksiyon vakalarından etkilenmektedir.

Gao vd. (2020), COVID- 19 salgını esnasında, tüketicilerin internette gıda alışverişi yapma davranışlarını anket yöntemi ile araştırmıştır. Yapılan anket sonucu, salgın sürecinde tüketicilerin internette gıda satın alma olasılıklarının arttığını ortaya koymuştur. Ayrıca, büyük şehirlerde yaşayan gençlerin internette gıda alışverişi yapma olasılıklarının yüksek olduğu belirtilirken bu sonuçların, diğer ülkeleri kapsayıcı kapsamadığı belirsiz kalmıştır.

Hasanat vd. (2020), Malezya'da, COVID-19'un e-ticaret üzerindeki etkisini anket yöntemiyle araştırmıştır. Çalışmaya göre, COVID-19 pandemi süreci, Malezya'da literatürdeki diğer çalışmaların aksine, e-ticareti olumsuz etkilemiştir. Malezya'da, çin menşeli ürünlerin miktarındaki fazlalık tüketicilerin satın alma davranışlarını olumsuz etkilemiştir. Bu durum ülkede, e-ticaret satışlarına engel olan insan temasının azaltılması gerektiğini ve bu sayede e-ticaretin artışa geçilebileceği düşüncesi vurgulanmıştır.

Cahang ve Meyerhoefer (2020) çalışmasında, Tayvan'daki en büyük tarım gıda e-ticaret platformu (Ubox) ile salgının online gıda alışveriş talebini nasıl etkilediği araştırılmıştır. Çalışmaya göre, ortaya çıkan her bir virüs vakasının, satışları %5.7, müşteri sayısını ise %4.9 oranında arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Beybur ve Çetinkaya (2020), Türkiye'de COVID-19'un dijital bankacılık ürün ve hizmetlerine olan etkisini incelemiştir. Çalışmada, 2019 Eylül ve 2020 Eylül dönemine ait bankacılık sektörünün dijital ürün ve hizmet kullanım verileri kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, bu süreç boyunca dijital bankacılık kanallarının etkin bir şekilde kullanıldığı ve böylelikle pandeminin bankacılık sektörünü olumsuz etkilemesinin önlenildiği ortaya çıkmıştır.

Güven (2020) çalışmasında, COVID -19 pandemi sürecinde tüketicilerin e- ticaret sitelerine olan şikayetlerini incelemiştir. Araştırmaya göre en fazla gelen şikayet müşteri hizmetlerine ulaşamama ve teslimatla ilgili yaşanırken, en az şikayet ise sipariş sürecinde yaşanmıştır. Siteler bazında ise, gittigidiyor.com firmasına gelen en fazla şikayet siparişlerin ulaşmamasıyla ilgili, Hepsiburada. com'a gelen en fazla şikayet ise, kargoyu zamanında verilmeyen teslimatlarla ilgili yaşanmıştır.

Türkmen (2020) ise, COVID-19 pandemisi ile online perakende sitelerinin ziyaret edilme sıklığı arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, COVID-19 ile online perakende sitelerinin ziyaret edilme sayısı arasında sokağa çıkma yasaklarının ilan edilmeye başlandığı günden itibaren bir korelasyon olduğu ortaya çıkmıştır. Ek olarak, online perakende sitelerinin ziyaret edilme sıklığının, Sağlık Bakanlığı'nın COVID-19 verileri arasında da güçlü bir korelasyona sahip olduğuna ulaşılmıştır.

Telli Danışmaz (2020), COVID-19 salgınında tüketicilerin online alışveriş tercihlerinin değişip değişmediğini 200 kişi üzerinden uyguladığı anket yöntemiyle analiz etmiştir. Anket sonuçlarına göre,

Tüketicilerin %64'ü online alışveriş tercihlerini değiştirmiştir. Demografik olarak kadınların %68.3'ü, yaş aralığı olarak ise 18-24 yaş arası %75 oranında kişi alışveriş tercihinin değiştirmiştir. Eğitim durumuna göre yapılan ankette ise %70.7 oranıyla en çok yüksek lisans mezunları alışveriş tercihinin değiştirmiştir. Salgın öncesi katılımcıların %14.5'i haftada 2 ya da 3 kez alışveriş yaparken bu oran salgında %24'e yükselmiştir. Araştırmadan elde edilen diğer bir bulgu ise, salgın öncesi en çok satın alınan ürün giyimken (%38.5), salgınla beraber talebi en çok artan ve satın alınan ürün grubu gıda sektöründe (61,5) yaşanmaktadır. Çalışma grubuna göre ise, en çok alışveriş tercihi değişen grup %70 oranıyla home Office çalışanlarda görülmektedir. Katılımcılara, salgın öncesi yüz yüze alışverişe gittiğiniz ve salgınla beraber online alışverişini tercih ettiğiniz mağaza hangisi sorusu sorulduğunda ise, 200 kişinin %25'i online olarak Migros ve carrefour'dan alışveriş yaptığını söylemiştir. %1 ise getir uygulamasından, kalanlar ise diğer online sitelerden alışveriş yaptığı sonucuna ulaşmıştır.

Çalışmaların büyük bir kısmında, bir sağlık krizi durumunda tüketici davranışının e-ticareti tercih etme eğiliminde olduğuna ulaşılmış ve tüketicilerin karantina, izolasyon, sosyal mesafe gibi nedenlerle bu eğilimde oldukları gözlenmiştir.

SONUÇ

2019 yılı aralık ayından günümüze etkilerini halen sürdüren koronavirüs salgını halk sağlığının yanı sıra ekonomi üzerinde de ciddi etkiler yaratmıştır. Ekonominin birçok alanına olumsuz yönde etki eden koronavirüs, e-ticaret sektöründe olumlu etkiler yaratmıştır. Karantina, sosyal mesafe, zorunlu maske kullanımı gibi çeşitli önlemlerin alınmasıyla tüketiciler fiziksel alışverişten uzaklaşarak online ortamda alışverişlerini gerçekleştirmiş ve bu sayede kendilerini koronavirüsün ölümcül etkilerinden korumaya çalışmıştır.

Dünyada ve Türkiye'de tüketicilerin davranış, tercih ve alışkanlıklarında meydana gelen değişimler ile birlikte e-ticaret sektörüne olan talep artmış ve e-ticarete önemli dönüşümler yaşanmıştır. Türkiye'deki 2011-2020 yılları arasında yaklaşık 10 yıllık sürece ait rakamlar incelendiğinde, 2011 yılında %8.4 olan internet üzerinden satın alma oranı 2020 yılında %36.5'e çıkmıştır (TÜİK). Koronavirüsün e-ticaret üzerindeki etkilerinin daha net anlaşılması amacıyla 2019 ve 2020 yıllarının ilk 6 aylık dönemlerine ait e-ticaret satış hacmi verileri incelendiğinde ise, söz konusu yıllara ait sırası ile 83,3 milyar TL ve 91,7 milyar TL tutarında işlem gerçekleştirildiğini görmek mümkündür (Kayıkcıoğlu ve Teker, 2020: 115).

Türkiye'de en sık ziyaret edilen online sitelerin içinde yer alan alışveriş sitelerinin de belirlendiği Alexa raporuna göre sıralama şu şekildedir; 8. sırada N11.com, 12. sırada hepsiburada.com, 14. sırada ise trendyol.com yer almaktadır (Telli Danışmaz, 2020: 85). Söz konusu sitelerden salgın sürecinde en çok alışveriş yapılan kategoriler %186 ile en çok market ürünleri olurken, bu artışı sağlık, kozmetik, kitap/kırtasiye ve kuruyemiş takip etmektedir (TÜİK: 2021, <https://data.tuik.gov.tr>).

E-ticaretin önemli bir ayağını oluşturan kredi ve banka kartı kullanımında ise salgın ile beraber büyük oranlı bir artış yaşanmıştır. 2020'de kredi kartlarıyla toplamda 958 milyar TL tutarında, banka kartı ile ise 180 milyar TL tutarında işlem gerçekleştirilmiştir. 2020 yılında banka kartı sayısı %9 oranında bir artış ile 144,7 milyona ulaşmıştır (Bankalararası Kart Merkezi Faaliyet Raporu, 2020: 49).

E-ticaretin kullanımındaki artış ile ürün ve hizmetler verimli bir biçimde tüketiciye ulaştırılmaya başlanmıştır. Bunda da kargo taşımacılığının payı oldukça büyüktür. Türkiye'de 2020 yılında gerçekleşen kargo taşımacılığı oranları, 2019 yılına kıyasla yaklaşık 3 kat artış göstermiştir (Kayıkcıoğlu ve Teker, 2020: 115).

COVID-19 salgını, e-ticarete planlanan dönüşümün hızla gerçekleşmesine imkan sağlamıştır. Bu dönüşümün pandemi sonrasında da devam edeceği öngörülmektedir. Dijital değişime önem veren, altyapı ve diğer sektörel eksiklikleri bu yönde geliştiren şirketlerin rakiplerden bir adım önde olacağı tahmin edilmektedir.

KAYNAKÇA

- Albağ, B. (2021). ABD e-ticaret harcamaları son 1 yılda 844 milyar dolara ulaştı. <https://worlddef.net/abd-e-ticaret-harcamaları-844-milyar-dolara-ulaştı/>.
- Albağ, B. (2021). E-ticaret büyüyor, rekabet artıyor! <https://worlddef.net/e-ticaret-buyuyor-rekabet-artiyor/>.
- Altaş, A. (2010). E-Ticaret Satışta Tsunami Etkisi. *İstanbul: Media Cat*.
- Ankara Kalkınma Ajansı (2017). E-Ticaret, Ajans Yayınları. <https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr/assets/upload/dosyalar/eticaret-2017.pdf>.
- Bankalararası Kart Merkezi Faaliyet Raporu (2020). https://bkm.com.tr/wp-content/uploads/2021/03/BKM_Faaliyet_Raporu_2020_high.pdf.
- Beybur, M., Çetinkaya, M. (2020). COVID-19 Pandemisinin Türkiye’de Dijital Bankacılık Ürün ve Hizmetlerinin Kullanımı Üzerindeki Etkisi. *Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 4(2), 148-163.
- Bingül, B. A., Türk, A., & Ak, R. (2020). Covid-19 Bağlamında Tarihteki Büyük Salgınlar ve Ekonomik Sonuçları. *Electronic Turkish Studies*, 15(4).
- Chang, H. H., & Meyerhoefer, C. D. (2021). COVID-19 and the Demand for Online Food Shopping Services: Empirical Evidence from Taiwan. *American Journal of Agricultural Economics*, 103(2), 448-465.
- DataReportal (2021). Digital 2021: Global Overview Report. <https://datareportal.com/reports/digital-2021-global-overview-report>.
- Demirdöğmez, M., Gültekin, N., & TAŞ, H. Y. (2018). Türkiye’de e-ticaret sektörünün yıllara göre gelişimi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8(15), 2216-2236.
- Dev, S. M., Sengupta, R. (2020). Covid-19: Impact on the Indian economy. *Indira Gandhi Institute of Development Research, Mumbai April*.
- Ecommerce News (2021). Ecommerce in the Netherlands: €26.6 billion in 2020. <https://ecommercenews.eu/ecommerce-in-the-netherlands-e26-6-billion-in-2020/>.
- Elibol, H., & Kesici, B. (2004). Çağdaş İşletmecilik Açısından Elektronik Ticaret. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (11), 303-329.
- Elrhim, M. A., & Elsayed, A. (2020). The Effect of COVID-19 Spread on the e-commerce market: The case of the 5 largest e-commerce companies in the world. *Available at SSRN 3621166*.
- Emarketer, Deloitte Research (2019). <https://www.emarketer.com/topics/category/deloitte>.
- E-Ticaret Bilgi Platformu (2020). E-Ticaret İstatistikleri. <https://www.eticaret.gov.tr/istatistikler>.
- Gao, X., Shi, X., Guo, H., & Liu, Y. (2020). To buy or not buy food online: The impact of the COVID-19 epidemic on the adoption of e-commerce in China. *PloS one*, 15(8), e0237900.
- Giray, A. M., (2020). <https://blog.ikas.com/turkiyede-e-ticaret-istatistikleri-2020/>.
- Güven, H. (2020). Covid-19 Sürecinde E-Ticaret Sitelerine Yöneltilen Müşteri Şikâyetlerinin İncelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 15(4).
- Güven, H. (2020). Covid-19 Pandemi Krizi Sürecinde E-Ticarette Meydana Gelen Değişimler. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)*, 7(5), 251-268.
- Hasanat, M. W., Hoque, A., Shikha, F. A., Anwar, M., Hamid, A. B. A., & Tat, H. H. (2020). The impact of coronavirus (COVID-19) on e-business in Malaysia. *Asian Journal of Multidisciplinary Studies*, 3(1), 85-90.
- Kayikcioglu, S. & Teker, D. (2020). Economic Effects of The Pandemic on Consumer Behavior and Cargo Sector. *PressAcademia Procedia (PAP)*, 12, 114-115.

- Markinblog (2021). List of Largest eCommerce Companies in the World in 2021 (Ranked by Revenue). <https://www.markinblog.com/largest-ecommerce-companies/>.
- Muradoğlu, C. (2020). <https://webrazzi.com/2020/04/07/covid-19-la-birlikte-turkiye-de-online-harcama-tutarinda-nasil-bir-degisim-yasandi/>.
- Nicola, M., Alsafi, Z., Sohrabi, C., Kerwan, A., Al-Jabir, A., Iosifidis, C., & Agha, R. (2020). The Socio-Economic Implications of the Coronavirus and COVID-19 Pandemic: A Review. *International Journal of Surgery*.
- Sezgin, A. G., & Şat, G. (2013). Dünyada ve Türkiye de E-ticaret Sektörü. *Türkiye İş bankası İktisadi Araştırmalar Bölümü*.
- Spatari, M. (2020). COVID-19 Dünyasında E-Ticaret İşçiler Ve Sendikalar İçin Bir Mücadele. https://uniglobalunion.org/sites/default/files/files/news/syndx_uni_commerce_-_ecommerce_report_2020_tk.pdf.
- Statista (2021). E-commerce worldwide-Statistics and Facts. <https://www.statista.com/topics/871/online-shopping/>.
- Styrk, J. (2020). Top 100 Fastest Growing & Declining Categories in E-commerce. <https://www.stackline.com/news/top-100-gaining-top-100-declining-e-commerce-categories-march-2020>.
- T.C. Ticaret Bakanlığı (2021). Çin E-Ticaret Pazar Araştırması Sunum Programı. <https://dtuegm.ticaret.gov.tr/haberler/cin-e-ticaret-pazar-arastirmasi-sunum-programi>.
- Telli Danışmaz, A. (2020). Covid-19 Salgınının Tüketicilerin Online Alışveriş Tercihine Etkisi. *Social Sciences Research Journal*, 9 (2), 83-90.
- Ticimax (2021). 2021 E-Ticaret Trendleri. <https://www.ticimax.com/blog/e-ticaret-trendleri>.
- TÜİK (2021). <https://data.tuik.gov.tr/>.
- Tübsiad (2019). Türkiye’de E-Ticaret 2019 Pazar Büyüklüğü. http://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/tubisad_eticaret_2019_pazar_buyuklugu_raporu.pdf.
- Türkmen, A. (2020). COVID-19’s Effects on Turkish Online Retail Consumers’ Retail Website Visiting Behavior. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(COVID-19 Special Issue), 767-779.
- Ulukan, G. (2020). <https://webrazzi.com/2020/08/20/turkiye-eticaret-2020-ilk-6-ay/>.
- United Nations (2020). *World economic situation and prospects (WESP) mid-2020 report*. UN. <https://www.un.org/development/desa/publications/world-economic-situation-and-prospects-wesp-mid-2020-report.html>.
- Worldef (2021). 2021 E-Ticaret Stratejilerini Şekillendirecek İstatistikler. <https://worldef.net/2021-e-ticaret-stratejilerini-sekillendirecek-istatistikler/>.
- Worldometer (2021). <https://www.worldometers.info/coronavirus/>.

KATKI ORANI	AÇIKLAMA	KATKIDA BULUNANLAR
Fikir veya Kavram / Idea or Notion	Araştırma hipotezini veya fikrini oluşturmak / Form the research hypothesis or idea	Gülistan CAN Destegül HAZAR
Tasarım / Design	Yöntemi, ölçeği ve deseni tasarlamak / Designing method, scale and pattern	Gülistan CAN Destegül HAZAR
Veri Toplama ve İşleme / Data Collecting and Processing	Verileri toplamak, düzenlenmek ve raporlamak / Collecting, organizing and reporting data	Gülistan CAN Destegül HAZAR
Tartışma ve Yorum / Discussion and Interpretation	Bulguların değerlendirilmesinde ve sonuçlandırılmasında sorumluluk almak / Taking responsibility in evaluating and finalizing the findings	Gülistan CAN Destegül HAZAR
Literatür Taraması / Literature Review	Çalışma için gerekli literatürü taramak / Review the literature required for the study	Gülistan CAN Destegül HAZAR
CONTRIBUTION RATE	EXPLANATION	CONTRIBUTORS

Journal of International

Applied Economics and Administration Research

Open Access Refereed E-Journal

Research Article

Article Arrival : 08/02/2021

Published : 10/03/2021

Reference : Burcu Bektaş, (2021), "Türkiye'de Döviz Kurundaki Volatilitenin Tüketici Kredi Faiz Oranlarına Etkisi", Journal of International Applied Economics and Administration Research, Vol:2, Issue: 1, pp:17-35.

