



T.C.
TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
DOKTORA PROGRAMI

COVID-19 PANDEMİSİ EKSENİNDE BELİRSİZLİK VE
EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: BRICS-T ÜLKELERİ ÜZERİNE
P-SVAR ANALİZİ

DOKTORA TEZİ

Cihan USTA

Danışman: Doç. Dr. Türker ŞİMŞEK

TOKAT-2023

ETİK SÖZLEŞME

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre, Doç. Dr. Türker ŞİMŞEK danışmanlığında hazırlamış olduğum “Covid-19 Pandemisi Ekseninde Belirsizlik ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: BRICS-T Ülkeleri Üzerine P-SVAR Analizi” adlı doktora tezinin bilimsel etik değerlere ve kurallara uygun, özgün bir çalışma olduğunu, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

24/05/2023

Cihan USTA

İmza

TEŞEKKÜR

Covid-19 Pandemisi Ekseninde Belirsizlik ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: BRICS-T Ülkeleri Üzerine P-SVAR Analizi başlıklı tez çalışmamın hazırlanmasında ve doktora eğitimim süresince bana yol gösteren, desteğini hiçbir zaman esirgemeyen danışman hocam Doç. Dr. Türker ŞİMŞEK'e çok teşekkür ederim.

Tez konusunun belirlenmesinde ve tamamlanmasında büyük emeği geçen Doç. Dr. İsmail ŞENTÜRK'e ve Doç. Dr. Mihriban COŞKUN ARSLAN'a değerli fikir ve tavsiyeleriyle katkıda bulundukları için Prof. Dr. Tayfur BAYAT'a ve Prof. Dr. Selim KAYHAN'a teşekkür ederim.

Hayatımın her aşamasında sevgi ve inançlarıyla yanımda olduklarını bildiğim annem Döndü USTA, babam Yaşar USTA, kardeşlerim Muammer USTA ve Nurgül USTA'ya en kalbî şükranlarımı sunar, teşekkür ederim.

ÖZET

COVID-19 PANDEMİSİ EKSENİNDE BELİRSİZLİK VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: BRICS-T ÜLKELERİ ÜZERİNE P-SVAR ANALİZİ

USTA, Cihan

Doktora, İktisat Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Türker ŞİMŞEK

May 2023, xiii + 144 sayfa

Belirsizlik, farklı alanlarda farklı şekillerde tanımlanabilen bir kavramdır. Genel olarak belirsizlik, bir durumun ya da olayın sonucunun tahmin edilememesi, net olarak bilinmemesi durumunu ifade etmektedir. Ekonomik anlamda belirsizlik ise, kusursuz bir akıl yürütme mekanizmasında yaşanan sapma veya neden-sonuç ilişkilerindeki halkaları koparan bir faktör olarak tanımlanabilmektedir. Bu nedenle, belirsizlik ekonomik karar birimleri, politika yapıcılar ve bilim insanları için karar verme sürecinde zorlayıcı bir faktördür. Dolayısıyla, belirsizliğin ölçülmesi ve analiz edilmesi, karar verme sürecinde önemli bir etken olarak kabul edilmektedir.

Bu çalışmanın amacı, belirsizlik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi anlamak ve politika yapıcılara somut öneriler sunmaktır. Aynı zamanda, BRICS-T ülkelerindeki belirsizlik faktörünün ekonomik büyüme üzerindeki etkisini analiz eden az sayıdaki çalışmalardan biri olması ve Ekonomi Politika Belirsizliği Endeksi'nde yer almayan Güney Afrika ve Türkiye'de Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi'nin hesaplanması çalışmanın önemini ve özgünlüğünü ortaya koymaktadır. Bu çerçevede çalışmada, 1996-2021 yılları arasındaki çeyreklik veriler kullanılarak BRICS-T ülkelerindeki belirsizlik endekslerinin (Dünya Belirsizlik Endeksi, Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi, Dünya Ticaret Belirsizlik Endeksi, Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi ve Jeopolitik Risk Endeksi) ekonomik büyüme üzerindeki etkileri Yapısal Panel VAR analizi kullanılarak incelenmiştir.

Çalışma sonucunda, BRICS-T ülkelerinde belirsizlik endekslerinin (Dünya Belirsizlik Endeksi, Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi, Dünya Ticaret Belirsizlik Endeksi, Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi ve Jeopolitik Risk Endeksi) ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği gözlemlenmiştir. Bu nedenle, politika yapıcıların daha öngörülebilir ve istikrarlı politikalar izlemesi önemlidir. Ayrıca, kriz yönetimi stratejilerinin güçlendirilmesi, ticaret politikalarında istikrarın sağlanması ve uluslararası ilişkilerde diyalog ve iş birliğinin teşvik edilmesi gerekmektedir. Böylece, belirsizlik düzeyi azaltılarak uzun vadeli sürdürülebilir büyüme hedefleri elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Büyüme, Pandemi, Belirsizlik, Yapısal Panel VAR



ABSTRACT

THE RELATIONSHIP OF UNCERTAINTY AND ECONOMIC GROWTH IN THE CONTEXT OF THE COVID-19 PANDEMIC: A P-SVAR ANALYSIS ON BRICS-T COUNTRIES

USTA, Cihan

Ph.D. Thesis, Department of Economics

Advisor: Assoc. Prof. Dr. Türker ŞİMŞEK

May 2023, xiii + 144 pages

Uncertainty is a concept that can be defined in different ways across different domains. Generally, uncertainty refers to the inability to predict or clearly understand the outcome of a situation or event. In economic terms, uncertainty is a factor that disrupts the flawless mechanism of rational thinking or breaks the cause-effect relationships. Therefore, uncertainty poses a challenging factor in the decision-making process for economic decision units, policymakers, and scientists. Consequently, measuring and analyzing uncertainty are considered significant factors in the decision-making process.

This study aims to comprehend the relationship between uncertainty and economic growth and provide concrete recommendations to policymakers. Furthermore, its significance lies in being one of the few studies analyzing the impact of uncertainty on economic growth in the BRICS-T countries. The calculation of the Economic Policy Uncertainty Index in South Africa and Turkey, which are not included in the Economic Policy Uncertainty Index, demonstrates the originality of this study. In this regard, the study employs Structural Panel VAR analysis to examine the effects of uncertainty indexes (World Uncertainty Index, World Pandemic Uncertainty Index, World Trade Uncertainty Index, Economic Policy Uncertainty Index, and Geopolitical Risk Index) on economic growth in the BRICS-T countries using quarterly data from 1996 to 2021.

As a result of the study, it is observed that uncertainty indexes (World Uncertainty Index, World Pandemic Uncertainty Index, World Trade Uncertainty Index, Economic

PolicyUncertainty Index, and Geopolitical Risk Index) have a negative impact on economic growth in the BRICS-T countries. Therefore, policymakers need to pursue more predictable and stable policies. Furthermore, strengthening crisis management strategies, ensuring stability in trade policies, and promoting dialogue and cooperation in international relations are necessary. Thus, by reducing the level of uncertainty, long-term sustainable growth goals can be achieved.

Keywords: Economic Growth, Pandemic, Uncertainty, Structural Panel VAR



İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa.</u>
ETİK SÖZLEŞME.....	i
TEŞEKKÜR.....	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
KISALTMALAR.....	xii
 GİRİŞ	 1
 BÖLÜM 1: EKONOMİK BELİRSİZLİK VE PANDEMİ	 4
1.1. BELİRSİZLİK KAVRAMI.....	4
1.1.1. Belirsizlik Faktörleri ve Etkileri	5
1.1.2. İktisadi Anlamda Belirsizlik	6
1.1.3. Belirsizlik ile İlgili İktisadi Yaklaşımlar	15
1.2. PANDEMİ VE PANDEMİLERİN TARİHİ	17
1.2.1. Veba Pandemileri	18
1.2.2. Kolera Pandemileri	21
1.2.3. Çiçek Pandemileri	24
1.2.4. Grip (İnfluenza) Pandemileri	26
1.2.5. AIDS-HIV Pandemisi	31
1.2.6. Covid-19 Pandemisi	33
1.3. EKONOMİ, BELİRSİZLİK VE PANDEMİ İLİŞKİSİ	38
 BÖLÜM 2: BRICS-T ÜLKELERİNDE PANDEMİ BELİRSİZLİĞİ VE EKONOMİ ETKİLEŞİMİ	 41
2.1. BREZİLYA GENEL GÖRÜNÜM.....	41
2.1.1. Brezilya'nın Ekonomi Politik Tarihi	44
2.1.2. Brezilya'da Pandemi Sonrası Genel Görünüm.....	47

2.2. RUSYA GENEL GÖRÜNÜM.....	49
2.2.1. Rusya'nın Ekonomi Politik Tarihi.....	51
2.2.2. Rusya'da Pandemi Sonrası Genel Görünüm	54
2.3. HİNDİSTAN GENEL GÖRÜNÜM.....	55
2.3.1. Hindistan'ın Ekonomi Politik Tarihi	58
2.3.2. Hindistan'da Pandemi Sonrası Genel Görünüm.....	60
2.4. ÇİN GENEL GÖRÜNÜM.....	62
2.4.1. Çin'in Ekonomi Politik Tarihi.....	64
2.4.2. Çin'de Pandemi Sonrası Genel Görünüm	68
2.5. GÜNEY AFRIKA GENEL GÖRÜNÜM.....	70
2.5.1. Güney Afrika'nın Ekonomi Politik Tarihi	73
2.5.2. Güney Afrika'da Pandemi Sonrası Genel Görünüm	76
2.6. TÜRKİYE GENEL GÖRÜNÜM.....	77
2.6.1. Türkiye'nin Ekonomi Politik Tarihi.....	80
2.6.2. Türkiye'de Pandemi Sonrası Genel Görünüm	85
BÖLÜM 3: BRICS-T ÜLKELERİNDE BELİRSİZLİK VE EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNE YAPISAL PANEL VAR ANALİZİ.....	87
3.1. LİTERATÜR TARAMASI	87
3.2. VERİ SETİ	96
3.2.1. Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi'nin Oluşturulması (EPU)	98
3.3. EKONOMETRİK METODOLOJİ.....	100
3.4. BULGULAR	104
SONUÇ	118
KAYNAKLAR	122

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo No.....	Sayfa
Tablo 1.1: Belirsizlik ile İlgili İktisadi Yaklaşımlar	16
Tablo 1.2: Veba Pandemileri ve İktisadi Sonuçları	20
Tablo 1.3: Kolera Pandemilerinin İktisadi Sonuçları	24
Tablo 1.4: Çiçek Pandemilerinin İktisadi Sonuçları	26
Tablo 1.5: Grip Pandemilerinin İktisadi Sonuçları	30
Tablo 1.6: HIV-AIDS Pandemisinin İktisadi Sonuçları	32
Tablo 1.7: Covid-19 Pandemisi'nin İktisadi Sonuçları	37
Tablo 2.1: Brezilya Tarafından İthal ve İhraç Edilen Başlıca Ürünler	42
Tablo 2.2: Brezilya'nın İhracat Değerleri (Bin Dolar)	42
Tablo 2.3: Brezilya'nın İthalat Değerleri (Bin Dolar)	43
Tablo 2.4: Brezilya'nın Yıllara Göre Ekonomik Göstergeleri (1996-2021)	46
Tablo 2.5: Rusya Tarafından İthal ve İhraç Edilen Başlıca Ürünler	49
Tablo 2.6: Rusya'nın İhracat Değerleri (Bin Dolar)	50
Tablo 2.7: Rusya'nın İthalat Değerleri (Bin Dolar)	51
Tablo 2.8: Rusya'nın Yıllara Göre Ekonomik Göstergeleri (1996-2021)	52
Tablo 2.9: Hindistan Tarafından İthal ve İhraç Edilen Başlıca Ürünler (2018-2021)	56
Tablo 2.10: Hindistan'ın İhracat Değerleri (Bin Dolar)	56
Tablo 2.11: Hindistan'ın İthalat Değerleri (Bin Dolar)	57
Tablo 2.12: Hindistan'ın Yıllara Göre Ekonomik Göstergeleri (1996-2021)	59
Tablo 2.13: Çin Tarafından İthal ve İhraç Edilen Başlıca Ürünler (2021)	62
Tablo 2.14: Çin'in İhracat Değerleri (Bin Dolar)	63
Tablo 2.15: Çin'in İthalat Değerleri (Bin Dolar)	64
Tablo 2.16: Çin'in Yıllara Göre Ekonomik Göstergeleri (1996-2021)	67

Tablo 2.17: Güney Afrika Tarafından İthal ve İhraç Edilen Başlıca Ürünler (2021).....	70
Tablo 2.18: Güney Afrika'nın İhracat Değerleri (Bin Dolar).....	71
Tablo 2.19: Güney Afrika'nın İthalat Değerleri (Bin Dolar).....	72
Tablo 2.20: Güney Afrika'nın Yıllara Göre Ekonomik Göstergeleri (1996-2021).....	75
Tablo 2.21: Türkiye Tarafından İthal ve İhraç Edilen Başlıca Ürünler.....	78
Tablo 2.22: Türkiye'nin İhracat Değerleri (Bin Dolar)	79
Tablo 2.23: Türkiye'nin İthalat Değerleri (Bin Dolar)	79
Tablo 2.24: Türkiye'nin Yıllara Göre Ekonomik Göstergeleri (1996-2021)	84
Tablo 3. 1: Değişkenlere Ait Açıklama	97
Tablo 3.2: Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler	104
Tablo 3.3: Pesaran (2015) Zayıf Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları.....	105
Tablo 3.4: Swamy S (1970) ve Pesaran-Yamagata (2008) Heterojenite Testleri Sonuçları	106
Tablo 3.5: Değişkenlere Ait Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi	106
Tablo 3.6: Pesaran CADF Panel Birim Kök Testi Sonuçları	107
Tablo 3.7: P-SVAR Modeli Uygun Gecikme Uzunluğunun Bilgi Kriterlerine Göre Belirlenmesi	108
Tablo 3.8: Korelasyon Matrisi	108

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil No.....	Sayfa
Şekil 1.1: Carl Menger'in Belirsizlik Analizi	9
Şekil 1.2: Leslie'ye Göre Belirsizlik ile İlgili Sebep Sonuç İlişkisi	11
Şekil 3.1: AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri	109
Şekil 3.2: Etki-Tepki Fonksiyonları Kompozit Yapısal Şoklar (Composite Shocks) ..	112
Şekil 3.3: Etki-Tepki Fonksiyonları Ortak Bileşen Yapısal Şoklar (Common Shocks)	114
Şekil 3.4: Etki-Tepki Fonksiyonları Kendine Özgü Yapısal Şoklar (Idiosyncratic Shocks)	116

KISALTMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AIDS	Edinilmiş Bağışıklık Yetmezlik Sendromu (Acquired Immune Deficiency Syndrome)
ARDL	Otoregresif Dağıtılmış Gecikmeli Sınır Testi (Auto-Regressive Distributed Lag Bound Test)
BDDK	Banka Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BRICS	Brezilya, Rusya Hindistan Çin, Güney Afrika (Brazil, Russia India China, South Africa)
BRICS-T	Brezilya, Rusya Hindistan Çin, Güney Afrika, Türkiye (Brazil, Russia India China, South Africa, Türkiye)
DOLS	Dinamik Sıradan En Küçük Kare (Dynamic Ordinary Least Square)
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EIU	Ekonomist İstihbarat Birimi (Economist Intelligence Unit)
EPUI	Ekonomi Politika Belirsizliği Endeksi (Economic Policy Uncertainty Index)
FMOLS	Tam Düzeltilmiş En Küçük Kareler (Fully-Modified Ordinary Least Squares)
GDPG	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla Büyüme Oranı (Gross Domestic Product Growth)
GPRI	Jeopolitik Risk Endeksi (Geopolitic Risk Index)
GSYİH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
GTOS	Genelden Özele Bilgi Kriterini (General to Specific)
HIV	İnsan Bağışıklık Yetmezliği Virüsü (Human Immunodeficiency Virüs)
IMF	Uluslararası Para Fonu (International Monetary Fund)
ITC	Uluslararası Ticaret Merkezi (International Trade Centre)
MERS	Orta Doğu Solunum Sendromu (Middle East Respiratory Syndrome)
M.Ö.	Milattan Önce
M.S.	Milattan Sonra
NIFTY 50	Ulusal Borsa 50 (National Stock Exchange Fifty)
OECD	Ekonomik Karmaşıklık Gözlemevi (The Observatory of Economic Complexity)

OPEC	Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (Organization of the Petroleum Exporting Countries)
P-SVAR	Panel Yapısal Vektör Otoregresif (Panel Structural Vector Auto-Regressive)
PAEG	Hükümet Ekonomik Eylem Programı (Programa de Ação Econômica do Governo)
RGSYİH	Reel Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
SARB	Güney Afrika Merkez Bankası (The South African Reserve Bank)
SARS	Şiddetli Akut Solunum Sendromu (Severe Acute Respiratory Syndrome)
SSCB	Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği
SVAR	Yapısal Vektör Otoregresif (Structural Vector Auto-Regressive)
T.C.	Türkiye Cumhuriyeti
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
VAR	Vektör Otoregresif (Vector Auto-Regressive)
WUI	Dünya Belirsizlik Endeksi (World Uncertainty Index)
WPUI	Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi (World Pandemic Uncertainty Index)
WTUI	Dünya Ticaret Belirsizlik Endeksi (World Trade Uncertainty Index)

GİRİŞ

Belirsizlik, bir durum veya olayın sonucunun tam olarak öngörülememesi veya belirtilmemesi durumunu ifade eden bir kavramdır. Belirsizlik, farklı alanlarda ortaya çıkabilmekte ve çeşitli iç ve dış etmenlerin etkisiyle şekillenebilmektedir. Belirsizlik, bilim, psikoloji, sosyal bilimler ve diğer birçok disiplin üzerinde derinlemesine bir etkiye sahip olabilir. Ekonomide oluşan belirsizlik, gelecekteki ekonomik faaliyetler üzerindeki etkileri net olarak bilinmemektedir. Bu durumun sebebi, hem soyut olarak ele alınan belirsizlik konusunun iktisadi düşünce içerisinde bir kalıba sıkıştırılamaması hem de belirsizlik alanında ortaya atılan yaklaşımlar sonucunda ortak bir fikir birliğinin sağlanamamasıdır. Belirsizlik, iktisat alanında uzun yıllardır ele alınan bir kavramdır. Belirsizliğin tanımı, iktisatçılar arasında farklı okullar tarafından değişen bakış açıları ile yorumlanmıştır. Ekonomik belirsizlik, ekonomik karar birimleri, politika yapıcıları ve bilim insanları için karar almada zorlayıcı bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Belirsizliğin var olduğu ve öngörülemediği bir ortamda, geleceğe dair alınacak kararlara şüphe ile bakılmaktadır.

Belirsizlik, ekonomik karar verme sürecini karmaşık hale getirebilmekte ve alınacak kararların sonuçlarına ilişkin belirsizlikleri artırabilmektedir. Bu nedenle, belirsizliğin ölçülmesi ve analiz edilmesi, ekonomik karar verme sürecinde önemli bir etken olarak ifade edilebilir. Belirsizliğin ölçülmesi veya ölçülememesi konusunda da farklı görüşler bulunmaktadır. Ölçülebilir belirsizlik, finansal piyasalardaki dalgalanmalar, ekonomik göstergelerin değişimleri ve siyasi olayların etkileri gibi faktörlere dayanarak ölçülebilirken; ölçülemez belirsizlik, bilinmeyen gelecekteki olayların yarattığı belirsizlik olarak tanımlanabilmektedir.

Belirsizlik, finansal piyasaların dalgalanmaları, ekonomik göstergelerin değişimleri ve siyasi olayların etkileri gibi faktörlere dayanarak ölçülebilir. Ancak, tarihte yaşanan pandemiler gibi beklenmedik olaylar da ekonomide belirsizliklere neden olabilir. Tarihte meydana gelen pandemiler ölüm sayılarının artışına, emek gücünün azalmasına, kıtlığa ve enflasyona yol açmıştır. Salgına sebep olan hastalığın kaynağının ne kadar süreğinin, ne zaman biteceğinin ve çaresinin ne olacağının bilinmemesi, ekonomide belirsizliğe sebep olmaktadır. Bu belirsizliğin uzaması, pandemi sırasında toplum

sağlığını korumak ve salgının yayılmasını engellemek için uygulanan kısıtlamaların uzamasına sebep olmaktadır. Sokağa çıkma yasağı ve sosyal mesafe gibi üretimi etkileyen kısıtlamaların uzaması, ekonomide hem tüketici hem de üretici açısından belirsizliklere yol açabilmektedir.

Küreselleşmenin de etkisiyle belirsizlik, gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümesini etkileyen konulardan biridir. Bu bağlamda, BRICS-T ülkeleri (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye) bu durumda öne çıkan ülkeler arasında yer almaktadır. Bu ülkeler, yüksek ekonomik büyüme potansiyelleri ve artan küresel önemleri nedeniyle son yıllarda büyük bir ilgi odağı haline gelmiştir. Ancak, BRICS-T ülkelerindeki ekonomik büyüme performansları, bu ülkelerdeki belirsizliğe bağlı olarak dalgalanabilmektedir. Belirsizlik, siyasi ve ekonomik istikrarsızlıklar, finansal krizler, döviz kurlarındaki değişkenlikler ve beklenmeyen salgınlar gibi bir dizi faktörden kaynaklanabilmektedir. Bu belirsizlik durumları, yatırımcıların ve işletmelerin ekonomik faaliyetlerini planlamasını zorlaştırabilir ve dolayısıyla ekonomik büyüme hızını olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

Bu çalışma, BRICS-T ülkelerindeki belirsizlik endekslerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini ortaya koyarak politika yapıcılara önerilerde bulunmayı amaçlamaktadır. Literatürde belirsizlik ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi güncel ekonometrik metotlar ile inceleyen az sayıda çalışmadan biri olması ve Güney Afrika'nın ve Türkiye'nin Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi'nin oluşturması sebebiyle çalışma önem arz etmektedir. Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde, ekonomik süreçte ortaya çıkabilecek belirsizliğin kavramsal çerçevesi, belirsizliğin iktisat literatüründeki tarihsel gelişimi, geçmişten günümüze kadar yaşanmış pandemiler ve ekonomik sonuçları ile ekonomi, belirsizlik ve pandemi ilişkisi ele alınmaktadır. Bu bölümün amacı, çalışmanın genel amacına katkı sağlamak ve okuyucuların belirsizlik ve pandemi kavramları hakkında daha iyi bir anlayışa sahip olmalarını sağlamaktır.

Çalışmanın ikinci bölümünde, dünyada yükselen piyasa ekonomileri arasında yer alan BRICS-T ülkelerinin genel görünüşleri, ekonomi politik tarihleri ve pandemi sonrası ekonomik durumlarına odaklanılmıştır. Bu bölümün amacı, bu ülkelerin

ekonomik faaliyetleri hakkında kapsamlı bir bakış açısı sunmak ve pandemi sonrası ekonomik görünümünü incelemektir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde konuyla ilgili literatür taraması yapılmış, endekslerin özellikleri ele alınmış, kullanılacak veri seti tanımlanmış ve Türkiye ile Güney Afrika için Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi'nin oluşturulma yöntemi açıklanmıştır. Daha sonra BRICS-T ülkelerindeki belirsizlik endekslerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemek için Yapısal Panel VAR analizi gerçekleştirilmiştir. Ardından ise sonuç ve değerlendirmelere yer verilerek çalışma sonlandırılmıştır.



BÖLÜM 1: EKONOMİK BELİRSİZLİK VE PANDEMİ

Belirsizlik günlük hayatın hemen hemen her alanında görülebilen bir olgudur. Ekonomide bulunan karar birimleri, belirsizliğin arttığı durumda verdikleri kararların sonuçlarını tahmin edememektedirler. Ekonomik hayatta görülebilen belirsizlik durumları ekonomik bir şokun meydana gelmesine ve beklenmeyen sonuçların ortaya çıkmasına sebep olabilmektedir. Bu şokların piyasalar üzerindeki belirsizlik etkisinin incelenmesi ve buna yönelik ekonomik önlemlerin alınması, etkinliğin sağlanması açısından önem arz etmektedir. Bu bölümde belirsizlik kavramı, ekonomik süreçte ortaya çıkabilecek belirsizliğin teorik çerçevesi, belirsizliğin iktisat literatüründeki tarihsel gelişimi, geçmişten günümüze kadar yaşanmış pandemiler ve ekonomik sonuçları incelenmiştir.

1.1. BELİRSİZLİK KAVRAMI

Belirsizlik, birçok alanda farklı şekillerde tanımlanabilen bir kavramdır. Genel olarak, belirsizlik, gelecekteki olayların doğası, zamanlaması ve sonuçları hakkında kesin olmayan bir durum veya bir olayın neden-sonuç ilişkileri ve etkilenebileceği faktörlerin tam olarak bilinmediği durumlarda ortaya çıkan bir kavram olarak tanımlanabilir. Bu durumlarda, iktisadi karar birimleri, olayın olası sonuçlarını tam olarak tahmin edememekte ve sonuçların gerçekleşme olasılıklarını belirleyememektedir. Belirsizlik nedeniyle, karar birimleri geleceğe yönelik planlarını yaparken, bir dizi olası senaryoyu göz önünde bulundurmakta ve bu senaryoların etkilerini hesaplamaya çalışmaktadırlar. Dolayısıyla, belirsizliğin varlığı, gelecekte gerçekleşecek olayların tam olarak tahmin edilemeyeceği gerçeğiyle birlikte karar verme sürecini zorlaştırmaktadır (Gürgün, 2020, s. 23-24).

Öngörülemeyen olayların gerçekleşmesi, belirsizliğin sürpriz-şok boyutunu ortaya çıkarmaktadır. Bu şok, önceden tahmin edilemeyen bir etkiye sahip olduğundan, belirsizlik kavramı anlam kazanmaktadır. Bu nedenle, belirsizliğin varlığı, karar verme sürecinde dikkate alınması gereken önemli bir faktör haline gelmektedir. Çünkü belirsizlik, gerçekleşebilecek senaryoların, risklerin hesaplanmasını zorlaştırmakta ve karar verme sürecini etkilemektedir (Alada, 2000, s. 123).

1.1.1. Belirsizlik Faktörleri ve Etkileri

Belirsizlik, bir durumun veya olayın kesin sonuçlarının tahmin edilememesi veya belirlenememesi durumunu ifade etmektedir. Belirsizliğe birçok faktör sebep olabilir. Bu faktörlerin başında bilgi eksikliği gelmektedir. Özellikle karmaşık veya yeni bir konu hakkında yeterli bilgiye sahip olunmadığında, tahminler veya kararlar belirsizlik içermektedir. Bilgi eksikliği, doğru ve kesin sonuçlara ulaşmayı zorlaştırabilmekte ve karar verme süreçlerini karmaşıktırmaktadır (İğdeli ve Sever, 2018, s. 6). Gelecekteki olayların veya durumların tahmin edilememesi, özellikle piyasa koşulları, ekonomik durum, politik gelişmeler gibi konularda tahminlerde bulunmanın zorluğu nedeniyle belirsizliğe yol açabilir. Bu belirsizlik, karar verme süreçlerini karmaşıktırabilir ve risk yönetimini zorlaştırabilir (Yavuz ve Tokucu, 2006).

Belirsizlik faktörleri arasında çoklu faktörlerin etkileşimi de önemli yer tutmaktadır. Çok sayıda farklı faktörün birbiriyle karmaşık şekilde etkileşimi sonucu belirsizlik ortaya çıkabilir. Bu durumda, faktörlerin etkileşimini tahmin etmek veya anlamak oldukça zor hale gelmektedir. Özellikle, bu etkileşimlerin dinamik ve değişken olması, karar verme süreçlerini daha da karmaşık hale getirebilmekte ve sonuçların belirlenmesini güçleştirebilmektedir (Saleh ve Watson, 2017).

Belirsizlik faktörleri arasında dış etkenler de yer almaktadır. Özellikle çevresel faktörler, doğal afetler, sağlık krizleri, politik veya ekonomik değişimler gibi dış etkenlerin tahmin edilemez olması, belirsizliği artırabilir. Bu tür dış etkenler, bireylerin, işletmelerin ve hükümetlerin gelecekteki planlarını, stratejilerini oluştururken dikkate almaları gereken önemli faktörler arasında yer almaktadır. Bu nedenle, belirsizlikle başa çıkmak için, çeşitli senaryoların oluşturulması, risklerin önceden belirlenmesi, karar verme ve planlama süreçlerinde önemli bir etken konumunda yer almaktadır (Turan ve Çelikyay, 2020).