TÜRKİYE'DE DÖVİZ KURUNDAKİ VOLATİLİTENİN TÜKETİCİ KREDİ FAİZ ORANLARINA ETKİSİ

THE EFFECT OF EXCHANGE VOLATILITY ON CONSUMER LOAN INTEREST RATES IN TURKEY

Burcu BEKTAŞ*

ÖZ

Döviz kurları ekonomide en önemli makro ekonomik göstergelerdendir. Gelişen teknoloji ile birlikte ülkelerarasında artan ticari ilişkiler döviz kurlarının önemini artırmıştır. Bu derece öneme sahip olan döviz kurlarında, meydana gelebilecek herhangi bir değişim birçok makro ve mikro değişkeni etkileyecektir. Makro ekonomik dengede yaşanan olumsuzluklar ekonomik dengede birçok sorunlara yol açmaktadır. Bu sorunlara kalıcı çözüm bulabilmek adına sorunların asıl kaynağını iyi analiz etmek ve doğru ekonomik politikaların uygulanması gerekmektedir. Bu çalışmada döviz kurları teorik açıdan incelenmiş olup döviz kurlarında meydana gelebilecek değişimlerin tüketici kredi faiz oranlarına etkisi ele alınmıştır.

Çalışmada bağımsız değişken olan döviz kurlarında meydana gelen değişimlerin tüketici kredi faiz oranlarına etkisi zaman serileri analizi ile incelenmektedir. Çalışma da döviz kuru ile tüketici kredi faiz oranı arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla ortak başlayan dönem olarak 2007.011-2019.08 dönemi aylık verileri kullanılarak analiz edilmektedir. Bağımlı değişken olarak tüketici kredi faiz oranları oluşturulmaktadır. Bağımsız değişken olan döviz kurlarında ise değişimler karşısında tüketici kredileri faiz oranlarının etkilenme düzeyleri analiz edilmiştir. Çalışmada serilerdeki durağanlığı tanımlayabilmek için ADF (Genişletilmiş Dickey Fuller) ve Phillips – Perron (PP) testi uygulanmıştır. Serilerin durağanlığını bulmak amacıyla birinci farkları alınarak analiz edilmiştir. Ampirik analizler sonucunda kurlardaki değişkenlik ile tüketici kredi faiz oranları arasında negatif yönde ilişkiye ulaşılmıştır. Döviz kurunda meydana gelen dengesizlik karşısında, tüketici kredi faiz oranları negatif etkilenmektedir. Döviz kurunda oynaklıkların yaşanması ülkede insanların ekonomi ile ilgili beklentilerinin bozulmasına neden olmaktadır. Beklentilerin olumsuz yönde olması bireyleri dolarizasyona itmektedir. Tüm sonuçlar neticesinde bireyler harcamalarını kısıtlama yoluna gitmekte beraberinde kredi taleplerini de azaltmakta, azalan kredi talepleri faiz oranlarını aşağı doğru çekmektedir. Uzun dönemde yaşanan döviz kuru oynaklığı kısa döneme göre daha büyük değerdedir. Granger nedensellik analizine göre, tek yönlü nedensellik ilişkisi belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Döviz Kuru Oynaklığı, Tüketici Kredi Faiz Oranı, Zaman Serileri.

Jel Kodu: F31, E40, C22.

ABSTRACT

Exchange rates are among the most important macro economic indicators that enable us to learn about the economic structure of countries. The increasing importance of international trade relations with the developing technology has led to an increase in the

* Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İktisat ABD, Biga, Çanakkale, Türkiye, burcuubektas27@gmail.com.

effect of Exchange rates on the economic structure. Therefore, any changes in Exchange rates that are of such importance in the economy affect many macro and micro variables. The problems experienced in the macro economic equilibrium cause problems in the economic balance. In order to find a permanent solution to these problems, it is necessary to analyze the main source of the problems well and apply the correct economic policies. In this study, Exchange rates are examined the oretically and effects of changes in exchange rates on consumer loan interest rates are discussed.

In this study, the effect of changes in exchange rates as an independent variable on consumer loan interest rates is examined with time series analysis. In this study, in order to determine the relationship between exchange rate and consumer loan interest rate, monthly data for 2007.01-2019.08 period were analyzed. Consumer loan interest rates were established as the dependent variable. The effect of Exchange rates, which are independent variables, on consumer loan interest rates is analyzed. In the study, ADF (Extended Dickey Fuller) and Phillips -Perron (PP) test were used to determine the stability of the series. In order to find the stability of the series, the first differences were obtained and analyzed. According to empirical analysis, there is a negative relationship between exchange rate variable and consumer loan interest rate. The volatility in the exchange rate causes people's expectations about the economy to deteriorate in our country. Negative expectations push individuals towards dollarization. As a result of all the results, individuals reduce their spending, along with decreasing their loan demands, and decreasing loan demands lower interest rates. The imbalances in Exchange rates cause the consumer loan interest rates to fall. The exchange rate volatility in the long run is greater than the short term. According to Granger causality analysis, one-way causality relationship was determined. As a result, it is concluded that exchange rate volatility is the Granger cause of consumer loan interest rates.

Keywords: Exchange Rate Volatility, Consumer Creditinterestrate, Time Series.

Jel Cods: F31, E40, C22.

“Bu çalışma Araştırma ve Yayın Etiğine uygun olarak hazırlanmıştır.”

1.GİRİŞ

İnsanlar tarihsel süreç içerisinde insanlar temel gereksinimlerini takas veya değerli madenler (altın ve gümüş) ile sağlamıştır. Zamanla ilkel yöntemlerden uzaklaşıp modern hayata geçiş ile birlikte insanlar takas sistemi yerine para adı verilen kağıt sistemini benimsemiştir. Para ülke içerisinde mübadele aracı olarak görülmüş ve zamanla ülkeler arasında ticarete konu olmuştur. Her ülkenin kendine ait para birimine sahip olması, bir diğer ülkenin para birimi döviz olarak adlandırılmasına neden olmuştur.

Gelişen teknolojiyle (ulaşım ve iletişim) birlikte ülkeler arasında ekonomik ticarete artış görülmeye başlanmıştır. Ülkeler arasında artan ticari ilişkiler döviz kurlarının öneminin giderek artmasını sağlamıştır. Ülkeler arasında ekonomik alışverişin aşırı derecede artması döviz kurlarında meydana gelebilecek değişimlerde birçok makro değişkeni etkileyebilmektedir. Bu değişkenler arasında tüketici kredilerini örnek olarak göstermek mümkündür.

Tüketici kredileri bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda mal ve hizmet satın almaları ve satın alınan mal ve hizmet karşılığında ödenecek bedeli ilerleyen zamanlarda ödeme imkanı sağlamaktadır. Tüketici kredileri günümüzde oldukça ilgi gören kredi türüdür. Dolayısıyla ekonomide meydana gelebilecek herhangi bir değişim tüketici kredileri üzerinde etkili olacaktır. Tüketici kredileri işsizlik, faizler, enflasyon ve döviz kurlarından etkilenebileceği için adı geçen makro değişkenlerde meydana gelebilecek herhangi bir olumsuzluk tüketici kredilerine yansacaktır. Bu çalışmadaki amaç Türkiye’de döviz kurlarında meydana gelen oynaklığın tüketici kredileri üzerinde etkilerini araştırmak ve aralarındaki ilişkinin yönünü belirlemektir.

Çalışmada öncelikle döviz kuru, tüketici kredisi ve faiz kavramı ele alınıp, daha sonra Türkiye’de döviz kurlarında yaşanan oynaklığın tüketici faiz oranı üzerindeki etkisi ekonometrik olarak analiz edilmiştir. Sonuç kısmında ise elde edilen veriler değerlendirilerek önerilerde bulunulmuştur.

2.DÖVİZ KURU, TÜKETİCİ KREDİSİ VE FAİZ KAVRAMI

Uluslararası pazarlarda yapılan hizmet ve mal alışverişlerinde ödemeler her ülkenin kendi para cinsinden değeri ile yapılmaktadır. Ancak günümüzde ülkeler bunu tercih etmeyip ortak bir birim kullanma kararı almıştır. Döviz kuru bir devletin parasının diğer devletin parası türünden ederi şeklinde açıklanmaktadır.

Uluslararası ilişkilerde ülkeler hizmet ve mal alışverişlerini gerçekleştirirken veparalel para akımlarına sebep olmaktadır (Ertürk,2010: 279). Ülkelerin kendi aralarında gerçekleştirdikleri bu akımlar da birine para girişi olurken diğerine o para karşılığı hizmet ve mal girişine neden olmaktadır.

Kredi kavramı, ‘credere’ kökünde ‘güvenmek’ anlamına gelmektedir. Kredi genel anlamda herhangi birine duyulan güven sonucu adına para vermek ya da belli süre sonra faiz veya komisyon gibi bir bedel almak şartıyla mal vermeyi kabul etmek veya hizmetin yerine getirilmesine kefalet etmektir. Bankaların nakdi kaynaklarını bir bedel karşılığında paradan para kazanmak isteyen girişimde bulunan bireylere, borç olarak vermesidir. Kredi isteğinde bulunan müşterilerin krediyi zamanında ödeyip ödeyemeyeceğinden bankalar emin olmak isterler. Bankacılar bu konuda kredinin geri ödenmeme riskini göz önünde bulundurarak riski minimuma indirmek için kendilerini güvenceye almak isterler. Vadesi dolan alacakların geri ödenmemesi hususunda bankalar tarafından uyarılar yapılmaktadır (Berk, 2001: 24).

Tüketici kredileri bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda mal ve hizmet satın almaları ve satın alınan mal ve hizmet karşılığında ödenecek bedeli ilerleyen zamanlarda ödeme imkanı sağlamaktadır. Tüketici kredileri günümüzde oldukça ilgi gören kredi türüdür. Dolayısıyla ekonomide meydana gelebilecek herhangi bir değişim tüketici kredileri üzerinde etkili olacaktır. Tüketici kredileri işsizlik, faizler, enflasyon ve döviz kurlarından etkilenebileceği için adı geçen makro değişkenlerde meydana gelebilecek herhangi bir olumsuzluk tüketici kredilerine yansiyacaktır.

Arapça kökenden gelen faiz kavramı ise paranın fiyatı, kar gibi anlamlara gelmektedir. Faiz ekonomide önemli yere sahip değişkenlerdendir. Faiz oranları kişilerin ya da firmaların alacağı kararlarda oldukça etkilidir. Bireyler ya da firmalar alacakları kararlarda öncelikli olarak faiz oranlarına dikkat ederler (Erdoğan ve Sekmen, 2017, 84);

Faizler tasarruf düzeyini de etkilemektedir. Faiz ve tasarrufları birlikte ele alırsak faiz ve tasarruf arasında olumlu ilişki bulunmaktadır. Faiz oranları sadece tasarruflar üzerinde değil yatırımlar üzerinde de etkili olmaktadır. Faiz oranları ile yatırımlar arasında ters ilişki bulunmaktadır. Yüksek faiz oranları yatırımları olumsuz etkilemektedir. Uzun vadede yüksek faiz oranları yatırımlarda daralmalara neden olmaktadır.

3.LİTERATÜR TARAMASI

Döviz kurlarında yaşanan hareketlilik bankacılık sektöründe birçok değişkeni etkilemektedir. Döviz kurları, faiz oranları, krediler gibi makroekonomik değişkenlerin tüketici kredi faiz oranlarına etkisini analiz eden birçok çalışma olmasına rağmen, tüketici kredi faiz oranlarına etkisini döviz kuru hareketliliğine bağlı olarak inceleyen ampirik çalışma yoktur. Ampirik çalışmanın olmayışı ve araştırmaların çok eski tarihlere dayanması çalışmanın 2000’li yıllardan başlamasını zorunlu kılmıştır.

Aysoy vd (1996), çalışmasında Türkiye’de döviz piyasasında meydana gelen günlük değişimleri oynaklık çerçevesinde değerlenmektedir. 1988-1995 yıllarını kapsayan çalışmada GARCH modeli uygulanarak ampirik sonuçlar elde edilmiştir. Sonuçlar neticesinde Türkiye’de döviz piyasasındaki oynaklık kriz dönemlerinde artış gösterdiği saptanmıştır.

Güloğlu ve Akman (2007), Türkiye’de Döviz Kuru Oynaklığını SWARCH Yöntemi ile analiz etmiştir. Çalışmasında Mart 2001-2007 tarihleri arasında Türkiye’de nominal döviz kurunda yaşanan oynaklığı incelemektedir. Çalışması sonucunda ARCH ve GARCH modellerinin aksine SWARCH modelinin daha tutarlı sonuç verdiğini tespit etmiştir. Döviz kuru oynaklığını ulusal ve uluslararası alanda yaşanan ekonomik ve siyasal olayların etkilediği ve bu etkinin kalıcı olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Ağcaer (2003), çalışmasında “Dalgalı Kur Rejimi Altında Merkez Bankası Müdahalelerinin Etkinliğini” incelemiştir. TCMB’nin döviz kuru oynaklıklarına karşı müdahalelerinin oynaklığa etkisini EGARCH modeli ile analiz etmiştir. Çalışması sonucu TCMB’nin döviz kuru oynaklıkları üzerindeki müdahaleleri olumlu olarak gözlemlenmiştir.

Balaylar ve Kayacan (2017), çalışmalarında 2008 Küresel Krizin Türkiye’de döviz kurlarını ve döviz endeksli banka kredileri arasında Eştümleşme ve Nedensellik ilişkisini araştırmışlardır. Çalışma 2004-2017 dönemleri arasında incelenmiş olup, taşıt kredileri haricinde döviz kurlarının konut, ihtiyaç, kurumsal kredi

ve kredi kartları ile aralarında uzun vadede etkileşim olduğu bulunmuştur. Dışa bağımlı konumda olan Türkiye'de döviz kurlarında yaşanan değişimler kredi hacminde risk unsuru artırmaktadır.

Demiröz (2001), çalışmada döviz kurlarında ve faiz oranlarında yaşanan oynaklıklar arasındaki çapraz ilişkiyi tespit etmiştir. Çalışmasını 1991 1 Ocak- 2000 31 Aralık dönemleri arasında çok değişkenli GARCH modeli uygulayarak analiz etmiştir. Çalışma sonucunda döviz kuru ile faiz oranı oynaklığı arasında ilişkinin olduğu ancak varlıkların herhangi birinde görülen oynaklık düşüşü diğer varlığın oynaklığında artışa neden olmaktadır.

Şah, Hyder ve Pervaiz (2009), Pakistan Merkez Bankası Müdahale ve Döviz Kuru Volatilitesi GARCH-X modeli kullanarak analiz etmişlerdir. Temmuz 2000 yılı itibarı ile Pakistan'ın en büyük Devlet Bankasının günlük döviz kuru müdahalelerinin etkinliğini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda döviz kuruna yapılan müdahalelerin etkin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Akıncı vd. (2005), Türkiye Ekonomisine Yönelik Döviz Müdahalelerinin Sebepleri ve Etkinliğini sınırlı düzeyde inceleseler de kriz sonrasında Türkiye'de döviz kurunda yaşanan aşırı oynaklığı ele alarak müdahalelerin etkinliğini analiz etmişlerdir. Çalışma sonucunda büyük ve izole edilmiş satın alım temelli müdahalelerin döviz kurundaki oynaklığı azaltıcı etkisi olduğunun sonucuna varılmıştır.

Sağlam ve Başar (2016), Döviz Kuru Oynaklığının Öngörülmesi: Türkiye Örneği adlı çalışmalarında oynaklık öngörüsünün doğru tahmin edilmesi ve döviz kurunda yaşanacak oynaklıklar karşısında işletmelerin döviz kuru riskini minimuma indirmesi yolunda öneriler sunmaktır. Yapılan araştırmada 2010-2015 dönemlerinde günlük kur değişimlerine bağlı olarak asimetrik ve simetrik ARCH grubu oynaklık modellemesi yöntemi uygulanmıştır. Piyasadaki olumsuz gelişmeler döviz kurlarını olumsuz etkilemektedir. Çalışmaları sonucunda, kur riskinden korunmak için işletmelerin türev piyasa tanıtımlarını yanında güven mekanizmasını sağlamak ve ardından türev piyasalarda işlem hacmini artırmaları öneri olarak sunulmaktadır.

Choudhry ve Hassan (2015), Döviz kuru oynaklığının gelişmekte olan ülkelerden Çin, Brezilya, Güney Afrika ile İngiltere arasındaki ilişkileri etkileyip etkilemediği incelenmektedir. Mali krizin döviz kuru oynaklığına neden olması ve bu oynaklığın ülkelerin dış ilişkilerinde etkili olup olmaması analiz edilmektedir. Çalışmada asimetrik otoregresif dağıtılmış gecikme (ARDL) yöntemi kullanılarak 1991-2011 dönemleri arasındaki aylık verilere dayanmaktadır. Sonuç olarak döviz kurundaki oynaklık ülkelerin dış ilişkilerinde aynı zamanda son mali krizin İngiltere ithalatında önemli etkisi olduğu sonucuna varılmaktadır. Ayrıca döviz kuru oynaklığı ile İngiltere ithalatı arasında önemli nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

4.EKONOMETRİK YÖNTEM

[2007.02-2019.08] dönemi aylık veriler için döviz kuru değişkeninin oynaklık modeli geliştirilerek, tüketici faiz oranı üzerine etkisi zaman serileri ekonometrisi yöntemleriyle kısa ve uzun dönemdeki ilişki analizleriyle beraber nedensellik analizi yapılarak belirlenmeye çalışılmıştır. İlk etapta Dickey-Fuller (ADF) ve Philips-Perron (PP) testleri yapılmıştır. Döviz kuru değişkeni için GARCH (1,1) modeli yardımıyla oynaklık modellenerek, tüketici faiz oranı değişkeni için Kapetanios (2005) çoklu yapısal kırılmalı birim kök testi uygulanmıştır. Uygulanan bu test yapısal kırılmalı durağanlık testlerindendir. İkinci etapta, Maki (2012) çoklu yapısal kırılmalı eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Yine bu aşamada “Tam Değiştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi” (Fully Modified Ordinary Least Square: FMOLS) ile uzun dönem katsayı analizleri yapılmıştır. En sonunda ise “Granger Nedensellik Analizi” yapılmıştır.

4.1.Araştırmanın Önemi ve Amaç

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler de döviz kuruna oynaklığa (volatilité) sahiptir. Bu oynaklık ülkenin birçok makro ekonomik değişkeni üzerinde etkili olur. Bu makro ekonomik değişkenlerden biri de tüketiciye verilen kredilerin faiz oranlarıdır. Bu nedenden dolayı döviz kuru oynaklığının tüketici kredisi faizleri üzerindeki etkisi analiz edilmeye çalışılacaktır.

4.2.Verilerin Tanıtımı

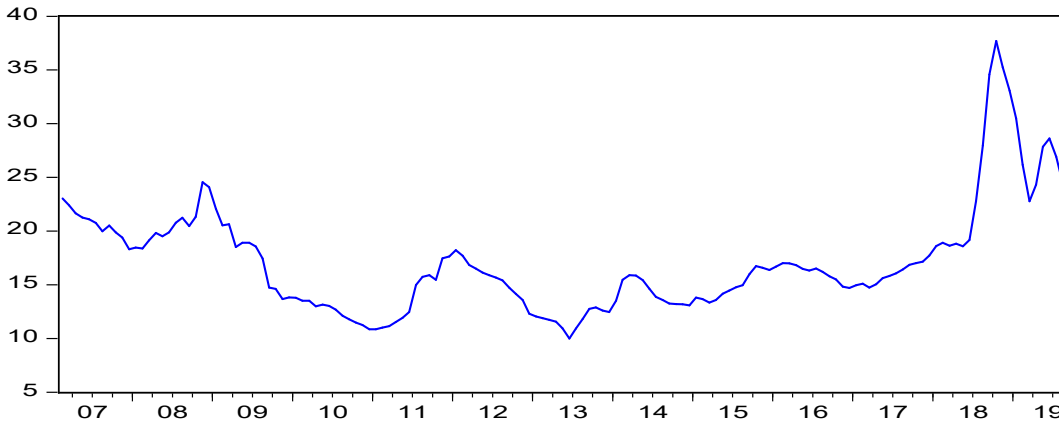
Çalışmada döviz kuru oynaklığının (volatilite) tüketici kredi faizi ile kısa ve uzun vadedeki ilişkisi incelenmiştir. Girdiler TCMB'nin elektronik veri dağıtım (EVDS) sisteminden elde edilmiştir. Tüm bilgileri başladığı [2007.011-2019.08] tarihinden başlayarak analiz süreci olarak aylık değerlendirilmiştir. Gauss kodları ve Eviews 10.0 programları yardımı ile analizler yapılmıştır. Tabloda analiz yaparken kullanılan değişkenler gösterilmiştir.

Tablo 1: Analizde Kullanılan Değişkenlerin Tanıtımı

Değişken	Gösterimi	Tanımı
Tüketici kredileri faiz oranı (İhtiyaç+Taşıt+Konut) (%)	TKF	Bağımlı değişken
TÜFE Bazlı Reel Efektif Döviz Kuru (2003=100)	DK	Bağımsız değişken

Değişkenlerin zaman içindeki seyrine yönelik grafikler aşağıdadır.

Grafik 1: TKF Değişkeni İçin [2007.02-2019.08] Dönemi Grafiği
TKF



TKF değişkeni 2008 yılında, küresel finansal kriz döneminde düşüş göstermiş, 2010 yılının sonundayeniden yükselmeye başlamıştır. Bundan sonra 2013, 2014, 2016, 2018 ve 2019 ilk aylarında ani iniş ve çıkışlar göstererek genel itibariyle dalgalı ve istikrarsız bir eğilim göstermektedir.

Grafik 2: DK Değişkeni İçin [2007.02-2019.08] Dönemi Grafiği
DK



DK değişkeni; 2008, 2009, 2010,2011, 2013, 2015, 2016 sonu ve 2018 yıllarında dönemselsel olarak inişler olmasa da genel olarak azalma eğilimi göstermektedir.

4.3.Oynaklık Öngörü Modelleri

Oynaklık öngörü modellerinin kullanıldığı akademik çalışmalara baktığımızda kolay modellerden, kompleks modellere doğru farklılık görülmektedir. Bu farklılıkların ana sebebi finansal zaman serilerinin de var olan istatistiksel özelliklerdir. Mandelbrot (1963) ve Fama'nın (1965) yaptığı çalışmalardan itibaren finansal verilerin beraber hareket etmediği, fakat zaman içerisinde birbirlerinden bağımsız olmadıkları bilinmekle birlikte, ortalama etrafında finansal getiri serilerinin normal dağılım özelliği göstermeyip, asimetrik tepki, kalın kuyruk, aşırı basıklık, kaldıraç etkisi ve oynaklık kümelenmesi gibi özellikler göstermektedir. Engle (1982) yaptığı çalışmaya kadar, bilimsel çalışmalarda ve pratik uygulamalarda finansal zaman serilerinde değişen varyansların var olması, geleceğe ait finansal ve ekonomik verilerin öngörülmemesinin ana nedeni olarak kabul görmüştür. Engle'in büyük yankı uyandıran bu çalışmasında hata terimindeki değişen varyansın finansal getiri serilerinde bir soruna işaret etmeyip, zaman serisinin varyansı olarak modellenmesi gerektiğini ileri sürmüştür. Bundan sonra finans ve ekonomi alanında oynaklık tahminlerinde ARCH modeli ve bu modelin farklı versiyonları oldukça fazla kullanılmıştır.

Oynaklık öngörü modellemelerinde ARCH grubu modellemeleri farklı bir bakış açısı getirmiştir. Bu durum finansal getiri serilerinin farklı istatistiksel özelliklerinin olması ve oynaklık modellenmesinde karmaşık yöntemlerin meydana gelmesine neden olmuştur. Fakat, finansal literatürde teorik olarak başarılı olduğu için beğenilen bu modellerin pratik hayat uygulamalarında kimi zamantürlü sorunlarla karşılaşmaktadır. Karşılaşılan bu sorunlar nedeniyle, modelin karar mekanizmasındaki katkılarına gölge düşürmektedir. Bu sebeple, karar verirken, modelin zaman serisi açısından başarılı bir biçimde temsil edilmesiyle birlikte, modelce tahmin edilen değer ile gerçekleşen değer karşılaştırılması ile hesaplanan, modelin örneklem dışı öngörü performansı da önem kazanmaktadır. Bu karşılaştırmalar ile değişken varsayımlar tarafından oluşturulan, başka oynaklık öngörü modelleri performanslarının karşılaştırılması, pratikte daha doğru sonuçlara ulaşacak modelin seçilmesini kolaylaştıracaktır.

ARCH etkisinin var olup olmadığı seriler durağan hale getirildikten sonra test edilmelidir. Asimetrik ve simetrik modeller olarak, koşullu değişen varyans modelleri 2 kısma ayrılmaktadır. Öncelikli olarak aşağıdaki seviyelerin uygulanması ile finansal bir varlığa ait koşullu değişen varyans modelleri ile volatilité modelinin meydana getirilmesi gerekmektedir (Tsay, 2010: 113).

- “Veride otokorelasyonun varlığı test edilerek, ortalama denkleminin belirlenmesi ve eğer gerekiyorsa herhangi bir doğrusal bağımlılığı kaldırmak için ARMA model gibi bir ekonometrik model kurulması,
- ARCH etkisi test etmek için, ortalama denkleminin kalıntılarının hesaplanması,
- ARCH etkisi istatistiksel olarak anlamlı ise volatilité modeli belirlemek, ortalama ve volatilité denklemlerinin ortak bir tahminini yapmaktır”.

ARCH sınıfı oynaklık modelleri geçmiş standart sapmaları temel alan modellerin tersine örneklem standart sapmalarını kullanmaz, yerine getirilerin koşullu varyanslarını (ht) kullanır (Poon ve Granger, 2003:484). Pagan ve William (1989) çalışmalarında oynaklık modellerini tahmin edilebilir ve tahmin edilemez olarak ikiye ayırmıştır. Ayrıca bu çalışmada genel olarak tahmin edilebilir modellerde serilerin koşullu varyansları üzerinde durulduğunu ortaya çıkarmışlardır. Koşullu varyansları dikkate alan modeller içerisinde ARCH ve GARCH modelleri de bulunmaktadır.

Engle (1982) yaptığı çalışmada İngiltere'nin enflasyon serisini incelediğinde makroekonomik zaman serisi verileri modelinde, değişken varyansın genellikle varsayıldığı gibi sabit olmadığını ortaya çıkarmıştır. Zamana bağlı değişimleri açıklamada ekonomik teori koşullu varyanseye sınırlıdır. Bu sebeple finansal piyasanın oynaklık öngörüsünü kestirebilmek için ARCH-GARCH modellerinin uygulanması daha uygundur (Engle, 1993:74). İlk Değişken varyanslı model Engle (1982) tarafından uygulamaya konulan “Oto regresif Koşullu Değişken Varyans” (ARCH) modelidir. Engle ARCH modelini enflasyon oranı üzerindeki çalışmaları ile ortaya koymuştur (Güloğlu ve Akman, 2007: 45).

Bu modelde hata terimlerinin kare veya mutlak değeri, koşullu gecikmeli standart sapmalar veya koşullu varyanslarla ilgilidir. Koşullu varyansların bir AR(p) modeli ile öngörülmesi sabit varyans olasılığının geçersiz olduğu durumda, kolay bir biçimde yapılabilir (Enders, 2004:114). Bu yaklaşım;

$$\hat{\varepsilon}_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \hat{\varepsilon}_{t-1}^2 + \dots + \alpha_p \hat{\varepsilon}_{t-p}^2 + v_t$$

biçimde uygulanabilir. Formül devt beyaz gürültü sürecini ifade etmektedir. Lagrange çarpanları testi yardımıyla yukarıdaki tahmin sürecinin bir AR(p) modeli olarak ele alınması durumunda ARCH etkisinin varlığı test edilebilir. $LM = (T - p)R^2$ formülü ile hesaplanan test istatistiği p serbestlik dereceli bir χ^2 dağılımına sahiptir. Bu durumda;

$$H_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_p = 0$$

$$H_1 = \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \dots \neq \alpha_p \neq 0$$

şeklindeki hipotezler incelenerek $LM < \chi^2_{p, \text{tablo}}$ hâlinde sıfır hipotezi reddedilerek ARCH etkisinin varlığına karar verilir.

ARCH modeli geçmişteki standart sapma modellerine göre değil, getirilerin varyanslarıyla (h_t) ilgilenmektedir (Poon ve Granger, 2003:484).

ARCH ve GARCH modelleri koşullu varyansları modelde kullanmaktadır. Finansal ekonomide oynaklığı kestirebilmek adına ARCH ve GARCH modellerinin kullanılması daha doğru olacaktır (Engle, 1993:74).

Yukarıda 1 numaralı AR(p) modelinden yola çıkarak $\varepsilon_{t-1}^2, \dots, \varepsilon_{t-p}^2$ modeldeki değerler negatif olamayacaktır. ARCH modelinde bir diğer önemli unsur ise α parametresinin sabit terim hariç toplamı birden küçük olmalıdır (Engle, 1982:993).

ARCH modelinin daha geniş halini tanımlayan Bollerslev'in (1986) yaptığı GARCH modeli koşullu varyansın hata teriminin gecikmeli değerlerine ek olarak, kendi gecikmeli değerlerine de bağlı olduğu oynaklık modelidir. GARCH modeli geçmiş kalıntı karelerinin yoğunlaştırılmış ortalamasıdır (Engle, 2001: 159).

4.4. Döviz Kuru ve Tüketici Kredileri Faizi Değişkenlerini Durağanlık Testleri ve Döviz Kuru Oynaklığının Modellenmesi

Son yıllarda oldukça önem kazanan oynaklık modellerinin rolü, opsiyon piyasalarına olan isteğin artması ve piyasaların birbirlerine daha bağlı hale gelmesinden kaynaklanmaktadır. Finansal zaman serilerine detaylı bir şekilde bakıldığında yüksek oynaklık dönemlerini daha sonra durağan dönemlerin takip ettiği görülecektir. Bu sakinliğin izlenmesi hata teriminde değişen varyans olduğunun belirtisi olarak görülmekte ve finansal zaman serisi modelleri içinsabit varyans varsayımı altında kurulan modellerin uygun olmadığı kanısına ulaşılmaktadır.

Öte yandan ekonomik ve finans serisi oynaklık öngörülerinde çoğunlukla tercih edilen yöntemlerden biri de ARCH grubu süreçler değişen varyans varsayımdır. ARCH grubu süreçlerinin çok farklı çeşit ve uygulamaları literatürde bulunmaktadır. ARCH ve Kapsamlı ARCH (GARCH) modelleri, Üstel GARCH (EGARCH) modelleri bu çalışmada incelenecektir.

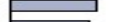
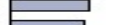
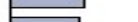
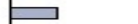
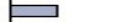
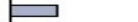
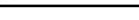
Döviz kuru değişkeni için Tabloda tanımsal istatistik bilgilere yer verilmiştir. Döviz kuru serisinin ortalaması 103,997 ve standart sapması ise 14.565'dir. Gerek Jarque-Bera test istatistiği getiri serisigerekse basıklık ve çarpıklık ölçülerinin normal dağılmadığını göstermektedir. Serinin zaman içerisinde hareketleri incelendiğinde (Grafik 2) kur serisinde bir trend ve mevsimsellik olduğu görülmüştür.

Tablo 2: Döviz Kuru Değişkeni İçin Tanımsal İstatistikler

İstatistik	Değer
Ortalama	103.997
Medyan	105.810
Maksimum	127.720
Minimum	62.490
St. sapma	14.565
Eğiklik	-0.7344
Basıklık	3.050
Jarque-Bera (JB) istatistiği	13.591
Olasılık JB(p)	0.001

Stokastik sürecin karakteristiklerini ortaya çıkarmak için kullanılan yöntemlerden biri de otokorelasyon fonksiyonunun incelenmesidir. Gecikme sayısı k olmak üzere, k 'nın fonksiyonu olarak elde edilen otokorelasyon katsayıları otokorelasyon fonksiyonunu oluşturur. Otokorelasyon katsayıları bulunduğundan sonra bunların k gecikme ile grafiği de örnek otokorelasyon fonksiyonu veya korelogramı olarak adlandırılır.

Tablo 3: Döviz Kuru Serisi Düzey İçin Korelogram Değerleri

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 0.964	0.964	143.24	0.000
		2 0.919	-0.155	274.23	0.000
		3 0.878	0.057	394.63	0.000
		4 0.835	-0.081	504.11	0.000
		5 0.796	0.071	604.42	0.000
		6 0.766	0.074	697.99	0.000
		7 0.739	0.003	785.63	0.000
		8 0.706	-0.110	866.05	0.000
		9 0.666	-0.091	938.13	0.000
		10 0.623	-0.034	1001.8	0.000
		11 0.580	-0.018	1057.4	0.000
		12 0.533	-0.087	1104.7	0.000
		13 0.495	0.086	1145.6	0.000
		14 0.472	0.163	1183.3	0.000
		15 0.454	0.007	1218.3	0.000
		16 0.436	-0.006	1250.8	0.000
		17 0.425	0.080	1282.0	0.000
		18 0.415	0.035	1311.9	0.000
		19 0.403	0.027	1340.4	0.000
		20 0.392	-0.015	1367.4	0.000
		21 0.380	-0.047	1393.0	0.000
		22 0.366	-0.052	1417.1	0.000
		23 0.358	0.075	1440.2	0.000
		24 0.355	0.013	1463.1	0.000
		25 0.351	-0.054	1485.7	0.000
		26 0.349	0.043	1508.1	0.000
		27 0.346	0.021	1530.4	0.000
		28 0.335	-0.100	1551.4	0.000
		29 0.320	-0.016	1570.9	0.000
		30 0.305	0.003	1588.6	0.000
		31 0.288	-0.004	1604.5	0.000
		32 0.272	-0.013	1618.9	0.000

Tablo incelendiğinde fonksiyonun istatistiksel olarak anlamlı değerler aldığı ve otokorelasyon değerleri için 0.05 anlamlılık düzeyinde güven sınırları dışında kaldığı ve katsayılarının gittikçe azalan bir eğilim gösterdiği görülmektedir. Buna göre serinin durağan olmadığı savı güç kazanmış olur. Ayrıca, korelogramdan görüleceği üzere hem mevsimsellik hem de trend etkisi altındır. Uygun ARMA modeli derecesini belirlemek için korelogram yol gösterici olmaktadır. Güven sınırı dışına çıkan değerler olduğu için hem trend hem de mevsimsellik problemi olduğu belirlenmiştir. Korelogram uygun ortalama modelinin bulunmasında yardımcı olur. Güven sınırı dışına çıkan k değeri verilerek uygun ARMA veya ARIMA modelin derecelerinin belirlenmesine yardımcı olur.