Belirsizlik, karar verme süreçlerini karmaşıktırarak risk yönetimini zorlaştırmaktadır. Bireyler, belirsizlik nedeniyle gelecek planları yapmakta zorlanmakta ve finansal kararlarını verirken daha temkinli davranmaktadırlar. Ülkeler de belirsizlikten etkilenmektedir. Çünkü belirsizlik, ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkileyerek yatırımları azaltabilir ve istihdam oranlarını düşürebilir. İşletmeler, belirsizlik nedeniyle

yatırım kararlarını erteleyebilir veya kısıtlayabilirler. Bu durum, ekonomideki büyümeyi olumsuz etkileyebilir ve istihdamı azaltabilir. Bu nedenle, ülkeler belirsizliği azaltmak için ekonomik politikalar uygulamaktadırlar. Ayrıca, pandemi döneminde yaşanan belirsizlik, küresel ekonomik faaliyetlerin büyük ölçüde etkilenmesine neden olmuştur. Bu dönemde, işletmelerin kapanması, tedarik zincirindeki bozulmalar ve sınır kapatmaları gibi faktörler, küresel ekonomik belirsizliği artırmıştır. Üretim faaliyetlerini durma noktasına getiren belirsizlikler uluslararası ticareti de etkilemiştir. Özellikle, korumacı ticaret politikaları ve gümrük vergileri gibi önlemler, uluslararası ticarete belirsizliği artırmaktadır. Bununla birlikte, ticaret anlaşmazlıkları, sınır ötesi ödemeler, ülkeler arası farklılıklar gibi faktörler de uluslararası ticarete belirsizliği tetikleyebilmektedir (Akalin ve Dilek, 2007; Turan ve Çelikyay, 2020).

Ekonomi politikasındaki belirsizlik, hükümet politikalarında veya ekonomik düzenlemelerdeki değişikliklerden de kaynaklanmaktadır. Hükümetlerin vergi politikaları, faiz oranları ve para politikalarındaki değişiklikler, ekonomi politikasındaki belirsizliği artırmaktadır. Politikalarındaki yaşanan bu belirsizlikler bireylerin harcamalarını ve tasarruflarını etkilediği gibi firmaların yatırım kararları gibi birçok mikro ekonomik göstergeleri etkileyebilmektedir. Yaşanan belirsizlik durumu esnasında veya sonrasında işsizlik, enflasyon, faiz oranları, döviz kuru ve büyüme oranları gibi birçok makroekonomik gösterge de etkilenebilmektedir (Usta ve Mete, 2022). Belirsizlik yaratan etkenler arasında, jeopolitik riskler de bulunabilir. Jeopolitik riskler, ülkeler arasındaki siyasi gerilim, çatışma ve askeri tehditler gibi faktörlerden kaynaklanmaktadır. Bu faktörler, özellikle enerji kaynakları, stratejik coğrafi konum ve diğer stratejik kaynaklar gibi konularda yaşanan anlaşmazlıklardan kaynaklanan ekonomik belirsizliği artırabilmektedir. Jeopolitik risklerden dolayı artan belirsizlikler ise politika belirsizliğinde olduğu gibi birçok aktiviteyi olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Tuna ve Terzioğlu, 2022). Tüm bu faktörler, ekonomik belirsizliği artırmakta ve karar verme sürecinde zorluklar yaratmaktadır.

1.1.2. İktisadi Anlamda Belirsizlik

İktisadi anlamda belirsizlik, kusursuz çalışan bir akıl yürütme mekanizmasında gerçekleşen bir sapma veya neden-sonuç ilişkisindeki halkaları koparan bir faktör olarak ifade edilmektedir (Alada, 2000, s. 47). Belirsizlik faktörü ekonomide ilk başlarda pek

dikkate alınmamış olsa da ilerleyen dönemlerde varlığı kabul görmüş ve ekonomik analizlere dahil edilmiştir. Belirsizliğin önemsenmemesinin sebebi, tam bilgiye, iyi bir öngörüye ve rasyonel davranışlara sahip olan karar birimlerinin piyasalarda yaşanan sapmaların uzun vadede ortadan kalkacağını temel almaları olarak gösterilebilmektedir. Fakat değişken sayısının fazla olduğu ve karmaşık bir yapıya sahip olduğu toplumda, herhangi bir değişkenden dolayı tahmin edilemeyen bir etki gerçekleşebilmektedir. Bu sebeple, bireyler veya karar birimlerinin sergilediği davranışların gerçek hayatta karşılığı bulunmamaktadır (Yalçınkaya, 2004, s. 5).

18. yüzyılda Richard Cantillon ve Abbé de Condillac belirsizlik ile ilgili çalışmalarıyla ekonomi literatürüne katkıda bulunan öncü düşünürlerdir. Cantillon'un, yaşamının son bulmasından 21 yıl sonra, 1755 yılında yayınlanan eserinde ticaret ile uğraşan kişilerin çiftçilerden belirli bir fiyat karşılığında mal satın alıp, şehirlerde belirsiz fiyattan satabildikleri ifade edilmektedir. Tüccarların bu alışverişi yapmalarının nedeni bekledikleri ve motive edildikleri kardır. Ancak, şehirde satacakları bu malların fiyatlarındaki dalgalanmalar önceden belli olmadığı için ticaret yapan kişilerin karları da belirsizdir. Bu belirsiz fiyat olgusu, tüccarları ticaretten uzaklaştıracı bir etken gibi görünse de ticaret yapan kişinin faaliyetlerinin sürekliliğini sağlayan ve onu motive eden bir kaynak şeklinde ifade edilmektedir. Şehirlerde bulunan satıcı veya zanaatkarlar, ekonomik belirsizlik altında müşterilerinin kendilerini her an bırakabilecekleri kaygısı ile yaşadıklarını ileri sürmektedir (Alada, 1988, s. 184-185).

Condillac ise 1776 yılında yayınlanan kitabında, tam bilgi ve kesin ifadeleri temel alan objektif değer teorilerden ziyade, faydayı esas alan subjektif değer teorisini tercih ederek karar birimlerinin faaliyetlerinde meydana gelebilecek yanılgı, belirsizlik ve alışkanlıklarından yola çıkmıştır (Hutchinson, 1988, s. 325). Devlet ve ticaret ilişkilerini irdelediği kısımda, devletlerin dış ticaret ile ilgili devamlı değişebilen kararlarının iş insanlarının yaşamında istikrarsızlık ve belirsizliğe neden olduğunu belirtmiştir (Condillac, 1798, s. 310-316).

Belirsizlik alanında çalışmaları olan 18. yüzyıl düşünürlerinden bir diğeri Adam Smith'tir. 1795 yılında yayınlanan eserinde, bilimsel araştırma bulgularının mantığı yerine zihinsel durumları izah etmeyi tercih etmektedir. Smith eserinde davranışsal

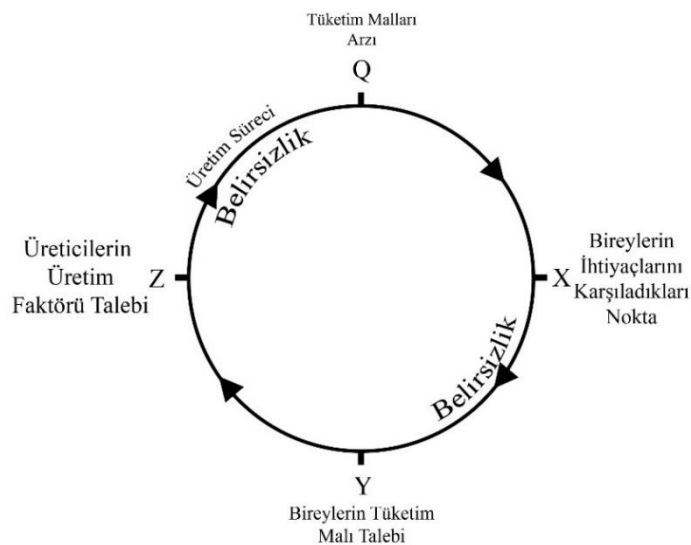
çerçeveyi incelerken ilk olarak zihnin denge durumunu ele almıştır. İnsanlar için bu denge durumu ise huzur ve sükun ortamı ile sağlanmaktadır. Smith, gelişme ve büyüme gibi pozitif durumların gerçekleşebilmesi için sükun ortamının şart olduğuna ve bu ortamı sağlayan firmaların büyüyeceğine, bilimsel yeniliklerin ortaya çıkacağına inanmaktadır. Sağlanan huzur ve sükun ortamının insanlar tarafından beklenmeyen bir sürpriz veya şok ile bozulabileceği durumları incelemiştir (Deniz, 2019, s. 57-59). Bozulan bu denge, şok veya sürpriz ile bozulduğu zaman kısa sürede tekrar toparlanmamaktadır. İnsanların tahmin edemedikleri bu olaylar neticesinde o ana veya geleceğe dair akıl yürütme mekanizmasında kısa bir süre sorunlar oluşmaktadır. İnsanlar, kaybedilen ve toparlanması mümkün olmayan huzur ortamlarını en azından başlangıç seviyesine geri getirme çabası içerisine girerler. Şok sonucunda ortaya çıkan belirsizlik durumu ile başlangıçtaki denge arasında, ortadan kaldırılması gereken bir boşluk bulunmaktadır. Meydana gelen şokun etkisiyle oluşan boşluğu doldurmak ve huzur ortamını yeniden kurmak için bireylerin, boşluğun tamamını olmasa da belli bir kısmını keşfetmesi gerekmektedir. Smith'e göre keşfedilmesi güç olsa da şok ile meydana gelen arayı telafi etmeye çalışan birey, gelenek ve adetlere ihtiyaç duymaktadır. Gelenek ve adetlerle kazanılmış tecrübe ile birey şok veya başka bir olay karşısında değişime daha az maruz kalarak olaya kendisini adapte etmektedir. Dengeyi tekrar kurmaya çalışan birey, yenilik ve keşifler ortaya çıkarmaktadır (Alada, 2000).

Napolyon Savaşları'nın, tarımsal gıda fiyatlarının artması, gelir dağılımının bozulacağı düşüncesi, ekonomik büyüme ile ilgili olumsuz beklentiler gibi ekonomide neden olduğu negatif etkiler sonucunda Smith'in iktisadi bakış açısı yerini David Ricardo'nun iktisadi bakış açısına devretmiştir. Ancak belirsizlik kavramı, Ricardocu bakış açısıyla iktisadi analizlerde ihmal edilmiştir. Bu dönem tümdengelimci ve soyutlayıcı analizlere ev sahipliği yapmıştır. Modellerde birey, rasyonel davranan ve tam bilgiye sahip kişidir. Ricardo, bu bireylerin geleceklerini net bir şekilde bildiğini ve öngörülerinin de sorunsuz bir şekilde gerçekleştiğini temel varsayım olarak ifade etmiştir (Alada, 2000, s. 35-36; Yalçınkaya, 2004, s. 6).

İstikrar sağlanmış dönemlerin yanı sıra ekonomide yaşanmış olan kriz ve bunalım dönemlerinde iktisat teorisyenleri ve politika karar vericileri belirsizlik alanında çalışmalar yaparak yeni idealar ortaya çıkarmışlardır. Kriz ve bunalım dönemlerinin sık

sık yaşanmasıyla da belirsizlik konusu iktisat literatürüne girmeye başlamıştır. Piyasanın her zaman dengede olduğu bir iktisadi dönem olarak tanımlanan 19. yüzyılda, W. S. Jevons ve Carl Menger sapma olarak belirtilen belirsizlik kavramını, marjinalist devrim ile iktisadın pozitif dünyasına dahil etmişlerdir. Klasik Ekol'ün temel varsayımlarını koruyarak piyasa denge anlayışını bireysel denge anlayışına dönüştürmüşlerdir. Her iki iktisatçı da rasyonellik kavramını hem üretici hem de tüketici açısından incelemişler ve bireylerin geleceği mükemmel bir şekilde görebildiğini ifade etmişlerdir. Ancak Ricardocu görüşten farklı olarak bireylerin karar alma aşamalarındaki belirsizliği ve hata payını ekleyerek belirsizliğin pozitif iktisada dahil edilmesi için gayret göstermişlerdir (Alada, 2000, s. 47-48). Jevons, maksimum faydaya ulaşmak için bireylerin bugünkü faydalarının yanında, beklenen faydalarının da bir araç olduğunu ifade etmiştir. Jevons, rasyonellik ve fayda maksimizasyon işleyişlerine zarar vermeden gelecekte meydana gelebilecek riski analiz etmiştir. Rasyonel davranan ve geleceği öngören bireyin, gelecekte alacağı karar neticesinde elde edeceği faydayı tahmin edebildiğini varsaymıştır (Jevons, 1879, s. 122).

Carl Menger ise 1871 yılında eserinde, belirsizliği, iktisadın değişmeyen kurallarını ve rasyonel beklenti hipotezini göz ardı ederek hata payını ve belirsizliği incelemiştir. Menger'in belirsizliği analizin hangi aşamasında dahil ettiği Şekil 1.1'de ifade edilmiştir.



Şekil 1.1: Carl Menger'in Belirsizlik Analizi

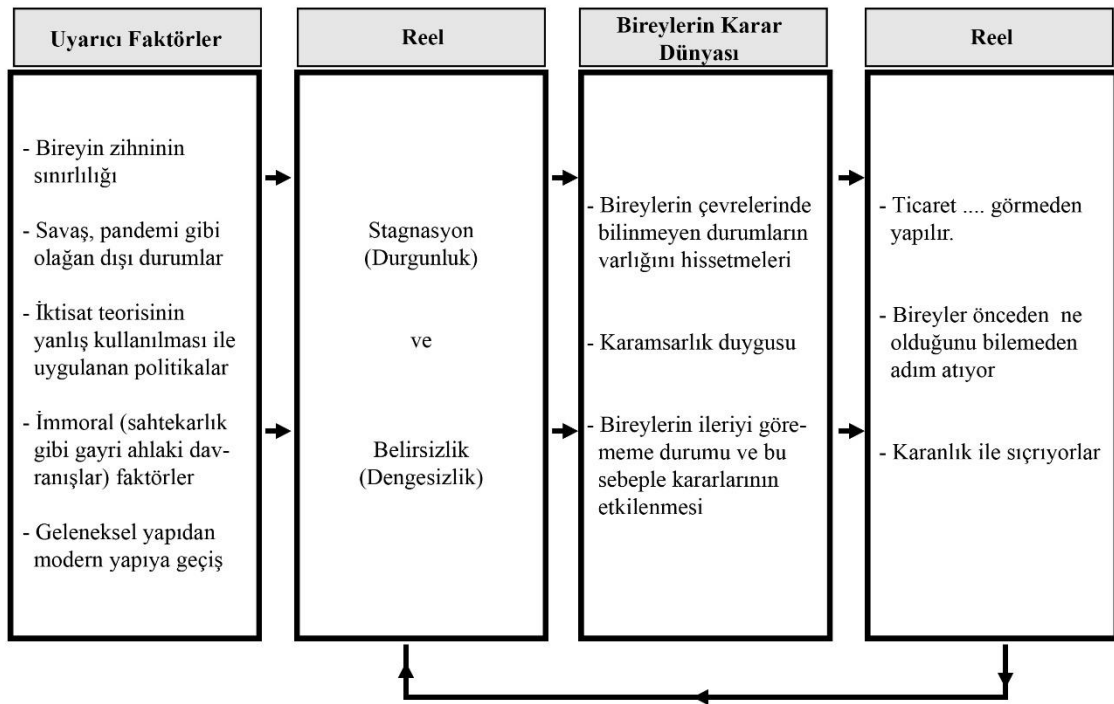
Kaynak: Menger, 1950, s. 69.

Menger, belirsizlik ve hata payını incelerken ilk olarak tüketicileri daha sonra da üreticileri incelemiştir. Şekil 1.1’de X noktası, bireyin sahip olduğu tüketim malının miktarını ve kalitesini kesin olarak bildiğini ifade etmektedir. Y noktası bireyin tüketim malına olan talebini göstermektedir. Birey Y noktasında iken tüketim malını talep etmekte ve bireylere bu mal belli bir zaman sonra (üretim sürecinden sonra) ulaşmaktadır. Bu noktada birey, tüketim malına ait kalite ve miktar konusunda kesin bir bilgiye sahip değildir. Üretici açısından incelendiğinde ise, deposunda kendi ürettiği tarım ürünlerini satmayı planlayan bir birey, bu ürünler hakkında kalite ve miktar bilgisine sahiptir. Q noktası bu durumu ifade etmektedir. Bu birey, Z noktasındayken üreteceği tarım ürünü için toprak, iş gücü ve tohum gibi faktörlere ihtiyaç duymaktadır. Hasada hazır hale gelen ürünü talep edilen miktardan ve kaliteden fazla veya az toplama durumu ile karşılaşabilmektedir. Menger’in yaptığı gözlem, tüketicilerin bakış açısından Y noktasından X noktasını, üreticilerin bakış açısından ise Q noktasından Z noktasını kestiremedikleri için belirsizliğin varlığını göstermiştir (Menger, 1950, s. 67-69).

Condillac, Cantillon ve Smith ile iktisat literatüründe yerini almaya başlayan belirsizlik konusu, Ricardocu bakış açısı (tumdengelimci soyut iktisat) ile sekteye uğramıştır. Ardından Jevons ve sonrasında Menger marjinalist devrim ile subjektif değer anlayışını orta çıkarmış ve belirsizlik kapısını tekrar aralamıştır. Klasik Ekol’ün aksine tümevarım yöntemine ve tam bilgi varsayımına farklı bir yaklaşıma sahip olan ve belirsizlik ile ilgili yeni bir bakış açısı getiren bir diğer iktisatçı ise Cliffe Leslie’dir.

Leslie, 1879 yılında yayınlamış olduğu çalışmasında Klasik İktisadi görüşün hatasını basit durumdan karmaşık duruma, tek olandan çeşitliliğe, değişmeyen kural ve geleneklerden değişime, yani dünyanın bilinen durumlarından bilinmeyene doğru geçtiğinden haberdar olamamak şeklinde ifade etmiştir. Leslie, tam bilgi varsayımının aslında Klasik Ekol’deki gelişmiş ticari faaliyetlerin bulunduğu toplumlarda değil, aksine gelişmemiş ticari faaliyetlerini geleneklerden alan kişisel tercih ve servet anlayışlarının bireylerde oluşmadığı topluluklarda geçerli olduğunu çalışmasında vurgulanmaktadır. Bu bakış açısıyla, bir dönem geçerliliği olan tam bilgi varsayımının Klasik Ekol tarafından gelecekte de aynı durumda ve şekilde devam edecekmiş gibi iktisadın norm dünyasına katılması, Klasik yaklaşımın eleştirilmesine neden olmuştur. Leslie, gelişmekte olan veya gelişmiş toplumlarda bulunan mükemmel veya tam bilgiye

sahip bireyin aslında değişebilen, kompleks, öngörülemez ve belirsiz durumlar ile karşılaşabileceğini belirtmektedir. Ekonomide yaşanan durgunlukta bireylerin, karamsarlık duygusuna kapıldıkları, çevrelerindeki bilinmeyen durumların varlığını hissettikleri ve ileriye göremedikleri için alacakları kararların bu sebeple etkilendiğini ifade etmektedir. Şekil 1.2’de Leslie’nin belirsizlik için oluşturduğu sebep sonuç ilişkisi gösterilmiştir.



Şekil 1.2: Leslie’ye Göre Belirsizlik ile İlgili Sebep Sonuç İlişkisi

Kaynak: Leslie, 1879, s. 934.

Şekil 1.2’de belirsizlik ile ilgili nedensellik bağı Leslie’ye göre iki şekilde bozulabilir. Birincisi, Klasik görüşün ortaya koyduğu norm, meydana gelen sorunları çözmek konusunda yetersiz kaldığı için yeni bir normun keşfedilmesi; ikincisi ise gerçek hayatta oluşan sorunları aydınlayabilecek bir ışık kaynağının bulunması olarak ifade edilmiştir. Leslie’nin eserinde ihtiyaç duyulan bu kaynak tam bir tanıma sahip olmasa da sömürülebilecek yeni yerlerin keşfi, yeni piyasalar ve yeni mallar olarak ileri sürülmektedir. Belirsizlik için birey zihninin sınırlılığı, savaş, doğal afet, pandemi gibi olağan dışı durumlar, yanlış uygulanan ekonomi politikaları, gayri ahlaki davranışlar, geleneksel yapıdan modern yapıya geçiş gibi uyarıcı faktörler, düzenli çalışan ticari

faaliyetleri etkileyen şok ile ticari ilişkilerin ve sosyal hayatın istikrarında bozulmalara sebep olabilmektedir. Şekil 1.2'ye göre Leslie, oluşturduğu tabloda toplumda devam eden durağanlıktan bireylerin tam bilgiye sahip olması ile değil bireylerin şoklardan etkilendikten sonra yaşayacakları eksik bilgi veya bilgisizlikle tekrardan piyasayı dengeye getireceklerini ifade etmeye çalışmaktadır (Leslie, 1879, s. 934-944).

Birinci Dünya Savaşı öncesinde yaşanan ekonomik gelişme, savaş sonrasında yerini duraklamaya, talep sorunlarına, işsizlik problemlerine ve 1929 Buhranı'na bırakmıştır. Art arda gelen ekonomik duraklamalar ve sorunlar iktisatçıları 19. yüzyıldaki savaş öncesi dönemde düzenli, değişmeyen ekonomik ve sosyal yapıları tekrar incelemeye yönlendirmiştir (Alada, 2000, s. 65). George L. S. Shackle yayınladığı eserinde, yaşanan bu durumlarda tam rekabet koşullarının geçerli olduğunu, Klasik görüşün sona erdiğini ve iktisadın temel sorunu olan kıtlığın yanında belirsizlik konusunun da incelenmesi gerektiğini dile getirmektedir (Shackle, 1967, s. 6-7).

20. yüzyılın başlarında belirsizlik ve risk konuları iktisat kuramı içerisine sistemli ve kapsamlı bir şekilde Frank Hyneman Knight tarafından getirilmiştir. 1921 yılında Risk, Belirsizlik ve Kar (Risk, Uncertainty and Profit) adlı eseri ile risk ve belirsizlik kavramlarını ayırmaktadır. Belirsizliğin tam anlamıyla ortadan kaldırılmasının mümkün olmadığını, riskin ise amprik ve istatistiksel metotlar ile hesaplanarak minimize edilebileceğini ortaya koymaktadır. Knight belirsizliği, kurumların sahip oldukları bilgilerin içinde oluşan kopukluk olarak değil; yeri bilgi sayesinde doldurulamayacak bir etken şeklinde tanımlamaktadır (Alada, 2000, s. 69). Ele alınan belirsizlik ve risk faktörleri arasındaki temel ayrım şu şekildedir: Risk, doğabilecek durumları önceki yıllarda yaşanan tecrübelerle dayandırarak, tahmin edilebilirken; belirsizlik, yaşanılacak durumun tecrübe edilmemiş ve benzersiz olması sebebiyle tahmin edilememektedir. Gelecekte oluşabilecek olaylar karar vericiler tarafından bilinemediği için Knight, geçmişte yaşanmış olan olayların bugün ve yarın gerçekleşecek durumları aydınlayacağı varsayımından uzaklaşarak, yaşanabilecek olaylardaki bilgisizlik, karar vericileri sezgi, kanaat ve tahminlerini kullanmaya iteceğini belirtmektedir. Gelecek için tercih yapmaya veya karar almaya hazırlanan bireyler, önceki dönemde kazandıkları tecrübe ile bu tecrübeler doğrultusunda zenginleşen sezgi ve tahminlerini harmanlayarak karar almaktadır. Ekonomide yaşanan dalgalanmalardan veya farklılaşan şartlardan

kaynaklanan belirsizlik durumlarından kurtulmaya çalışan karar birimlerinin, kısa süreli de olsa içinde bulundukları faaliyetlerin sürdürmelerinden ziyade, karşılaştıkları belirsizlik durumundan kendilerini nasıl savunacaklarına karar vermelerini önermektedir (Knight, 1921, s. 233-241).

Knight oluşturduğu iktisadi kuramlarda Klasik Ekol'ün görüşlerini benimserken, Keynes 20. yüzyılın ilk çeyreğinde, bireylerin rasyonelliği ve mükemmel bilgiye sahip olmalarının yaşanan yüksek işsizlik oranlarını açıklayamaması gibi sebepler ile Klasik Ekol'ün görüşlerini reddetmektedir. Keynes, ekonomide bulunan karar vericilerin gelecekteki muhtemel belirsizlikleri ön göremediklerini ve kendilerini korumak amacıyla para tuttuklarını; elde tutulan bu paraların toplam tasarrufları arttırarak yatırımlardan fazla hale gelmesine yani efektif talebin yetersizliğine, oluşan efektif talep yetersizliğinin de işsizliğe sebep olduğunu ifade etmektedir (Greer, 2000, s. 40). Paranın nötr olmadığını ileri süren Keynes, belirsizlikler ile dolu olan dünyada karar birimlerinin, bu belirsizliklere karşı kendilerini güvence altına almak adına paraya olan taleplerini artacağını ve bu durumun faizleri yükselteceğini ifade etmektedir (Weatherson, 2002, s. 55-56).

Genel Teori adlı eserinde belirsizlik konusunu merkezi bir konuma alan Keynes, belirsizliği güvensizliğe denk tutmuştur. Keynes, belirsizliğin ekonomideki kritik konumunu vurguladıktan sonra bireylerin, belirsizlik ile karşı karşı kaldıklarında nasıl bir yol izlemeleri gerektiği hakkında birkaç ipucu sunmuştur. Bu ipuçları belirsizlik oluşmadan önce değil belirsizlik durumu meydana geldikten sonra karar birimlerinin davranışlarını şekillendiren bilgileri içermektedir. Ancak, üretim ve ticari faaliyetlerinin devamlılığını sağlama kaygıları, kar ve rekabet endişeleri gibi durumlar toplumda bulunan bireyleri karar verme mecburiyetine sürüklemektedir (Moggridge ve Johnson,

1971, s. 114). Keynes, belirsizlik durumlarından sonra bireylere çare olacağını düşündüğü ipuçlarını üç grupta incelemiştir:

a) Geçmişte yaşanan tecrübelerden ziyade gelecek için en yararlı kılavuzun bugün olduğunu ve bugüne etkisi bakımından, gelecekte gerçekleşmesi düşünülen değişimlerin dikkate alınmaması gerektiğini,

b) Yeni ve daha uygun bir durum ortaya çıkmadıkça toplumda gelecek hakkındaki mevcut beklentilerin doğru ve olduğu gibi kabul edilmesi gerektiğini,

c) Karşılaşılan durumlarda kişisel düşüncelerin yeterli düzeyde olmadığını düşünerek farklı bireylerin bu konu hakkında daha donanımlı olduğunu ve bu bireylerin düşüncelerinin benimsenmesi gerektiğini ifade etmektedir (Moggridge ve Johnson, 1971, s. 114).

Belirsizlik hakkında çalışmalar yapan bir diğer bilim insanı Terece Wilmot Hutchison, belirsizliğin ekonomi alanındaki yerini ortaya koymaya çalışmıştır. Hutchison, Ricardo'nun, bireylerin gelecekte nasıl davranacaklarını tahmin etmekten çok davranışlarını açıklayan bir varsayımı ima eden, bireysel beklentilerin tam bilgisi varsayımının denge koşullarında hatalı bir varsayım olduğunu ifade etmektedir. Hutchison, bireylerin gelecekle ilgili bekleyişlerinin mükemmel bilgiye sahip olduğu durumun, ekonominin ilk noktası olarak alınmaması gerektiğini ifade etmektedir. Bu hipoteze karşı çıkmakla beraber bireylerin gelecek ile ilgili karar verirken belirsiz veya bilgisiz bir durumda olduklarını onaylamalarını da kabul etmemektedir. Ekonomi kuramlarının, bireyler tarafından öngörülebilir tahminler oluştururken bile engel olabileceğini belirtmektedir (Hutchison, 1941, s. 10).

İlk başlarda Hutchison planlı bir ekonominin, bireylerin özgür tercihlerine engel olduğu, gelecekte yaşanacak durumların bilinmezliği ve belirsizlik gibi etkenlerin baş göstermesi halinde tümüyle bu planların ortadan kaybolduğu fikrini reddetmektedir. Ekonominin planlı veya plansız olması kıyaslandığında ve belirsizlik gibi dinamik etkenlerin sonucunda herhangi bir fark olmayacağını ifade ederek, konunun kapsamını pozitif iktisada kaydırmaktadır. Hutchison sonraki çalışmalarında, iktisatta tam bilgi veya tam bilgisizlik hallerinde tüketici tercihlerinin anlamsız hale geleceğini belirtmektedir.

Bireylerin gelecekte tüketecekleri ürünlerden elde edilebilecek faydaları, bugün tüketecekleri ürünlerin faydaları ile aynı olacağından belirsizlik durumunda tercihlerin anlamlarını yitireceğini belirtmiştir (Hutchison, 1937, s. 72).

Yaptığı çalışmalar ile 21. yüzyıl ekonomistlerine ışık tutan bir diğer iktisatçı George Lennox Sharman Shackle'dir. Zaman kavramı, geleceğe ait beklentiler ve belirsizlik alanında çalışmalar yapan Shackle'nin bu alanda çalışma yapan diğer iktisatçılardan farkı, bu üç konu üzerinde bulunan perdeyi aralamaya çalışması olarak ifade edilmektedir. Bireylerin tam bilgiye sahip olmadıklarını belirterek Neo-Klasik ekonomik görüşten uzaklaşmakta, makro ekonomi alanında Keynesyen bakış açısına daha yakın olmaya çalışmaktadır. Shackle'in araştırmalarının başlangıç noktası, Keynes'in Genel Teori'sinde ele aldığı belirsizlik, yatırım, işsizlik ve zaman gibi konular arasındaki ilişkileri incelemek olarak ifade edilmektedir (Servet, 2010, s. 23).