Değişkenlerin durağanlık mertebelerini belirlemek için seriye Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) testi uygulanmıştır. Değişkenlere ilişkin orjinal verilerinden(düzey) durağan olmadığından

serilerin birinci farkları alınıp tekrar durağanlık testi uygulanmıştır ve sonuçlar tabloda verilmiştir. Serilerin durağanlık sınaması; sabit terimin bulunduğu “sabitli” model ile hem sabit hem de trendin bulunduğu “trendli ve sabitli” model çerçevesinde incelenmiştir. Bu incelemede serilerin düzey değerlerinde durağan olmadığı görülmüştür. Bu nedenle tüm serilerin birinci farkları alınmıştır. Seriler, birinci farkın alınmasıyla durağan hale gelmiştir. Hipotez Testleri;

H_0 : Birim kök var (Seri Durağan Değildir)

H_1 : Birim kök yok (Seri Durağandır)

Tablo 4: Değişkenler için Durağanlık Test Sonuçları

Değişkenler	ADF Test		PP test	
	Düzy	Birinci mertebe fark	Düzy	Birinci mertebe fark
	Trend+sabit	Sabit	Trend+sabit	Sabit
TKF	-2.143 (0.223)	-7.647(0.001)*	-2.012(0.281)	-5.169(0.002)*
DK	-0.525 (0.881)	-9.741(0.000)*	-1.289(0.866)	-9.459(0.000)*

Not: *MacKinnon (1996) tablosuna göre durağan değişken.

Değişkenler için durağanlık analizleri yapılırken seriler mevsimsel etkilerden arındırılmış, model seçiminde trend ve sabit bileşenleri anlamlı olduğu sürece modele katılmıştır. Gecikme uzunluğu seçiminde otokorelasyonun kalktığı minimum gecikme uzunluğu seçilmiştir.Parantez içi değerler p değeridir.

Değişkenlerin birbirleri ile uzun dönemli ilişkilerinin incelenmesine modelde var olan değişkenlerinin birinci farklarında birim kök içermemesinden kaynaklanmaktadır. ADF ve PP durağanlık testi uygulanan değişkenlerin sonuçlarına göre birinci farkta I(1) durağanlaşmıştır.

Tablo 5: Döviz Kuru Serisi 1. Mertebe Fark İçin Korelogram Değerleri

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 0.222	0.222	7.5213	0.006
		2 -0.192	-0.254	13.214	0.001
		3 -0.011	0.111	13.233	0.004
		4 -0.081	-0.179	14.270	0.006
		5 -0.163	-0.080	18.430	0.002
		6 -0.003	0.014	18.431	0.005
		7 0.082	0.025	19.503	0.007
		8 0.110	0.105	21.451	0.006
		9 0.029	-0.039	21.587	0.010
		10 -0.127	-0.114	24.230	0.007
		11 -0.076	-0.005	25.189	0.009
		12 -0.127	-0.168	27.874	0.006
		13 -0.102	-0.001	29.621	0.005
		14 -0.032	-0.108	29.795	0.008
		15 -0.036	-0.083	30.014	0.012
		16 -0.090	-0.139	31.381	0.012
		17 -0.007	-0.027	31.390	0.018
		18 0.006	-0.049	31.397	0.026
		19 0.025	0.034	31.503	0.036
		20 0.071	0.023	32.394	0.039
		21 0.035	0.002	32.611	0.051
		22 -0.054	-0.089	33.125	0.060
		23 -0.062	-0.042	33.805	0.068
		24 0.004	-0.017	33.808	0.088
		25 -0.028	-0.084	33.953	0.109
		26 0.021	-0.014	34.036	0.134
		27 0.173	0.093	39.553	0.056
		28 0.066	-0.094	40.363	0.061
		29 -0.002	0.065	40.364	0.078
		30 -0.004	-0.061	40.367	0.098
		31 -0.034	0.026	40.593	0.116
		32 -0.008	0.020	40.606	0.141

Korelogramda da görüleceği gibi seri 1.mertebe fark için durağandır. Oynaklık modellenmesinde daha sonraki adım “ortalama denkleminin belirlenmesi ve eğer gerekiyorsa herhangi bir doğrusal bağımlılığı

kaldırmak için ARMA ve ya ARIMA model gibi bir ekonometrik model kurulması” biçimindedir. Farklı denemelerden bazıları bilgi için tabloda verilmiştir.

Tablo 6: Döviz Kuru Serisi İçin Uygun Modelin Belirlenmesi

Model	AIC	SC	Σe^2
ARIMA(1,1,0)	6.812	6.015	2379.23
ARIMA(1,1,1)	6.673	6.907	2472.80
ARIMA(1,1,2)	5.908	5.142	3269.21
ARMA(1,1)	4.945	5.005	1185.97
ARIMA (1,2)	5.697	6.361	2473.28
ARIMA (2,2)	7.241	6.789	3081.04

Döviz kuru serisi için uygun ARMA(p,q) veya ARIMA(p,d,q) modelinin seçilebilmesi için çeşitli seviyelerde modeller oluşturulmuş bunlar arasından AIC, SC ve Σe^2 dikkate alınarak en uygun modelin tespiti yapılmıştır. Ayrı değişkenlerin kullanılması ile oluşturulan birçok model içerisinde en münasibi olan ARMA(1,1) modeli seçilmiştir.

Tablo 7: DK Serisi İçin Tahmin Edilen Uygun ARMA (1,1) Modeli

Dependent Variable: DK				
Method: Least Squares				
Sample (Adjusted): 2007M03-2019M08				
Included Observations: 150 after adjustments				
Convergence achieved after 7 iterations				
MA Backcast: 2007M02				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	94.68467	14.36507	6.591313	0.0000
AR(1)	0.972210	0.023262	41.79467	0.0000
MA(1)	0.438118	0.075139	5.830773	0.0000
R-squared 0.962605			Mean dependent var 103.9283	
Adjusted R-squared 0.962096			S.D. dependent var 14.58948	
Adjusted R-squared 2.840402			Akaike info criterion 4.945565	
Sum squared resid 1185.979			Schwarz criterion 5.005778	
Log likelihood -367.9174			Hannan-Quinn criterion 4.970028	
F-statistic 1892.016			Durbin-Watson stat 2.160368	
Prob(F-statistic) 0.000000				

Serinin yapısına uygun olan modellerden birisi olan ARMA(1,1) modeli parametrelerin %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p < 0.05$), durağanlık ve çevrilebilirlik şartlarını sağlayan en uygun model olarak seçilmiştir. Elde edilen istikrarlı ARMA modelinde ARCH etkisi olup olmadığının araştırılması amacıyla ARCH-LM (ARCH-Lagrange Multiplier) testi kullanılmaktadır. ARCH-LM testinde sıfır hipotez ARCH etkisinin olmadığı şeklinde kurulmakta ve sıfır hipotezin reddi ARCH etkisinin varlığına işaret etmektedir. Tabloda 1, 2, 3, 4, 8 ve 12 gecikmeye ilişkin ARCH-LM testi sonuçlarını göstermektedir. ARCH-LM testi için uygulanacak olan hipotezler ;

H0: ARCH etkisi yoktur (Koşullu değişen varyans yoktur)

H1: ARCH etkisi vardır (Koşullu değişen varyans vardır)

Tablo 8: DK serisi için ARCH-LM test sonuçları

K=1			
F- statistic	0.244862	Prob. F(1,147)	0.6215
Obs*R-squared	0.247781	Prob. Chi-Square(1)	0.6186
K=2			
F- statistic	3.505654	Prob. F(2,145)	0.0326

Obs*R-squared	6.826291	Prob. Chi-Square(2)	0.0329
K=3			
F- statistic	2.610814	Prob. F(3,143)	0.0338
Obs*R-squared	7.633429	Prob. Chi- Square(3)	0.0342
K=4			
F- statistic	3.073925	Prob. F(4,141)	0.0183
Obs*R-squared	11.71052	Prob. Chi- Square(4)	0.0196
K=8			
F- statistic	2.066728	Prob. F(8,133)	0.0234
Obs*R-squared	15.70081	Prob. Chi-Square(8)	0.0269
K=12			
F- statistic	1.368464	Prob. F(12,125)	0.1897
Obs*R-squared	16.02426	Prob. Chi-Square(12)	0.1901

Döviz kuru serisinde oynaklığın varlığını belirlemek için yapılan ARCH-LM testi sonuçları, 1 ve 12 gecikmede oynaklık yok iken; 2, 3, 4 ve 12 gecikmede oynaklığın var olduğu ($p < 0.05$) belirlenmiştir. Tüm gecikmelerin her biri ARCH etkisinin yokluğuna işaret etmediği için uygun bir GARCH tekniği ile oynaklığı gideren bir model tahmin edilecektir. Farklı deneme sonuçlarından birkaçı bilgi amaçlı tabloda verilmiştir.

Tablo 9: DK İçin Uygun Oynaklık Modelinin Belirlenmesi

Model	AIC	SC	Σe^2
GARCH(1,1)	4.9390	5.05951	1189.290
GARCH(1,2)	5.2763	5.3677	2172.34
EGARCH(1,1)	5.0956	5.2789	2569.23
GJR-GARCH(1,1)	5.2143	5.1571	2470.05

Yine de farklı ARCH modeller denenmiş Ancak ARCH parametresinin 1'den büyük olmasıyla durağanlık koşulu sağlanamadığı için GARCH modellemesinin uygunluğu anlaşılmıştır. Birçok farklı model denemesi sonucunda GARCH (1,1) için uygun modelleme sağlanmıştır.

Tablo 10: DK İçin GARCH(1,1) Model Tahmin Sonuçları

Dependent Variable: DK				
Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution				
Convergence achieved after 41 iterations				
Presample variance: backcast (parameter = 0.7)				
GARCH = C(4) + C(5)*RESID(-1)^2 + C(6)*GARCH(-1)				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	94.78523	11.14588	8.504063	0.0000
AR(1)	0.971315	0.015292	63.51933	0.0000
MA(1)	0.379408	0.055861	6.792059	0.0000
Variance Equation				
C	12.426653	3.936612	0.0001	
RESID(-1)^2	0.068258	0.013824	4.937644	0.0095
GARCH(-1)	0.497616	0.122907	4.048719	0.0033
Adjusted R-squared 0.962501				
Mean dependent var 103.9283				
S.E. of regression 2.844364				
S.D. dependent var 14.58948				
Sum squared resid 1189.290				
Akaike info criterion 4.939094				
Log likelihood -364.4320				
Schwarz criterion 5.059519				
Durbin-Watson stat 2.064305				
Hannan-Quinn criterion 4.988019				

Tablo incelendiğinde; GARCH (1,1) modelinin tahmin sonuçlarının parametrelerin 0.05 için istatistik anlamlı olduğu görülmektedir. Ayrıca koşullu varyansmodelinde her iki parametrenin negatif olmama koşulunu sağladığı görülmektedir. Durağanlık koşulu olan parametrelerin toplamalarının $(\alpha_1 + \beta_1 < 1)$ 1’den küçük olma koşulunu sağlamasıyla GARCH (1,1) modeli durağandır. Yani; $0.06+0.49<1$ durumu sağlanmıştır. Bu değer çoğunlukla 1’e yakın bir değer değildir, 1’ne kadar yakın olursa oynaklığın etkisi o kadar büyük olacaktır. Uzun ve kısa dönem ilişkilerin belirlenmesinde GARCH (1,1) modelinden elde edilen oynaklık serisi bağımsız değişken olarak ele alınacaktır.

4.5.Kapetanios (2005) Çoklu Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi

Bir zaman serisinin, çözümleme süresi içerisinde, ayrızamanlarda, farklı deterministik eğilim çerçevesinde statik olabilir. Bu farklılıkların kaynağı sabit eğimde ya da sabit terimde oluşan yapısal kırılmalardır. Bu yapısal farklılaşmaların nedenleri arasında ekonomik krizler, savaşlar, terörist saldırılar, doğal felaketler ve siyasi değişiklikler sayılabilir. Yapılacak birim kök analizlerinin hatalı sonuç vermemesi için ve testin etkisinin azaltılmaması için bu yapısal kırılmalar dikkate alınmalıdır. Öte yandan Perron’un (1989) yaptığı çalışmada var olan yapısal kırılmaların gözlemlenmesinde ADF (Augmented Dickey Fuller) testlerin de statik olan serilerin, statik değilmiş gibi değerlendirilmesi yönünde olduğunu dil getirmiştir. Olası yapısal kırılmalar dikkate alınmadığı zaman, birim kök analizlerinde yanlış neticelerin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Perron (1989) ile birim kök testlerinde yapısal kırılmalar hesaba katılmaya başlanmıştır. Bu testler Zivot ve Andrews (1992), Lumsdaine ve Papeli (1997), Perron (1997), Lee ve Strazicich (2003) ile devam etmiştir. Testlerin genelinde 1 veya 2 yapısal farklılaşmaya yer verilir. Çoklu yapısal kırılmalara izin veren ve içsel olarak tarihlerin belirlendiği testler Kapetanios (2005) ile başlamıştır. Kapetanios testinde kullanılan model:

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \beta y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta y_{t-i} + \sum_{i=1}^m \varphi_i DU_{i,t} + \sum_{i=1}^m N_i DT_{i,t} + \epsilon_t$$

$$DU_{i,t} = \begin{cases} 1 & t > T_{b,i} \\ 0 & 0 \leq t \leq T_{b,i} \end{cases} \quad \text{ve} \quad DT_{i,t} = \begin{cases} t - T_{b,i} & t > T_{b,i} \\ 0 & t \leq T_{b,i} \end{cases}$$

Bu modelde yapısal kırılmaları gösteren kukla değişkenler, sabit terimde DU , trendde ise DT dir. “Yapısal kırılmalar altında seri durağan değildir” ifadesi testin boş hipotezidir.

Bu testte; her bir dönem, muhtemel bir yapısal kırılma tarihi olarak değerlendirilmekte, hata terimlerinin kareleri toplamı minimum olan modeldeki kukla değişkeninin belirttiği tarih ilk kırılma tarihi olarak alınmaktadır. Modelde belirlenen ilk yapısal kırılma tarihi ile beraber 2. yapısal kırılma tarihi araştırılır. Bu evrede kırılma tarihine kadar sürmekte ve minimum t - istatistiğini veren modelin yapısal kırılma sayısı ve tarihi rapor edilmektedir (Capistrán ve Ramos-Francia, 2009:34).

Tablo 11: Kapetanios (2005) Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	τ - istatistiği	Kritik Değerler			Yapısal Kırılma Tarihi
		%1	%5	%10	
TKF	-3.842	-5.892	-4.641	-4.023	2008.01,2009.10,2014.05, 2016.02,2018.05
DK_oynaklık	-3.055	-5.907	-4.832	-4.118	2008.03, 2010.01, 2013.04,2015.02,2016.01
Δ TKF	-9.642*	-6.351	-5.361	-4.995	-
Δ DK_oynaklık	-10.036*	-5.803	-5.112	-4.741	-

Not: * %5 anlamlılık düzeyinde serilerin durağanlıklarını göstermektedir.

Gauss metodu için tasarlanmış kodlar ile bu testin istatistikleri ortaya çıkarılmıştır. Bin tekrar ve bootstrap aracılığı ile kritik değerlere ulaşılmıştır. Bu testte sabit ve trend yapısal farklılıklara izin veren, kırılma adetini data olarak belirleyen bir model seçilmiştir. Serilerdeki gerçek yapısal kırılma noktalarının bulunması için yalnızca serilerde var olan düzey değerlerinin belirlenmesi ile yapısal kırılma tarihleri rapor edilmiştir.

Tablonun neticelerine bakıldığında sabit olmayan serilerin 1. farkı aldığında sabit hale geldiği görülmektedir. Test yöntemi tarafından tespit edilen yapısal kırılma tarihlerine bakıldığında; 2008 küresel ekonomik krizi etkisi, son olarak 2010, 2014, 2016 ve 2018'deki döviz dalgalanmalarının etkilerini görmek mümkündür.

4.6.Maki (2012) Çoklu Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Analizi

Eşbütünleşme denkleminde yapısal kırılmaların varlığını göz önünde bulundurmaksızın yapılan eşbütünleşme testleri, sapmalı sonuçlar verebilmektedir. Eşbütünleşme denkleminde yapısal kırılmaların varlığını göz önünde bulunduran ilk çalışmalar Gregory ve Hansen (1996) ile başlamış, Hatemi-J (2008) ve benzeri çalışmalarla devam etmiştir.