Shackle zamansız veya sabit bir zaman kavramı ile bireylerin tercihleri ve davranışlarının aynı analize dahil edilemeyeceğini, eğer böyle bir analiz yapılıyorsa, değişimin, gelişmenin, yaratıcılığın, yeniliklerin ve beklentilerin var olduğu ekonomiyi analiz etme imkanımızın olmadığını belirtmektedir. 1958 yılında yayınlamış olduğu *Ekonomide Zaman (Time in Economics)* adlı eserinde belirsizlik konusunu bireyin zihninde tasarladığını ve gelecekteki beklentilerin belirsizlik içerdiğini söyleyerek belirsizlik kavramını, eksik bilginin olduğu gelecek şeklinde tanımlamaktadır (Shackle, 1967, s. 17; Shackle, 1972, s. 264).

1.1.3. Belirsizlik ile İlgili İktisadi Yaklaşımlar

Son yıllarda yaşanan gelişmeler de dahil olmak üzere ekonomi alanında yaşanan belirsizlik henüz tam anlamıyla aydınlatılamamaktadır. Bu durumun sebebi, hem soyut olarak ele alınan iktisadi düşünce içerisinde belirsizlik konusunun bir kalıba sıkıştırılamaması hem de belirsizlik alanında ortaya atılan yaklaşımlar sonucunda ortak bir fikir birliğinin sağlanamamasıdır. Ekonomide belirsizlik kavramı incelendiğinde dört ana yaklaşım ile karşılaşılmaktadır. Bu yaklaşımlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- a) Keynes tarafından ortaya atılan, Keynesyen belirsizlik olarak da ifade edilen bu yaklaşımda, belirsizlik, nicel anlamda hesaplanamayan olasılığa denk

gelmektedir. Olasılığa dayanan bir bilginin olmadığını ifade eden Keynes, olasılığın, bireylerin zihninde bulunan tasarıma ve beklentiye eşit olduğunu ve belirsizlik kavramından ayrı bir yere sahip olduğunu ifade etmektedir.

- b) İktisattaki belirsizliği ele alan diğer bir iktisatçı Knight'tır. Hesaplanan ve hesaplanamayan belirsizlik olarak bu kavramı ikiye ayırmıştır. Hesaplanan belirsizliği risk, hesaplanamayan belirsizliği ise olasılığın veya rastlantının uygulanamayacağı durum olarak ifade etmektedir.
- c) M. Friedman ve L. J. Savage öncülüğündeki yaklaşım Beklenen Fayda Maksimizasyonu varsayımını temel almaktadır. Belirsizliğin nicel olarak hesaplanabilir olasılık hesabına dayanan bir kavram olduğu belirtilmiştir. Birinci yaklaşımdan farkı ise olasılık, diğer toplumların sahip olduğu bilgiyi elde etmek için bir araca değil, bireylerin zihninde bulunan tasarıma ve beklentisine eşit olarak görülmektedir.
- d) John F. Muth ve Robert E. Lucas'ın liderliğini yaptıkları Rasyonel Beklentiler Teorisi'nin benimsendiği bu yaklaşım ise, nicel olarak hesaplanabilir olasılık değerine eşit olan belirsizliği konu edinmektedir. Bu yaklaşım olasılık kavramını, yaşadıkları toplumun dışında bulunan diğer toplumların sahip olduğu bilgiler veya yeni bilgileri elde etmek için kullanılan bir araç olarak görmektedir. Tablo 1.1 belirsizlik ile ilgili iktisadi yaklaşımları göstermektedir.

Tablo 1.1: Belirsizlik ile İlgili İktisadi Yaklaşımlar

	Bilim veya inancın varlığı olasılıktır.	Dışsal gerçekliğin varlığı olasılıktır.
Nicel olarak hesaplanabilen olasılık değerine eşit olan belirsizlik	Beklenen Fayda teorisini savunan iktisatçılar (M. Friedman L. J. Savage gibi)	Rasyonel Beklenti teorisini savunan iktisatçılar (John F. Muth, Robert E. Lucas gibi)

Nicel olarak hesaplanamayan olasılık değerine eşit olan belirsizlik	J. M. Keynes	F. H. Knight
--	--------------	--------------

Kaynak: Lawson 1988, s. 48.

Tablo 1.1’de Beklenen Fayda ve Rasyonel Fayda Teorilerini savunan iktisatçılar belirsizliği dışsal bir etken olarak kabul ederken; J. M. Keynes ve F. H. Knight gibi iktisatçılar belirsizliği içsel bir etken olarak kabul etmektedirler. Bu yaklaşımların dört ana başlığa ayrılmasının nedeni ise olasılık kavramı konusunda ortaya atılan varsayımlarda fikir birliğinin sağlanamaması olarak belirtilmiştir (Lawson, 1988, s. 49).

Belirsizlik alanında açıklanan Muth-Lucas ve Friedman-Savage’e ait yaklaşımlar, en çok rağbet gören ve araştırmalara konu olan yaklaşımlar olarak literatürde yerini almaktadırlar. Bu yaklaşımlara olan ilginin sebepleri, elde bulunan kaynakları verimli olarak değerlendirme evresinde yapılan hesaplamalar ile uyum içinde olması ve ekonometrik analizlerdeki tahmin metotlarına karşı zıtlık oluşturmaması olarak belirtilmektedir. Hesaplanabilir olasılık seviyelerine çekilen belirsizlik kavramı ergodik temele dayandırılmaktadır. Ergodik yaklaşım, günümüzde ve geçtiğimiz dönemlerdeki istatistiksel verileri temel alarak gelecekte yaşanılacak olaylar hakkında çıkarım yapmak olarak tanımlanmaktadır. Karar birimleri bu yapıya sahip olan evrenden hareketle belli başlı hata paylarını tahmin ederek, istatistiksel olarak oluşturulan verilerin ortalamaları ile gelecekteki beklentilerini şekillendirmektedirler (Alada, 2000, s. 12).

1.2. PANDEMİ VE PANDEMİLERİN TARİHİ

Salgın hastalık, canlıların sağlıklarının bozulmasına sebep olan virüs, mikrop gibi faktörlerin direkt veya dolaylı olarak diğer canlı formlarına bulaşan ve yayılarak diğer canlıları da etkisi altına alan hastalıklar olarak ifade edilmektedir (Arık, 1991, s. 27). Pandemi ise, yeryüzünde geniş yayılma sahaları bulabilen, kıtalar arasında sınırları geçerek insan topluluklarını etkileyebilen salgın hastalıklar olarak tanımlanmaktadır (Porta, 2008, s. 179). Geçmişte veba salgınları, çiçek hastalığı ve grip çeşitleri gibi birçok salgın hastalık yaşanmıştır. Yaşanan salgın hastalıkların ilk başlarda ne sebepten ortaya çıktığını anlamlandıramayan insanoğlu, metafizik varlıklardan medet ummuş ve ayinler

düzenleyip bu varlıklara kurbanlar sunarak hastalıktan kurtulmaya çalışmıştır. İlerleyen dönemlerde tıp alanındaki gelişmeler ve veba salgını dönemlerinde ve sonrasında karantina tedbirlerinin gelişimi, çiçek salgını dönemi ve sonrasında hastalığı bitirecek aşının keşfedilmesi, kolera salgını esnasında ve sonrasında hijyen tedbirlerinin alınması ve ilaç kullanımındaki yöntemlerin gelişimi gibi kazanılan tecrübelerle bu salgın hastalıklar kontrol altına alınmaya çalışılmıştır. Pandemilere sebep olan salgın hastalıkların; insanların sağlıklarının yanında toplumun demografik yapısını, tüketici alışkanlıklarını, ülkelerin ekonomik durumlarını etkilediği görülmektedir (Parıldar ve Dikici, 2020, s. 2). Tarihte yaşanan bu salgın hastalıkların etkilerinin incelenmesi, çalışma konusunun daha iyi anlaşılmasıyla beraber, günümüzde yaşanan Covid-19 Pandemisi'ne ve gelecekte yaşanabilecek pandemilere ışık tutması bakımından önem arz etmektedir.

1.2.1. Veba Pandemileri

Veba hastalığına *Yersinia Pestis* bakteri türü sebep olmaktadır. Bakteri, insanlara kolayca bulaşarak yüksek ateş ile insanların yaşamlarını sonlandırmaktadır. İnsanlar tarihte yaşanan ilk veba salgınlarında hastalığın sebebi ve nasıl yayıldığı hakkında fikir sahibi olmadıkları için bu hastalığın Yaratıcı tarafından gönderildiğine inanmaktaydılar. Bu sebeple veba kelimesi genel olarak anlam veremedikleri tüm salgın hastalıkların genel adı olarak bilinmekteydi (Turna, 2011, s. 2-3). Bu hastalığa sebep olan bakteri, fosseptik veya pis su kanallarında yaşan fare ve benzeri hayvanlar üzerinde yaşayan pirelerde bulunmaktadır. Pireler, bu hayvanların ölmesi durumunda farklı canlılara geçmektedir. Yeni geçtiği canlıya bu bakteriyi ısırırken veya kanını emerken bulaştırmakta ve canlılar arasında yayılmaktadır. Veba, hijyen koşullarının olmadığı yerleşim alanlarında ortaya çıkarak hızlı bir şekilde kentlerde salgın hastalık haline gelmektedir (İstek, 2017, s. 175).

Veba salgınlarına ait tarihte ilk yazılı metinler destanlara, kutsal kitaplara, dualara, hikayelere, rivayetlere konu olmuştur. Zaman zaman epidemik (bölgesel) veba salgınları yaşanmıştır. M.Ö. 430 yılında Atinalılar ve Spartalılar arasında yapılan savaş sırasında Mısır'dan ticaret gemileri ile taşınan hastalık bu duruma örnek olarak gösterilebilir. Bu salgın, dört yıl içerisinde Atina halkının yaklaşık yüzde otuzunu öldürmüştür (Kılıç, 2020, s. 21). M.S. 165-180 yılları arasında yaşanan Antonine Veba'sı da bu konuda diğer bir örnek olarak gösterilebilir. Roma'da meydana gelen veba salgını, doğuya sefere giden askerlerin savaş sonrasında dönüşleriyle halk arasında hızlı bir şekilde yayılmaya

başlamıştır (Freeman, 2003, s. 542). Yapılan savaş sonrasında yayılan hastalığın, Roma'da bulunan askerlere bulaşarak neredeyse tüm askerlerin hayatını kaybetmesine sebep olduğu belirtilmektedir. Bu salgın, İmparator Lucius'un da içinde bulunduğu binlerce insanı bir gün içerisinde öldürmüş, nüfusun yaklaşık yüzde otuzunun ölmesine sebep olmuştur (Türk ve diğerleri, 2020, s. 615). Salgın takip eden yirmi yılda milyonlarca insanın hayatını kaybetmesine neden olmuştur. Asker sayısında ciddi azalmalar yaşandığı için imparatorluk savunma alanında zayıflamış ve farklı barbar toplumlardan asker temin edilmiştir. Emek gücünün azalmasıyla da tarım ve üretim alanları durma noktasına gelmiş, ekonomik kriz yaşanmıştır. Antonine Veba'sı, Roma'nın yıkılışının ilk basamağı olarak ifade edilmektedir (Karakuş, 2018, s. 41).

Yazılı kaynaklarda adı geçen ilk veba pandemisi M.S. 542 tarihinde Bizans'ta yaşanan ismini de dönemin imparatoru olan I. Justinianus'tan alan Justinian Vebası'dır. Vebanın çıkış noktası tam olarak bilinmemekle birlikte, Mısır veya Asya kökenli olduğuna dair farklı görüşler bulunmaktadır. Bu salgın, Afrika'nın kuzey kısımlarını, Asya kıtasının orta kısımlarını ve güney kısımlarını ciddi şekilde etkileyerek nüfusun yaklaşık yüzde ellisini öldürmüştür. M.S. 542 yılının ikinci çeyreğinde İstanbul'a ulaşarak başlangıçta, nüfusun yüzde yirmisinin hayatının sona ermesine neden olmuştur. M.S. 750 yılına kadar devam eden ve pandemiye neden olan salgın, dünyanın farklı bölgelerinde dönem dönem etkisini göstermiştir (Akdere, 2018, s. 318-319; Varlık, 2017, s. 146-147). Salgında yaşanan günlük kitlesel ölümler, ekonomiyi ve halkın psikolojisini derinden etkilemiştir. Bu ölümler çalışan nüfusu azaltmış, iş gücü maliyetlerini artırmıştır. Veba salgını sebebiyle toprak sahiplerinin ölümleri ve yeni toprak sahiplerinin tarımla ilgilenememesi kentlerde kıtlıklara neden olmuştur (Türk ve diğerleri, 2020, s. 615-616). Ülke genelindeki nüfusun azalması, üretim yapamayan yeni toprak sahiplerinin vergileri ödeyememesi gibi sebeplerden dolayı vergi gelirlerinde ciddi düşüşler yaşanmıştır. Ülke gelirindeki azalışlar para birimlerinin değeri üzerinde, düşük kalitede altın sikke basılması ve bakır paraların kullanımının azaltılması biçiminde etki göstermiştir (Meier, 2016, s. 280).

İkinci veba pandemisi, Kara Ölüm (Black Death), büyük ölüm veya büyük fenalık olarak adlandırılan salgındır. 1338-1351 yılları arasında Asya'nın doğusundan başlayarak, Afrika'nın kuzey kısımlarını ve Avrupa'yı etkisi altına almıştır. Yayılma hızı

ve insan ölümleri dikkate alındığında tarihte yaşanan veba salgınlarının en büyüğü olarak nitelendirilmektedir. Yaklaşık iki yüz milyon insanın ölümüne sebep olmuştur. Bu salgının bu kadar kısa sürede tüm dünyaya yayılmasının sebebinin, ticaret gemilerinin taşıdıkları fareler ve pireler olduğu belirtilmektedir (Gökhan, 1998, s. 60-61). Salgında alınan tedbirler, insanların sosyal yaşantılarındaki alışkanlıklarını değiştirmiştir. Salgına sebep olan hastalığın ticaret üzerinden yayıldığı düşüncesi ile tehlikeli olduğu için ithal mallara olan güveni azalmış, yerel ürünlerin fiyatları artmış ve dolayısıyla enflasyon ortaya çıkmıştır. Kitlese ölümle ve yaşanan göçle işgücünde azalmalar yaşanmıştır. Nüfustaki bu azalma iş gücü maliyetlerini ve dolayısıyla çalışanların refahlarını artırmıştır (Aberth, 2013, s. 202-203).

1885 yılında yaşanan veba pandemilerinin sonuncusu olan salgın, ilk olarak Çin’de başlamış, Hindistan’a ve Amerika kıtasına ticaret gemileri ile hızlı bir şekilde yayılmıştır. On iki milyondan fazla insanın hayatını kaybetmesine, bu kayıplardan dolayı da Hindistan ve Amerika’da pandemi ilan edilmesine sebep olmuştur (Kılıç, 2020, s. 26). Veba salgınına sebep olan bakterinin farelerde bulunan pireler vasıtasıyla yayıldığına keşfedilmesi, bakterinin incelenmesi ve sonrasında ilaçların (aşı ve serum) kullanılmasıyla salgın kontrol altına alınmıştır (Turna, 2011, s. 3).

Tarihte bu veba pandemileri dışında Antonine salgını, İtalya vebası, Londra vebası gibi birçok veba salgını yaşanmıştır. Ancak bu salgınlar bölgesel olduğu için epidemik salgın olarak tarihe geçmişlerdir. Bu sebeple veba pandemileri üç ana başlıkta toplanmıştır. Tablo 1.2’de bu üç veba pandemisinin iktisadi sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 1.2: Veba Pandemileri ve İktisadi Sonuçları

Tarih	Pandemi Adı	Ölüm Sayısı	Konum	İktisadi Sonuç
542	Justinian Vebası	30-50 Milyon (Yaklaşık)	Asya Kuzey Afrika Avrupa	Nüfus Azalmıştır İş gücü Azalmıştır İş gücü Maliyetleri Artmıştır Enflasyon Artmıştır Vergi Gelirleri Azalmıştır Para Değeri Düşmüştür

1338-1351	2.Veba Pandemisi (Kara Ölüm)	200 Milyon (Yaklaşık)	Asya Kuzey Afrika Avrupa	Nüfus Azalmıştır İş gücü Azalmıştır İş gücü Maliyetleri Artmıştır Enflasyon Artmıştır İş gücü Refahı Artmıştır
1885	3.Veba Pandemisi	12-13 Milyon (Yaklaşık)	Asya Amerika	Nüfus Azalmıştır İş gücü Azalmıştır İş gücü Maliyetleri Artmıştır Enflasyon Artmıştır İşgücü Refahı Artmıştır

Kaynak: Aberth, 2013, s. 202-203; Turna, 2011, s. 3; Türk ve diğerleri, 2020, s. 615-616

Tablo 1.2’de görüldüğü üzere veba salgınları genel itibariyle yayıldığı kıtalarda kitlesel ölümler ile nüfusu ciddi anlamda düşürmektedir. Bu durum işgücünü etkileyerek işgücü maliyetlerini artırmaktadır. Emek gücündeki bu azalma, yapılan üretim sonucunda ortaya çıkan ürün az olduğu ve talep edilen miktarı karşılamadığı için ürün fiyatlarını artırmaktadır. Vergi gelirlerinin çoğunluğunun arazilere ve hayvanlara bağlı olduğu dönemlerde, hayatını kaybeden büyük toprak sahiplerinin topraklarının paylaşılması, yeni gelen kişilerin tarım veya hayvancılıkta deneyimlerinin olmaması veya salgın sebebiyle çalışacak bireylerin bulunamaması gibi nedenlerden dolayı vergi gelirlerinde azalmalar yaşanmıştır. 6. yüzyılda yaşanan bu durum karşısında Bizans İmparatorluğu daha az kıymetli altın paraları piyasaya sürmüştür. 14. ve 19. yüzyıllarda işgücü maliyetlerinin artması işçilerin ücretlerini iki-üç kat artırmış ve dolayısıyla da işçilerin refahları artmıştır.

1.2.2. Kolera Pandemileri

Kolera hastalığına sebep olan *Vibrio Cholera* bakterisi, 1883 yılında Alman Doktor Robert Koch tarafından keşfedilmiştir. Bu bakteri, kirli içme suyu ve bu su ile temizlenmiş yiyeceklerde bulunmaktadır. Bireylerin bu gıdaları tüketmesi sonucunda bakterinin midelerinden boşaltım sistemlerine geçerek burada çoğalmasıyla oluşan hastalık; kusma, ishal, ateş gibi belirtiler göstererek bireylerin kısa bir sürede yaşamlarının son bulmasına neden olmaktadır. Bakteri; hastalardan diğer bireylere temas yoluyla, hastaların kıyafetlerinden, yattığı yataklarındaki çarşaflardan, dokunduğu

gıdalardan bulaşabilmektedir. Ayrıca dışkıda on beş, atıklarda yedi gün yaşayabilmektedir (Ak, 2011, s. 256).

Kolera hastalığı ilk olarak Hindistan'da Ganj Nehri etrafındaki deltalarda görülmeye başlamıştır. Önceleri bölgesel bir hastalık olarak kalan kolera, 1817 yılında İngilizlerin bölgeye savaş için gelip, geri dönmesiyle kıtalar arası kolay bir şekilde taşınmıştır. Bu duruma ek olarak savaş esnasında ve sonrasında hasta olan kişiler göç ettiği için yakın ülkelere de hastalık yayılmıştır (Menekşe, 2020, s. 388). Kolera hastalığı, insanlarda kısa sürede ortaya çıkan ve ölümcül sonuçlara yol açabilen bir hastalık olduğu için Avrupa'da ve yayıldığı diğer bölgelerde dikkatleri üzerine çekmiştir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından tarihte yedi adet kolera pandemisi yaşandığı tespit edilmiştir (Kılıç, 2020, s. 26).

Kolera pandemilerinin birincisi 1817-1824 yılları arasında yaşanmıştır. Kolera salgını, 1811 yılında Hindistan'daki Kalküta ve Jashore şehirlerinde başlamış ve daha sonra Çin üzerinden Avrupa'ya yayılmıştır. Bu nedenle, salgın 1821 yılında pandemi ilan edilmesine neden olmuştur. Bu yıllar arasında kara ve deniz yollarıyla yapılan ticaret ve İngiliz askerlerinin seyahatleri vasıtasıyla kolera hastalığı yeni şehirler ile tanışmış ve yüz binin üzerinde insanın hayatını kaybetmesine sebebiyet vermiştir (Aras, 2020, s. 28).

1829-1851 yılları arasında Hindistan'da başlayan ikinci pandemi, 1830 yılında Rusya'nın başkenti Moskova'ya ulaşarak yayılmaya devam etmiştir. Salgın, 1832 yılında İngiltere ve Fransa'ya da sıçramış ve Fransa'da bir ay içinde 20.000'den fazla insanın hayatını kaybetmesine neden olmuştur. Aynı yıl, Londra'dan hareket eden göçmen gemileriyle Kuzey Amerika'ya ulaşan salgın, haftalar sonra New York'ta ortaya çıkmıştır. Bu pandemi diğerlerine nazaran uzun sürdüğü için dört kıtada da (Asya, Afrika'nın doğusu ve kuzeyi, Avrupa ve Amerika) etkisini ciddi anlamda göstermiş ve kısa sürede insanların yaşamlarını sonlandırmıştır (Dunham, 1866, s. 5-6).

Yaşanan üçüncü salgın 1852-1859 yılları arasında Batı Hindistan'dan başlayarak diğer kıtalara kolayca ulaşmıştır. Hastalık, ticaret ürünlerinden ve ürünleri taşıyan hastalığa yakalanmış kişilerce daha önceden ulaşmadığı bölgelere de ulaşmıştır. Bu pandemide hastalığa sebep olan durumun kirli sularının tüketilmesiyle ilişkili olduğu anlaşılmış ve bu alanda insanlar bilinçlendirilmiştir (Pollitzer, 1954, s. 440-442).

Dördüncü kolera pandemisi, 1863-1875 yılları arasında Arabistan'da kendisini göstermiş, önce Mısır ve İstanbul'a daha sonra da Fransa ve Avrupa'ya yayılmıştır. Salgının etkisi, hastalığın kaynağı bilinmesi ve önceden yaşanmış pandemilerden edinilen tecrübelerle diğer pandemilere göre az olsa da yeni ulaştığı bölgelerde ciddi ölümlere (bir yılda yaklaşık, Prusya'da 115.000, Macaristan'da 30.000, Belçika'da 30.000 gibi) sebep olmuştur (Ayar, 2005, s. 11-12).

Kolera pandemisinin beşincisi ise 1881-1896 yılları arasında yaşanmıştır. Salgının etkisi diğer pandemiler gibi Asya, Afrika, Avrupa ve Amerika'da görülmüştür. Ancak Amerika Kıtası'nda ve İngiltere'de temiz su kaynaklarının korunması, temasların önlenmesi için karantinalar gibi alınan önlemler ile daha az kişi hayatını kaybetmiştir. 1883 yılında Alman bilim insanı Robert Koch tarafından hastalığa sebep olan bakteri ve vücuttaki etkileri keşfedilmiştir. Hastalığa yönelik çalışmalar ve koleraya karşı alınan tedbirler ile salgının yayılması önlenmiş ve salgın kontrol altına alınmıştır (Pollitzer, 1954, s. 448-450).

1899-1923 yılları arasında ise altıncı pandemi yaşanmıştır. Bu pandemide Amerika ve Avrupa, alınan tedbirler ve salgın alanında yaşanan gelişmeler ile hastalığı kontrol altına almış, diğer pandemilere kıyasla daha az insan hayatını kaybetmiştir. Ancak, Kuzey Afrika ve Asya ülkelerinde ölümler devam etmiştir. 1910 yılına kadar Hindistan'da salgından iki milyondan fazla insan hayatını kaybetmiştir (Aras, 2020, s. 16).

Yaşanan yedinci ve son pandemi ise 1961 yılında diğer pandemilerden farklı olarak Endonezya'da başlamıştır. Buradan ilk olarak Afrika'ya daha sonra da Asya kıtasına ulaşmıştır. DSÖ tarafından açıklanan verilere göre, 1990 yılında kolera vakaları genellikle Kuzey Afrika'dan bildirilmiştir. Bir yıl sonra hastalık Güney Amerika'ya, Orta Amerika ve Meksika'ya ulaşmıştır (Kılıç, 2020, s. 30).

Kolera hastalığı 1817 yılına kadar Hindistan'da yerel bir hastalıkken ilk önce çevresindeki şehirlere daha sonra ise kara yolu ve deniz yolu ile diğer ülkelere sıçrayarak dünya genelinde pandemiye neden olmuştur. Sadece Hindistan'da iki milyondan fazla insanın hayatı son bulmuştur. Karantina alanında gelişmeler, kişisel hijyen ve altyapının

güçlendirilmesi bu hastalık ile daha önemli hale gelmiştir (Ak, 2011, s. 254-264). Tablo 1.3'te kolera pandemilerinin ekonomik sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 1.3: Kolera Pandemilerinin İktisadi Sonuçları

Tarih	Pandemi Adı	Ölüm Sayısı	Konum	İktisadi Sonuç
1817	Kolera	2 milyondan fazla	Asya Avrupa Afrika Amerika	Ülkeler arasında sağlık, ticaret ve ekonomi gibi konularının geleceği hakkında konferanslar düzenlenmiştir. İnsanlar, kervanlar ve gemiler için karantina uygulamaları yapılmıştır. Uluslararası ticaret aksamıştır. Salgın sebebiyle günlük ölümlerin artması kısa dönemde iş gücünü azaltmıştır.

Kaynak: Aras, 2020, s. 32-42; Bakar, 2020, s. 70

Kolera salgını, ülkeler arasında hızlı ve kolay bir şekilde yayıldığı için ülkeleri bireysel tedbirlerin yanında ortak tedbirler almaya yönlendirmiştir. Bu sebeple 18. ve 19. yüzyılda Paris (beş adet), İstanbul, Viyana, Washington, Roma, Venedik (iki adet) ve Dresden'de toplamda on iki adet sağlık, ticaret, ekonomi gibi konuların görüşüldüğü konferanslar yapılmıştır. Bu toplantılarda, hastalığa maruz kalan ülkelerin ticaret yaptığı anlaşmalı ülkelere ve uluslararası sağlık örgütlerine haber vermesi, ülkelerin limanlarına uğrayan yolcu veya yük gemilerinin karantina için bekletilmesi, alt yapının güçlendirilmesi, Hindistan'da bulunan Müslümanların hac vazifelerinden önce ve sonra karantina uygulamaları gibi tedbirler alınmıştır (Aras, 2020, s. 32-42). Ticaret ve yolcu gemileri veya kervanlar ile ülkelere ulaşabilen bu salgın hastalık, tüccarların karantina süreçleri sebebi ile hem zaman hem de kar oranlarını düşürmüştür (Bakar, 2020, s. 70).

1.2.3. Çiçek Pandemileri

İnsanlık tarihinin en eski hastalıklarından biri olan çiçek hastalığı, geniş coğrafyalarda yayılım gösteren bulaşıcı bir hastalıktır. Ortaya çıktığı zamanlardan günümüze kadar kaç insanın hayatını kaybetmesine sebep olduğu kesin olarak bilinmemektedir. Çiçek hastalığı sağlıklı insanlara vakaların elbiselerinden, yataklarında

bulunan çarşaplardan, ağızlarından çıkan damlacıklardan veya vakalarla yakın temas yolu ile bulaşabilmektedir (Parıldar ve Dikici, 2020, s. 4).

Tarihte bilinen ilk büyük çiçek salgını M.S. 735 yılında Japonya’da yaşanmıştır. 737 yılına kadar çevresinde bulunan ülkelere yayılan bu hastalık, çoğunluğunun çocuk olduğu bir milyon insanın (Japonya nüfusunun yüzde otuzu) hayatını kaybetmesine yol açmıştır. Yaşanan ölümlerin yanı sıra ülke dışarıya göç vermiştir (Türk ve diğerleri, 2020, s. 616).

Çiçek hastalığı Avrupa’da 1520 yılından itibaren yıllık yüz binlerce insanın ölümüne sebep olmuştur. Amerika’nın keşfinden sonra Avrupa ile Amerika arasında etkileşimler artmıştır. Sömürgeciliğin ve Merkantilizmin hakim olduğu 16. yüzyılda Amerika’dan altın, gümüş gibi kıymetli madenler, farklı meyveler ve hayvan derileri Avrupa’ya aktarılırken, Avrupa’dan da Amerika’ya yerlilerin alışık olmadığı farklı virüs ve hastalıklar taşınmıştır. Yeni hastalıklara karşı bağışıklıkları bulunmayan veya bu hastalıkların tedavilerini henüz keşfedemeyen yerli halk, yıkıcı ölümler ile karşı karşıya kalmıştır. Amerika’nın kuzey kesimlerinde yaşayan halkın yüzde otuzu kızamık ve çiçek gibi yeni hastalıklardan hayatlarını kaybetmiştir (Matillano, 2009, s. 1-5; Riedel, 2005, s. 21). Azalan nüfus sayesinde yeni toprakları kolaylıkla ele geçiren Avrupalılar, hayatta kalan insanları, keşfedilen maden, tarım, avcılık gibi alanlarda çalıştırmak üzere köleleştirmişlerdir. Ölümlerin devam etmesi ile bu alanlarda çalıştırılmak üzere Afrika’dan milyonlarca insan getirilmiş ve bu seyahatlerde yine milyonlarca insan Amerika’ya ulaşmadan okyanuslarda hayatlarını kaybetmiştir (Beyaz, 2021, s. 185-188; Nikiforuk, 2007, s. 95-98). Çiçek salgını, 18. yüzyılın sonlarına kadar özellikle çocuklarda ve yetişkinlerde etkisini göstermeye devam etmiştir. 1796 yılında, cerrah Edward Jenner tarafından tarihteki ilk aşı olarak kabul edilen çiçek aşısı keşfedilmiş ve böylece hastalığın kontrol altına alınması mümkün hale gelmiştir. 1980 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), çiçek hastalığının dünya genelinde kalıcı olarak ortadan kaldırdığını duyurarak aşılama rutininin sonlandırılabilceği önerisinde bulunmuştur (WHO, 2020). Tablo 1.4’te çiçek pandemilerinin ekonomik sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 1.4: Çiçek Pandemilerinin İktisadi Sonuçları

Tarih	Pandemi Adı	Ölüm Sayısı	Konum	İktisadi Sonuç
735	Japon Çiçek Hastalığı	1 Milyon (Yaklaşık)	Japonya	Ülke dışına göçler artmıştır. İş gücü azalmıştır. Tarım faaliyetleri durma noktasına gelmiştir. Devlet tarım alanları hibe etmiştir. Vergiler muafiyetleri uygulanmıştır.
1520	Yeni Dünya Çiçek Hastalığı	50-100 Milyon (Yaklaşık)	Avrupa Amerika Afrika	Avrupa'ya Amerika'dan yeni ürünler (meyve, sebze, hayvan derileri gibi) getirilmiştir. Keşfedilen kıtadan kıymetli madenler Avrupa'ya taşınmıştır. Bu sayede Avrupa'da bolluk yaşanmıştır.

Kaynak: Matillano, 2009, s. 1-5; Riedel, 2005, s. 21; Türk ve diğerleri, 2020, s. 616

Tablo 1.4 incelendiğinde 735 yılında Japonya'da salgın sonrasında yaşanan göçler ve ölümler, iş gücünde düşüş yaşanmasına ve tarımsal faaliyetler sekteye uğramasına sebep olmuştur. Vergi muafiyetleri uygulanmış ve bireyleri tarıma teşvik etmek için bireylere tarım arazileri hibe edilmiştir. 1520 yılında yaşanan çiçek pandemisinde salgın Avrupa'dan Amerika Kıtası'na taşınmıştır. Yeni keşfedilen kıtada bulunan kaynaklar Avrupa'ya taşınmıştır. Sonuç olarak milyonlarca kişi hayatını kaybetmiş ve götürülen kaynaklar ile Avrupa'nın refahında artış yaşanmıştır.

1.2.4. Grip (İnfluenza) Pandemileri

Grip, influenza (A, B veya C) adı verilen virüslerin insanlara veya önce diğer canlılara daha sonra insanlara bulaşarak insan vücudunda kas ağrıları, halsizlik, baş ve boğaz ağrısı, öksürük, ateş, titreme gibi belirtiler gösteren ve solunum yollarını etkileyen bir hastalıktır (Rüttiman ve diğerleri, 2013, s. 446-447; Uyeki, 2017, s. 7-8). Bu virüs, hastalığa yakalanan bireyin aksırma, öksürme sonrasında veya ağzından konuşma sırasında çıkardığı gözle görülemeyen damlacıklarla, hastayla yakın temas yoluyla (el sıkışma, selamlaşma gibi) veya hastanın temasta bulunduğu gıdaya, içeceğe veya herhangi bir eşyaya hasta olmayan bireyin teması ile bulaşabilmektedir. Virüs düşük sıcaklık ve nemli ortamlarda barınabildiği için çoğunlukla sonbahar ve kış aylarında

görülmektedir. Grip virüsleri, A, B ve C olarak ana tipe ve çok sayıda alt tipe sahiptir. Bu tipler arasında genellikle A ve B ana tipler insan vücudunda, insanlar arasında veya hayvanlarda gözlenmiştir. Farklı canlılarda yaşayan bu tip virüsler diğer canlılara geçerken (10-40 yıl arasında değişebilir) değişimlere uğrayabilmektedir. Bu değişiklik tip A influenza virüsünde görülmektedir. Virüslerin yapılarında meydana gelen bu değişimler yeni bir hastalığa, sonucunda ise epidemilere veya pandemilere sebep olabilmektedir. Tip A virüs, toplumda bulunan herkesi hasta edebilirken, Tip B sadece gençleri etkilemekte ve küçük salgınlara sebep olmaktadır. Tip C ise insan vücudunda pek rastlanmamaktadır (Tosun, 2017, s. 2-3).

Grip pandemileri tarihsel olarak incelendiğinde, gribin Orta Çağ'a kadar tanımı farklı veya önemi anlaşılmamış olabileceğinden yeterli ve açıklayıcı kaynak temin edilememektedir. Grip adıyla yayılan ilk salgın 1173 yılında Fransa ve İtalya çevresinde yaşanmış ve geniş alanlara yayılmıştır. Yaşanan ilk grip pandemisi ise 1580 yılında başlamış ve önce Asya kıtasını, daha sonra Afrika ve Amerika kıtalarını etkisi altına almıştır. 1781 yılında Çin'de başlayan grip salgını sekiz ayda Avrupa'ya ardından Amerika kıtasına ulaşmıştır. 18 ve 19. yüzyıllarda gerçekleşen buharlı gemilerin icadı, ülkeler arasında büyüyen ticaret ağları gibi yenilikler ve sağlık alanında alt yapı, içme suyu ve atık su kontrolü gibi korumacı ve iyileştirici adımlar göz ardı edilmesi virüslerin kıtalar arasında yayılma hızını kolaylaştırmıştır (Yolun, 2012, s. 41-42).

19. yüzyıl içerisinde üç adet grip salgını yaşanmıştır. Bu salgınlar arasında pandemiye ve en çok can kaybına neden olan Rus gribi (1889-1890), ilk olarak Rusya'nın St. Petersburg şehrinde görülmeye başlanmıştır. Bu pandeminin önemi, Robert Koch'un ve Louis Pasteur'un geliştirdikleri bakteri biliminden sonra yaşanan ilk salgın ve ilan edilen ilk pandemi olmasıdır. Salgın, Avrupa'da bulunan ülkelere Rusya üzerinden geldiği için Rus gribi olarak anılmaktadır (Kılıç, 2020, s. 31-32). Bu hastalık, başlangıçta mevsim geçişlerinde ortaya çıkan, hafif ateş, öksürük gibi küçük belirtileri olan bir tür hastalık olarak düşünülerek ciddiye alınmamıştır. Ancak, vakalarda sonraki dönemlerde kaslarda ve gözlerde şiddetli ağrılar, halsizlik gibi belirtiler gözlenmiş ve yaklaşık bir milyon insanın yaşamını yitirmesine sebep olmuştur. Bu grip salgını üç ay gibi kısa sürede Asya, Avrupa, Afrika ve Amerika'yı etkisi altına almış ve sadece Avrupa ülkelerinde çeyrek milyon insanın hayatını kaybetmesine neden olmuştur. Salgınlarla

mücadele etmek için ülkeler, ağır vakaları karantinaya alarak, ticaret ve seyahat amaçlı insan ve ürün giriş çıkışlarını kontrol etmek amacıyla tren istasyonları, limanlar ve postaneler gibi yerleri denetim altına almıştır (Tekçe ve Güvenir, 2021, s. 133-138).

1918 yılında meydana gelen İspanyol gribi, 20. yüzyılda yaşanan ilk grip pandemisi olarak dünya çapında etkili olmuştur. Yaklaşık beş yüz milyon insan bu salgına yakalandı ve bu vakaların kırk ila yüz milyon arasında insan hayatını kaybetti. Tip A influenza kategorisinin alt tipi olan H1N1 virüsünün sebep olduğu bu hastalık, akciğerlere nüfuz ederek ilk belirtilerden hemen sonra hastaların hızlı bir şekilde ölmesine sebep olmuştur (Erkoreka, 2009, s. 193). Solunum yollarında meydana getirdiği tahribatın yanı sıra H1N1 virüsü insan vücudunda mutasyona uğrayabilmektedir. Mutasyon sonucunda vücudun alışık olmadığı yeni virüs ortaya çıktığı için bağışıklık sistemi karşılık verememektedir. Dolayısıyla virüs, hücreler arasında hızlı bir şekilde yayılmaktadır (Reid ve Taubenberger, 2003, s. 2285).

İspanyol gribi salgını ile I. Dünya Savaşı aynı dönemlerde yaşanmış ve bu dönemde savaşa katılan ülkelere basın ve yayın organlarına sansürler uygulanmıştır (Temel ve Ertin, 2020, s. 66). Bu sebeple İspanyol gribinin nerede çıktığına dair farklı görüşler (Çin, Fransa, Rusya gibi) bulunmaktadır. Ancak, konuyla ilgili araştırmalar sonucunda ortak bir kanıya varılamamıştır (Barry, 2004, s. 1-2). İlk İspanyol gribi vakası, 1918 yılının başlarında Amerika'nın Kansas eyaletine bağlı Haskell County'deki askeri kamplarda belgelenmiştir. H1N1 virüsünün Amerika'da çıktığını savunan araştırmacılara göre, virüsün domuz, kanatlı hayvan gibi hayvanlarda mutasyona uğrayarak insanlara geçtiği veya savaş döneminde askeri kamplara Çin'den veya dışarıdan getirilen işçilerden askerlere bulaştığı ifade edilmektedir (Erkoreka, 2009, s. 193; García-Sastre ve Whitley, 2006, s. 128). Kampta bulunan doktorlar grip salgınlarını bildirme gibi zorunlulukları bulunmamasına rağmen bu durumu üst mercilere bildirmişlerdir. Ancak sansürlerden ve önemsenmediğinden dolayı bu durum halka aksettirilmemiştir. Savaş faaliyetleri başladıktan sonra Amerika'da bulunan askeri birlikler Avrupa'ya nakledilmeye başlanmıştır. Bu yolculukta askerler, silahlar ve en nihayetinde öldürücü H1N1 virüsü de Avrupa'ya taşınmıştır. İlk çıkarmalar Fransa'nın kuzeyinde yer alan Brest kentine yapılmıştır. Bu çıkarmada yer alanlar arasında Amerika'da ilk vakaların görüldüğü kampta eğitim alan askerler de bulunduğu için salgın Avrupa'ya bu kentten yayılmaya

başlamıştır (Bollet, 2004, s. 106). İspanya bu savaşta tarafsız kalmıştır. Herhangi bir basın kısıtlaması olmayan İspanya’da grip salgını halka duyurulmuştur. Diğer ülkeler bu vesile ile salgını İspanyol basınından öğrenmiş ve grip salgını İspanyol gribi olarak adlandırılmıştır (Honigsbaum, 2016, s. 46). Ülkeler tarafından salgında halkın bir arada yoğun olduğu eğlence yerleri, dini mekanlar, okullar gibi mekanlar dönem dönem tedbir amacıyla kapatılmıştır. İnsanlar için gazlı maskeler üretilmiş, ağzı kapatan maskeler kullanması için uyarılar yapılmıştır. Ayrıca hastalığı bertaraf edebilmek için birçok aşı çeşidi üretilmiş ancak sonuç alınamamıştır. Savaş ve salgının aynı dönemlerde yaşanması sağlık sistemlerini çökertmiştir (Ahmadi ve diğerleri, 2020, s. 94).

20. yüzyılın ikinci grip pandemisi 1957 yılında yaşanmıştır. Asya gribi olarak adlandırılan bu salgın, H2N2 virüsünün kanatlı hayvanlarda mutasyona uğrayıp insanlara bulaşması sonucunda meydana gelmiştir. Çin’de başlayan bu salgın temmuz ayında komşu ülkelere, sonraki aylarda Avustralya, Avrupa ve Güney Amerika’ya yayılmıştır. 1957 yılının son ayında tüm kıtalar vaka bildiriminde bulunmuştur. Bir yılda dünya çapında yaklaşık bir milyon insanın hayatını kaybettiği tahmin edilmektedir (Parıldar ve Dikici, 2020, s. 6). H2N2 virüsü, bazı insanlarda hafif öksürük ve yüksek olmayan ateş gibi belirtiler ile basit bir soğuk algınlığı gibi atlatılırken, bazı insanlarda zatürre gibi ciddi hastalıkları tetikleyerek ağır belirtiler göstermiştir. Bu virüs, 1957 yılından önce yaşanmış grip salgınlarında bağışıklık kazanmış veya bağışıklığı yüksek olan insanlara bulaşmadığı düşünülmektedir. Aşı alanındaki çalışmalar başarılı olmuş ve virüsün yayılma hızı kesilmiştir (Henderson ve diğerleri, 2009, s. 265-269).

Aynı yüzyılda yaşanan son pandemi ise 1968 yılında Hong Kong grip salgınıdır. Bu salgına sebep olan H3N2 virüsü, Tip A influenza kategorisinin alt tipi olduğu düşünülmektedir. Hong Kong’da başlayan salgın, aynı ay (temmuz) içerisinde yaklaşık beş yüz bin vakaya etkisi altına almıştır. Sonraki aylarda salgın Singapur, Vietnam, Hindistan gibi çevresindeki ülkelere sıçramıştır. Vietnam Savaşı’ndan dönen askerler virüsü eylül ayında Amerika’ya taşımışlardır. Aynı ay içerisinde Avrupa’da da etkisini göstermiştir. Salgın, 1969 yılının ilk ayında Japonya’da ve ilerleyen aylarda Güney Afrika’da ve Güney Amerika’da görülmüştür. Dünya genelinde Hong Kong gribi pandemisinde yaklaşık bir milyon insanın hayatını kaybettiği tahmin edilmektedir. Salgın

için aşı çalışmaları başarılı olmuştur. Ancak pek çok ülke zamanında temin edemedikleri için faydasını görememiştir (Temel, 2012, s. 18-19).

Grip salgınlarının sebep olduğu pandemilerden bir diğeri 2009 yılında yaşanmıştır. H1N1 virüsünün sebep olduğu bu pandemi ilk olarak Meksika’da domuzlarda görülmüştür. Hayvanlardan insanlara bulaşan bu virüs kısa bir süre de Amerika’ya kadar ulaşmıştır. Deniz ticareti, seyahatler gibi kıtalar arası ilişkiler ile hastalık diğer ülkelere taşınarak dünya geneline yayılmıştır. Vakalar ilk olarak Meksika’da görülmeye başlandığı için Meksika gribi olarak anılmıştır. Ancak virüs domuzlardan insanlara bulaştığı için daha sonra Domuz gribi olarak anılmaya başlanmıştır. Farklı kıtalardan vaka bildirimleri üzerine DSÖ tarafından 11 Nisan 2009 tarihinde pandemi ilan edilmiştir (Şanlı, 2010, s. 9). Genel olarak vakalarda boğaz ve kas ağrısı, öksürük ve ateş gibi belirtiler gözlenmiştir. Bazı hastalarda bu belirtilerin yanı sıra ishal ve kusma da eklenmiştir. Dünya genelinde vakaların sayısı, hastalığa yakalanan kişilerin ayakta tedavi edilmesi ve laboratuvar ortamında hastalıkların doğrulanmaması gibi sebepler ile tam olarak bilinmemektedir. Ancak yapılan çalışmalarda virüs, 2009 yılı aralık ayında Amerika’da 6 kişiden 1 kişide görüldüğü, bu da sadece Amerika’da elli milyon kişinin hastalığa yakalandığını ifade etmektedir (Girard ve diğerleri, 2009, s. 4896). Tablo 1.5’te grip pandemilerinin ekonomik etkileri gösterilmiştir.

Tablo 1.5: Grip Pandemilerinin İktisadi Sonuçları

Tarih	Pandemi Adı	Ölüm Sayısı	Konum	İktisadi Sonuç
1918	İspanyol gribi	50 milyon	Amerika Avrupa	Basın organlarında uygulanan sansür sebebiyle ekonomik sonuçlar tam olarak bilinmese de; Tüccarların ve işletmecilerin karları yüzde otuz-kırk oranında azalmıştır. İlaç ve yastık, yorgan gibi ürünlere olan talep artmıştır. Nüfusta yaşanan ciddi azalma sebebiyle iş gücü azalmıştır. İş gücü ücretlerindeki artış ile çalışanların refahlarını artırmıştır.

1957	Asya gribi	1 milyon	Asya Avusturya Avrupa Güney Amerika	Virüs, en çok genç nüfusu etkilemiştir. Bu durum sebebiyle tarım alanlarında kişi sayısı azaltarak tarım üretimini düşürmüştür.
1968	Hong Kong gribi	1 milyon	Asya Amerika Avrupa	Dünya genelinde gayri safi yurtiçi hasılda (GSYİH) yüzde yedilik düşüş yaşanmıştır.
2009	Domuz gribi	18 bin ve daha fazlası	Dünya geneli	Virüsün yayılmasının önüne geçmek için vakalarda veya yakınlarında uygulanan karantina uygulamaları, çalışanların işlerine gitmelerine engel olmuştur. İlaç ve hijyen alanında üretim yapan firmalar olumlu etkilenmiştir. Sağlık harcamaları artmıştır.

Kaynak: Ahmadi ve diğerleri, 2020; Parıldar ve Dikici, 2020; Şanlı, 2010; Tekçe ve Güvenir, 2021

Tablo 1.5 incelendiğinde geçmişte birçok grip pandemisi yaşanmıştır. İktisadi sonuçları genel olarak ele alındığında, pandemilerden etkilenen ülkelerin nüfusları azalmış ve üretimleri düşmüştür. Hayatta kalan kişilere uygulanan karantina gibi kısıtlamalar çalışanların işlerinde devamsızlık yapmasına sebep olmuştur. Ayrıca 1918 yılında yaşanan İspanyol grip pandemisinde çalışan nüfusun azalması iş gücü ücretlerini artırmış ve çalışanların refahlarında artış yaşanmıştır. Pandemi esnasında ilaçların ve hijyen malzemelerinin fiyatlarında artış yaşanmıştır.

1.2.5. AIDS-HIV Pandemisi

19. yüzyıl sonlarında Amerika'nın birkaç eyaletinin sağlık merkezlerinde saptanmış İnsan Bağışıklık Yetmezliği Virüsü (Human Immunodeficiency Virüs-HIV) adı verilen virüsün, bireylerin virüslere karşı direnç gösteren hücrelerini hedef alıp, çökerterek Edinilmiş Bağışıklık Yetmezlik Sendromu'na (Acquired Immune Deficiency Syndrome-AIDS) sebep olan bulaşıcı ve ölümcül bir hastalıktır. Virüsün insanlara ne zaman bulaştığına dair birkaç hipotez bulunmaktadır. Afrika'da bulunan ve ekonomik durumları iyi olmayan bölgelerde yaşayan insanların maymunları avlayarak tüketmesi ile bu virüsün insanlara geçtiği ve önce bölgesel salgınlara yol açtığı daha sonra da kıtalar arasında yayılım gösterdiği düşünülmektedir (Hillis, 2000, s. 1757-1759).

DSÖ'nün yayınlamış olduğu 30 Kasım 2021 tarihli verilere göre yaklaşık elli milyon insanın HIV sebebiyle hayatını kaybettiği, 2020 yılının sonlarında yaklaşık kırk milyon insanın HIV ile yaşadığı açıklanmıştır. Yapılan bu açıklamada 2020 yılında bu virüsten dört yüz bin ile bir milyon arasında insanın öldüğü ve virüsün bir buçuk milyon insana daha bulaştığı belirtilmektedir. Hastalığa yakalanmış bireylerin yaşadıkları belirtiler vücudun enfeksiyona karşı verdikleri tepkilere göre değişiklik gösterebilmektedir. Virüs, hastaların bağışıklık sistemini zayıflattığı için ateş, öksürük, ishal, lenf bezlerinde şişme ve kilo kaybı gibi belirtiler göstermesine neden olabilmektedir. Tedavi olunmadığı takdirde ciddi bakteriyel enfeksiyonlar, tüberküloz, kanser gibi tehlikeli hastalıklara sebep olabilmektedir. Hastalık, kan ve kan ürünleriyle, cinsel ilişkiyle ve madde bağımlılığında kullanılan enjektörlerle, bebeklere anne karnında veya emzirme yoluyla bulaşmaktadır. Bunun yanı sıra gündelik yaşamda tokalaşma, ortak eşya, tuvalet, banyo, havuz kullanımı gibi faaliyetler ile insandan insana bulaşmamaktadır (WHO, 2021). Tablo 1.6'da HIV-AIDS pandemisinin ekonomik etkileri gösterilmiştir.

Tablo 1.6: HIV-AIDS Pandemisinin İktisadi Sonuçları

Tarih	Pandemi Adı	Ölüm Sayısı	Konum	İktisadi Sonuç
1981	HIV-AIDS	32 milyon	Amerika Avrupa Afrika Asya	Kalifiyeli işgücü (öğretmen, doktor, mühendis) kayıpları, yerine geçecek uzman eksikliği, eğitim sürelerinin uzunluğu, yetkinliğe sahip kişilerin bulunması, gibi nedenler belirsizlik ortamı oluşturmaktadır. Kalifiyeli işçilerin hayatını kaybetmesi üretimde aksamalara neden olmaktadır. Yaşanan ölümler iş gücünde azalmaya sebep olmuştur. Dolayısıyla iş gücü ücretleri artmıştır. Hastalığa yönelik sağlık harcamalarında artış yaşanmıştır.

Kaynak: Anyanwu ve diğerleri, 2013

HIV ile hayatına devam eden insanların üçte ikisinden fazlası Afrika'da yaşamaktadır (WHO, 2021). Hastalığın 2010 yılından sonraki dönemlerde, yetişkin bireylerde yaygın olduğu ülkeler arasında Afrika'nın güneyinde yer alan Esvatini, Botswana ve Lesoto gelmektedir. Tablo 1.6'da da görüldüğü üzere bu ülkelerde kısa

vadede salgının ilerleyişini engellemek, halkı bilinçlendirmek, tedaviye olanak sağlamak için sağlık harcamalarında artış gözlenmektedir. Kalifiye iş gücünde meydana gelebilecek kayıplar, yerine geçebilecek kişilerin eğitimi gibi uzun vade gerçekleşebilecek durumlar ise risk ve belirsizlik ortamı oluşturmaktadır. Uzun vadede yaşanabilecek yetişkin ve kalifiyeli iş gücü ölümleri, iş gücü ücretlerini artırmıştır (Anyanwu ve diğerleri, 2013, s. 256-271).

1.2.6. Covid-19 Pandemisi

1965 yılına kadar hayvanları etkilediği düşünülen korona virüs, bu yılda bir hastanın soğuk algınlığı şikayetinin incelenmesiyle ile insanlar üzerinde de ilk kez tespit edilmiştir (Tyrrell ve Bynoe, 1965, s. 1467-1469). 1965 ile 2000 yılları arasında insanlar üzerinde tespit edilen korona virüsler, mevsimsel grip, üst solunum yollarında meydana gelen enfeksiyon gibi belirtilerle insanları etkilemiştir (Su ve diğerleri, 2016, s. 491-495). Ancak, 2002 yılında Çin’de ortaya çıkan bir yıl içerisinde otuz yedi ülkeye yayılım gösteren Şiddetli Akut Solunum Sendromu (Severe Acute Respiratory Syndrome-SARS) salgını, dünya genelinde sekiz binden fazla insana bulaşmış, bulaştığı her on kişiden birinin hayatını kaybetmesine neden olmuştur. Hastalığa sebep olan SARS-Cov-1 yapılan incelemelerde yarasalarda bulunan ve insanlara direkt olarak bulaşmayan bir korona virüsdür. Uzmanlar virüsün insanlara geçiş evresini iki şekilde açıklamaya çalışmışlardır. İlk yaklaşım, yarasalar üzerinde yapılan laboratuvar çalışmaları ile yarasanın genetik yapısının kalıcı olarak değiştiği ve virüsün, mutasyona uğrayan hayvanlardan insanlara bulaştığı yönünde ifade edilmektedir. Diğer yaklaşım ise virüsün yarasalardan palmye misk kedilerine geçtiği, doğal yol ile mutasyona uğradığı ve insanlara geçtiği yönündedir (Cheng ve diğerleri, 2007, s. 683).

İki yıl gibi kısa bir sürede yaşanan salgında diğer salgınlara kıyasla daha az kişi hayatını kaybetmiş olsa da salgın Asya ülkelerinin ekonomilerinde olumsuz etkiler yaşanmasına sebep olmuştur. Bu etkiler şu şekilde özetlenebilir; virüsün hızla dünya geneline yayılması, hastalığın etkileri gibi nedenler turizm gelirlerinde ve perakende satış alanlarında düşüşe yol açmıştır. Bu düşüşün yanı sıra insanların sosyal etkileşimlerinde ve tüketim alışkanlıklarında değişimler meydana gelmiştir. Çin hükümetinin hastalık ve salgın ile ilgili yeterli açıklamalarda bulunmaması, alınan tedbirlerin yeterli düzeyde olmaması gibi sebeplerden dolayı Çin’in büyümesiyle ilgili endişeler ortaya çıkmıştır.

Endişe ve bilinmezlik ile oluşan belirsizlik ortamı, ölçülmesi zor olsa da yabancı yatırımcıların karar verme süreçlerini etkilediği, yatırımlar Çin ile rekabet halinde olan diğer rakip ülkelere kaydığı, bu sebeple SARS virüsün Çin'in ekonomisi üzerinde önemli etkiler bıraktığı belirtilmektedir (Lee ve McKibbin, 2004, s. 117-118). Turizm, seyahat, ihracat, sağlık gibi birçok sektörde etkisini gösteren SARS salgının maliyetleri beklenenden fazla bir ekonomik şoka ve belirsizliğe neden olmuştur. Küresel anlamda salgının maliyetleri otuz ile yüz milyar dolar iken; vaka başına üç ile on milyon dolar olduğunu ileri süren birçok çalışma mevcuttur (Smith, 2006, s. 3114).

21. yüzyılda görülen ve halen devam eden ikinci korona virüs salgını, ilk olarak 2012 yılında Suudi Arabistan'da saptanmıştır. Orta Doğu Solunum Sendromu (Middle East Respiratory Syndrome-MERS) olarak tanımlanan bu hastalığa sebep olan virüs MERS-CoV olarak adlandırılmıştır. Yapılan incelemelere göre MERS-CoV, SARS-CoV-1'deki gibi yarasalarda bulunan bir korona virüs türü olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yarasalarda bulunan bu virüs, uzak geçmişte tek hörgüçlü develere bulaştığı düşünülmektedir. Mutasyona uğrayan virüs, tam pişmemiş deve etinden, pişirilmemiş deve sütünden, deve idrarından, deve salyasından ve ölen develerden dolayı veya doğrudan temasla insanlara bulaştığı DSÖ tarafından belirtilmektedir. Dünya genelinde tespit edildiği tarihten bugüne yirmi yedi ülkede görülen MERS, bildirilen sekiz yüz elli sekiz kişinin ölümüne sebep olmuştur. Hastalığın belirtileri arasında nefes darlığı, öksürük, ishal, ateş gibi tipik grip belirtileri bulunsun da virüs yaşlılarda, bağışıklık sistemi zayıf olan kişilerde ve böbrek hastalığı, kanser, kronik akciğer hastalığı ve diyabet gibi rahatsızlığı bulunan kişilerde daha ciddi hastalıklara ve ölümlere neden olabilmektedir. Ancak virüs, insandan insana yakın temas olmadıkça kolayca bulaşmamaktadır. Hastalığın, vaka bildirimi yapan ülkelerin çoğunda dikkatsiz veya yetersiz tıbbi tedavi sırasında sağlık çalışanlarına bulaştığı tespit edilmiştir. Bu duruma ek olarak aile bireyleri arasında yeterli tedbirler alınmadığı için hastalık yayılma göstermiştir. Dünya genelinde bu hastalık insandan insana sürekli olarak bulaştığı gözlemlenmemiştir (WHO, 2019).