Maki (2012), bir yapısal kırılmalı Gregory ve Hansen (1996) ve iki yapısal kırılmalı Hatemi-J (2008) eşbütünleşme testlerini eleştirerek yapısal kırılmanın içsel olarak belirlendiği ve beş yapısal kırılmaya izin veren bir yöntem geliştirmiştir. Modelin boş hipotezi; seriler arasında eşbütünleşmenin olmadığı yönündedir. Maki (2012), dört farklı modelle yapısal kırılmalar altında seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisini ele almıştır. Her bir dönem testin çalışma algoritmasında; muhtemel bir kırılma noktası olarak alınmakta, t istatistikleri hesaplanmakta ve t 'nin minimum olduğu noktalar, kırılma noktası olarak kabul edilmektedir. Bu yöntemde analize alınacak bütün serilerin $I(1)$ olması gerekmektedir. Maki (2012), yapısal kırılmaların varlığı durumunda seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi olup olmadığını test edebilmek için, dört farklı model geliştirmiştir.

Bu modeller;

Model 0: Sabit terimde kırılmaya izin verilen trendsiz model,

Model 1: Sabit terimde ve eğimde kırılmaya izin verilen trendsiz model,

Model 2: Sabit terimde ve eğimde kırılmaya izin verilen trendli model,

Model 3: Sabit terimde, eğimde ve trendde kırılmaya izin verilen modeldir.

$$\text{Model 0: } y_t = \mu + \sum_{i=1}^k \mu_i K_{i,t} + \beta x_t + u_t$$

$$\text{Model 1: } y_t = \mu + \sum_{i=1}^k \mu_i K_{i,t} + \beta x_t + \sum_{i=1}^k \beta_i x_i K_{i,t} + u_t$$

$$\text{Model 2: } y_t = \mu + \sum_{i=1}^k \mu_i K_{i,t} + \gamma x + \beta x_t + \sum_{i=1}^k \beta_i x_i K_{i,t} + u_t$$

$$\text{Model 3: } y_t = \mu + \sum_{i=1}^k \mu_i K_{i,t} + \gamma t + \sum_{i=1}^k \gamma_i t K_{i,t} + \beta x_t + \sum_{i=1}^k \beta_i x_i K_{i,t} + u_t \quad (3.3.)$$

Testin boş hipotezi; “Yapısal kırılmalar altında seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur” şeklindedir. Bu hipotezi test etmek için gerekli olan kritik değerler, Monte Carlo simülasyonu ile hesaplanmış ve Maki’de (2012) verilmiştir.

Tablo 12: Maki (2012) Eşbütünleşme Testi Bulguları

FTKF=f(FDK_oyunaklık)	Test İstatistiği	%1	%5	%10	Kırılma Tarihi
Model 0	-8.531 *	-5,873	-5,534	-5,117	2008.02,2009.08,2014.03,2016.05,2018.05
Model 1	-8.473 *	-6,274	-5,841	-5,299	2008.09,2010.03,2014.08,2015.01,2018.02
Model 2	-7.902 *	-6,752	-5,725	-5,426	2008.06,2010.02,2014.02,2016.04,2018.03
Model 3	-7.866 *	-7.421	-6.349	-5.113	2008.02,2009.04,2014.01,2016.05,2018.07

Not: (F) gösterimi birinci mertebe farkı belirtmektedir.

Tablodaki sonuçlar incelendiğinde, seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin tüm modeller için var olduğu görülmektedir. Yani bu seriler, uzun dönemde birlikte hareket etmektedir ve bu serilerin düzey değerleriyle gerçekleştirilecek uzun dönem analizlerinde, sahte regresyon problemiyle karşılaşmayacaktır. Bu durumda seriler arasındaki uzun dönem eşbütünleşme katsayılarının tahminine geçilebileceğine karar verilmiştir.

4.7.Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayılarının Tahmini

Bu çalışmada uzun dönem eşbütünleşme katsayıları FMOLS (Full Modified OLS) yöntemiyle incelenmiştir. Phillips ve Hansen (1990) göre, FMOLS yöntemi; değişkenlere ait denklemlerin hata terimleri arasındaki eş-anlı ilişkileri dikkate aldığından, ikinci derece sapmaları da gidermektedir.

FMOLS tahmincisi, standart tahmincilerde meydana gelen diagnostik sorunları gidermektedir. Bu yöntem otokorelasyon sorununu ve içselliği dikkate alarak OLS'nin geliştirilmesiyle elde edilmiştir. Ayrıca, OLS tahmincisinin eşbütünleşik denklemlerin optimal değerlerini hesaplamada ortaya çıkan yetersizliğini gidermek için FMOLS'de asimptotik sapmalı ve dışsalılık varsayımı kullanılmıştır (Chen ve Huang, 2013).

Kapetanios (2005) ve Maki (2012) testlerinden elde edilen kırılma yıllarının ortak kesişimi olan K1=2008.02, K2=2014.02 K3=2016.05, K4=2018.02 kukla değişken olarak FMOLS denkleminde ilave edilmiştir. Söz konusu kırılmalar dönemi öncesi “0” kod, sonrasına “1” kod verilmiştir. FMOLS tahmin sonuçları tabloda verilmiştir.

Tablo 13: FMOLS Uzun Dönem Eş Bütünleşme Katsayı Tahminleri

Bağımlı Değişken: FTKF	Katsayı	St hata	t-İstatistiği	Olasılık Değeri (p)
FDK_ oynaklık	-0.191	0.048	-3.919	0.001*
K1	0.172	0.034	5.058	0.000*
K2	0.153	0.041	3.731	0.001*
K3	0.129	0.025	5.160	0.000*
K4	0.084	0.013	6.461	0.000*
Sabit	37.152	5.126	7.246	0.000*
R ² =0.671, DW=2.08, JB=0.264, Harvey Test (p)= 0.189				

Not: * %5anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılığı, JB; Jarque-Bera normallik testi olasılık değerini ifade etmektedir. Tahminlerdeki otokorelasyon ve değişen varyans sorunları, Newey-West yöntemi ile giderilmeye çalışılmıştır.

Tablo sonuçlara göre; TKF ve DK değişkeni arasında istatistik anlamlı negatif yönlü ilişki vardır. DK oynaklık değişkeni %1’lik dalgalanma gösterdiğinde TKF değişkeni %19,1 azalarak etkilenmektedir. Ele alınan kırılma dönemleri TKF üzerinde pozitif arttırıcı yönde anlamlı ilişkiye sahiptir. Kriz dönemlerine bakıldığında küresel finansal kriz dönemi içlerinde büyük etkiye sahiptir. Düşük etki 2018.02 döviz hareketliliği dönemine aittir.

2008 Küresel finansal krizin likidite daralmasına yol açması Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeleri bankacılık sektöründe krediler üzerinden hayli güç duruma sokmuştur. Özellikle 2008 yılında Türkiye’de döviz endeksli tüketici kredisi kullanan bireyleri döviz kuru kanalı ile etkilemiştir. Döviz kurlarında oynaklığın az olduğu dönemlerde faiz oranlarındaki düşüşle beraber bireyler döviz endeksli kredileri daha çok tercih etmişlerdir. Küresel krizin 2008 yılında kendini göstermeye başlamasıyla döviz kurlarında oynaklıkların artması TL’nin diğer yabancı paralar karşısında değer kaybetmesine neden olmuştur. Döviz endeksli tüketici kredileri kullanan bireylerin kurdaki dalgalanmalara bağlı zararı hayli fazla olmuştur.

2018 yılışubat ayında döviz kuru oynaklığının en düşük seviyede olması ekonomik etkinin yanı sıra dış siyasi gelişmelerinde etkili olduğu söylenebilir.

4.8.Kısa Dönem Analizi: Hata Düzeltme Modeli

Eş bütünleşik seriler arasında kısa vadede oluşan nedensellik ilişkisinin belirlenmesinde hata düzeltme teriminden faydalanılarak bilgi elde edilmektedir. Kısaca, bağımsız değişkende meydana gelen dengesizliğin bir sonraki dönemde ne kadarının düzeltileceğini gösteren hata düzeltme modelidir. Kısa dönem analizinde, farkı alınmış serilerin gecikmeleri ve uzun dönem analizinden elde edilen hata terimi serisinin bir dönem gecikmeli değeri (Error Correction Term: ECT_{t-1}) kullanılmaktadır.

Tablo 14: Kısa Dönem Hata Düzeltme Modeli Katsayı Tahminleri

Bağımlı değişken: ΔTKF	Katsayı	t-İstatistiği	Olasılık Değeri(p)
$\Delta DK_{\text{oynaklık}}$	-0.082	-4.823	0.000*
ECT_{t-1}	-0.371	-5.014	0.002*
Sabit			
$R^2=0.4593$, $DW=2.05$, $J-B=0.142$, Harvey test(p)=0.105			

Not: *%5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılığı, JB; Jarque-Bera normallik testi olasılık değerini ifade etmektedir. Tahminlerdeki otokorelasyon ve değişen varyans sorunları, Newey-West yöntemi ile giderilmeye çalışılmıştır.

Tabloda hata düzeltme teriminin katsayısı negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Yani; modellerin, hata düzeltme mekanizması çalışmaktadır. Bu durumda uzun dönemde beraber seyreden seriler arasında kısa dönemde meydana gelen sapmaların %37.1'i ortadan kalkmakta ve seriler tekrar uzun dönem denge değerine yakınsamaktadır. Yani; kısa dönemde ortaya çıkan sapmalar (her yıl %37.1'lik kısmı giderilerek) ortadan kalkmakta ve değişkenler tekrar uzun dönemde denge değerine yaklaşmaktadır. Kısa dönemde $DK_{\text{oynaklık}}$ değişkeninin etkisi uzun döneme göre daha düşük bir değerdir. Kısa dönemde döviz kuru hareketliliği TKF değişkeni üzerinde uzun döneme göre hemen büyük bir tepki yaratmamaktadır.

4.9.Granger Nedensellik Analizi

Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini belirlemek için Granger Nedensellik Testi kullanılmıştır. Uygun gecikme uzunluğu SC kriteriyle (Schwarz Information Criterion) belirlenmiştir. Kriteria göre uygun gecikme uzunluğu 3 olarak belirlenmiştir. "**Granger nedeni olma**"nın anlamı, her bir denkleme ilişkin bağımsız değişkenlerin gecikmeli değerlerinin bağımlı değişkenin nedeni olduğudur. Sıfır hipotezi "**X değişkeni Y değişkeninin Granger nedeni değildir**" biçimindedir.

Tablo 15: Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Boş Hipotez	N	F-ist	p
$FDK_{\text{oynaklık}}$ değişkeni $FTKF$ 'nin Granger nedeni değildir	146	6.742	0.000*
$FTKF$ değişkeni $FDK_{\text{oynaklık}}$ 'nin Granger nedeni değildir	146	0.984	0.253

*Nedensellik ilişkisi var

Granger nedensellik analizi sonucunda; $DK_{\text{oynaklık}}$ değişkeni TKF değişkeninin Granger nedeni çıkmıştır, buna karşılık TKF değişkeni $DK_{\text{oynaklık}}$ değişkeninin Granger nedeni değildir. Böylece tek yönlü bir nedensellik ilişkisi belirlenmiştir ($DK_{\text{oyn}} \rightarrow TKF$).

SONUÇ

Günümüzde ülkeler arasında karşılıklı ticaretin önem kazanmasıyla, ülkeler gelişen piyasa koşullarında kalkınma ve söz sahibi olma ihtiyacına girmiştir. Kalkınma ve söz sahibi olmanın ülkeler açısından en

önemli ayağı ekonomidir. Ulusal ve uluslararası alanda uygulanan politikalar, ekonomide başarının temel ayaklarındanr.

Türkiye ve Dünya ekonomisinde Amerika Birleşik Devletleri'nin para birimi AmerikanDoları diğer para birimleri arasında rezerv paradır. Son yıllarda ekonomide hızlı yaşanan gelişmeler döviz kuru piyasasını etkin hale getirmiştir. Ekonomide risk unsuru olarak görülen döviz kurlarındaki oynaklık, karar alıcıları doğrudan etkilemektedir. Türkiye'nin ekonomik ve finansal sıkıntılarının yanında döviz kurunda yaşanan hareketlilik bu alanda çalışmaların ve araştırmaların yapılması ihtiyacını doğurmuştur.

Tüm piyasalarda olduğu gibi döviz kuru piyasasındaki hareketlilik ve bu hareketliliğe bağlı riskler, karar alıcıları bu hareketliliği önceden bilme arayışı içerisine itmektedir. Piyasadaki döviz kuru oynaklığının öngörülmesi karar alıcıların politikalarını etkilemektedir.

Analiz dönemlerinde Türkiye'de dalgalı kur rejimi hakimdir. TCMB oynaklığın yüksek olduğu dönemlerde döviz kuruna müdahale edebilmektedir. Veriler 2007 yılı ve sonrası alınarak yüksek oynaklığa neden olan 2008 Küresel Kriz ve sonrası dönem piyasa koşulları göz önüne alınarak döviz kurlarındaki oynaklığa yönelik modeller oluşturulmuştur. Döviz kuru oynaklık modelinin tüketici kredi faiz oranı üzerindeki etkisi analiz edilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre Döviz Kuru değişkeni ile Tüketici Kredi Faiz oranı arasında beklenilen aksine istatistik anlamlı negatif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Kriz dönemlerine bakıldığında 2008 Küresel Krizin TKF üzerinde pozitif artırıcı etki gösterdiği analiz sonucunda gözlemlenmektedir. Granger nedensellik analizi sonuçlarına göre DK oynaklık değişkeni TKF oranı değişkeninin Granger nedeni iken, TKF oranı değişkeni DK oynaklık değişkeninin Granger nedeni değildir. Böylece değişkenler arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Gelişmekte olan ülkelerde döviz kuru daha fazla oynaklık göstermekte, oynaklığa bağlı bankacılık ve finans sektörü olumsuz etkilenebilmektedir. Özellikle döviz kuru ile bankacılık ve finans sektörüne bağlı tüketici kredileri arasında önemli bir ilişki olduğu söylenebilir.2008 Küresel Kriz'de farklı para birimine bağlı kredi kullanan bireyler bu durumdan çok daha fazla etkilenmiştir. Krize bağlı döviz kurunda meydana gelen oynaklıklar tüketici kredi faiz oranları üzerinde pozitif artırıcı etki göstermektedir. Analiz sonucunda kırıma döneminde DK oynaklık artışı beraberinde bireylerin kredi taleplerinde artışa neden olmakta artan kredi talepleri karşısında faiz oranları yükselmektedir. Kriz döneminde ülke ekonomisinin risk algısını olumsuz yönde etkilemekte ve ülke parasının değerinde düşüş meydana gelmektedir. Bir başka açıdan bakıldığında ani döviz çıkışları, yurtiçinde döviz kıtlığına neden olarak döviz kurunun yükselmesine neden olmaktadır. Bu durum döviz borcu olanların borçlarının artmasına borcun artışı da krediye talebin artmasına neden olmaktadır.

Kredi talebindeki artış tüketici kredi faiz oranlarının yükselmesine zemin hazırlamaktadır. Ele alınan diğer dönemlerde ise DK oynaklığında meydana gelen %1'lik dalgalanma karşısında TKF değişkeni %19,1 negatif etkilenebilmektedir. Oynaklığa bağlı faiz oranlarındaki düşüşü Merkez Bankası kurlar ve faiz oranları arasındaki ilişkinin karmaşık nitelikte ve çok boyutlu olduğunu savunmakta buna karşılık döviz kurlarında dalgalanmalara karşı faiz oranlarının düşürülmesi kurların düşmesinin yerine yükselmesi de söz konusu olabileceğini savunmaktadır.

Döviz kurları ile Tüketici kredi faiz oranları arasındaki bu ilişki Türkiye ekonomisinin dış konjonktüre bağlılığını göstermektedir.Döviz kurunda oynaklıkların yaşanması ülkemizde insanların ekonomi ile ilgili beklentilerinin bozulmasına neden olmaktadır. Beklentilerin olumsuz yönde olması bireyleri dolarizasyona itmektedir. Tüm sonuçlar neticesinde bireyler harcamalarını kısımakta beraberinde kredi taleplerini de azaltmakta, azalan kredi talepleri faiz oranlarını aşağı doğru çekmektedir. Bir başka açıdan bakıldığında, tüketim taleplerinin azalması fiyatlardaki artış hızını azaltmakta yani enflasyonun düşmesine neden olmaktadır. Enflasyonun düşmesi sonucu faiz oranlarının da düşmesini beraberinde getirmektedir.

Elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde Türkiye'nin küresel ekonomik koşullardan minimum düzeyde etkilenmesi ekonomi açısından çok önemlidir. Bunun için tasarruflar artırılmalı ve dış kaynaklara bağımlılık azaltılmalıdır. Türkiye'nin dış girdi bağımlısı olması döviz kurlarında meydana gelebilecek hareketlilik karşısında kredi faiz oranlarında değişime neden olacaktır. Tüm bu etkiler dikkate alınarak Türkiye'de Parasal Aktarım Mekanizması kanallarından kredi kanalları ve döviz kuru kanalının çok

dikkatli uygulanması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Çünkü özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan dış bağımlı bir ülkenin, iç dinamiklerin yanı sıra dış dinamiklere de oldukça bağımlı kalmaktadır. Tüm bunlar göz önünde bulundurulduğunda Türkiye'nin para politikasında etkinlik ve sürdürülebilir büyüme için yapısal reformlara ağırlık vermesi gerekmektedir.