2019 yılının sonlarında Çin'de bulunan DSÖ ülke ofisi, Wuhan şehrinde insanlar üzerinde daha önce tespit edilememiş bir patojenin (hastalığa sebep olan mikrop, virüs) sebep olduğu zatürre vakaları bildirmiştir. Yapılan incelemeler sonunda 5 Ocak 2020 tarihinde hastalığa sebep olan patojenin hayvanlardan insanlara bulaşan yeni bir korona

virüs olduğu tespit edilmiştir. Keşfi yapılan bu virüse ilk olarak 2019-nCoV olarak isimlendirilmiştir. Ancak, Uluslararası Virüs Taksonomisi (Sınıflandırma) Komitesi yapılan incelemeler sonucunda 2019 yılında ortaya çıkan bu virüse, 2003 yılında yaşanan SARS salgınına sebep olan SARS-CoV-1'e yapısal ve genetik olarak benzediği için SARS-CoV-2 ismini vermiştir. Kökeni ile ilgili filogenetik alanında çalışmalar yapan analistler virüsün; yüzde yetmiş dokuz oranında SARS-CoV-1'e (2003), yüzde elli oranında ise MERS-CoV'a benzediğini ifade etmişlerdir. Vaka bildiriminden sonra dünya geneline üç ay gibi kısa bir sürede yayılan korona virüs, DSÖ'nün dikkatini çekerek 11 Mart 2020 tarihinde dünya genelinde pandemi ilan edilmesine sebep olmuştur (Gürsoy ve diğerleri, 2020, s. 21).

2019 yılında ortaya çıkan yeni korona virüs SARS ve MERS salgınlarında olduğu gibi farklı insanları farklı şekillerde etkileyebilmektedir. Virüse yakalanan insanların çoğunda hastaneye uğramadan evlerinde geçirecekleri karantina süreçlerinde hastalığı hafif ve orta düzeyde hastalanarak atlatabileceği düşünülmektedir. Hastalığın yaygın olarak görülen belirtileri kişilerin sağlık ve yaş durumuna göre farklılık göstermektedir. Bazı hastalarda, koku ve tat kaybı, öksürük, vücutta genelinde kızgınlık, yüksek ateş gibi yaygın belirtiler görülebilirken; bazı hastalarda ise baş ve boğaz ağrısı, vücutta bölgesel ağrılar, ishal, ciltte kızarıklıklar, el ve ayak parmaklarında renk değişikliği, gözlerin beyaz kısımlarında kızarıklık gibi daha az yaygın belirtiler de görülebilmektedir. Virüsün bulaştığı insanlarda bu belirtiler beş ile on dört gün arasında ortaya çıkabilmektedir. SARS-CoV-2 insanlar arasında birkaç yol ile yayılabilmektedir. Bu yollar şu şekilde sıralanabilir;

- Elde edilen bulgulara göre virüs, insanların birbiriyle yakın temaslarında yayılabilmektedir. Virüsü taşıyan bireyin konuşma, şarkı söyleme, öksürme, hapşıрма gibi hallerde ağızdan veya burnundan çıkan sıvı parçacıklarında bulunan virüs, insan vücudundan çıktıktan sonra havada asılı kalarak yaşayabilmektedir. Hastanın karşısında veya etrafında bulunan bireylere, farkında olmadan havada bulunan parçacıklar vücutlarına bulaşabilmektedir.
- SARS-CoV-2, havada kalabilmesi ve hareket edebilmesi sebebiyle kapalı ve havalandırılmayan, insanların vakit geçirmek zorunda olduğu ortamlarda kolayca yayılabilmektedir.

- Bireyler, virüs bulaşmış alanlara (kapı kolu, klavye, asansör düğmeleri gibi) dokunduktan sonra gözlerine, burnuna veya ağzına dokunduklarında da hastalık kapabilmektedir.

DSÖ bireylerin, bazı temel kişisel tedbirlerin alınması gerektiğini ve bu sayede hastalığın yayılma hızının azaltılabileceğini veya kişisel sağlığın korunabileceğini ifade etmektedir. Bu tedbirler şu şekilde sıralanabilir;

- Bireyler düzenli olarak ellerini sabun kullanarak ve bol su ile yıkamalı veya alkol içeren dezenfektan ile temizlemelidir.
- Hapşıırma veya öksürme esnasında ağzın ve burnun kapanması gerekmektedir.
- Bireyler yakınında bulunan bireyler (hasta olmasalar veya görünmeseler dahi) ile 1-1,5 metre mesafe koyarak kendilerini ve yakınındakileri korumalıdır.
- Yeterince havalandırılmayan veya bireyler arasında mesafe koşullarının sağlanamadığı ortamlarda ağzı ve burnu kapatan maske kullanılmalıdır.
- Toplanma alanları planlanırken kapalı mekanlar yerine, açık, ferah ve iyi havalandırılabilen mekanlar tercih edilmelidir. Toplanma alanı kapalıysa sık sık havalandırılmalıdır.
- Birey, kendisini iyi hissetmiyorsa evinde kendini iyileşene kadar izole etmelidir.
- Bireylere, kendilerine aşı imkanı sağlandığında, bireyler aşı yaptırmalıdır (WHO, 2022).

Bu salgında yayılma hızını azaltmak için geçmişteki tecrübeler veya yeni açıklanan önlemlerin yanı sıra ülkeler çeşitli tedbirler almıştır. Sosyal hayatta bireyler arasında mesafenin korunmasına yönelik önlemler, vakaların artış gösterdiği dönemlerde bireylerin sokağa çıkmamasına yönelik kısıtlamalar, 65 yaş üstü gibi belirli yaş gruplarında yer alan hastalığa karşı direnci az olan bireylerin korunması için sokağa çıkma yasakları, okulların kapatılması ve uzaktan eğitime geçilmesi gibi farklı önlemler örnek olarak gösterilebilir. Bu tedbirler salgının başlamışında itibaren ortaya çıkan belirsizlik ile sağlık sistemlerindeki aksaklıkları gidermek ve hastalığın yayılımını azaltmak için uygulanmıştır (Oral ve Sevinç, 2020, s. 59). Yeni kurulan veya halihazırda var olan e-ticaret uygulamaları karantina dönemlerinde ve sokağa çıkma kısıtlamalarında hizmet ederek insanlar arasındaki etkileşimleri en aza indirmiş ve insanların ihtiyaçlarını

karşılamıştır (Balcı ve Çetin, 2020, s. 41-42). Tablo 1.7’de Covid-19 Pandemisi’nin ekonomik sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 1.7: Covid-19 Pandemisi’nin İktisadi Sonuçları

Tarih	Pandemi Adı	Ölüm Sayısı	Konum	İktisadi Sonuç
2019	Covid-19 Pandemisi	6 milyon üzeri	Dünya geneli	Havacılık, turizm, sağlık, eğitim, bankacılık ve perakende satış gibi birçok sektör olumsuz etkilenmiştir. İşsizlik artmıştır. Arzda ve talepte daralmalar yaşanmıştır. Sağlık hizmetleri hazırlıklı olmadıkları ve virüs ile ilgili yeterli argüman bulunmadığı için çökme noktasına gelmiştir. Uluslararası ticaret sekteye uğramıştır. Kamu harcamaları artmıştır. Kamu gelirleri azalmıştır.

Kaynak: Bulut ve Coşkun, 2020; Duran ve Acar, 2020; Polat, 2021

Tablo 1.7’de de görüldüğü gibi hastalığın yayılmasını engellemek için ülkelerce halkın sağlığını korumaya ve virüsün yayılmasına yönelik alınan tedbirler, havacılık, turizm, sağlık, eğitim, bankacılık, perakende satış, tarım ve enerji gibi birçok sektörü olumsuz yönde etkilemiştir (Duran ve Acar, 2020, s. 58-61). Olumsuz olarak etkilenen bu sektörlerde bulunan firmalar dönem dönem alınan tedbirler kapsamında üretimlerine ara vermek zorunda kalmışlardır. Üretimlerine ara vermeyen firmalardan bazıları ise girdi maliyetlerini düşürmek için işten çıkarma veya ücretsiz izin verme ile işçilerin sayılarını azaltarak üretime devam etmişlerdir. Dolayısıyla işsizlik artmıştır (Bulut ve Coşkun, 2020, s.219). Salgında yapılan sağlık harcamaları ve nakdi ve ayni yardımlar nedeniyle kamu harcamaları artmıştır. Vergi indirimi ve vergi iadesi gibi sebeplerden dolayı da kamu gelirlerinde azalmalar yaşanmıştır (Polat, 2021, s. 559).

1.3. EKONOMİ, BELİRSİZLİK VE PANDEMİ İLİŞKİSİ

Tarihte yaşanan salgın hastalıklar insanların sosyal ve ekonomik yaşamlarını derinden etkilemiştir. Bireyler, kıtlık veya savaş gibi dönemlerde yaşam alanlarından göç etmek zorunda kalmışlardır. Zorunlu olarak göç etmeyenler ise dini ve ticari amaçlar ile seyahat etmişlerdir. Yaşadıkları yerlerden göç veya seyahat eden insanlar bulundukları yerlerden bakterileri veya virüsleri yeni yerleştikleri yere taşımışlardır. Taşıdıkları bakterilere veya virüslere vücutları alışık olduğu için taşıyıcılığı bilinçli olarak yapmamışlardır. Gittikleri yerde bulunan insanların bağışıklık sistemleri taşınan virüse aşına olmadığı için salgın hastalıklara yakalanmışlardır (Alpago ve Alpago, 2020; Yıldız, 2014, s. 4-10). Dolayısıyla salgın hastalıklar kıtalar arasında yayılarak pandemilere sebep olmuştur.

Pandemi tarihi incelendiğinde veba, kolera, çiçek, grip ve Covid-19 pandemilerinin ve diğer salgınların ortaya çıkış sebepleri arasında doğru ve yeterli düzeyde beslenememe, içme sularının kirlenmesi, hayvanlarda bulunan parazitlerin insanlara geçmesi ve yaşam alanlarının hijyenik olmaması gibi durumlar gösterilebilir. İnsanların yaşam kalitesinin düşük olması, hastalığa yakalanmasına ve hastalığı çevresindeki insanlara bulaştırarak hastalıkların yayılmasına sebep olmuştur. Pandemi dönemlerinde toplum sağlığını korumak için bazı tedbirler alınmıştır. Ancak uygulanan önlemler insanların hem ekonomik hem de sosyal yaşantılarını kısıtlamıştır. Salgın hastalıklara yakalanarak hayatını kaybeden ve karantinada kalan insan sayısının fazla olması, ticaret ve üretim faaliyetlerini durma noktasına getirmiş ve geleceğe dair belirsizlikler oluşturmuştur (Tekin, 2021).

Günümüzde küreselleşmenin ve teknolojinin etkisiyle ulaşım, ticaret, turizm ve iletişim gibi alanlar gelişerek hızlı bir şekilde gerçekleşebilmektedir. İnsanların kıtalar arasında seyahat edebilmesi, günlük hayatta kullanılan ürünlerin farklı ülkelere kısa bir sürede temin edilebilmesi veya haberleşmenin kıtalar arasında kısa bir sürede gerçekleşmesi insanlığa kolaylık sağlamaktadır (Kaypak, 2011, s. 21-23). Ancak bu durumların yanında dünyanın herhangi bir yerinde çıkan salgın hastalığın ve kişilerin bu hastalığı taşıyarak günler içinde kıtalar arasında yayabilme ihtimali bulunmaktadır. Nitekim 2019 yılında Çin’de meydana gelen salgın hastalık kısa bir süre içerisinde farklı

yakın ülkelerde ve daha sonra kıtalarda görülmeye başlamış ve pandemi ilan edilmesine neden olmuştur (Dündar, 2020, s. 842).

Vaka bildiriminde bulunan birçok ülke tarafından, halk sağlığını korumak ve virüsü kontrol altına almak için sokağa çıkma yasağı ilan edilmiştir. Üretim yapan kimi fabrikalar kısmi zamanlı çalışma sistemine geçmiş, kimi fabrikalar ise üretimini durdurmak zorunda kalmıştır. Tedbir amacıyla düzenlenen kısıtlamalar işsizliğin artmasına veya kısmi zamanlı çalışanların gelirlerinde azalmaya ve dolayısıyla insanların gelecekteki gelir beklentilerinde belirsizliğe sebep olmuştur. Gelecekteki gelirlerinde beklentileri belirsiz olan kişilerin taleplerinde daralmalar meydana gelmiştir. Talep yönlü belirsizliği ortadan kaldırmak için hükümetler piyasaya genişletici para ve maliye politikalarıyla müdahale etmeye çalışmışlardır. Ancak bu uygulanan politikaların sürekliliği olmadığı gibi ve pandeminin oluşturduğu virüsün daha önce görülmemesi, insanları nasıl etkilediği, virüs bulaşan insanların ne kadar süre hasta kalacağı ve tedavisinin, aşısının olup olmadığı gibi durumlar hakkında yeterli bilgi bulunmadığı için insanların geleceğe dair beklentilerindeki belirsizlik devam edecektir (Aysan, 2020, s. 528-529; Oran, 2020, s. 102).

Pandemide devam eden belirsizliğin yanında ülkeler arasında gerginlikler hatta savaşlar da meydana gelmiştir. Rusya-Ukrayna gerilimi ve gerilim sonrası Avrupa Ülkeleri'ne uygulanan yaptırımlar, Rusya-ABD arasındaki sert söylemler ve Çin-Tayvan gerilimi dünya genelinde siyasi ve ekonomik belirsizliklere sebep olmuştur. Bu belirsizlik ortamı ülkelerin uygulayacakları ekonomi politikaları üzerinde belirsizlikleri artırmıştır. Hem politika hem de pandemi belirsizliğinin yüksek olması piyasalarda kredi risk primlerini yükselterek yatırımların düşmesine sebep olabilmektedir. Belirsizliğin arttığı dönemlerde firmalar alacakları kararlarda temkinli davranarak üretimi daraltabilmektedir (Şimşek, 2021, s. 258). Ayrıca politika belirsizliğinde meydana gelen artışlarda genellikle sermaye harcamalarında azalma yaşanmaktadır. Yaşanan belirsizlik artışı bankaların verebilecekleri kredileri daraltmakta ve bu durum sermaye harcamalarını azaltabilmektedir (Carrière-Swallow ve Céspedes, 2013).

Sonuç olarak tarihte yaşanan pandemiler toplumu sadece sağlık açısından değil sosyal, psikolojik ve ekonomik açılardan da etkilediği için dönemlerinde karşılaştıkları

büyük şoklar olarak nitelendirilebilir. Ekonomide karşılaşılan bir şok sonucunda piyasalardaki belirsizlik artmaktadır. Karşılaşılan bu şoklar sonucunda oluşan belirsizlikler kimi zaman iş gücünün azalması ile kıtlıklara, kimi zaman piyasadaki daralmalar ile işsizliğe, kimi zaman uluslararası ticaretin aksamasına, kimi zaman da talep daralmasına sebep olmuştur.



BÖLÜM 2: BRICS-T ÜLKELERİNDE PANDEMİ BELİRSİZLİĞİ VE EKONOMİ ETKİLEŞİMİ

Belirsizlik, ülkelerin ekonomilerini üretim, tüketim ve yatırım gibi birçok alanda etkilemektedir. 2019 yılında pandemi ilan edilmesine sebep olan salgın, sağlık alanını derinden etkilediği gibi pandemi esnasında ve sonrasında yaşanan belirsizlikler de ülke ekonomilerinde şok etkisi yaratmıştır. Bu sebeple pandemide yaşanan belirsizlik ile ekonomi birbirlerini doğrudan etkilemektedir. Son yıllarda belirsizliğin ekonomi üzerindeki etkisi giderek artmaktadır. Çalışmanın ikinci bölümünde, BRICS-T (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye) ülkelerinin genel görünümü, ekonomi tarihleri ve pandemi sonrasında ekonomik görünümü ele alınacaktır.

2.1. BREZİLYA GENEL GÖRÜNÜM

Brezilya, 8.547.400 km² yüz ölçümü ve yaklaşık 214,3 milyon nüfusa sahiptir. Nüfus, yüz ölçümü, ürün çeşitliliği ve sanayi alanında diğer Latin Amerika ülkelerini geride bırakmaktadır. Yüz ölçümü dikkate alındığında Dünya'nın beşinci büyük ülkesi konumundadır. İdari ve politik merkezleri iç kesimde bulunan ülkenin başkenti Brasilia'da, sanayi, ticaret ve ekonomi merkezleri ise okyanusa yakın kıyılarda bulunmaktadır. İklim ve toprak verimliliğinin elverişli olması sebebiyle tarım; zengin yeraltı zenginliklerine sahip olması sebebiyle de madencilik gelişmiştir. Kahve, şeker, kakao, muz, turuncgiller, fasulye ve pirinç gibi tarım ürünlerinde dünya genelinde öncü üreticiler arasında yer almaktadır. Topraklarında altın, demir, alüminyum, kalay, elmas gibi madenler ve petrol çıkarılmaktadır (Ağır ve Yıldırım, 2015).

Ülke 1822 yılında bağımsızlığını kazanmıştır. Oluşan bütçe açığı ve enflasyon gibi sorunlar yaşanması üzerine 1950 yılında sektörlerin çeşitlendirilmesi için politikalar hazırlanmıştır. Politikalar ile petrokimya, gemi yapımı, elektrik ve bilgisayar gibi sektörlerle özen gösterilirken ülkenin kamu borcu iki kat artmıştır. Ana ticaret ortakları arasında Çin, ABD, Arjantin, Almanya, Hollanda gibi ülkeler bulunmaktadır (OECD, 2022). Tablo 2.1'de Brezilya'nın başlıca ihracat ve ithalat ürünleri gösterilmiştir.

Tablo 2.1: Brezilya Tarafından İthal ve İhraç Edilen Başlıca Ürünler

İhraç edilen başlıca ürünler	İthal edilen başlıca ürünler
• Cevherler ve işleme sırasında elde edilen atıklar ve küller • Yağlı tohumlar ve yağlı meyveler, çeşitli tahıllar, tohumlar ve meyveler • Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler • Et ve yenilebilir sakatat • Demir ve çelik • Makineler, mekanik aletler, nükleer reaktörler, kazanlar ve bu ürünlerin parçaları	• Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler • Makineler, mekanik aletler, nükleer reaktörler, kazanlar ve bu ürünlerin parçaları • Elektrikli makine ve teçhizat ve bu ürünlerin parçaları • Gübreler • Demir yolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve araçların parça ve aksesuarları • Organik kimyasallar

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademap.org/>.

Tablo 2.1'e bakıldığında 2021 yılında cevherler ve işlem esnasında ortaya çıkan atıklar 2020 yılına göre 20 milyar dolarlık artışla en çok ihraç edilen ürün olmuştur. Bu ürünü yağlı tohumlar ve meyveler, mineral yakıt ve türevleri, et ve yenilebilir sakatat, demir ve çelik ve Makine ve yedek parçaları takip etmektedir. İthalata konu olan ürünler arasında 2021 yılında mineral yakıtlar ve türevleri 2020 yılına kıyasla yaklaşık 15 milyar dolar (yaklaşık 2 kat) artışla en çok ithal edilen ürün olmuştur (ITC, 2021). Tablo 2.2'de Brezilya'nın toplam ve ülkelere göre ihracat değerleri yer almaktadır.

Tablo 2.2: Brezilya'nın İhracat Değerleri (Bin Dolar)

Yıllar	Dünya	Çin	ABD	Arjantin	Hollanda	İspanya
2001	58.032.294	1.901.251	14.337.494	4.993.052	2.861.307	1.040.697
2006	137.574.211	8.398.204	24.755.775	11.733.141	5.623.658	2.329.134
2011	253.665.437	44.304.608	25.914.834	22.701.356	12.423.402	4.703.999
2016	185.235.401	35.133.590	23.274.525	13.417.670	10.322.800	2.629.681
2017	217.739.177	47.488.449	27.045.669	17.618.814	9.252.265	3.840.183
2018	239.889.210	64.205.647	29.132.910	14.951.217	13.068.031	5.150.784

2019	223.998.669	62.871.652	29.701.879	9.723.825	10.086.120	3.999.195
2020	209.180.242	67.788.075	21.615.716	8.488.738	6.705.000	4.056.873
2021	280.814.577	87.907.888	31.336.286	11.878.463	9.316.020	5.433.174

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademap.org/>.

Tablo 2.2 incelendiğinde, Brezilya tarafından gerçekleştirilen toplam ihracat değeri 2020 yılında düşüş yaşanmıştır. 2021 yılında ise toplam ihracat değerlerinde yaklaşık 71 milyar dolarlık artış yaşanarak 280 milyar dolar olmuştur. Çin, 2018 yılından bu yana en çok ihracat yapılan ülkedir. 2021 yılında toplam ihracatın yaklaşık %31'i Çin, %11'i ABD, %4'ü Arjantin, %3'ü Hollanda, %2,5'i Şili, %2'si Singapur ile gerçekleştirilmiştir. Tablo 2.3'te Brezilya'nın toplam ve ülkelere göre ithalat değerleri gösterilmektedir.

Tablo 2.3: Brezilya'nın İthalat Değerleri (Bin Dolar)

Yıllar	Dünya	Çin	ABD	Arjantin	Almanya	Hindistan
2001	59.684.468	1.460.496	13.568.917	6.528.715	5.052.170	592.210
2006	97.033.999	8.581.338	15.361.322	8.474.135	6.724.993	1.544.915
2011	238.706.132	35.022.851	35.868.190	17.489.815	15.776.947	6.326.399
2016	137.552.003	23.363.995	24.073.556	9.084.494	9.130.742	2.482.604
2017	150.749.453	27.321.484	25.086.247	9.435.192	9.227.150	2.945.674
2018	181.230.569	34.730.027	29.350.064	11.051.063	10.557.305	3.662.824
2019	177.341.225	35.270.401	30.413.154	10.552.254	10.280.096	4.257.456
2020	158.786.825	34.778.441	28.207.119	7.897.096	9.369.073	4.167.454
2021	219.408.049	47.650.946	39.692.465	11.948.896	11.346.499	6.728.421

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademap.org/>.

Tablo 2.3 incelendiğinde, Brezilya'nın 2020 yılında ithalat değeri 2019 yılına göre azalmıştır. 2021 yılında ise azalan ithalat değeri yaklaşık 60 milyar dolar artışla 219 milyar dolara yükselmiştir. 2018-2021 yılları arasında en çok ithalat yaptığı ülke Çin'dir.

2021 yılında toplam ithalatının yaklaşık %22'si Çin, %18'i ABD, %5,4'ü Arjantin, %5'i Almanya, %3'ü Hindistan, %2,7'si Rusya ile gerçekleştirilmektedir.

2.1.1. Brezilya'nın Ekonomi Politik Tarihi

Bağımsızlığını kazandıktan sonra, ülke ithal edilen ürünler yerine ülke içinde üretim yaparak dışa bağımlılığı azaltmayı hedefleyen politikalar benimsemiştir. Büyük Buhran ve İkinci Dünya Savaşı sonrasında izlenen yanlış politikalar ve değişen konjonktür siyasi istikrarsızlığa sebep olmuş ve 1964 yılında askeri darbe ile yönetime el konulmuştur. Kurulan yeni hükümet ile kamu harcamaları, bütçe ve vergi alanlarında yapısal reformlar ve merkez bankasının kurulması gibi yenilikler içeren bir program (Programa de Ação Econômica do Governo-PAEG, Hükümet Ekonomik Eylem Programı) açıklanmış ve bu yönde politikalar geliştirilmiştir. Bu eylem programı başarılı bir şekilde yürütülmüş ve ekonomide büyüme gerçekleşmiştir (Kerekçi ve Dos Santos, 2009; Thorp, 1992).

Hükümet ve özel sektör 1970 yılında petro-dolardan daha cazip kredi imkanlarını değerlendirerek dış borcunu artırmıştır. Brezilya, aldığı dış borçları kullanarak 1974 yılında meydana gelen birinci petrol krizinin önüne geçmiş ve durgunluğun yaşanmasında engel olmuştur. 1979 yılında ortaya çıkan ikinci petrol şoku ve 1980 yılındaki faiz oranlarının yükselmesi dış borç yükünü artırmıştır. Bu dönem sonrasında düşük büyüme oranları devam etmiş ve enflasyon meydana gelmiştir (Ayres ve diğerleri, 2019, s. 8-16). Uygulanan eylem planı çerçevesinde ve ekonomi politikalarıyla uzun yıllar büyüyen ekonomi, 1981 yılında reel gayri safi yurtiçi hasılanın (RGSYİH) azalmasıyla sekteye uğramıştır. Yüksek enflasyonu düşürmek için uygulanan ekonomi politikaları başarısızlıkla sonuçlanmış ve hükümet 1983 yılında borçlarını ertelemek için talepte bulunmuştur. 1980 yılından sonra ülkeye giren sermaye akışları, sıkı olmayan maliye politikalarından kaynaklanan kamu açıklarını kapatmak ve yüksek faiz ödemeleri için kullanılmıştır. Bu durum 1983 yılında ödenecek dış borcun ödenememesinin temelinde yatan sorun olarak gösterilmektedir. 1987 yılında ise hükümet tarafından moratoryum ilan edilmiştir (Çalışkan, 2003, s. 230; Miller, 2001, s. 679-681).

Petrol krizi sonucunda ülkede ekonomik durgunluk (1981) yaşanmıştır. 1980 yılında %90 oranında artış gösteren enflasyonu düşürmek için birçok politika uygulansa

da enflasyon dizginlenememiş ve 1984 yılında bu oran %202'ye kadar artmıştır. 1986 yılından 1994 yılına kadar ekonomik istikrarı sağlamak için altı adet ekonomik plan hazırlanmıştır. Bu planların amaçları arasında piyasadaki fiyat istikrarının sağlanması ve yükselen enflasyon oranının düşürülmesi yer almaktadır. Ancak bu planlar arasından altıncısı hariç diğerleri döviz kurunun baskısı ve piyasa fiyatlarının kontrolünün sağlanamaması sebebiyle başarısızlıkla sonuçlanmıştır. 1994 yılında yürürlüğe giren altıncı plan (Real Plan) içerdiği ikili para sistemi ile başarılı olmuştur (Averbug, 2002, s. 941-942).

1960 yılında darbe ile hükümeti ele alan askeri yönetim yerini 1985 yılında demokratik bir seçimle sivil yönetime devretmiştir. Yeni yönetim, uyguladığı politikalar ile ekonomide küresel liberalleşmenin önünü açmıştır. Bu politikalar ile enflasyonu düşük seviyelerde tutmayı, mevcut döviz kurunu korumayı ve faiz oranlarını yükselterek yabancı yatırımcıyı çekmeyi hedeflemiştir. Hükümet yabancı yatırımcıları teşvik etmek için ithalat vergisini düşürmüştür. Ancak ülkeye giren ithalat ürünlerindeki artış, cari açığa da artışa sebep olmuştur. 1997 ve 1998 yıllarında meydana gelen sırasıyla Asya ve Rus krizleriyle Brezilya ekonomisi daha kırılgan hale gelmiş ve Rus krizinden bir yıl sonra parasal kriz yaşanmıştır (Baumann, 2002, s. 30).

Brezilya hükümeti tarafından 1999 yılındaki krizin etkilerini en aza indirmek için Uluslararası Para Fonu (International Monetary Fund-IMF)'dan borç alınmıştır. Fakat komşu ülkelerdeki krizler (Arjantin 2001 krizi) ve politikada yaşanan gerilimler ekonomide negatif etki göstermeye devam ettirmiştir. 2002 yılında seçimler ile gelen yeni hükümet faiz artışları gibi birçok istikrar sağlayıcı politikalar izleyerek yatırımcıların güvenini kazanmayı hedeflemiştir. Sermaye piyasası iki yıl gibi kısa sürede uygulanan politikalara yanıt vermeye başlamış ve politikaların işe yaradığını göstermiştir. Ekonomi alanında gerçekleşen bu pozitif gelişmeler 2008 yılına kadar etkisini göstermeye devam etmiştir. Brezilya 2008 yılında %5,2 büyüme oranı ve yatırım alanındaki iyileştirmeler sayesinde yabancı yatırımcıların ilgisini çekebilen bir ülke konumuna gelmiştir. 2008 yılında meydana gelen finansal krizin ülke ekonomisi üzerindeki etkisi uygulanan para ve maliye politikalar sayesinde kısa sürede atlatılmıştır. 2009 yılında -%0,2 büyüme oranı, 2010 yılında %7,5 oranlarına yükselmiştir (Bonomo ve diğerleri, 2014, s. 8-9).

2000 yılından sonra Brezilya'nın soya, çelik ve şeker gibi ihraç ettiği ürünlere Çin kanalından yoğun bir talep gelmeye başlamıştır. Bu talep Brezilya'nın ihracatına pozitif katkılar sağlamıştır. Ancak Brezilya'da Çin'den gelen bu talebin azalması, ülke içinde vergi oranlarının artması ve piyasalarda rekabet gücünün zayıflaması, ekonomide kayıt dışı ticaretin artması gibi ekonomiyi sarsan durumlar 2014 yılında ekonomik krize neden olmuştur. Yaşanan kriz sonrasında işsizlik ve bütçe açığı artmıştır. Takip eden iki yılda durgunluk yaşanmış ve büyüme oranı eksi değerler almıştır. 2017, 2018 ve 2019 yıllarında ekonomik büyüme oranı uygulanan politikalarla tekrar pozitif değerlere yükseltilmiştir (Kahveci, 2021, s. 21). Tablo 2.4'te, Brezilya'nın 1996-2021 yılları arasındaki ekonomik göstergelerin yıllık verileri gösterilmektedir.

Tablo 2.4: Brezilya'nın Yıllara Göre Ekonomik Göstergeleri (1996-2021)

Yıllar	Reel GSYİH (Milyar Dolar)	GSYİH (Kişi başı-dolar)	Ekonomik Büyüme (%)	Hükümet harcamaları (Milyar Dolar)	Enflasyon oranı (%)	İşsizlik oranı (%)
1996	1090	6624,10	2,21	236	15,76	8,03
2001	1203	6788,57	1,39	257	6,84	10,65
2006	1423	7560,70	3,96	298	4,18	9,70
2011	1771	8965,62	3,97	346	6,64	7,58
2016	1743	8455,31	-3,28	357	8,74	11,74
2017	1766	8498,29	1,32	355	3,45	12,93
2018	1798	8582,34	1,78	358	3,66	12,46
2019	1820	8622,07	1,22	356	3,73	12,05
2020	1749	8228,77	-3,88	340	3,21	13,93
2021	1830	8551,21	4,62	347	8,30	13,34

Kaynak: Dünya Bankası, Dünya Kalkınma Göstergeleri Veri Tabanı, <https://data.worldbank.org/>.

Tablo 2.4 incelendiğinde 1996-2001 dönemleri arasında yaşanan krizler sebebiyle ekonomik büyüme sıfır seviyelerine kadar gerilemiştir. Uygulanan politikalar ve ihracat mallarına olan talebin artmasıyla 2004 yılından itibaren büyümeye başlayan Brezilya ekonomisi 2008 yılında sekteye uğramış ve 2009 yılında büyüme oranı negatifli

seviyelere kadar düşmüştür. Toparlanmaya çalışan ekonomi 2014 yılındaki kriz ile tekrar sarsılmış ve 2015-2016 yıllarında ekonomik büyüme oranı tekrar sıfırın altına düşmüştür (Bonomo ve diğerleri, 2014, s. 10-31). Ayrıca bu dönemde işsizlik ve enflasyon da artmıştır. Uygulanan sıkı para ve maliye politikaları ile 2019 yılına kadar ekonomik büyüme pozitif değerlere ulaşmış, enflasyon oranı düşmüş ancak işsizlik artmaya devam etmiştir. 2019 yılının son çeyreğinde ortaya çıkan korona virüs salgınının pandemiye dönüşmesi ve küresel anlamda ekonomik sonuçları Brezilya ekonomisini de etkilemiştir. Çeşitli ekonomik sektörleri etkileyen önlemler, üretim, tüketim ve dağıtım gibi farklı alanlarda etkilerini göstermiştir. Tablo 2.4'te pandeminin 2020 yılında ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyerek yeniden negatif seviyelere düşürdüğü görülmektedir. Ayrıca hükümet harcamaları 2020 yılında, önceki yıla göre bir düşüş yaşanmıştır. 2021 yılında ise harcamalar artış eğilimi göstermiş, ancak 2019 yılına göre hala düşük seviyelerde kalmıştır. Bu düşüşün nedeni olarak, Covid-19 Pandemisi'ne bağlı olarak ekonomik aktivitelerin azalması ve hükümetin harcamalarını kısıtlamak zorunda kalmaları olarak gösterilebilir.

2.1.2. Brezilya'da Pandemi Sonrası Genel Görünüm

2019 yılında sağlık alanında ortaya çıkan korona virüs salgını küresel anlamda ülkeleri sadece sağlık alanında değil aynı zamanda ekonomi alanında da etkileyen bir tehdit olarak ifade edilmektedir. Çin'de ortaya çıkan salgın 2 ay gibi kısa bir sürede Brezilya'ya ulaşmıştır. Virüs salgını Brezilya'ya ulaştıktan sonra ciddi vaka ve ölüm sayısı ile karşı karşıya kalınmıştır (Lancet, 2020). Bu durumun sebepleri arasında toplumda bulunan gelir eşitsizliği gösterilebilir. 1980 yılından itibaren liberalizmin etkisiyle uygulanan sağlık politikaları reformlar ile revize edilmeye çalışılmıştır. Önceleri kapitalizmin hakim olduğu sağlık alanı ticarileştirilmiştir. Yeterli düzeyde geliri sağlayamayan kesim bu haklardan faydalanamamıştır. 1985 yılında askeri yönetimin değişimi ile birlikte, liberal ekonomi politikaları benimsenmeye başlanmış ve bu yönde politikalar uygulanmıştır. Araştırmacılar, entelektüeller, sendikalar ve muhalefet tarafından sağlık alanındaki problemler sık sık tartışılmıştır. Sağlık alanındaki ticarileşmenin siyasi ve toplumsal bir problem olduğunu ve vatandaşların sağlık hizmetlerinden ücretsiz bir şekilde faydalanmaları gerektiğini savunsalar da yapılan mücadeleler sağlık alanında eşitsizliği ortadan kaldıramamıştır (Machado, 2019, s. 3-9).

Brezilya’da 1989 yılından günümüze kadar sağlık sisteminin gelişimi için bakanlık ve hastane ve poliklinik gibi birçok sağlık kurumu açılmıştır. Bu kurumlar toplumda orta ve yüksek gelirli bireylerin olduğu belli bölgelerde kurulmuştur. Hizmet karşılığında kar elde edilemeyeceği düşünülen bölgelere sağlık kurumları kurulmamıştır. 2000 yılından sonra sağlık politikaları geliştirilerek belli bölgelere devlet hastaneleri kurulmuştur. Ancak karmaşık bir yapıya sahip olan bu hastanelerde yeterli sağlık çalışanı bulunamamıştır. Sağlık kuruluşlarının yapısı ve toplum içerisinde işsizlik ve gelir eşitsizlikleri gibi sebepler salgın hastalıkların kolay bir şekilde yayılmasına olanak sağlamıştır (Carnut ve diğerleri, 2021).

Covid-19 Pandemisi’nden önce yaşanan grip salgınlarının, yoksul insanların yaşadığı bölgelerde ve kalabalık olan yerleşim yerlerinde sık görüldüğü tespit edilmiştir. Brezilya’da pandemiye neden olan korona virüs salgının yayılma sebepleri arasında toplumun büyük bir kısmının sağlık hizmetlerine ulaşamaması ve hijyen koşullarının sağlayamaması gibi nedenler yer almaktadır (Monteiro de Oliveire ve diğerleri, 2020).

Brezilya’da ilk korona virüs vakası 25 Şubat 2020 tarihinde tespit edilmiş ve Nisan ayına kadar sürekli artış göstermiştir. Ancak Brezilya Başkanı Bolsonaro salgının basit bir grip salgını olduğunu, fazla büyütülmemesi gerektiğini savunmuştur. DSÖ tarafından pandemi ilan edilse dahi bu düşüncesini değiştirmemiş ve benzer şekilde açıklamalarda bulunmuştur. Ayrıca, alınan sokağa çıkma yasakları, kısmi zamanlı çalışma, sosyal mesafe kuralları ve maske kullanımı gibi tedbirlerin karşısında olduğunu hem söylemleri ile hem de pandemi dönemlerinde kalabalık halkı organize ederek yaptığı mitingler ile göstermiştir. Tedbir alan bölgelerdeki yetkilileri hedef alarak askeri müdahaleyle tehdit etmiştir. Başkan kendi görüşlerinin karşısı olan üç sağlık bakanını salgın başladıktan sonra ilk dört ay içinde görevden almış veya istifa ettirmiştir. Brezilya Başkanı aşı karışıklığı, doğru verilerin kamuoyuyla paylaşmama, hastalığa etkisi kesinleşmemiş ilaç tanıtımı ve salgının yayılmasını engellemek amacıyla düzenlenen yardım tekliflerini ve kısıtlamaları veto etme gibi salgına karşı olduğu duruşunu sergilemeye devam etmiştir. Brezilya Başkanı salgından korunmak için alınan tedbirlerin karşısında olduklarını belirtmelerine rağmen, Brezilya Yüksek Mahkemesi, eyalet yetkililerinin eyalet sınırlarının geçici süre ile kapatılması, fiziki mesafe koşulları, hasta veya hasta olabilecek kişilerin karantina veya izolasyonu ve kurumların kapatılması gibi

tedbirlerin uygulayabileceği kararını vermiştir. Başkan Bolsonaro'nun tehditleri ve sert duruşu sebebiyle tedbirleri uygulayan çok sayıda eyalet olmamış ve önlemleri uygulayan eyaletler ile Bolsonaro arasında siyasi gerginlikler yaşanmıştır (Ortega ve Orsini, 2020; Silva ve diğerleri, 2020).

2.2. RUSYA GENEL GÖRÜNÜMÜ

1922 yılında Beyaz Rusya, Rusya, Trans Kafkasya ve Ukrayna'nın katılımıyla kurulan Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB) İkinci Dünya Savaşı sonrasında birçok ülkenin katılımıyla genişlemiştir. Ancak birlik 1991 yılında dağılmış ve SSCB'ye bağlı olan ülkeler bağımsızlıklarını ilan etmiştir (Purtaş, 2004, s. 20-26). Dünya üzerinde ekilebilir arazinin %10'una sahip olan Rusya, tarım alanında gelişmiştir. Yer altı zenginliklerinin arasında doğal gaz, petrol, kömür, elmas ve altın gibi değerli madenler ve bakır, alüminyum ve demir gibi yarı değerli madenler yer almaktadır. Rusya yaklaşık 17 milyon kilometre kare yüz ölçümü ile dünyanın en büyük ülkesi konumunda yer almakta ve yaklaşık 143,5 milyon nüfusa sahiptir. Kapladığı alan olarak geniş bir ülke olan Rusya, Avrupa ve Asya'da birçok ülkeye kara sınırı, Japonya ve ABD'ye ise deniz sınırı ile komşudur (Kahveci, 2021, s. 28-29). Enerji alanında zengin kaynaklara sahip olan Rusya, bu kaynakları ihraç etmektedir. Tablo 2.5'te Rusya'nın ithal ve ihraç ettiği başlıca ürünler gösterilmektedir.

Tablo 2.5: Rusya Tarafından İthal ve İhraç Edilen Başlıca Ürünler

İhraç edilen başlıca ürünler	İthal edilen başlıca ürünler
- Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler - Doğal veya kültür incileri, değerli veya yarı değerli taşlar, değerli metaller - Demir ve çelik - Gübreler - Ahşap ve ahşap ürünler	- Makineler, mekanik aletler, nükleer reaktörler, kazanlar ve bu aletlerin parçaları - Elektrikli makine ve teçhizat ve bu aletlerin parçaları - Demir yolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bu araçların parça ve aksesuarları - Eczacılıkla ilgili ürünler - Plastik ve plastikten üretilen eşyalar

Makineler, mekanik aletler, nükleer reaktörler, kazanlar ve bu aletlerin parçaları	Optik, fotografik, sinematografik, ölçü, kontrol, hassas, tıbbi veya cerrahi alet ve cihazlar ve bu cihazların parça ve aksesuarları
--	--

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademap.org/>.

Tablo 2.5 incelendiğinde en çok ihracat yapılan ürün mineral yakıtlar ve türevleridir. Bu ürünün ihracat geliri 2020 yılında düşüş yaşarken 2021 yılında yaklaşık olarak 70 milyar dolar artışla 212 milyar dolara yükselmiştir. Bu ürünü değerli ve yarı değerli taş ve madenler, demir ve çelik, gübre, ahşap ve ahşap ürünler ve makineler, mekanik aletler, nükleer reaktörler, kazanlar ve bu aletlerin parçaları takip etmektedir. Makineler, mekanik aletler, nükleer reaktörler, kazanlar ve bu aletlerin parçaları ithalatı gerçekleştirilen üründür. 2018-2021 yılları arasında en çok ihracat edilen bu ürünler 2021 yılında 2020 yılına göre yaklaşık 11 milyar dolarlık bir artış göstermiştir (ITC, 2021). Tablo 2.6’da Rusya’nın ihracat değerleri gösterilmektedir.

Tablo 2.6: Rusya’nın İhracat Değerleri (Bin Dolar)

Yıllar	Dünya	Çin	Hollanda	Almanya	Türkiye	Belarus
2001	99.868.397	5.596.013	4.695.282	9.194.176	3.246.301	5.249.372
2006	301.550.666	15.757.053	35.895.848	24.499.816	14.320.660	13.084.338
2011	516.992.618	34.692.362	61.240.029	22.766.472	15.086.788	24.930.203
2016	285.491.052	28.021.250	29.254.624	21.258.481	13.698.261	14.050.697
2017	357.083.135	38.922.044	35.611.335	25.747.379	18.220.741	18.424.583
2018	449.347.157	56.040.503	43.470.987	34.096.334	21.345.044	21.819.797
2019	422.777.167	56.791.577	44.788.952	28.049.481	21.063.254	20.544.970
2020	337.105.352	49.146.337	24.819.407	18.618.931	15.929.123	15.979.802
2021	492.314.339	68.679.248	42.145.025	29.645.676	26.426.295	23.130.752

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademap.org/>.

Tablo 2.6’da görüleceği üzere Rusya, ihracatını Çin, Hollanda, Almanya, Türkiye, Belarus ve Birleşik Krallık gibi ülkeler ile gerçekleştirmektedir. Toplam ihracatı 2020

yılında yaklaşık 337 milyar dolar seviyelerine gerilemiş, 2021 yılında ise yaklaşık 492 milyar dolara yükselmiştir. 2021 yılında toplam ihracatının yaklaşık %14'ü Çin, %8'i Hollanda, %7'si Almanya, %5'i Türkiye, %4,7'si Belarus, %4,4'ü Birleşik Krallık ile gerçekleştirilmektedir. Tablo 2.7'de Rusya'nın ithalat değerleri gösterilmektedir.

Tablo 2.7: Rusya'nın İthalat Değerleri (Bin Dolar)

Yıllar	Dünya	Çin	Almanya	ABD	Belarus	Kore Cumhuriyeti
2001	41.865.362	1.646.501	5.807.733	3.260.386	3.940.953	726.498
2006	137.811.060	12.911.747	18.456.673	6.425.596	6.849.619	6.780.459
2011	306.091.490	48.038.378	37.436.682	12.881.410	14.508.643	11.575.682
2016	182.261.656	38.086.982	19.450.963	11.065.668	9.406.285	5.113.263
2017	226.966.395	48.042.300	24.228.044	12.663.805	11.768.319	6.933.359
2018	238.151.375	52.217.993	25.510.486	12.682.131	12.179.232	7.008.953
2019	243.780.553	54.126.998	25.111.891	13.436.080	12.800.697	8.001.954
2020	231.667.985	54.913.425	23.383.773	13.213.422	12.604.664	7.159.386
2021	293.501.672	72.693.299	27.351.555	17.265.391	15.635.533	12.986.922

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademap.org/>.

Tablo 2.7 incelendiğinde Rusya 2020 yılında toplam ithalat değeri 2020 yılında 231 milyar dolar seviyelerine gerilemiş ve 2021 yılında ise bu değer yaklaşık 293 milyar dolar seviyelerine yükselmiştir. Rusya 2021 yılında toplam ithalatının yaklaşık %24,5'ini Çin, %9'unu Almanya, %5,8'ini ABD, %5 Belarus, %4,4 Kore Cumhuriyeti, %4 Fransa ile gerçekleştirmektedir.

2.2.1. Rusya'nın Ekonomi Politik Tarihi

Rusya, tarihte siyasi ve ekonomik krizler yaşamıştır. 1917'de Çarlık yönetiminin yıkılması ve 1991'de SSCB'nin dağılması gibi yönetim şekillerinin değişmesi, yeni oluşturulan düzenlerin benimsenmesi ve bu sistemlerin zaman içerisinde bozulması

yaşanan krizleri tetiklemiştir. Çarlık Rusya'sının dağılmasıyla 1991 yılına kadar hakim olan sosyalist birlik ilk başlarda uygulanan eşitlik, adalet ve ekonomi politikalarıyla başarı elde etmiş ve ekonomi hızlı bir şekilde büyümüştür. Ancak sistemde eşitlik ve adalet yapılarının zamanla bozulması ekonomik ve siyasi krizlere yol açmıştır (Özdemir, 2018, s. 1118).

SSCB'nin dağılmasının ardından ekonomide köklü değişimler yaşanmıştır. 1991 yılına kadar hakim olan merkezi planlama ekonomisi yerini piyasa ekonomisine bırakmıştır. Bu değişimlerin arasında enerji ve savunma sanayi dışında kalan sektörlerin özelleştirilmesi, mal ve hizmet fiyatlarının serbest piyasada belirlenmesi ve yabancı yatırımcıların teşviki gibi birçok yenilik yer almaktadır (Sevim, 2014, s. 87-89). Yeniliklerin öğrenilmesi, benimsenmesi ve uygulanması zaman almıştır. Nitekim 1992 yılında, serbest piyasada belirlenen fiyatlar hızla artmış ve enflasyon oranının yaklaşık %2500 seviyesine yükselmesine sebep olmuştur. Rusya, piyasalarda ortaya çıkan yüksek enflasyonu, yabancı yatırımcıların ülke pazarına serbest girebilmesi gibi yeni düzenlenen ekonomi politikaları ile düşürmeye çalışmıştır. Tablo 2.8'de Rusya'nın 1996-2021 yılları arasındaki ekonomik verileri gösterilmektedir.

Tablo 2.8: Rusya'nın Yıllara Göre Ekonomik Göstergeleri (1996-2021)

Yıllar	Reel GSYİH (Milyar Dolar)	GSYİH (Kişi başı-dolar)	Ekonomik Büyüme (%)	Hükümet harcamaları (Milyar Dolar)	Enflasyon oranı (%)	İşsizlik oranı (%)
1996	694	4686,86	-3,76	209	47,75	9,67
2001	820	5618,95	5,10	215	21,48	8,98
2006	1137	7949,89	8,20	239	9,67	7,06
2011	1304	9124,47	4,30	252	8,44	6,54
2016	1366	9313,97	0,19	246	7,04	5,56
2017	1391	9473,18	1,83	252	3,68	5,21
2018	1430	9739,90	2,81	255	2,88	4,85
2019	1461	9958,46	2,20	261	4,47	4,50

2020	1422	9711,42	-2,68	266	3,38	5,59
2021	1490	10219,75	4,82	269	6,69	4,70

Kaynak: Dünya Bankası, Dünya Kalkınma Göstergeleri Veri Tabanı, <https://data.worldbank.org/>.

1992-1997 yılları arasında enflasyon iki haneli seviyelere düşürülmüştür. Bu geçiş aşamasında Rusya ekonomisinde endüstriyel alanda yapılan üretim yaklaşık %50 oranında azalmıştır. Ayrıca bu dönemde demiryolu taşımacılığı ve canlı hayvan envanterinde yaklaşık %50 oranında bir düşüş yaşanmıştır. 1997 yılına kadar geçen sürede toparlanmaya çalışılan Rusya'nın ekonomisi, 1997 yılında Güneydoğu Asya'da başlayan Asya Krizi ile tekrardan sarsılmıştır. Dünya genelinde gelişmekte olan ülke pazarlarından yabancı yatırımcılar çekilmeye başlamıştır. Küresel ham petrole olan talep azalmış ve petrol fiyatlarında düşüş yaşanmıştır. Bu sebeple ülkenin döviz rezervleri tükenmiş ve federal bütçe hükümetin borcunu ödemeyecek duruma gelmiştir. Kısa bir sürede Rusya para birimi birçok kez devalüasyona maruz kalmıştır (Smirnov, 2015, s. 141). Yaşanan kriz ortamından kurtulmak için ithalat azaltılmıştır. Küresel ham petrolün değer kazanmasıyla ile ihracat gelirleri artmış ve 2000 yılından itibaren ülke dış ticaret fazlası vermeye başlamıştır (Ersungur ve diğerleri, 2017, s. 399).

2000 yılında gerçekleştirilen seçim ile Rusya'da iktidar değişmiş ve ekonomi politikalarında ülke topraklarının bölgelere ayrılması, ithal edilen ürünlerin yurtiçinde üretilmesi ve özelleştirme yapılan kurumların tekrar kamulaştırılması gibi reformlar yapılmıştır (Kotz ve Fred, 2007, s. 5-22). Yapılan bu reformlarla ve ihracatın artmasıyla Rusya ekonomi güç kazanmış ve 2008 yılına kadar ekonomik büyüme oranları devamlı artmıştır. 2008 yılında küresel anlamda ülke ekonomilerini etkileyen kriz Rusya'yı da etkilemiştir. Rusya'nın bir sonraki yılda GSYİH'de %13 oranında düşüş yaşanmıştır. Ülke ekonomisi daralmış ancak kısa bir zaman zarfında toparlanmıştır. Toparlanmaya başlayan Rusya ekonomisinde, vergi, toprak ve yargı gibi alanlarda yapılan düzenlemeler ile istikrar sağlanmıştır (Cooper, 2009, s. 3-7).

2014 yılında Ukrayna ve Rusya arasında yaşanan siyasi gerginlik, ekonomik krize sebep olmuştur. 2016 yılına kadar uygulanan yaptırımlar, yabancı yatırımcılarda azalmaya, enerji kaynaklarının fiyatlarında düşüşe ve dolayısıyla ihracat gelirlerinde

azalmaya neden olmuştur. 2016 ve 2017 yılında uygulanan sıkı politikalar ve ham petrol fiyatlarının yükselmesi ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemiştir. 2018 yılında hükümet tarafından ihtiyaç duyulan eğitim, sağlık ve altyapı gibi birçok alanda yatırımlar artırılarak %2,8 oranında ekonomik büyüme gerçekleştirilmiştir. 2019 yılında petrol fiyatlarının gerilemesiyle ekonomik büyüme oranı da %2,2'ye gerilemiştir.

2.2.2. Rusya'da Pandemi Sonrası Genel Görünüm

Rusya korona virüs pandemisi ilan edildikten sonra ilk vaka bildiriminde bulunmuş ve 30 Mart 2020 tarihinde Moskova'da karantina uygulaması başlamıştır. İlk vakaların ortaya çıkmasından sonra hızlı bir yayılım gösteren salgını kontrol altına alabilmek için uzaktan çalışma, spor ve tiyatro gibi toplu yapılan etkinlikleri durdurma ve okulların kapatılması gibi tedbirleri kademeli olarak almaya başlayan Rusya, yerel bölgelere salgının boyutuna göre ihtiyaç duyulan tedbirlerin alınması yönünde talimatlar vermiştir. Uygulanan kısıtlamaların ekonomik göstergeler üzerinde oluşturabileceği negatif etkiyi azaltmak için yardım paketleri oluşturulmuştur. Bu paketlerin toplam maliyeti GSYİH'nın yaklaşık %2,8'ini oluşturmaktadır (Güloğlu ve Yağmur, 2021, s. 65). Paket içeriğindeki mali yardımlar;

- Hastalığa yakalanan bireylerin tedavisinde ilk müdahaleyi yapan sağlık personellerinin aldıkları tazminatın yükseltilmesi,
- 2020 yılı sonuna kadar salgın hastalığa yakalanan, izolasyona altına alınan ve hastalıktan kurtulan bireylere asgari ücret kadar destek verilmesi,
- Salgın döneminde iş bulamayan veya işsiz kalan bireylere asgari ücret tutarında üç aylık maaş verilmesi,
- Belli yaşın altında kalan çocuklara üç aylık nakdi yardım yapılması,
- Pandemiden dolayı etkilenen küçük ve orta ölçekli işletmelerin sosyal güvenlik prim ödemelerinin, icra ve iflas işlemlerinin, vergi ödemelerinin ertelenmesi

şeklinde sıralanabilmektedir (Canbay ve Cura, 2021, s. 91-92).

2019 yılının son çeyreğinde ortaya çıkan salgın ve petrol fiyatlarının düşmesi ile birlikte 2020 yılında Rusya'da ekonomik büyüme oranı negatif değere düşmüştür. 2020 yılının ikinci çeyreğinde Rusya petrol arzını, Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü'ne

(OPEC) üye ülkeler ile birlikte %18 oranında azaltarak petrol piyasasında istikrar sağlamaya çalışmıştır. 2021 yılında tüketici talebinin desteklenmesi için hızlı kredi imkanlarının artması ve biriktirilen tasarruflar ile büyüme desteklenmiştir. İhracatın ve turizm gelirlerinin artmasıyla birlikte 2021 yılının sonunda, Tablo 2.8’de de görüldüğü üzere ekonomik büyüme %4,8 seviyelerine yükselmiştir. 2022 yılının başında Rusya’nın Ukrayna’yı işgal etme girişimiyle Rusya’ya birçok mali ve ticari yaptırımlar uygulanmıştır. Bu yaptırımlardan dolayı meydana gelebilecek sermaye çıkışlarını önlemek için hükümet faiz oranlarını yükseltme yoluna gitse de bu duruma engel olamamıştır. Ayrıca yabancı yatırımcıların ülkeden çekilmesi ve birçok sektörün durma noktasına gelmesi gibi nedenlerden ötürü Rusya hükümetinin 2022 yılının sonunda büyüme beklentileri -%2,9 iken, IMF tarafından yapılan tahmini büyüme oranı -%8,5 civarındadır (Konak, 2019). Ekonomide yaşanan olumsuzluklara rağmen pandemi döneminde Tablo 2.8’de gibi yapılan hükümet harcamalarında artışlar yaşanmış ve ekonomi canlandırılmaya çalışılmıştır.

2.3. HİNDİSTAN GENEL GÖRÜNÜMÜ

İngiltere’nin sömürsü altında olan Hindistan, Mahatma Gandhi’nin başlattığı ayaklanmalar ve mücadeleler ile 1947 yılında bağımsızlığına kavuşmuştur. Yaklaşık 3 milyon km² yüz ölçüme sahip ülke, 29 eyalet ve 7 birlik bölgesinden oluşmaktadır. Hindistan Devlet İstatistik Bürosu 2022 Ocak ayı verilerine göre ülke nüfusu yaklaşık 1,4 milyardır. Bu veri ışığında ülke, Çin’den sonra en kalabalık ülke konumunda yer almaktadır (Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, 2022). Hindistan tarım, hizmet ve endüstri gibi birçok alanda reformlar ve politikalar uygulayarak gelişmiştir. Tarım sektöründe çalışanların çoğunluğunun eğitim düzeyi düşük seviyedir. Tarımsal ürünler arasında pirinç, patates, mercimek ve şeker kamışı gibi ürünler yer almaktadır. Bulunduğu konum, sahip olduğu alan ve sulama sistemleriyle Hindistan tarım sektöründe gelişmiştir. Bağımsızlığının ilanından günümüze kadar tarım, hizmet, bilişim ve teknoloji alanın ön planda olduğu kalkınma planları uygulamaya konulmuştur. 1990 yılından sonra liberalizmin de etkisiyle dış ticarete yönelik reformlara öncelik verilmiştir (Özsoylu ve Algan, 2011, s. 118-120). Tablo 2.9’da Hindistan’ın 2018-2021 yılları arasındaki başlıca ithalat ve ihracat ürünleri yer almaktadır.

Tablo 2.9: Hindistan Tarafından İthal ve İhraç Edilen Başlıca Ürünler (2018-2021)

İhraç Edilen Başlıca Ürünler	İthal Edilen Başlıca Ürünler
- Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler - Doğal veya kültür incileri, kıymetli veya yarı kıymetli taşlar, kıymetli metaller - Makineler, mekanik aletler, nükleer reaktörler, kazanlar; bunların parçaları - Demir ve çelik - Organik kimyasallar - Eczacılık ile ilgili ürünler	- Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler - Doğal veya kültür incileri, kıymetli veya yarı kıymetli taşlar, kıymetli metaller - Elektrikli makine ve parçaları - Makineler, mekanik aletler, nükleer reaktörler, kazanlar; bunların parçaları - Organik kimyasallar - Plastik ve plastikten üretilmiş eşyalar

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademap.org/>.

Tablo 2.9’da görüleceği üzere 2018-2021 yılları arasında mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler hem ihraç hem de ithal edilen ürünler arasında birinci konumdadır. Ancak 2020 yılında, 2019 yılına göre bu ürünlerin ihracat gelirlerinde düşüş yaşanmış ve gelir miktarı yaklaşık 27 milyar dolar seviyelerine gerilemiştir. 2021 yılında ise elde edilen gelir yaklaşık 56 milyar dolar seviyesine yükselmiştir. İthalat giderlerinde 2020 yılında ihracat gelirlerinde olduğu gibi bir düşüş yaşanmıştır. 152 milyar dolardan 104 milyar dolara gerileyen bu ürünler, 2021 yılında yaklaşık 170 milyar dolar seviyelerine yükselmiştir (ITC, 2021). Tablo 2.10’da Hindistan’ın ihracat değerleri gösterilmiştir.

Tablo 2.10: Hindistan’ın İhracat Değerleri (Bin Dolar)

Yıllar	Dünya	ABD	Birleşik Arap Emirlikleri	Çin	Bangladeş	Hong Kong
2001	43.878.489	8.404.056	2.569.490	922.542	1.063.046	2.416.783
2006	121.200.606	18.705.452	11.451.552	7.829.168	1.667.809	4.478.267
2011	301.483.250	32.919.043	37.369.375	16.717.786	3.405.516	12.585.974

2016	260.963.959	41.982.373	30.675.031	8.914.967	5.668.089	13.208.214
2017	295.862.157	46.028.324	30.020.630	12.500.767	7.212.092	15.026.348
2018	323.997.680	51.764.145	29.100.195	16.503.442	8.763.030	13.220.893
2019	323.250.726	54.288.194	29.539.358	17.278.833	8.242.923	11.478.401
2020	275.488.745	49.320.596	17.953.335	19.008.267	7.912.821	9.537.369
2021	394.813.673	71.510.497	25.446.639	23.036.597	14.092.748	11.290.061

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademap.org/>.