Özellikle 2008 Küresel Kriz farklı para birimine bağlı kredi kullanan bireylerin mağduriyetini desteklemektedir. Dolayısıyla kredi kanalı ile döviz kurları arasındaki ilişki ülkenin küresel ekonomik sorunlar karşısında etkileme düzeyinin en aza indirilmesi açısından öncelik verilmesi gereken kanallardandır. Bunun için dış kaynaklara bağımlılığımızı azaltacak yapısal politikalara öncelik verilmelidir. Döviz kurlarından TKF oranına yönelik nedensellik ilişkisi Türkiye için beklenen bir sonuçtur. Türkiye de döviz kurundaki oynaklık bireylerin harcamalarını kısımlarına neden olmakta, harcamalara dayalı azalan kredi talepleri karşısında faiz oranları düşmektedir. Yani döviz kurlarındaki değişim PAM'nın kredi kanalını etkilemektedir. Bu nedenle söz konusu değerlendirmeler göz önüne alınarak döviz kuru ve kredi politikaları dizayn edilmelidir.

TCMB'nin yüksek faiz- düşük kur politikasını terk etmesi ve düşük faiz- yüksek kur politikasına geçmesi ekonometrik sonuçlarla uyumlu olduğu görülmektedir. Yani döviz kuru değişimlerinin yani volatilitenin azaltılması ve belirli bir bant aralığında tutulması tüketici kredi faiz oranlarının da tüketiciler için ödenebilir kredi oranlarının yakalanması ve sürdürülebilmesi için önemli olduğu değerlendirilmektedir.

KAYNAKÇA

- Abdunnasser Hatemi-J, (2008), Tests for cointegration with two unknown regime shifts with an application to financial market integration, *Empirical Economics*, 2008, vol. 35, issue 3, 497-505.
- Ağcaer, Arzu (2003). Dalgalı Kur Rejimi Altında Merkez Bankası Müdahalelerinin Etkinliği: Türkiye Üzerine Bir Çalışma. T.C Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü, Uzman Yeterlilik Tezi, Ankara.
- Akıncı, Özge; vd. (2005). Causes and Effectiveness of Foreign Exchange Interventions for the Turkish Economy. Central of Republic of Turkey, CBRT Working 05/05.
- Aysoy, Cem; Balaban, Ercan; Kogar, Çiğdem; Özcan, Cevriye (1996). Daily Volatility in the Turkish Foreign Exchange Market, No 9625.
- Balaylar, Nilgün; Kayacan, Eda; Emeç Hamdi (2017). 2008 Küresel Krizi Bağlamında Döviz Kurları ve Türkiye'de Döviz Endeksli Banka Kredileri Arasındaki Eşleşme ve Nedensellik İlişkisi. *Yönetim ve Ekonomi*, 24(3), 689-704.
- Berk, Niyazi (2001). Bankacılıkta Pazara Yönelik Kredi Talebi. İstanbul: Beta Basım Yayın.
- Bollerslev Tim, Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity, *Journal of Econometrics* 31 (1986) 307-327. North-Holland.
- Carlos Capistrán and Manuel Ramos-francia, (2009), Inflation Dynamics In Latin America, *Contemporary Economic Policy*, vol. 27, issue 3, 349-362.
- Choudhry, Taufiq; Hassan, Syed (2015). Exchange Rate Volatility and UK Imports from Developing Countries: The Effect of the Global Financial Crisis. *Journal of International Financial Markets Institutions and Money*, 39, 89-101.
- Demiröz, Dündar (2001). Codependent Volatility Patterns in Daily Foreign Exchange and Interest Rates: A Case Study of Turkey. *International Conference on Policy Modeling for European and Global Issues Brussels* 5-7.
- Ertürk, E (2010). *Uluslararası İktisat*, 3. Baskı. İstanbul. Alfa Yayınları.
- Erdoğan, Ahmet; Sekmen Faruk (2017). *Pareto İktisat Son Beşli*. Süvari Akdemi Yayınları.

- Eric Zivot and Donald W. K. Andrews, (1992), Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis, *Journal of Business & Economic Statistics*, Vol. 10, No. 3 Jul., pp. 251-270.
- Engle, Robert F (1982). Autoregressive Conditional Heterocedasticity with Estimates of the Variance of Uniated Kingdom İnflation. *Econometrica*, 50(4), 987-1007.
- Engle, Robert F (1993). Statistical Modelsfor Financial Volatility. *Financial AnalystJournal* 49(1), 72-78.
- Engle, Robert F (2001). GARCH 101: TheUse of ARCH/GARCH Models in AppliedEconometrics. *TheJournal of EconomicsPerspectives*, 15(4), 157-168.
- Fama E. (1965), The Behavior of Stock Market Prices”, *Journal of Business*, C.38-1, ss.34-105.
- Güloğlu, Bülent; Akman, Ayşe (2007). Türkiye’de Döviz Kuru Oynaklığının SWARH Yöntemi ile Analizi. *Finansal Politik ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 44(512), 43-51.
- Gregory, Allan W. ve Hansen Bruce E. (1996), “Residual-based tests for cointegration in models with regime shifts”, *Journal of Econometrics*, 70(1): 99-126
- Kapetanios, G (2005). Unit-Root Testing Against the Alternative Hypoththesis of up to Structural Breaks. *Journal of Time Series Analysis*, 26(1), 123-133.
- Lee,J., Strazıcıch,M.L., Minimum LM Unit Root Test with Two Structural Breaks, *Review of Economics and Statistics*, 85(4), 2003, s.1082-1089.
- Maki, D (2012). Tests For Cointegration Allowing For an Unknown Number of Breaks. *Economic Modelling*, 29(5), 2011-2015.
- Mandelbrot Benoît (1963), The Variation of Certain Speculative Prices, *The Journal of Business*, Vol. 36, 394.
- Perron, P. (1989), “The Great Crash, the Oil Price Shock and the Unit Root Hypothesis ”*Econometrica*, vol:57, ss.1361-1401.
- Pierre Perron, (1997), Further evidence on breaking trend functions in macroeconomic variables, *Journal of Econometrics*, vol. 80, issue 2, 355-385
- Peter Phillips and Bruce Hansen, (1990), Statistical Inference in Instrumental Variables Regression with I(1) Processes, *Review of Economic Studies*, vol. 57, issue 1, 99-125.
- Poon, Ser-Huang; Granger W J (2003). ForecastingVolatility in Financial Markets: A Review, *Journal of EconomicLiteratur*, 42(2), 478-539.
- Robin L. Lumsdaine and David Papell, (1997), Multiple Trend Breaks And The Unit-Root Hypothesis, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 79, issue 2, 212-218
- Sağlam, Müge; Başar, Mehmet (2016). Döviz Kuru OynaklığınınÖngörülmesi: Türkiye Örneği. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 18(31), 23-29.
- Şah, Muhammed; Hyder, Zülfikar; Pervaiz Muhammed (2009). Central Bank Intervention and Exchange Rate Volatility in Pakistan: An Analysis Using GARCH-X model. *Applied Financial Economics*, 19(18), 1497-1508.
- Tsay, Ruey (2010). *Analysis of Financial Time Series*. John WileyandSons.

KATKI ORANI	AÇIKLAMA	KATKIDA BULUNANLAR
Fikir veya Kavram / Idea or Notion	Araştırma hipotezini veya fikrini oluşturmak / Form the research hypothesis or idea	Burcu BEKTAŞ
Tasarım / Design	Yöntemi, ölçeği ve deseni tasarlamak / Designing method, scale and pattern	Burcu BEKTAŞ
Veri Toplama ve İşleme / Data Collecting and Processing	Verileri toplamak, düzenlenmek ve raporlamak / Collecting, organizing and reporting data	Burcu BEKTAŞ
Tartışma ve Yorum / Discussion and Interpretation	Bulguların değerlendirilmesinde ve sonuçlandırılmasında sorumluluk almak / Taking responsibility in evaluating and finalizing the findings	Burcu BEKTAŞ
Literatür Taraması / Literature Review	Çalışma için gerekli literatürü taramak / Review the literature required for the study	Burcu BEKTAŞ
CONTRIBUTION RATE	EXPLANATION	CONTRIBUTORS

Journal of International

Applied Economics and Administration Research

Open Access Refereed E-Journal

Research Article

Article Arrival : 06/05/2021

Published : 07/06/2021

Reference : Ener Meliha & Destegül Hazar, (2020), "BREXİT ve Ekonomik Boyutunun Analizi", Journal of International Applied Economics and Administration Research, Vol:2, Issue: 1, pp:36-45.

BREXİT VE EKONOMİK BOYUTUNUN ANALİZİ

ANALYSIS OF BREXIT AND ITS ECONOMIC DIMENSION

Meliha ENER*

Destegül HAZAR**

ÖZ

2016'nın ikinci çeyreğinde Birleşik Krallığın Avrupa Birliğinden ayrılma (Brexit) kararı tüm dünya ülkeleri için büyük bir yankı uyandırdı. İngiltere içinde halkın referanduma olan cevabı ülkede Brexit'e olan olumlu görüşün aynı olmadığını doğrular nitelikte gerçekleşmiştir. Anlaşmanın imzalandığı 31 Ocak tarihinden sonraki geçiş süreci de AB ve İngiltere arasında belirsizliğe sebep olmuştur. Her iki ülke, siyasal, kültürel, eğitim, balıkçılık vb. alanlardabelirsizliği ortadan kaldırmak ve ekonomik olarak süreci en az hasarla atlatacak için anlaşmalı brexitin önemini vurgulamıştır. Çalışma da, Brexit sürecinde İngiltere hükümetinin ve İngiltere halkının Brexite dair izlenimleri, Brexit 'in İngiltere-AB'ye ve diğer AB üyesi ülkelere olan etkisi incelenmektedir. Son olarak ise, Brexit anlaşması onay aldıktan sonra İngiltere'de, AB de ve başta Türkiye olmak üzere diğer ülkelerde yaşanan ekonomik gelişmeler incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Brexit, Birleşik Krallık, Avrupa Birliği, Referandum, Türkiye.

Jel Kodu: N14, N90, H00.

ABSTRACT

The decision of the United Kingdom to leave the European Union (Brexit) in the second quarter of 2016 had a great repercussion for all the countries of the world. The response of the people to the referendum in the UK confirmed that the positive view towards Brexit in the country was not the same. The transition process after January 31, when the agreement was signed, also caused uncertainty between the EU and the UK. Both countries, political, cultural, educational, fishing and so on. emphasized the importance of negotiated brexit in order to eliminate uncertainty in areas and to get through the process economically with the least damage. In the study, the impressions of the British government and the British people on Brexit during the Brexit process, and the effect of Brexit on the UK-EU and other EU member countries are examined. Finally, after the Brexit agreement is approved, the economic developments in the UK, the EU and other countries, especially Turkey, will be examined.

Keywords: Brexit, United Kingdom, European Union, Referandum, Turkey.

* Prof.Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Ramazan Aydın Yerleşkesi, Biga, Çanakkale, Türkiye, melihaener@comu.edu.tr.

**Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İktisat ABD, Biga, Çanakkale, Türkiye, destegulhazar@outlook.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1586-558X>.

Jel Cods: N14, N90, H00.

“Bu çalışma Araştırma ve Yayın Etiğine uygun olarak hazırlanmıştır.”

1.GİRİŞ

23 Haziran 2016’da yapılan referandum sonucunda halk AB (Avrupa Birliği)’nden ayrılma kararı almıştır. Brexit Kelimesi, İngilizce Br (Britanya) ve Exit (Çıkış) kelimelerinin birleşiminden meydana gelmiştir (Euronews, 2019).

İngiltere’nin sayılı ticaret merkezlerinden biri halini almasında Avrupa Birliği’nin etkisi fazladır. Brexit’e sebep olan faktörler araştırıldığında en önemli iki sebep açıklanmıştır. Artan göçle birlikte ortaya çıkan mülteci krizi ve Yunanistan’ın ekonomisi. Britanya, bu iki durumun kendilerine ekonomik olarak yük olduğunu ifade ederek Haziran 2016’da referanduma gitme kararı almıştır. Bu süreç olmadan önce 47 yıllık geçmişi göz önüne alındığında İngiltere ve AB’nin birbirlerinin fayda maksimizasyonunu arttırıcı etkileri olmuştur. İngiltere, üye ülkeler arasında liberalizmin en büyük destekçisi konumundadır ve başkent Londra küresel piyasalarda rekabetsiz duruşuyla AB için önemli bir güçtür. Bu küresellik algısı İngiltere ekonomisinin şekillenmesinde de rol oynamaktadır. Brexit süreci gelecekte İngiltere aleyhine tamamlanırsa olası olarak Londra’daki firmalar yatırımlarının başka ülkelere yönlendirmeyi tercih edecektir ve bu durum da İngiltere için başlı başına bir zararı ifade etmektedir (Kılıcı, 2018:2).

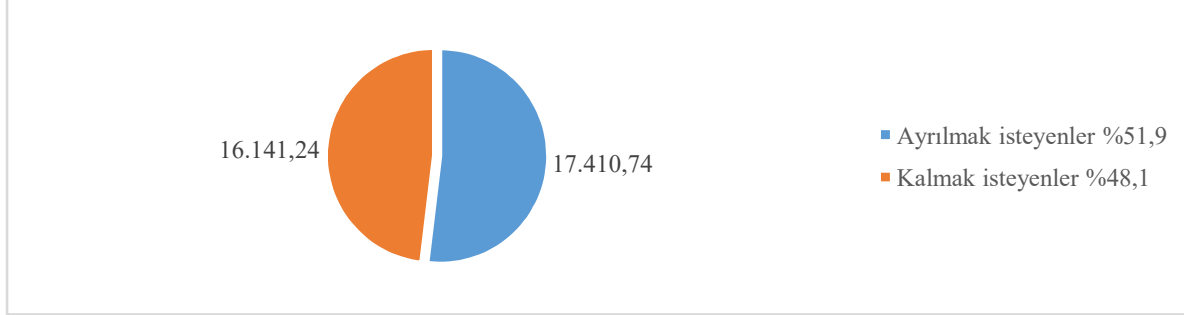
İki ülke arasında 46 yıllık ticari geçmişin ekonomik, siyasi, kültürel vb. alanlarda dönüşüme sebep olmuştur. Ülkeler arasındaki bu sıcak diyalog ortamının anlaşılabilir olarak tamamlanması, AB ve İngiltere ile ticari ilişkileri olan her ülkeyi yakından etkilemektedir. Başbakan Boris Johnson ‘ın bu süreçte yönelik tutumu ise dikkat çekici olmuştur.

Çalışmada ilk olarak brexite giden süreç incelenmiştir. Halkın brexit referandumuna olan tepkisi ve oy oranlarının karşılaştırılmalı analizi araştırılmıştır. Sonrasında ise brexitte geçiş süreci ve alınan kararlara değinilmektedir. Çalışmanın son bölümünde ise, Brexit’in Türkiye ve Dünya’da ekonomik etkileri değerlendirilmektedir.

2.BREXİT’E GİDEN SÜREÇTE DURUM ANALİZİ

Birleşik krallık ve AB arasında gerçekleştirilen referandumda (23 Temmuz 2016) halk AB’den ayrılma kararı almıştır. Bu durum sonucunda Birleşik Krallık 28 üyesi bulunan AB’nin tarihi 60 yıla dayanan AB’den ayrılma kararı alan ilk ülke konumunu almıştır. Birleşik krallık AB’den ayrılma kararı almış olsa da toplumun belli kısmı tarafından ortak bir kamuoyu oluşturmadığı için üzerinde durulması gereken bir konudur. Referandum sonucunda evet diyenler %51,9 iken hayır diyenlerin oranı %48,1 ile sonuçlanmıştır. 2010 yılında bir 2008 krizinin yansımalarının yaşandığı ve Brexit sürecine kadar geçen süreçte toplumun belli kesimden insanları AB’den ayrılmanın gerçekleşeceğine inanmamışlardı. Bu ayrılma kararı Avrupa, Birleşik Krallık ve tüm Dünya ülkeleri için bir şok etkisi yaratmıştır (Ayaz, 2017:10)

Grafik 1: Brexit Referandumu Resmi Sonucu



Kaynak:BBC.t.y. (2020). Results. Retrieved from https://www.bbc.com/news/politics/eu_referendum/results.

Şekilde görüldüğü gibi aradaki oy farkı 1.269,50 olarak gösterilmektedir. Yüzde olarak ifade edildiğinde aradaki oy farkının çok da yüksek olmadığı anlaşılmaktadır. İngiltere'nin farklı bölgelerinde de referanduma katılım gerçekleşmiştir. Katılımın en yüksek olduğu bölge İngiltere olurken, katılımı en düşük bölge olarak Kuzey İrlanda olmuştur(Aras, Günar, 2018: 95-96)

Referandum öncesinde yapılan araştırmalar AB'de kalma yönünde olmasına rağmen çıkan sonuç herkesi şaşırtmıştır. Referandum sonuçları daha detaylı analize tabi tutulduğunda ise İngiliz genç seçmeni AB'de kalma yönünde bir tutum sergilemektedir. Şöyle ki, oranlandığında 18-24 yaş arası grup %64 ile AB'de kalmak, 50+ grubu ise büyük bir yüzdeyle AB'den ayrılma yönünde bir karar almıştır (Kutlay, 2017: 11). Brexit'ten ayrılma isteğinin altında yatan sadece İngiltere'nin Brüksel'den özgürlük isteği şeklinde anlaşılmamaktadır. Brexit'e evet oyu verenler AB'den ayrılarak 'küreselleşme' olgusuna hayır dediklerini ifade etmemişlerdir. Halkın gerekçe olarak sunduğu, küreselleşmenin İngiltere'de istihdamı arttırmadığı ve sonuç olarak işsizliği arttırdığı şeklinde olmaktadır (Çolak, 2018: 105-106).

3. GEÇİŞ SÜRECİ DURUM ANALİZİ

İngiltere Başbakanı Boris Johnson, Brexit kararına en baştan beri onay veren bir tutuma sahip olmuştur. Bir konuşmasında biz "AB'den ayrılıyorz Avrupa'dan değil "şeklinde açıklama yapmıştır. Konuşmasının devamında ise İngiltere'nin yeni bir kimlik oluşturacağını ve bununla Avrupa'ya olumlu katkı sağlayacağını ifade etmiştir (BBC, 2017).

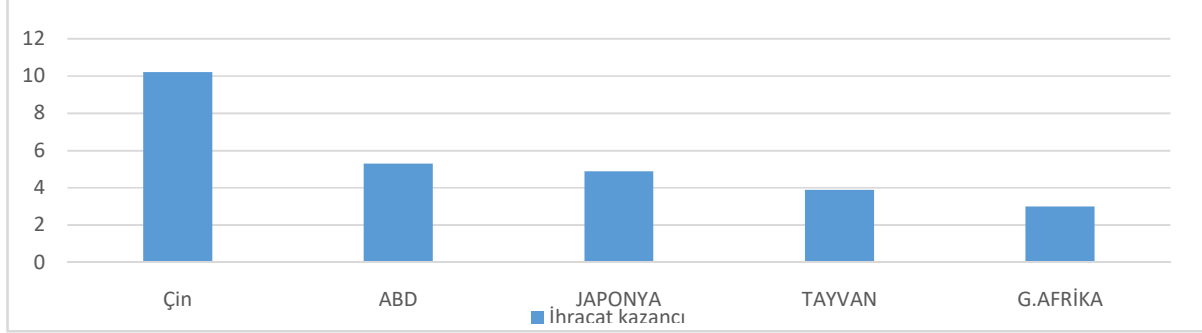
Üç sene, üç başbakan ve iki seçimin ardında İngiltere saat 23.00 itibarıyla 31 Ocak 2020 tarihinde AB'den ayrıldı. Bundan sonraki aşamada ise değişecek maddeler aşağıda belirtildiği gibidir (BBC,2020).

- Avrupa parlamentosunda artık İngiliz milletvekilleri yer almayacaktır. Bunun sebebi olarak ise, birlikten ayrılığın gerçekleşmesiyle hiçbir ortak çıkarın söz konusu olmamasıdır.
- AB zirvelerinde artık İngiliz parlamentosundan kimse katılamayacaktır. Başbakan Boris Johnson, zirveye katılmak isterse özel davetli olarak zirvede yerini alabilecektir.
- Ticaret üzerinde konuşulan bir konu haline gelecektir. İngiltere diğer devletlerle mal alış-verişine başlayacaktır.
- İngiliz pasaportlarında renk değişikliği olacaktır. Ancak bu değişikliğin uygulanması biraz zaman alabilmektedir.
- Yeni paralar basılacaktır. Birlikten ayrılığın tarihi olan 31 Ocakta 3 milyon adet 50 penilik bozuk para piyasaya sürüldü.
- Süreci yöneten ekibin görevi sona erdi.
- Almanya hükümeti, suç işleyen İngilizleri ülkelerine göndermeyecek. Bunun sebebi ise, Almanya yasasının başka bir AB üyesi olmadıkça sınır dışı etmeye imkan vermemesidir.

31 Ocak 2020'den sonra, Aralık 2020 tarihine kadar, ticari ve ekonomik olarak sert bir düşüş sürecinin önüne geçmek için iki ülke arasında 1 yıllık geçiş süreci başlayacaktır. Bu süreçte de taraflar arasında yeni bir serbest ticaret anlaşmasının görüşülmesi gündeme gelmektedir. Johnson'a göre, eğer bu süre zarfında

anlaşmaya varılamazsa, süreci daha da uzatmak yerine anlaşmasız ayrılık öngörmektedir. Ancak Britanya’da yetkili merciler siyasi krizin önüne geçmek için bu geçiş sürecini uzatmayı planladıklarını ifade etmektedirler. Eğer süre uzatılırsa 1 kereye mahsus 2 yıla kadar uzatılması kararlaştırılmıştır. İngiltere Başbakanı Boris Johnson, süreci uzatma kararı alınırsa bunu 31 Haziran 2020 tarihine kadar AB’ye bildirmekle yükümlüdür. Diğer taraftan ekonomik olarak belli başlı durumlar söz konusu olmaktadır. IMF’nin raporuna göre, İngiltere, 1 yıllık geçiş sürecinin ardında AB ile bir ticaret anlaşması imzalarsa Brexit’ten sonraki ilk iki yıl içinde Auro bölgesinin önüne geçebileceği ileri sürülmektedir (İKV, 2020).

Grafik 2: Anlaşmasız Brexit Sonrası İhracatı En Çok Artacak 5 Ülke



Kaynak: Anlaşmasız Brexit ve Türkiye İhracatına Olası Etkileri, strateji, inovasyon ve Girişimcilik Şubesi, s:4, Ankara 2019.

Grafikte görüldüğü üzere, Çin 10,2 milyar dolar, ABD 5,3 milyar dolar, Japonya 4,9 Milyar dolar, Tayvan 3,9 milyar dolar ve Güney Afrika 3 milyar dolar ile brexit’ten sonra ihracatı en çok artacak ülkeler arasında olacağı tahmin edilmektedir. Ancak brexitin anlaşmalı olarak gerçekleşmesi halinde bu değerlerde değişiklik olacağı tahmin edilmektedir.

Bir yıllık geçiş süreci boyunca Birleşik Krallık’tan üyelerin koltuğu kalktığı için AB’nin karar süreçlerinde etkisi olmayacaktır. Ancak, üyesiymiş gibi ticari olarak faaliyetlerini sürdürmeye devam edecektir. AB’nin imzalamış olduğu her türlü uluslararası anlaşmalarda da kimliğini koruyacaktır. Oniki aylık geçiş süreci içinde serbest ticaret anlaşmasının şekillendirmeyi planlayan AB ve İngiltere müzakerelere bu amaçla başlamıştır. Brexit başlangıcından geçiş sürecine kadar geçen sürede farklı tip senaryolar hazırlandığı için ticaretin yapılmasına dair kurallar net değildir. Ticaret ve takibinde gümrük vergilerinin ne olacağına dair kurallar netlik kazanmadığı için özellikle özel sektörde bir belirsizlik söz konusu olmaktadır (Düşündere, vd., 2020: 5).

Brexit sonrası 2024’e kadar görevde kalacak olan Johnson hükümetine önemli görevler düşmektedir. Bu süreçte hükümet yetkilileri bir yandan brexit’e evet oyu veren %51,9’luk kısmın ne kadar olumlu bir karar verdiklerine tatmin etmek hem de hayır oyu veren %41,9’luk kısmı, brexit sonrası İngiltere’nin daha iyi olacağını somut olarak kanıtlaması beklenmektedir (Boyras, 2020).

4. BREXIT’İN TÜRKİYE VE DÜNYA EKONOMİSİNE ETKİLERİ

Bir yıllık geçiş süreci içerisinde AB ile İngiltere arasında 24 Haziran 2020’de serbest ticaret anlaşması imzalanmıştır. Bu anlaşma ile birlikte 1 Ocak 2021 den itibaren kota ve gümrük vergisi olmaksızın ticaret yapılacağı kesinleşmiştir. Brexit sürecinin yumuşak bir şekilde tamamlanması başta Türkiye gibi yakın ilişkileri olan ülkelerde de takip edilmiştir.

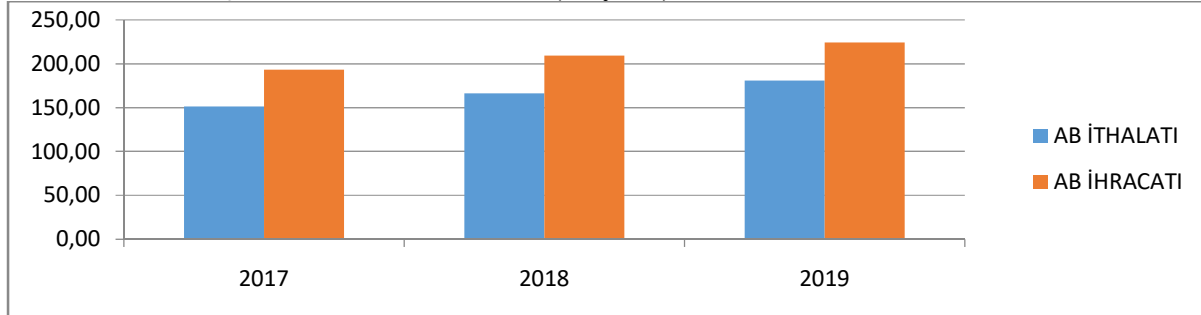
AB-İngiltere serbest ticaret anlaşması, ticaret, finans, eğitim, hizmet gibi sektörleri kapsamaktadır. Anlaşmada yer alan bazı maddeler ise ; (Euronews, 2021).

- Menşe kurallarını göz önüne alarak sanayi ve tarım dahil tüm ürünlerde kota sınırlaması getirilmiştir.
- Bankacılıkla uğraşan firmalara, AB pazarlarına otomatik erişim yasağı getirilmiştir.

- Müzakerelerde en fazla sorunun yaşandığı sektör ise balıkçılık sektöründe yaşanmıştır. Birleşik krallıktan AB ye yapılan balık ihracatına kısıtlama getirilmiştir.

New Financial tarafından yapılan araştırmaya göre, İngiltere’de faaliyet gösteren bazı bankacılık ve finans kuruluşları, Brexit neticesi sonucu yatırım ve işgüçlerini AB’ye yönlendirme kararı almışlardır. Bu durumun, İngiltere’den AB’ye 1.2 trilyon Euro kaynak akışına sebep olacağı belirtilmiştir (Euronews, 2021). Hisse senedi satın almak isteyen AB merkezli bankalar işlemlerini Londra üzerinden gerçekleştirmemektedir. Bu durumun aynı zamanda Londra’nın ticaret hacminde düşüşe sebep olmaktadır (BBC, 2021).

Grafik 3: AB-Birleşik Krallık Hizmet Ticareti (Milyar €)



Kaynak: <https://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/countries/united-kingdom>.

Grafikte, Brexit süreci öncesi hizmet ihracat ve ithalat değerleri ifade edilmiştir. AB ülkelerinin, İngiltere’ye olan hizmet ihracatında ve İngiltere’den olan hizmet ithalatında artış görülmektedir. Ancak yukarıda da belirtildiği gibi, Londra ticaret merkezinde işlem gören firmaların yönünü AB’ye kaydırması, hizmet ticaretinde İngiltere yönünden zarara sebep olmaktadır.

Birleşik krallığın, AB’den ayrılmasının etkileri, ülkenin etki derecesi göz önüne alındığında AB’de daha fazla olacağı tahmin edilmektedir. Bazı AB üyeleri – Danimarka, İsveç ve Orta Avrupa’nın bazı ülkeleri, AB üyeliğinden istedikleri menfaati bulamadıkları için ayrılımlarının gündeme gelmesi korku içinde beklenmektedir. Ayrıca İngiltere, AB için dış politika anlamında kilit bir katılımcı rolü oynamaktadır. Brexit’in gerçekleşmesi, AB dış politikada etkinliğini de kaybetmesi anlamına gelmektedir (Ataç, 2021).Aşağıdaki tabloda, Brexitten sonra İngiltere ekonomisinin ihracat ve ithalat değerleri belirtilmiştir.

Tablo 1: İngiltere’nin AB ve AB Dışı Ülkelerle Olan Ticareti (Milyar Sterlin)

	İhracat		İthalat		Denge
Toplam Mal Ticareti	Değer	26.6	Değer	38.5	-11.9
Nisan 2021- Mart 2021	Değişim	-0.1	Değişim	1.4	-1.6
	Yüzde	-0.6	Yüzde	3.9	
AB Ülkeleri: Nisan 2021-Mart 2021	Değer	12.9	Değer	18.4	-5.4
	Değişim	0,3	Değişim	0.6	-0.3
	Yüzde	2	Yüzde	3.2	
AB Dışı Ülkeler: Nisan 2021- Mart 2021	Değer	13.6	Değer	20.1	-6.5
	Değişim	-0.4	Değişim	0.9	-1.3
	Yüzde	-2.9	Yüzde	4.5	

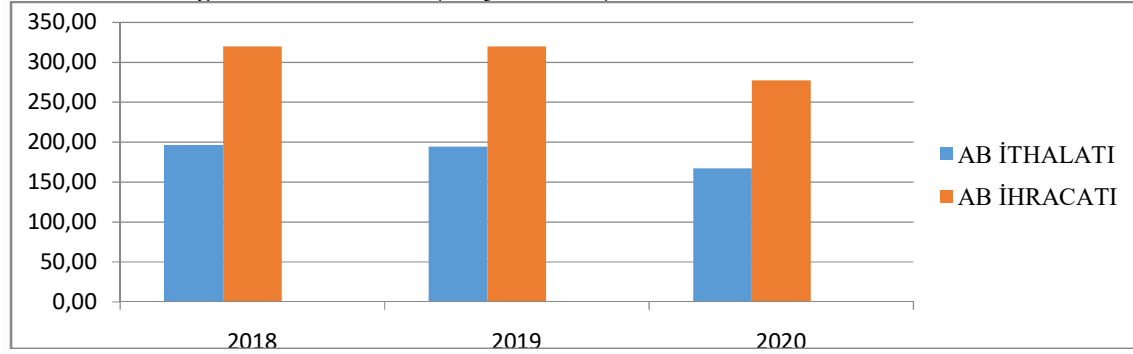
Kaynak: Office For National Statistics (Uluslararası istatistik ofisi) , <https://www.ons.gov.uk>.

Tabloya göre, İngiltere'nin Nisan ve Mart 2021 tarihlerinde AB dışı ülkelerle yaptığı ihracat ve ithalat değerlerinin AB ülkelerinde daha düşük olduğu görülmektedir. Kısa vadede AB dışı ülkelere yapılan artış rakamlarının İngiltere ekonomisi üzerindeki olumlu etkisi görülmektedir. Pandemi süreci ve sonrasında yaşanan durgunluğun artış trendinde süreklilik sağlayıp sağlamayacağı ise tartışılmaktadır.

AB dışı ülkelere yapılan aylık ithalat, Ocak 1997'den bu yana en yüksek seviyede seyretmiştir (Office For National Statistics, 2021).

AB'den ayrılacak olan İngiltere'nin bu durumdan kısa ve uzun vadede etkileneceği öngörülmektedir. İngiltere, 2,76 Trilyon dolarlık geliri ile AB'ye üye ülkeler içinde en büyük ekonomiye sahiptir. İngiltere için bu süreçte, DYSY girişi, kredi notu, sterlinin 10-12 bandında değer kaybı beklenmektedir. Dış ticaret ve büyüme rakamlarında da aynı şekilde bir daralma söz konusu olmaktadır (Gürlesel, 2020).

Grafik 4: AB-İngiltere Mal Ticareti (Milyarlarca €)



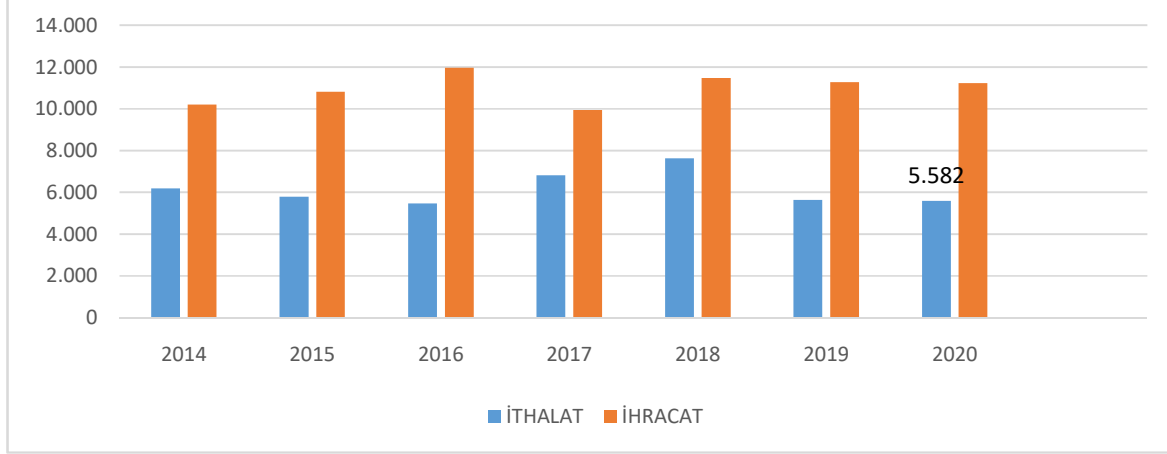
Kaynak: <https://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/countries/united-kingdom>.