Tablo 2.10’da görüldüğü gibi 2018 yılından 2021 yılına kadar toplam ihracat değerlerinde düşüş yaşanmıştır. Bu yıllar arasında en çok düşüş 2020 yılında yaşanmış ve 2021 yılında yaklaşık 394 milyar dolar seviyelerine yükselmiştir. Hindistan 2021 yılındaki toplam ihracatının yaklaşık %18’ini ABD, %6’sını Birleşik Arap Emirlikleri, %5,8’ini Çin, % 3,5’ini Bangladeş, %2,5’ini Singapur ve %2,5’ini Birleşik Krallık ile gerçekleştirmektedir. Tablo 2.11’de Hindistan’ın ithalat değerleri gösterilmektedir.

Tablo 2.11: Hindistan’ın İthalat Değerleri (Bin Dolar)

Yıllar	Dünya	Çin	Birleşik Arap Emirlikleri	ABD	İsviçre	Suudi Arabistan
2001	50.671.106	1.827.549	918.961	3.226.731	3.421.939	504.321
2006	178.212.440	15.639.064	7.507.380	11.321.478	7.910.233	10.783.079
2011	462.402.791	55.483.025	35.471.580	22.573.883	31.367.450	28.423.659
2016	356.686.417	60.479.988	19.239.922	20.393.719	14.854.549	18.459.918
2017	443.852.795	71.890.425	23.105.072	24.070.494	20.395.480	21.077.369
2018	509.273.228	73.845.717	27.018.240	32.821.243	18.090.992	28.523.033
2019	478.883.729	68.402.093	30.308.879	34.917.972	17.722.676	27.000.125
2020	367.980.363	58.798.825	23.901.107	26.615.673	11.312.540	17.723.810
2021	570.402.004	87.535.136	43.070.345	41.386.816	29.492.003	27.689.346

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademap.org/>.

Tablo 2.11 incelendiğinde 2021 toplam ithalat değeri yaklaşık 570 milyar dolar seviyelerine yükselmiştir. Hindistan, 2021 yılında toplam ithalatının %15'ini Çin, %7,5'ini Birleşik Arap Emirlikleri, %7'sini ABD, %5'ini İsviçre, %4,7'sini Suudi Arabistan, %4,5'ini Irak ile yapmaktadır.

2.3.1. Hindistan'ın Ekonomi Politik Tarihi

1947 yılında bağımsızlığını kazanan Hindistan, reform niteliğinde ekonomik, sosyal plan ve politikalar uygulamaya koymuştur. 1950 yılında yürürlüğe giren ekonomi planı ile dışa bağımlılığı olmayan, kendi kendine yetebilen bir ülke olmayı amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda üç adet beşer yıllık plan hazırlanmıştır. İthalata ve ihracata kısıtlama getirilmiştir. Hindistan, ithal ikameci bir politika benimsedi ve kamu tarafından yapılan yatırımlar, kamu kurumlarının kurulmasında kullanıldı (Krueger ve Chinoy, 2002, s. 11-12). Başarılı bir şekilde uygulanan planlar, 1962 ve 1965 yıllarında sırasıyla Çin ve Pakistan ile yaşanan savaşlar sebebiyle sekteye uğramıştır. Bu dönemde ihracatı çay, kahve ve pamuklu dokumalar gibi birkaç tarımsal ürün ile yapan Hindistan'da, tarımsal alanda yaşanan durgunluk ile döviz krizi yaşanmıştır. 1965 yılından sonra, geçmiş yıllarda yaşanan durgunluktaki tarımsal krizin aşılması ve tarımda ülkenin kendine yetebilmesi için Yeşil Devrim adında tarımsal bir plan hazırlanmıştır. Planın amacı ilk başlarda ekim yapılan tarım arazilerinin çoğaltılmasıdır. Sonraki dönemlerde tarım arazilerinde kullanılan gübreleme, sulama, tohum ve ilaç destekleri sağlanarak verimliliği artırmak hedeflenmiştir (Aslan, 2020, 54-55).

1973 yılına kadar devam eden tarımsal kalkınma planı yerini, 1974 ve 1979 yıllarında yaşan petrol şokları sebebiyle dışarıdan gelebilecek şoklara uyum dönemine bırakmıştır. 1980-1990 yılları arasındaki dönemde küresel olarak benimsenen liberalizm Hindistan tarafından da benimsenmiştir. Bağımsızlığın ilan edilmesinden sonra 1980'li yıllara kadar olan dönemde uygulanan plan ve politikalar dönem dönem sekteye uğramış olsa da başarılı olmuş ve ekonomik büyüme, modernleşme, tarımsal ilerleme ve sosyal adalet gibi birçok konuda gelişmeler yaşanmıştır. Sonraki yıllarda bu gelişmelerin eksiklerinin giderilmesini, toplumun refah seviyesini yükseltmeyi, eşitsizliği azaltmayı, yerli enerji kaynakları kullanmayı, geliştirmeyi ve istihdamı artırmayı hedefleyen yeni beş yıllık kalkınma planı oluşturulmuştur (Mukherjee ve Chakrabarti, 1999, s. 27-29). 1990 yılına kadar liberalleşmenin etkisiyle dış ticarete ithal ikame politikalarının

getirmiş olduğu kısıtlamalar düzenlenmiştir. İthalat alanında düzenlemeler ithalatı serbestleştirmiştir. İhracat ise bu dönemde serbest bırakılarak ihracat yönlü büyüme hedeflenmiştir. Ancak ülkenin içinde bulunduğu siyasi belirsizlik, IMF kanalından sağlanan destek gelirlerinin durdurulması ve 1990 yılında yaşanan Körfez Savaşı ülkede döviz krizi yaşanmasına sebep olmuştur (Öz, 2007, s. 5-6).

1990 yılı döviz krizi ve ardından 1991 yılı ödemeler dengesinde yaşanan kriz bu dönemde üretim için gerekli ithalatın yapılmasına engel olmuş ve ekonomide daralma yaşanmıştır. Kriz döneminin sonrasında kurulan yeni hükümet IMF'den borç alarak ekonominin düzelmesi için IMF'nin hazırladığı ekonomik istikrar ve uyum programını uygulamaya başlamıştır. Bu programın amacı ülke para birimini devalüe etmek, bütçe açığını azaltmak ve fiyatlarda yaşanan oynaklığı istikrara kavuşturmaktır (Mallick, 2018, s. 40-55). Tablo 2.12'de Hindistan'ın 1996 ile 2021 yılları arasındaki ekonomik göstergeleri yer almaktadır.

Tablo 2.12: Hindistan'ın Yıllara Göre Ekonomik Göstergeleri (1996-2021)

Yıllar	Reel GSYİH (Milyar Dolar)	GSYİH (Kişi başı-dolar)	Ekonomik Büyüme (%)	Hükümet harcamaları (Milyar Dolar)	Enflasyon oranı (%)	İşsizlik oranı (%)
1996	641	652,57	7,55	69	8,98	5,74
2001	839	780,61	4,82	100	3,78	5,58
2006	1182	1014,63	8,06	120	5,80	5,60
2011	1616	1292,82	5,24	188	8,91	5,43
2016	2277	1719,32	8,26	233	4,95	5,42
2017	2432	1816,73	6,80	260	3,33	5,36
2018	2589	1914,01	6,45	278	3,94	5,33
2019	2685	1965,54	3,74	287	3,73	5,27
2020	2508	1817,82	-6,60	298	6,62	8,00
2021	2726	1961,42	8,95	312	5,13	5,98

Kaynak: Dünya Bankası, Dünya Kalkınma Göstergeleri Veri Tabanı, <https://data.worldbank.org/>.

1990-1991 yılları arasında ortaya çıkan döviz krizi sonrasında izlenen politikalar ve uyum programları yüksek büyüme, ödemeler dengesinde sürekli artış, yabancı yatırımcılarda artış ve döviz miktarında artış gibi başarılı sonuçlar vermiştir; Tablo 2.12’de görüldüğü üzere ekonomide 1996 yılından sonra ekonomide devamlı bir büyüme gerçekleşmiştir. Ancak işsizlik, altyapı, yoksulluk ve kırsal bölgelerin kalkınması gibi konularda beklenen sonuçlara ulaşamamıştır (Prakash, 2012, s. 18-20).

Hindistan pandemi öncesinde BRICS ülkeleri içerisinde hızlı bir şekilde büyüme ivmesi yakalan ülke olarak dikkat çekmektedir. Ülke ekonomisine katkı sağlayan sektörler sırasıyla hizmet, sanayi ve tarım olarak ifade edilmektedir. Tablo 2.12 incelendiğinde kişi başına GSYİH, ekonomik büyüme ve hükümet harcamaları yıllara göre sürekli artış gösterse de kötü altyapı ve yoksulluk gibi gelişmemiş toplumların sahip olduğu şartlar halen Hindistan’da gözlemlenmektedir (Huseyinli, 2022).

2.3.2. Hindistan’da Pandemi Sonrası Genel Görünüm

Hindistan, Wuhan kentinden dönen bir öğrencide virüs tespit ederek ilk vaka bildirimini 30 Ocak 2020 tarihinde yapmıştır. İlk vaka bildiriminden birkaç gün sonra farklı şehirlerden doğrulanan vaka sayıları artış göstermiştir (Nilima ve diğerleri, 2021, s. 47-49). Hükümet hijyen sanitasyon koşullarını sağlamak için çalışmalara başlamıştır. Bununla birlikte toplumu et ve süt ürünlerinin tam olarak pişirilmesi, vahşi veya çiftlik hayvanları ile temastan kaçınılması, sosyal mesafe ve el yıkama alışkanlığının kazanılması gibi konularda bilinçlendirmeyi hedeflemiştir. Mart ayının sonunda vakaların artış göstermeye başlamasıyla karantina uygulamasına geçilmiştir. Halka açık yerlerde maske takılmasına yönelik çeşitli yönergeler açıklanmıştır. Bu yönergelerde insanların dezenfekte edildikten sonra kullanılabilen maskeleri tercih etmeleri, tek kullanımlık maskelerin ise sağlık personelleri tarafından kullanılması gerektiği ifade edilmiştir (Hindistan Hükümeti, 2022). Bazı bölgesel hastanelerde vakalara yönelik bölümler açılmıştır. Bu bölümlerde vakaların test vermiş veya hastalığının kesinleşmiş olması gibi durumlarına göre tedavi uygulanmıştır. Bu durum salgına yakalanmamış hastaların ve sağlık çalışanlarının sağlıklarını korumak için hazırlanmıştır (Agarwal ve diğerleri, 2020, s. 177).

Hükümet tarafından virüsün yayılmasının önüne geçebilmek için 25 Mart 2020 tarihinden itibaren yaklaşık iki ay boyunca ülke genelinde sokağa çıkma yasağı ilan edilmiştir. Okullar, alışveriş merkezleri ve ibadethaneler gibi kurumlar iki aylık süreçte kapatılmıştır. Nisan ayı boyunca izin verilen bazı bölgeler arası ulaşım haricinde ulaşım imkanları durdurulmuştur. Seyahat kısıtlamasıyla birlikte ülkede çalışan göçmen işçiler, öğrenciler ve turistler mahsur kalmıştır. Mayıs ayının sonundan itibaren bu sıkı önlemler riskli bölgeler dışında yavaş yavaş gevşetilmeye başlansa da dışarı çıkma yasağı geceleri devam etmiştir. Bu kısıtlamaların kalkmasıyla göçmen işçiler, öğrenciler ve turistler kendi köylerine ve anavatanlarına dönmüşlerdir. Köylerine dönüş yapamayan işçiler, çalıştıkları bölgelerin sınırları kapatıldığı için bölgelerde bulunan kamplara yerleştirilmiştir. Sınırların kapatılması ülke içindeki ve uluslararası alandaki ticareti durma noktasına getirmiştir. Ayrıca tedarik ve dağıtım zincirlerinde de aksamalar yaşanmasına sebep olmuştur. Uzun süreli sokağa çıkma yasakları ise milyonlarca insanın evlere kapanmasına, dolayısıyla yapılacak harcamaların ertelenmesine ve tüketimin azalmasına sebep olmuştur (Dev ve Sengupta, 2020, s. 3-5).

Hindistan'da 2020 Mart ayının sonunda uygulanan sokağa çıkma yasaklarında 140 milyon kişinin işini kaybettiği, işine devam edenlerin ise maaşlarının kesildiği tahmin edilmektedir. Sokağa çıkma yasaklarının etkilediği bir diğer konu ise sermaye piyasalarıdır. Hindistan'ın önde gelen borsalarından biri olan Ulusal Menkul Kıymetler Borsası'ndaki en büyük 50 şirketin hisse senetlerini gösteren NIFTY 50 (National Stock Exchange Fifty) endeksi 2020 Mart ayına kadar yükselmiştir. Vakaların artmasıyla ve yasakların açıklanmasıyla borsa sert bir düşüş yaşamıştır (Gupta vd, 2022:5-7).

Tablo 2.12'de 2019-2021 tarihleri arasındaki veriler incelendiğinde, 2020 yılında ekonomik büyüme oranı ciddi bir düşüş yaşayarak -%6,60 seviyelerine gerilemiştir. Enflasyon oranı bu dönemde %2,89 ve işsizlik oranı ise %2,73 oranında artmıştır. Hükümet kısıtlamalarının kalkması ve salgının kontrol altına alınması ile 2021 yılında ekonomik büyüme oranında yükseliş, enflasyon ve işsizlik oranlarında düşüş yaşanmıştır. Alınan önlemler ekonomik faaliyetleri durma noktasına getirirse de hükümet harcamaları ile ekonomi canlandırılmaya çalışılmıştır.

2.4. ÇİN GENEL GÖRÜNÜM

Asya Kıtası'nda bulunan Çin, yaklaşık 9,7 milyon km² yüzölçümüne ve yaklaşık 1,4 milyar nüfusa sahiptir. Dünyada coğrafi büyüklük olarak üçüncü ve nüfus bakımından birinci sıradadır. Rusya, Hindistan, Japonya, Afganistan ve Kore Cumhuriyeti gibi birçok ülkeyle kara ve deniz sınırı bulunmaktadır. Toprakları doğal kaynak bakımından zengin olan ülke, aralarında demir cevheri, uranyum, kömür, altın, titanyum, doğal gaz ve molibden gibi birçok madene ve minerale sahiptir. Dünyada hem altın üreticisi hem de kömür üreticisi olan ülkeler arasında birinci sırada yer almaktadır. Enerji ihtiyacının yaklaşık %70 gibi büyük bir çoğunluğunu kömürden sağlamaktadır. Ülkede doğal gaz ve ham petrol gibi kaynaklar çıkarılmasına rağmen, petrol ithalatçı ülkeleri arasında önemli bir yere sahiptir (Ticaret Bakanlığı, 2022). Tablo 2.13'te 2021 yılında Çin'in ihraç ve ithal ettiği başlıca ürünler gösterilmektedir.

Tablo 2.13: Çin Tarafından İthal ve İhraç Edilen Başlıca Ürünler (2021)

İhraç Edilen Başlıca Ürünler	İthal Edilen Başlıca Ürünler
• Elektrikli makine ve parçaları • Makineler, mekanik aletler, nükleer reaktörler, kazanlar; bunların parçaları • Mobilya; yatak takımları, şilteler, şilte destekleri gibi • Plastik ve plastikten üretilmiş eşyalar • Demir yolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bu araçların parçaları • Oyuncaklar, oyunlar ve spor malzemeleri	• Elektrikli makine ve parçaları • Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler • Cevherler ve işleme sırasında elde edilen atıklar ve küller • Makineler, mekanik aletler, nükleer reaktörler, kazanlar; bunların parçaları • Optik, fotografik, sinematografik, ölçüm, kontrol, hassas, tıbbi veya cerrahi aletler • Demir yolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bu araçların parçaları

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademap.org/>.

Tablo 2.13 incelendiğinde 2021 yılında en çok ihraç edilen ürün yaklaşık 898 milyar dolar ile elektrikli makineler ve bu makinelerin parçalarıdır. 2018 yılından itibaren ihracat kalemleri arasında ilk sırada bu ürünler yer almakta ve ihracatı devamlı artış

göstermektedir. İkinci, üçüncü ve dördüncü sırada yer alan makineler, mekanik aletler, nükleer reaktörler, kazanlar; bunların parçaları, mobilya ve tamamlayıcı ürünleri ile plastik ve plastikten elde edilen ürünler 2019 yılından bu yana ihracat değerleri her yıl artış gösterse de tüm ihracat kalemleri sıralamasındaki yerlerini korumaktadır. İthalat ürünleri arasında elektrikli makine ve parçaları, 2019 yılından günümüze kadar en çok ithalatı gerçekleştirilen ve ithalat değeri devamlı artan ürün olarak yerini korumaktadır (ITC, 2021). Tablo 2.14'te Çin'in yıllara göre ülkeler ile olan ihracat değerleri gösterilmektedir.

Tablo 2.14: Çin'in İhracat Değerleri (Bin Dolar)

Yıllar	Dünya	ABD	Hong Kong	Japonya	Kore Cumhuriyeti	Vietnam
2001	266.098.209	54.355.080	46.541.242	44.940.524	12.518.778	1.797.775
2006	968.935.601	203.801.046	155.309.068	91.622.673	44.522.207	7.463.355
2011	1.898.388.400	325.010.988	267.983.737	148.268.708	82.920.308	29.091.568
2016	2.118.980.582	388.145.454	292.214.997	129.450.377	94.659.513	61.585.175
2017	2.271.796.142	431.664.273	280.975.081	137.368.622	102.834.413	72.117.144
2018	2.494.230.195	479.701.581	302.960.301	147.235.099	109.028.749	84.015.799
2019	2.498.334.248	419.322.837	278.024.510	143.244.518	110.974.410	97.868.882
2020	2.588.402.392	452.492.932	271.084.279	142.596.625	112.476.216	113.815.239
2021	3.361.814.264	577.125.500	348.969.298	165.822.965	148.847.027	137.904.870

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademapp.org/>.

Tablo 2.14'te Çin'in dünyada gerçekleştirdiği ihracat değerinin 2018 yılından günümüze kadar devamlı artış içerisinde olduğu ifade edilmiştir. Ülkenin 2021 yılındaki toplam ihracat değeri yaklaşık 773 milyar dolarlık artış ile 3,36 trilyon dolara yükselmiştir. 2018 yılında bu yana en çok ABD ile ihracat yapılmıştır. 2021 yılındaki toplam ihracatın %17'sini ABD, %5'ini Japonya, %4,4'ünü Kore Cumhuriyeti, %4'ünü Vietnam, %3,4'ünü Almanya ile gerçekleştirmektedir. Toplam ihracatındaki %10'unluk pay, kendi ticaret merkezlerinden biri olan Hong Kong aittir. Hong Kong eyaletinin,

kolayca ticaret yapılabilceği konuma sahip olması bu durumun sebebi olarak gösterilmektedir (ITC, 2022). Tablo 2.15'te Çin'in toplam ithalat değerleri ve bu ithalatı hangi ülkelerle gerçekleştirdiği gösterilmektedir.

Tablo 2.15: Çin'in İthalat Değerleri (Bin Dolar)

Yıllar	Dünya	Taipei	Kore Cumhuriyeti	Japonya	ABD	Avustralya
2001	243.552.881	27.338.758	23.376.945	42.787.308	26.217.375	5.425.925
2006	791.460.868	87.098.633	89.724.142	115.672.581	59.314.270	19.323.299
2011	1.743.394.900	124.910.647	162.716.843	194.567.856	123.124.010	82.667.477
2016	1.588.695.867	139.715.214	159.168.781	145.771.152	135.047.253	70.233.044
2017	1.840.957.060	154.796.770	177.523.904	165.494.647	154.839.684	94.632.692
2018	2.134.987.265	177.345.362	204.566.451	180.401.786	156.004.357	105.083.923
2019	2.066.513.429	173.012.781	173.559.029	171.768.696	123.792.117	121.289.666
2020	2.057.021.048	200.497.888	173.100.171	174.655.179	136.339.521	117.693.743
2021	2.675.680.064	249.876.255	213.445.080	205.523.715	180.971.848	163.729.736

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademap.org/>.

Tablo 2.15'te 2021 yılında toplam ithalat değeri 2,6 trilyon dolardır. Toplam ithalatının yaklaşık %9'unu Tayvan'ın başkenti Taipei, %8'ini Kore Cumhuriyeti, %7,6'sını Japonya, %6,7'sini ABD, %6'sını Avustralya, %5,8'ini kendi içerisindeki bölgelerle gerçekleştirmektedir. Kendi içerisindeki bölgelerle gerçekleştirdiği ithalata konu olan ürünlerin %90'dan fazlasını kendisi üretmektedir.

2.4.1. Çin'in Ekonomi Politik Tarihi

20. yüzyılın başlarında Çin Hanedanlığının dağılmasıyla ülkede iç karışıklıklar meydana gelmiştir. Bu dönemde Japonya ile savaşlar devam etmiş ve 1949 yılına kadar hükümet kurulamamıştır. Hem iç karışıklıkların hem de Japonya ile yapılan savaşların etkisiyle ülkede siyasi bir belirsizlik yaşanmıştır. 1949 yılının Ekim ayında Sosyalist Parti Başkanı Mao Zedong önderliğinde Çin Halk Cumhuriyeti kurulmuştur. Yeni kurulan

ülke, uygulanan politikalar ile dış ticaretinde diğer ülkelerden bağımsız kendi kendine yetebilen kapalı bir ekonomi haline gelmiştir. 1953 yılında uygulamaya geçilen ve beş yılı kapsayan plan ile sosyalist bir anlayış benimsenmiştir. Bu çerçevede yatırımlar ve tarımsal üretim artmıştır (Timurtaş, 2018, s. 54-56).

1958 yılında uygulanan beş yıllık kalkınma planının hedefi ise ülkenin hızlı bir şekilde sanayileşmesidir. Plan çerçevesinde tarım ve demir-çelik sanayi alanlarında reformlar yapılmıştır. Bu planı gerçekleştirmek için yaklaşık bir milyon çiftçi zorla istihdam edilmiş ve devletin sahip olduğu arazilere gönderilmiştir. Bu duruma ek olarak ülkede bulunan tüm demir-çelik ürünleri eritilerek çeliğe çevrilmiştir. Ancak üretilen çeliğin kalitesizliği, eritme aşamasında ağaçların yok edilmesi ve tarım ürünlerine zarar verdiği düşüncesiyle bazı kuş türlerinin yok edilmesi sonucunda ülkede 1959 yılında kıtlık meydana gelmiştir. Kıtlık döneminde, açlıktan yaklaşık olarak 40 milyona yakın insan hayatını kaybetmiştir. Kıtlığın yanı sıra 1962 yılında Hindistan, 1969 yılında Rusya ile savaş yaşanmıştır. 1966 yılı ve takip eden iki yıl içerisinde kapitalizmin benimsenmemesi için hükümet tarafından bir devrim gerçekleştirilmiştir. On yıl süren bu devrimin amacı Çin Komünist Partisinde yaşanabilecek kopmaların yaşanmasını engellemek olarak gösterilmektedir. 1976 yılına kadar devam eden siyasi gerginlik Mao Zedong'un hayatını kaybetmesiyle son bulmuştur (Unay, 2005, s. 7).

Kapalı bir ekonomiye sahip olan Çin, 1978 yılında yeni hükümetin kurulmasıyla planlı ekonomiden serbest piyasa ekonomisine geçmeye başlamıştır. Yüksek teknolojiye sahip ürünleri ülkeye getirmek, ihracatı artırmak ve yabancı yatırımcıları çekmek için kıyı bölgesinde dört adet özel ekonomik bölge oluşturmuştur. Bu bölgelere, ülke genelinde önceleri kısıtlı veya yasak olan dış ticaret kuralları esnetilerek yabancı yatırımcıyı teşvik eden vergi muafiyeti gibi ticari imtiyazlar verilmiştir. Ülkede bulunan çeşitli işletmelerin kontrolü, serbest piyasa ilkelerine göre faaliyetlerini sürdürmeleri ve rekabet etmelerine izin verilen yerel yönetimlere devredilmiştir. Vatandaşların kendi işlerini kurması için teşvikler verilmiştir (Çilek, 2021, s. 77). Ulaştırma, teknoloji ve sanayi gibi alanlarda gelişmeler yaşanmıştır. Bu dönemde Çin'de bulunan bilim insanları, mühendisler ve öğrenciler birçok alanda eğitim için Japonya, ABD ve Avrupa ülkelerine gönderilmiştir (Özdağ ve Erol, 2004, s. 39).

Hükümetin değişmesi ile birçok alanda reform yapılmıştır. Bu reformları iki dönemde incelemek mümkündür. Birinci dönemde (1978-1992) ağırlıklı olarak reformlar tarım sektöründe yapılmıştır. Birinci dönemin ilk aşamasında çiftçilerin teşvik sisteminde iyileştirmeler yapılmıştır. Toprağı olmayan çiftçilere devletin arazileri sözleşmeli olarak kiralanmıştır. Çiftçilere, üretimlerinin belirli bir kısmını devletin belirlediği fiyattan devlete sattıktan sonra arz fazlası ürünlerini piyasa fiyatından satma izni verilmiştir. Bu sistemle brüt tarımsal üretim on yıl içerisinde %138 oranında artış göstermiş ve çiftçilerin gelirlerinde, yaşam kalitesinde artış yaşanmıştır (Timurtaş, 2018, s. 59-60).

İkinci reform dönemi olan 1993 ve sonrasında ise kurumlarda ve piyasalarda yaşanan aksaklıkları ve makroekonomik düzenlemeler hayata geçirilmektedir. 1993 yılında merkezi planlama yürürlükten kaldırılarak birkaç ürünün dışında (enerji, su, tütün ve bazı bakliyatlar gibi) fiyatlar piyasa tarafından belirlenmektedir. Piyasalarda oluşabilecek fırsat eşitliği ortadan kaldırılmıştır. 1994-1995 yıllarında devletin gelirlerini artırmak için vergi reformu gerçekleştirilmiştir. Vergi kavramında toplumda bulunan her kesim için katma değer vergisi, kurumlar vergisi ve dolaylı-dolaysız vergi gibi düzenlemeler yapılmıştır. 1990 yılında bankacılık alanında köklü değişimler yapılmış ve 1995 yılında Çin Merkez Bankası kurulmuştur. Bu dönemde bankalar gelişerek ticari sektörlere yatırım yapmaları için kredi hizmeti gibi ticari işlemler başlatmıştır. 2003 yılında ise bankacılık alanında denetleme kurulu oluşturulmuştur (Kahveci, 2021, s. 50).

1997 ve 2002 yılları arasındaki dönemde ekonomik büyüme oranında düşüş ve piyasalarda durgunluk yaşanmıştır. Bu durgunluğun ve düşüşün altında birçok sebep yatsa da kamu kuruluşlarının verimsiz çalışması ve teknolojik gelişmelere ayak uyduramamak asıl neden olarak gösterilebilir. Teknolojik gelişmeleri yakalayabilmek ve doğrudan yabancı yatırımcıları çekmek için teşvikler vermiş, bu politikalar ile Çin belirli bir başarı yakalamıştır. Ülkeye yabancı sermaye girişiyle iç tasarruflar artış göstermiştir. Ancak oluşan ürün fazlalığı ve talep eksikliği fiyatlarda düşüş yaşanmasına ve deflasyon yaşanmasına sebep olmuştur. Verimsiz çalışan kamu kuruluşlarından küçük olanlar özelleştirilmiş, büyük olanlar ise devlet bünyesinde kalmaya devam etmiştir (Lai, 2006, s. 23-26).

Yabancı ve yerli yatırımcılara verilen teşvikler ve krediler ülkedeki yatırımları yaklaşık %500 gibi önemli bir oranda artırmıştır. Ancak talep eksikliği sebebiyle yerli işletmelerin kar oranları düşmüş ve alınan kredilerin taksitleri ödenememiştir. Hatta işletmeler, durumlarının kötü olmasına rağmen büyümeyi hedeflemiş ve ödeme işlemlerini krediler ile kapatmaya devam etmişlerdir. Yatırımların bu denli artması piyasa arz ve talebini, üretim hacmini, ülke para biriminin değerini etkilemiştir. 2004 yılında yerli ve yabancı yatırımcıları özendirmek için uygulanan teşvikler sıkı bir denetime tabi olmuştur. Denetimler sonucunda yatırımcıların üretimlerinde borçlanmadan ziyade sermayelerini kullanmaya başladıkları anlaşılmıştır. Alınan tedbirler ile yaşanan durgunluk ortadan kalkmaya başlamış ve ekonomik büyüme oranları artış göstermeye başlamıştır. 2000 yılından günümüze kadar Çin'in ekonomik performansında diğer ülkelere göre daha ucuz emek, iletişim ve ulaşım gibi alanlardaki yatırımlar, doğrudan yabancı yatırımlar, yeni teknolojik gelişmelerden haberdar olma ve ilgili alanlara teknolojik gelişmeleri entegre edebilme gibi etkenler rol oynamaktadır (Saray ve Gökdemir, 2007, s. 667). Tablo 2.16'da Çin'in 1996-2021 yılları arasındaki ekonomik göstergelerine yer verilmektedir.