Grafikte, 2018 yılında İngiltere' den yapılan 196,6 milyar Euro ithalat değeri, yıllar itibariyle azalış göstermiştir. AB'nin İngiltere' ye yaptığı ihracat ise, 2018-2019 yıllarında 2020 yılına göre daha yüksek seyr izlemektedir. İhracat erimesindeki en büyük payı, COVID-19 küresel salgını ve Brexit sürecindeki belirsizlik ortamı oluşturmaktadır.

2016 yılında finansal merkezler (otoriteler) Brexit'in olası etkilerini araştırmışlardır. OECD 'ye göre, İngiltere'nin çıkış kararı ülkede tüketici üzerinde bir sarsıntıya sebep olur ve güven ortamı zedelenebilir. Bu durum da tüketici harcamalarındaki azalışa paralel olarak gelirde %3 seviyesinde bir düşüşe sebep olmaktadır. Hane halkı harcamalarındaki azalış sadece İngiltere'yi değil, AB'yi de etkileyebilmektedir. Uluslararası Para Fonu (IMF) ise, Brexit süreci uzun soluklu bir belirsizlik ortamının ifade ettiği için bu durum ülkelerin büyümesini negatif yönde etkileyebilir şeklinde açıklama yapmıştır. Brexit'in gerçekleşmesi halinde Britanya milli gelirinin %1-%9 arasında daralacağı da tahmin edilmektedir. İngiltere Hazine Başkanı ise, 2030 yılına kadar Brexit'in milli geliri üzerinde 6,2 bazında bir daralmaya sebep olacağını ifade etmektedir (Alsan, 2016).

Brexit, AB'nin ekonomisine ticari sektör içinde çok büyük bir etki göstermeyecektir ancak, İrlanda, Güney Kıbrıs Rum ve Malta gibi ülkelerde ortalamanın üzerinde bir düşüş öngörülmektedir. AB'de ticari açıdan bir değişiklik olmamasına karşın, küresel platformda da etkinliğini yitirecek olması tahmin edilmektedir. İngiltere'nin birlikten ayrılması, dış politikada eksenin Fransa ve Almanya 'ya kaymasına sebep olmaktadır (Gülsoy, 2019: 13-32). Brexit'in Alman ekonomisine olan etkisinin kayda değer seviyede olacağı belirtilmektedir. Aynı durum Birleşik krallık ile yakın temasları olan Hollanda, Belçika, Danimarka ve Polonya gibi ülkelerde de geçerlidir. Birleşik krallığı Brexit'ten sonra en çok düşündüren kısım ise İşkoçya'nın Birleşik Krallıktan çıkmak istemesidir. 2015 referandumunda %56'lık bir oyla Birleşik Krallıkta kalsalar da bağımsızlık söylemlerini yinelemeye devam etmişlerdir (Ayaz, 2017: 31).

Grafik 5: 2013-2020 Arası Türkiye- İngiltere arası İhracat ve İthalat (Milyon dolar)



Kaynak: Ticaret Bakanlığı, (2020). Dış Ticaret İstatistikleri, TUIK dış ticaret istatistikleri veri sorgulama ekranı, <https://ticaret.gov.tr/istatistikler/dis-ticaret-istatistikleri>.

Grafiğe göre, İngiltere ve Türkiye arasında ihracat ve ithalat rakamlarının değeri yıllara göre dalgalı bir seyir göstermektedir. Aşağıda, İngiltere’den en fazla ithal ettiğimiz ürün kara taşıtları için motorlar, İngiltere’ye en fazla ihraç ettiğimiz ürün grubunun ise, altın olduğu belirtilmiştir. Türkiye, 2020 yılı 11,2 milyar dolar seviyesinde ihracat yapmışken 5,5 milyar dolar ithalat yapmıştır. İngiltere ile Türkiye arasındaki 16,70 milyar dolarlık ticaret büyüklüğü mevcuttur (Ticaret Bakanlığı, 2020).

Türkiye’nin Birleşik Krallık’a ihraç ettiği ürünler;altın (10,3%), otomobil sanayi ürünleri (9%), eşya taşımaya mahsus motorlu taşıtlar (7,1%), izole edilmiş teller, kablolar ve diğer elektrik iletkenler (4,4%), monitörler ve projektörler, televizyon alıcı cihazları (4,1) dır. Türkiye’nin Birleşik Krallık’tan ithal ettiği ürünler; kara taşıtları için motorlar (22,3%), diğer döküntü ve hurdalar (12,2%), altın (10,1), helikopter (3,2%), tıbbi farmasötik ürünler (2,8%) dir(Euronews, 2020).

İngiltere’nin brexit sürecine girmeden önce Türkiye ile olan arasındaki ticaret ilişkisi, AB ile imzalanan gümrük birliği anlaşması esaslarına göre şekillenmiştir. Gümrük birliği anlaşmasına göre, üye ülkelerden biri, anlaşma imzalamadığı diğer ülkelerle serbest ticaret anlaşması ya da benzeri diğer anlaşmalar imzalayamamaktadır. Dolayısıyla, İngiltere ve Türkiye arasında gümrüksüz ticaret yapılabilmesi için, İngiltere’nin AB ile anlaşma imzalaması gerekmektedir. 24 Aralık 2020 ‘de AB ve İngiltere arasında imzalanan ticaret anlaşması neticesinde, Türkiye ve İngiltere arasında serbest ticaret anlaşması imzalanması kararlaştırılmıştır. İki ülke arasında serbest ticaret anlaşması olmasaydı, İngiltere ile yapılan ihracatın yaklaşık %75’ine gümrük vergisi alınma durumu ortaya çıkacaktır. Bu durum ise yaklaşık 3 milyar dolarlık bir zararın doğmasına neden olmaktadır. Oluşan zararın dış ticaret üzerindeki etkisi ise açığa sebep olmaktadır (Sertoğlu, 2021).

Yukarıda bahsedildiği üzere, 1 Ocak 2021 itibarıyla yürürlüğe giren Türkiye- İngiltere Serbest Ticaret Anlaşması (STA) ile iki ülke arasındaki mali kaybın önüne geçilmiştir. Anlaşma kapsamında tüm tarım ve sanayi ürünlerinde gümrük vergisi muafiyeti sağlanacaktır. Gümrük birliği anlaşmasında yer almadığı için hizmet ve yatırım sektörlerinde bir düzenleme yapılmamıştır.

Türkiye ile Birleşik Krallık arasında imzalanan STA sonucunda yılın ilk dört ayında Türkiye’den Birleşik Krallığa yapılan ihracat geçen yılın ilk dört ayına göre %34,1 artarak 3,72 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Pandemi öncesi dönemde ise (2019) 3,45 milyar dolar ihracat gerçekleşmiştir. Bu rakamlar neticesinde, iki ülke arasında imzalanan STA’nın Türkiye’yi diğer pazarlara göre daha avantajlı konuma getirdiği belirtilmektedir (Güneş, 2021).

SONUÇ

İngiltere'nin Avrupa Birliği'nden ayrılma kararının Dünya'da yankı uyandırmıştır. İngiltere, 46 yılı aşkın süre içinde AB'nin en önemli ticari ortağı olarak yerin almıştır. Londra'daki ticaret merkezleri, ülke portföyünün gelişmişliği ve ticari anlaşmaların seyri gibi durumlar neticesinde, AB ülkelerinde ve İngiltere ile ticari ilişkisi olan diğer ülkelerde ayrılığın dezavantajı görülecek diye tahmin edilmektedir. İngiltere ise kendi içerisinde halkın referanduma olan cevabı ile çıkmaza girmiştir. Halkın büyük çoğunluğunun evet demesine rağmen azımsanmayacak kısım AB'den ayrılığın ekonomik ve ticari portföyü zedeleyeceğini yinelemektedirler. Bu süreçte muhafazakarlar partisinden Boris Johnson'ın ayrılığa olan iyimserliği de göz önüne alınmalıdır.

Çalışmanın ilk kısmında Brexit'e giden süreç değerlendirmesinde de ifade edildiği gibi İngiltere'de halkın 50+kısmı hayır oyu kullanmış, genç nüfus ise oyunu evet olarak kullanmıştır. Ayrıca, İngiltere içindeki eyaletlerden bazılarının bağımsızlık söylemlerini yinelemelerinin giderek arttığı ifade edilmektedir. Bu ülkeler Brexit sonucuna çoğunlukla hayır diyen grup içinde yer almaktadır. İngiltere'nin birlik içindeki vizyonunu kaybetmesi onun, kredi notunu ve yabancı sermaye girişini de etkileyeceği ifade edilmiştir. Ayrıca tüketicilerin harcama kalıplarındaki değişim tüketici de güvenin sarsılmasına sebebiyet vermektedir. Sadece İngiltere'de bir olumsuzluk algısı beklenmemektedir. AB 'de bu ayrılıktan olan kaybın yankılarının görülmektedir. Birlikten ilk kez ayrılan İngiltere'nin bu tutumu başka ülkelerde birlikten ayrılmasını ve sonuç olarak birliğin etkinliğinin azalması neticesini doğurmaktadır.

Brexit'i 31 Ocak 2020'de imzalayan AB ve İngiltere arasındaki süreç değerlendirildiğinde, İngiltere'nin birlikten ayrıldıktan sonra belli başlı değişimler yaşadığı belirlenmiştir. Bunlardan en önemlisi 1 yıllık geçiş sürecidir. Bu geçiş sürecinde serbest ticaret anlaşmaları yapılacak ve iki ülke eğer süre uzatılmazsa 31 Aralık 2020'de tamamen süreci tamamlayacaktır. Parlamentoda İngiliz vekillerin koltukları kaldırılacak ve yeni bir pasaport basılması da gündemde olan değişikliklerdendir. Anlaşmalı ayrılığın AB ülkeleri ve İngiltere için sektörel anlamda önemi belirtilmiştir. Geçiş sürecinin anlaşmalı olarak neticelenmesi sonrası AB ülkeleri ve İngiltere arasında STA imzalanmıştır. Ayrılığın gerçekleştiği süreçten bu zamana kadar olan dönem ekonomik olarak analiz edildiğinde ise, Türkiye ve İngiltere arasında imzalanan STA ile mali kaybın önüne geçildiği görülmüştür. Sonuç olarak, AB'ye 46 yıl önce üye olmuş bir devletin birlikten çıkış kararı Dünya açısından dönüm noktası olmuştur.

KAYNAKÇA

- Alsan, M. (2016). Brexit: Finans Sektörüne Etkisi, KPMG, <https://home.kpmg/tr/tr/home/gorusler/2016/11/brexit-finans-sektorune-etkisi.html> 10 Kasım 2016.
- Aras, İ. & GÜNDAR, A., (2018). Birleşik Krallık'ın Avrupa Birliği'nden Ayrılma Referandumu: Brexit Süreci ve Sonuçları, Marmara University Journal of Political Science, 6(2), 95-96.
- Ataç, E. (2016). İktisadi Kalkınma Vakfı, İKV'den Analiz: Brexit Tartışmaları ve AB'nin Geleceği, https://www.ikv.gov.tr/ikv.asp?ust_id=1469&anahtar=Brexit.
- Ayaz, E. (2017) Brexit Avrupa Birliğinin Sonu mu? BREXIT'in Birleşik Krallık ile Avrupa Siyaseti Açısından Sonuçları, Yakın Doğu Üniversitesi yayınları, Yakın Doğu Enstitüsü Raporu, No:5, 10-31.
- BBC. (2017). Brexit: MPs overwhelmingly back Article 50 bill", Erişim Adresi: <http://www.bbc.com/news/uk-politics-38833883>.
- BBC. (2020). Brexit: İngiltere'nin AB'den ayrılması ile değişecek ve değişmeyecek yedi şey, Erişim Adresi: <https://www.bbc.com/turkce/haberler/dunya-51321245>.
- BBC.t.y. (2020). Results. Retrieved from https://www.bbc.com/news/politics/eu_referendum/results.
- BBC, (2021). Brexit: Amsterdam hisse senedi işlemlerinde Londra'yı geçti - BBC News Türkçe.
- Boyras, M. (2020). Brexit Sonrası İngiltere'yi zorlu Süreç Bekliyor, <https://www.setav.org/brexit-sonrasi-ingiltereyi-zorlu-bir-surec-bekliyor/>, 2 Mart 2020.

- Çolak, Ö. (2017). Küresel Kriz ve Brexit, Brexit- Elveda Avrupa, İngiltere'nin AB'den Ayrılmasından sonra Avrupa Bütünleşmesi ve Türkiye- Ab ilişkilerinde Fırsatlar ve Tehditler kitabı,105-106, Ekim 2017.
- Düşündere, A., Özkavutçu, H. & Akman, S.(2020). Özel Sektör İçin Ürün Bazlı Brexit Rehberi, https://www.tepav.org.tr/upload/files/1581330901-0.TEPAV_Brexit_Raporu.pdf, Şubat 2020, 5.
- EURONEWS, (2019). Brexit nedir? Bundan sonra ne olacak?.
- EURONEWS, (2020).<https://tr.euronews.com/2020/12/28/turkiye-ve-ingiltere-aras-nda-serbest-ticaret-anlasmas-iki-ulke-ticari-iliskileri-ne-durum>.
- EURONEWS, (2021). <https://tr.euronews.com/2021/04/17/brexit-1-2-trilyon-euroluk-ingiltere-varl-g-n-n-ab-ye-gecisine-yol-act>.
- EURONEWS, (2021). AB ve Birleşik Krallık arasında yürürlüğe giren Ticaret anlaşması ilişkileri nasıl şekillendirecek?
- Gülsoy, Y.(2019). Türkiye-Birleşik Krallık- AB İlişkilerinde Siyasi ve Ekonomik Riskler ve Fırsatlar, 13-32 www.deik.org.tr.
- Gürlesel, F. (2020). Brexit ve Küresel Etkiler, <http://www.makfed.org.tr/TR,5788/brexit-ve-kuresel-etkileri.html>.
- Güneş, İ. (2021). Brexit Türkiye'ye Yaradı.Brexit Türkiye'ye yaradı (dunya.com).
- İKV. (2020). Brexit'e İlişkin Merak Edilenler, https://www.ikv.org.tr/ikv.asp?ust_id=3631&id=3711.
- Kılıcı, E . (2018). Brexit; Birleşik Krallık Ve Euro-Bölgesi Açısından Sonuçlarının Değerlendirilmesi. Sakarya İktisat Dergisi, 7 (1), 1-26. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub /sid/issue/36502 /414121>.
- Kutlay, M. (2017). Brexit sonrası İngiltere ve AB Bütünleşmesinin Geleceği, Özgürlük Araştırmaları Derneği, Liberal Perspektif: Analiz, Sayı:4, 11, Ocak 2017.
- Office For National Statistics (Uluslararası İstatistik Ofisi) , <https://www.ons.gov.uk/Erişim> Tarihi: 11 Haziran 2021.
- Sertoğlu, N.(2021). Brexit'in Türkiye'ye Ekonomik Etkileri ve İngiltere İle Yapılan Serbest Ticaret Anlaşması, <https://cukuryilmaz.av.tr/tr/brexitin-turkiyeye-ekonomik-etkileri-ve-ingiltere-ile-yapilan-serbest-ticaret-anlasmasi/>.
- Ticaret Bakanlığı, (2020). Dış Ticaret İstatistikleri, TUIK dış ticaret istatistikleri veri sorgulama ekranı, <https://ticaret.gov.tr/istatistikler/dis-ticaret-istatistikleri>.
- TİM, (2019). Anlaşmasız Brexit ve Türkiye İhracatına Olası Etkileri, strateji, inovasyon ve Girişimcilik Şubesi, 4, Ankara 2019.
- <https://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/countries/united-kingdom/>.

KATKI ORANI	AÇIKLAMA	KATKIDA BULUNANLAR
Fikir veya Kavram / Idea or Notion	Araştırma hipotezini veya fikrini oluşturmak / Form the research hypothesis or idea	Destegül HAZAR
Tasarım / Design	Yöntemi, ölçeği ve deseni tasarlamak / Designing method, scale and pattern	Destegül HAZAR
Veri Toplama ve İşleme / Data Collecting and Processing	Verileri toplamak, düzenlenmek ve raporlamak / Collecting, organizing and reporting data	Destegül HAZAR
Tartışma ve Yorum / Discussion and Interpretation	Bulguların değerlendirilmesinde ve sonuçlandırılmasında sorumluluk almak / Taking responsibility in evaluating and finalizing the findings	Destegül HAZAR
Literatür Taraması / Literature Review	Çalışma için gerekli literatürü taramak / Review the literature required for the study	Destegül HAZAR
CONTRIBUTION RATE	EXPLANATION	CONTRIBUTORS