Tablo 2.16: Çin'in Yıllara Göre Ekonomik Göstergeleri (1996-2021)

Yıllar	Reel GSYİH (Milyar Dolar)	GSYİH (Kişi başı-dolar)	Ekonomik Büyüme (%)	Hükümet harcamaları (Milyar Dolar)	Enflasyon oranı (%)	İşsizlik oranı (%)
1996	2013	1653,43	9,92	114	8,31	3
2001	3001	2359,56	8,34	219	0,71	3,6
2006	4982	3800,75	12,72	408	1,64	4,1
2011	8275	6152,68	9,55	1150	5,55	4,1
2016	11819	8516,51	6,84	1184	2,00	4
2017	12640	9053,21	6,95	2009	1,59	3,9
2018	13493	9619,19	6,75	2297	2,07	3,8
2019	14296	10155,49	5,95	2394	2,89	5,2
2020	14616	10358,26	2,24	2516	2,41	4,2
2021	15801	11188,30	8,11	2823	0,98	4

Kaynak: Dünya Bankası, Dünya Kalkınma Göstergeleri Veri Tabanı, <https://data.worldbank.org/>.

1996-2021 yılları arasındaki ekonomik büyüme oranının ortalaması yaklaşık %8,7'dir. Tablo 2.16'da gösterilen verilen veriler incelendiğinde ekonomik büyüme oranının azaldığı dönemler olsa da Çin, genel anlamda istikrarlı bir büyüme oranına sahiptir. RGSYİH, kişi başına düşen GSYİH ve hükümet harcamaları 1996 yılından itibaren devamlı artış göstermiştir. Enflasyon oranları incelendiğinde 1996 yılından önceki yıllarda dalgalı bir seyir izlerken yaşanan durgunlukla 1998 yılından sonra bu oran sifıra ve negatif seviyelere düşmüştür. Durgunluktan sonra enflasyon oranı pozitif hanelere yükselse de günümüze kadar ülkede ılımlı bir enflasyon yaşanmıştır. 1996 yılından günümüze kadar işsizlik oranı artan bir seyir izlemiştir. Bu dönemde işsizlik oranı en yüksek seviyeye 2019 yılında ulaşmıştır.

2.4.2. Çin'de Pandemi Sonrası Genel Görünüm

2019 yılının sonunda Wuhan kentinde ortaya çıkan salgın kısa bir sürede dünya geneline yayılıp pandemi ilan edilmesine sebep olmuştur. İnsanlara kolayca bulaşabilen virüs, SARS ve MERS salgınlarına sebep olan virüs ailesindendir. Çin, 2003 yılında meydana gelen SARS salgınına aşına olmasına rağmen salgın ile mücadelede ilk başlarda başarısız olmuştur. 2019 yılında yaklaşık 14 milyon nüfusu bulunan Wuhan kentinde salgın haberlerinin ardından uygulanan karantina öncesinde yaklaşık beş milyon insan olağan olarak seyahat etmiş ve virüsün ülke içerisinde yayılmasına neden olmuştur. Ayrıca vakaların incelenmesinden sonra yapılan araştırma bulgularına göre virüsün insandan insana yayılabileceği ifade edilmiştir. Ancak yerel yönetim bu duruma yönelik açıklama yapmadığı gibi düzenlenen şenlikleri iptal etmemiştir. Virüsün bu denli yayılmasının sebepleri arasında yerel yönetimin ihmali gösterilmektedir (Jianhua, 2020, s. 96).

Wuhan Kenti'nde ilk vaka 8 Aralık 2019 tarihinde bildirmiştir. 25 Mart 2020 tarihine kadar 197 ülkeden vaka bildirimi gelmiş ve DSÖ tarafından pandemi ilan edilmiştir. Salgının ciddiyetinin anlaşılması üzerine hükümet, yayılımını kontrol altına almak için, ulusal ve uluslararası uçuşlarını durdurma, sokağa çıkma yasakları ve uzun mesafe yolcu taşımacılığını askıya alma gibi önlemler almıştır. Hubei eyaletinde bulunan diğer on iki vilayet ve şehir de benzeri sıkı tedbirler almıştır. Çin Hükümeti bölgede ve büyük şehirlerde kısa bir sürede hastane inşa etmek, sağlık alanında protokolü sağlamak için girişimlerde bulunmuştur. Bu dönemde hükümet, halk sağlığını korumak ve kamu

güvenliğini sağlamak için medya iletişim araçlarından salgın hakkında bilgi alışverişinde ve uyarılarda bulunmuştur. Maske ve eldiven kullanımı, halka açık veya özel toplantıların durdurulması, gereksiz seyahatlerden kaçınılması, sosyal mesafenin korunması, salgın hakkında bilgilendirmeler yapılan uyarılara örnek olarak gösterilebilir. Ayrıca virüsün yayılmasını engellemek için dönem dönem ülkeye giriş çıkışların durdurulması, sokağa çıkma yasakları, iş yerlerinin kapatılması ve seyahat yasakları gibi kısıtlamalar getirilmiştir (Baloch ve diğerleri, 2020, s. 272). Açıklanan kısıtlamalar ülke içinde virüsün yayılmasını büyük oranda engellemiştir. Ancak ekonomik faaliyetler durma noktasına gelmiştir. 2020 yılının ilk çeyreğinde yabancı yatırımlar azalmıştır. Bu yılda ülke, ekonomik faaliyetlerde problemler yaşamasına rağmen Tablo 2.14'te ve Tablo 2.15'te görüldüğü üzere dış ticaret açığı vermemiştir (Öztürk ve Suluk, 2021, s. 276).

2020 yılının ilk çeyreğinde salgından korunmak için alınan tedbirler Çin ekonomik faaliyetleri üzerinde olumsuz bir etki yaratmıştır. 2020 Ocak ve Şubat ayları arasında endüstriyel üretimde %13,5, perakende satışlarda %20,5, sabit yatırımlarda %24,5 ve reel yatırımlarda %16,3 oranında düşüş yaşanmıştır (Olaniran ve Ilesanmi, 2022, s. 44). Nisan ayından itibaren bu önlemler aşamalı olarak kaldırılmıştır. Çin Hükümeti ve Çin Halk Bankası kısıtlamalarda etkilenen küçük ve orta ölçekli işletmelere, yabancı yatırımcılara faaliyetlerinin devamı için yardım paketi hazırlamış ve ekonomiyi canlandırmayı hedeflemiştir. Ayrıca küçük ve orta ölçekli işletmeler 1 Mart 2020 tarihinden Mayıs ayının sonuna kadar katma değer vergisinden muaf tutulmuştur. 2020 yılında doğrudan mali destekler ve dolaylı vergi indirimlerinin toplam tutarı 6,1 trilyon Çin Yuanı kadardır. Bu tutar GSYİH'nın yaklaşık olarak %6'sını oluşturmaktadır. Ekonomide yaşanan olumsuzluklara rağmen Tablo 2.16'da da görüldüğü üzere hükümet harcamaları diğer dönemlerde olduğu gibi artış göstermektedir. Nisan ayından itibaren kaldırılan kısıtlamalar ve sağlanan bu yardım paketleri ile ekonomi canlanmaya başlayarak 2020 yılının ikinci çeyreğinde yıllık bazda pozitif ekonomik büyüme oranına dönüş sağlanmıştır (Su, 2021, s. 143).

Pandeminin başlamasından sonra yıllardır devam eden ancak, son dönemlerde gerginlik yaşanmayan Çin-Tayvan krizi tekrardan ortaya çıkmıştır. ABD ile Çin arasında stratejik bir konuma sahip olan Tayvan, Çin ile bağımsızlık mücadelesi vermektedir. 2020 yılında Tayvan'da yapılan seçimlerden sonra Çin ülke yakınlarında savaş tatbikatları,

ticaret kısıtlamaları ve birleşme çağrısı altında ülkeye baskı yapmıştır. Dönem dönem bu baskıları devam ettirerek siyasi gerginliklerin yaşanmasına sebep olmuştur (Kasım, 2022).

2.5. GÜNEY AFRİKA GENEL GÖRÜNÜM

Afrika kıtasında yer alan diğer ülkeler gibi Güney Afrika Cumhuriyeti de tarihsel süreçte birçok ülkenin sömürüsüne maruz kalmıştır. 1940 yılında Ulusalcı Parti yönetimine geçen ülke, 1948 yılında ayrımcılık anlamına gelen Apartheid rejimi ile ırkçılığı meşrulaştırmıştır. Bu rejimle ülke vatandaşları yoksulluk ve yasal kölelik tuzağına çekilmiştir. 1993-1994 yılları arasında Nelson Mandela liderliğinde gerçekleştirilen girişimler ile demokratikleşme hareketleri başarılı olmuştur (Boyras, 2015, s. 4; Öztürk, 2014, s. 126).

Güney Afrika Cumhuriyeti orta gelirli bir ülke olarak sınıflandırılmaktadır. Dünya Bankası verilerine göre gelir eşitsizliği en fazla olan ülkeler arasında yer almaktadır (Dünya Bankası, 2022a). Afrika kıtasının en güney kısmında bulunan ülke yaklaşık 59,4 milyon nüfusa ve 1.219.090 km² sahiptir. Başkanlık sistemi ile yönetilen ülkede dokuz adet eyalet ve üç adet başkent (Pretoria, Cape Town, Bloomfontein) bulunmaktadır. Doğal kaynak olarak altın, paladyum, platin, elmas, kömür gibi değerli madenlere sahip olan ülke, su yetersizliği sebebiyle problemler yaşamaktadır. Ülke ihracatının önemli bir kısmını bu değerli madenler oluşturmaktadır (Ticaret Bakanlığı, 2022, s. 2-4). Tablo 2.17’de 2021 yılında ülkenin başlıca ithalatına ve ihracatına konu olan kalemleri gösterilmektedir.

Tablo 2.17: Güney Afrika Tarafından İthal ve İhraç Edilen Başlıca Ürünler (2021)

İhraç edilen başlıca ürünler	İthal edilen başlıca ürünler
- Doğal veya kültür incileri, değerli veya yarı değerli taşlar, değerli metaller - Cevherler ve işleme sırasında elde edilen atıklar ve küller	- Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler - Makineler, mekanik aletler, nükleer reaktörler, kazanlar; bunların parçaları - Elektrikli makine ve teçhizat ve bu ürünlerin parçaları

• Demir yolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bu araçların parçaları • Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler • Makineler, mekanik aletler, nükleer reaktörler, kazanlar; bunların parçaları • Demir ve çelik	• Demir yolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve araçların parça ve aksesuarları • Eczacılıkla ilgili ürünler • Plastik ve plastikten üretilen eşyalar
---	--

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademap.org/>.

Güney Afrika Cumhuriyeti 2021 yılında dünya genelinde yaklaşık 123 milyon dolar ihracat, 93 milyon dolar ithalat gerçekleştirmiştir. Tablo 2.17’de gösterilen ihracat ürünleri arasında 2018 yılından itibaren en çok doğal veya kültür incileri, değerli veya yarı değerli taşlar, değerli metaller ihraç edilmiştir. 2020 yılına kıyasla 2021 yılında bu ürünlerin ihracatı yaklaşık 35 milyon dolara kadar yükselmiştir. İthalata konu olan mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler ise yine 2018 yılından günümüze kadar en çok ithal edilen ürünlerdir (ITC, 2022). Tablo 2.18’de Güney Afrika’nın ihracat verileri gösterilmektedir.

Tablo 2.18: Güney Afrika’nın İhracat Değerleri (Bin Dolar)

Yıllar	Dünya	Çin	ABD	Almanya	Japonya	Birleşik Krallık
2001	25.997.549	461.312	3.631.452	2.357.854	2.306.464	2.836.834
2006	52.601.760	2.108.757	6.058.239	3.944.251	6.226.977	4.627.716
2011	107.956.344	12.495.976	8.173.523	5.470.434	7.625.111	3.936.486
2016	76.586.727	6.742.878	5.546.070	5.661.691	3.467.404	3.181.681
2017	89.555.817	8.608.962	6.698.536	6.305.625	4.176.767	3.494.174
2018	95.179.154	8.706.032	6.440.248	7.222.361	4.503.693	4.869.005
2019	90.419.473	9.659.694	6.295.901	7.484.849	4.309.142	4.721.032
2020	85.686.133	9.758.899	7.127.511	6.979.290	3.784.090	4.230.960

2021	123.734.050	13.839.764	13.105.430	10.506.115	8.236.937	8.182.961
-------------	-------------	------------	------------	------------	-----------	-----------

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademap.org/>.

Tablo 2.18’de görüleceği üzere Güney Afrika ihracatını, Çin, ABD, Almanya, Japonya ve Birleşik Krallık gibi ülkeler ile gerçekleştirmektedir. Toplam ihracatı 2018 yılından 2021 yılına kadar düşüş eğilimine girmiştir. Toplam ihracatının yaklaşık %11’i Çin, %10,5’i ABD, %8,4’ü Almanya, %6,6’sı Japonya, %6,5’i Birleşik Krallık ile gerçekleştirilmektedir. Tablo 2.19’da Güney Afrika’nın ithalat verileri gösterilmektedir.

Tablo 2.19: Güney Afrika’nın İthalat Değerleri (Bin Dolar)

Yıllar	Dünya	Çin	Almanya	ABD	Hindistan	Suudi Arabistan
2001	25.595.223	1.064.431	3.768.226	3.045.871	247.496	1.745.050
2006	68.469.125	6.879.455	8.584.459	5.216.119	1.613.235	3.612.450
2011	102.793.029	14.209.168	10.684.779	7.997.785	4.018.460	4.448.582
2016	75.126.145	13.581.805	8.900.670	5.010.303	3.174.716	2.825.878
2017	83.293.796	15.258.814	9.619.196	5.511.706	3.921.316	3.839.041
2018	94.023.947	17.221.932	9.279.992	5.572.291	3.875.257	5.418.057
2019	88.216.179	16.289.345	8.793.215	5.806.009	4.329.327	3.665.755
2020	68.704.670	14.268.921	6.274.403	4.422.761	3.571.342	2.678.125
2021	93.614.253	19.260.038	7.642.843	6.597.510	5.350.616	4.108.740

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademap.org/>.

Tablo 2.19 incelendiğinde, Güney Afrika’nın toplam ithalatı 2018-2021 yılları arasında düşmüştür. 2021 yılında yaklaşık 93,6 milyon dolar seviyelerine yükselmiştir. Güney Afrika toplam ithalatının yaklaşık %20,5’ini Çin, %8,1’ini Almanya, %7’sini ABD, %5,7’sini Hindistan, %4,3’ünü Suudi Arabistan, %3’ünü Tayland ile gerçekleştirmektedir.

2.5.1. Güney Afrika'nın Ekonomi Politik Tarihi

Güney Afrika, 1931 yılına kadar İngiltere hegemonyası altında iken Westminster Tüzüğü¹'nin kabul edilmesi ile bağımsızlığının ilk adımları atılmıştır. 1961 yılında Cumhuriyet'in ilan edilmesiyle günümüzdeki yönetim şeklini almıştır. Ancak bu bağımsızlık adımı sadece kağıt üzerinde kalmıştır (Davis, 2016). 1948 yılında Ulusal Parti'nin yönetime geçmesiyle 1994 yılına kadar yürürlüğe koyulan kanun ve politikalar ile yasal ırkçılık devam etmiştir. Apartheid (ırkçı) rejimin hakim olduğu bu dönemde siyahi vatandaşların büyük bir çoğunluğu birçok alanda dışlanmıştır. Yayımlanan kanunlar ile verimli arazilerin yaklaşık %86'sı beyaz insanların eline geçmiştir (Makhunga, 2008, s. 25).

Ticari faaliyet anlamında ırkçılığa maruz kalan vatandaşlara yalnızca kendilerinin yaşadıkları alanlarda temel ihtiyaç ürünlerini satabilme hakkı verilmiştir. 1963 yılında bir kişiden fazla çalışana sahip işletmelerin kapatılmasına yönelik kanunla verilen bu hak daraltılmıştır. Farklı ırklara ait insanların birbiriyle evlenememesi, siyahi insanların eğitim müfredatından matematik ve fen derslerinin kaldırılması ve devlet izniyle kısıtlı sayıda kişilerin üniversitelere gidebilmesi gibi bir çok ayrılıkçı politikalar ile yönetilen ülke, 1990 yılından itibaren demokratikleşme için ilk adımlarını atmaya başlamıştır. 1980 yılında Dünya'da başlayan liberal ekonomi ile uluslararası ticaretin gelişimi hızlansa da Güney Afrika dışa kapalı bir ekonomik görünüm sergilemeye devam etmiştir. Yönetim şekli ile insan haklarının gözardı edildiği ülkede uluslararası kamuoyunca uygulanan ambargolar nedeniyle ekonomi 1990 yılına kadar zayıflamıştır. 1994 yılında yapılan seçim sonucunda yönetimi ezilen vatandaşların temsilcisi olan Afrika Ulusal Kongresi Partisi kazanmıştır. İktidara gelen yeni hükümet ile eski yönetimin uyguladığı ırkçı politikalar kaldırılmış ve vatandaşların sosyal ve ekonomik haklarının geri verilmesine yönelik çalışmalar başlatılmıştır. Ülkede, apartheid rejimin hakim olduğu dönemin son on beş yılında gelir eşitsizliği zirve noktalara gelmiştir. 1996 yılında bu görünüm Güney Afrika Cumhuriyeti'ni gelir dağılımında adil olmayan ülkeler arasında üçüncü sıraya taşımıştır (Öztürk, 2014, s. 126-130).

¹ Westminster Tüzüğü, İngiltereye ait olan ve dominyon adı verilen sömürge kolonilerini iç işlerinde bağımsızlaştıran belgedir.

1994 yılında hükümet değişikliği ile birlikte, siyahi vatandaşların toplumsal konumlarını güçlendirmek için iş hayatında pozisyonlarını, işe giriş ve uzmanlaşma fırsatlarını ele alan bir dizi yasa çıkarılmıştır (Horwitz ve Jain, 2011, s. 298). Ayrıca 1994 ve 1996 yıllarında ekonomiyi canlandırmak ve güçlendirmek için iki program açıklanmıştır. Bu programlardan ilki 1994 yılında uygulamaya geçilen sosyal ve ekonomik planları ele alan Yeniden Yapılanma ve Kalkınma Programı'dır. Bu program kapsamında dikkat edilen temel ilkeler;

- Tüm bireylerin barınma, sağlık, beslenme, iş gibi temel ihtiyaçlarının adil bir şekilde karşılanması,
- İnsan kaynaklarının bulundukları ev, iş, gençlik programları gibi yerlerde geliştirilmesi,
- Çalışma hayatında eşitsizlikleri zayıflık olarak görüp ticaret, sanayi ve işçi hakları gibi konularda dönüşüm yaşayarak gelişmiş yeni bir ekonominin inşa edilmesi,
- Adil olmayan toplum yapısını değiştirmek için tüm kurum ve kuruluşların görevlerini düzenleyerek ülkenin demokratikleşmesi,

şeklinde sıralanabilir (Engdahl ve Hauki, 2001, s. 21). Ancak bu program, koordineli bir şekilde yürütülemediği, ekonomide yeterli büyüme sağlanamadığı ve işsizlikte artış yaşandığı için kısmen durdurulmuştur. Hükümet, 1996 yılında işsizliği, bütçe açığını ve sosyal harcamaları azaltmayı hedefleyen makro ekonomik bir program geliştirmiştir. Büyüme, İstihdam ve Yeniden Dağıtım adındaki bu program makro ekonomik sorunları ele aldığı için yoksul kesimin ihtiyaçlarını karşılama yönünde eksiklikleri bulunmaktadır (Agholor ve Obi, 2013, s. 87). Bu programın temel ilkeleri;

- Kamu harcamalarının düzenlenmesini sağlayan bütçe reformu,
- Bütçe açığının azaltılmasını, enflasyon ile mücadeyi ve serbest yatırım fonlarını geliştirmeyi hedefleyen mali reform,
- Reel döviz kurunu rekabetçi seviyede tutarak enflasyonun canlanmamasını hedefleyen bir para politikası,
- Girdi fiyatlarını sınırlandırmak ve endüstriyel yapılanmayı sağlamak için kontrollerin kademeli olarak azaltılması ve tarifelerin düşürülmesi,

şeklinde sıralanabilir (Engdahl ve Hauki, 2001, s. 22-23). Hükümetin bu programlar hakkındaki görüşleri, ilk uygulanan programın ırkçı rejimden sonra toplum arasında olması gereken eşitliğin sağlanması için gerekli bir program olduğu ve ikinci program birinci programın hedeflerini gerçekleştirmek için makroekonomik politikaların uygulanmasını içermektedir (Agholor ve Obi, 2013, s. 87). Ancak Kepe (2002) ve Aliber (2003) çalışmalarında birinci uygulanan programın diğer program uygulanmaya başladığında unutulduğunu ifade etmektedirler. Orton (2008) çalışmasında 1970 yılından itibaren ülkede yaşanan durgunluk sebebiyle 1996 yılında uygulamaya konulan program başarısız olmuştur. Tablo 2.20’de 1996-2021 yılları arasındaki döneme ait Güney Afrika’nın ekonomik göstergelerine yer verilmiştir.

Tablo 2.20: Güney Afrika’nın Yıllara Göre Ekonomik Göstergeleri (1996-2021)

Yıllar	Reel GSYİH (Milyar Dolar)	GSYİH (Kişi başı-dolar)	Ekonomik Büyüme (%)	Hükümet harcamaları (Milyar Dolar)	Enflasyon oranı (%)	İşsizlik oranı (%)
1996	201	4770,18	4,3	38	7,35	29,87
2001	228	4996,08	2,7	41	5,70	30,69
2006	283	5826,83	5,6	50	3,24	28,34
2011	322	6182,79	3,2	60	5,00	21,42
2016	349	6209,37	0,7	67	6,57	24,02
2017	353	6192,89	1,2	67	5,18	23,99
2018	358	6199,89	1,5	68	4,52	24,22
2019	359	6125,74	0,1	69	4,12	25,54
2020	336	5659,21	-6,4	70	3,21	24,34
2021	352	5864,82	4,9	70	4,61	28,77

Kaynak: Dünya Bankası, Dünya Kalkınma Göstergeleri Veri Tabanı, <https://data.worldbank.org/>.

1996 yılından 2000 yılına kadar, uygulanan programın büyüme hedefi ortalama yaklaşık %4 seviyesinde beklenirken, gerçekleşen oran %2,5 seviyelerinde kalmıştır. Bu durumun sebebi reel faiz oranlarının istenilen seviyelere çekilememesi ve yatırımların beklenen düzeyde gerçekleşememesi olarak gösterilebilir. 2000 yılından sonra ülke de

artış eğiliminde olan enflasyon oranı 2002 yılında %9,5 oranına yükselmiştir. Yükselen enflasyon, tüketim mallarının fiyatlarının artmasına sebep olmuştur. Bu durum karşısında sıkı para ve maliye politikaları ile enflasyon oranı düşürülmüştür. Politikalardan olumlu etkilenen ekonomik büyüme oranında da 2008 yılına kadar istikrarlı bir şekilde artış yaşanmıştır (Malikane, 2017, s. 3; Padayachee, 2005, s. 555).

Büyüme, İstihdam ve Yeniden Dağıtım adlı program beklenen sonuçları vermediği için 2005 yılında işsizlik oranını düşürmeyi ve ekonomik büyümeyi hedefleyen yeni bir ekonomi programı geliştirilmiştir. Bu program ile 2005-2009 ve 2010-2014 yılları arasında sırasıyla ekonomik büyüme oranları ortalama en az %4,5 ve %6 hedeflenmiştir (Mosala ve diğerleri, 2017, s. 340). Bahsedilen birinci dönemde beklenen büyüme oranına erişilmiştir. Ancak 2008 yılından yaşanan kriz nedeni ile ikinci dönemde beklenen büyüme oranı beklenen gibi değil %2 seviyelerinde gerçekleşmiştir. Krizin gerçekleştiği yılda enflasyon %10 seviyelerine kadar yükselmiştir. Ayrıca, 2009 yılında da ekonomik büyüme oranı negatif seviyelere (-%1,5) düşmüştür. 2010 yılında büyümesi toparlanmaya başlayan ülke ekonomisi 2016 yılında yaşanan kuraklık sebebiyle tekrar sarsılmıştır. Enflasyon oranı 2016 yılında %6,5 seviyelerine yükselirken ekonomik büyüme %0,7'ye düşmüştür (Çilek, 2021, s. 89-91).

2.5.2. Güney Afrika'da Pandemi Sonrası Genel Görünüm

İlk vakanın bildiriminden (5 Mart 2020) sonra Güney Afrika, Afrika ülkeleri arasında Covid-19 Pandemisi'nden en çok etkilenen ülke konumuna gelmiştir. İlk vakanın ortaya çıkmasından on gün sonra olağanüstü durum ilan edilmiştir. Orta düzeyde başlayan kısıtlamalar yerini, vaka sayısının ve salgına bağlı ölümlerin artmasıyla 27 Mart 2020 tarihinden sonra altı hafta boyunca devam eden sokağa çıkma yasaklarına bırakmıştır. Yapılan bu kısıtlamalar ile hükümetin virüsün yayılmasına yönelik stratejisi işe yaramıştır. Sokağa çıkma yasaklarında insanların aktiviteleri kısıtlanmış olsa da gecekondu mahallelerinde çıkan isyanlar haricinde genel olarak bu yasaklara riayet edilmiştir. Çıkan isyan veya çatışmaların temelinde gıda ürünlerine ulaşamama, kira borçlarını ödeyememe ve iş bulamama gibi nedenler yatmaktadır (Broadbent ve diğerleri, 2020).

İlk vakaların yurt dışından gelen gruplar içerisinde olduğu tespit edilmiştir. Bu seyahatlerde bulunan kişiler hızlı bir şekilde belirlenerek karantina uygulamasına tabi tutulmuştur. Ancak Güney Afrika'nın farklı bölgelerinde bu gibi seyahat grupları ülkeye seyahat etmeye devam ettiği için virüs kısa bir sürede ülke geneline yayılmıştır. Hükümet önlem almak ve bulaş riskini azaltmak amacıyla uluslararası uçuşları askıya almıştır. Daha sonra zorunlu hallerin (yiyecek, ilaç ve tıbbi-sosyal yardım almak) dışında ülkede sıkı bir sokağa çıkma yasağı uygulanmıştır. Ayrıca temel ihtiyaçlara yönelik işletmeler haricinde tüm iş yerleri kapatılmıştır. Tespit edilen vakaların azalmasıyla Haziran ayına kadar maske ve mesafe gibi kurallar haricindeki kısıtlamalar kademeli olarak azaltılmaya başlanmıştır. Ancak ülke 2021 yılının Mayıs ayına kadar yeni Covid-19 varyantıyla (Beta) mücadele etmiştir. Yeni çıkan varyantlar için dönem dönem sıkı sokağa çıkma yasakları, sosyal mesafe ve maske önlemleri tekrardan alınmıştır. Aşılama çalışmalarının 2021 yılının Ocak ayında başlatılacağı duyurulmuştur. Mart ayının sonuna kadar yaklaşık yüz bin kişi aşılanmıştır. Ancak Mayıs ayına kadar yeni varyantların ortaya çıkması kısıtlamaları tekrar gündeme getirmiştir. Aşı tedarik süreçlerinin uzun olması ölümleri ve yeni vakaların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Tedarik sürecinde problemler olsa da ülkeye ulaşan aşılardan ile 2021 yılının sonlarına doğru aşılardan nüfus arttıkça salgın kontrol altına alınmış ve kısıtlamalar minimum seviyelere çekilmiştir (Loo ve diğerleri, 2022).

Salgın döneminde uygulanan sokağa çıkma yasakları ile üretim kapasitesinde düşüş yaşanmıştır. İmalat firmalarının çoğu, virüsün yayılımını engellemek için kısıtlama döneminde üretimlerini durdurmuştur. Ülkede küresel tedarik zincirindeki bozulma ile mal ve hizmetlere olan küresel talep azalmıştır. Ülke içerisinde üretimde virüs ile mücadele kullanılan ürünlere talep artarken, bunun dışında kalan sektörler hem talep hem de arz yönünden şoklar yaşamıştır. Tedarik zincirlerinin bozulmasıyla ithalat ve ihracat olumsuz etkilenmiştir. Uluslararası uçuşların kapatılmasıyla ülkenin turizm gelirleri etkilenirken bu alanda çalışanların belli dönemlerde işsiz kalmalarına sebep olunmuştur (Olaniran ve Ilesanmi, 2022).

2.6. TÜRKİYE GENEL GÖRÜNÜM

Türkiye Cumhuriyeti, 1923 yılında Cumhuriyet'in ilan edilmesiyle kurulmuştur. Asya ve Avrupa Kıtası'nı birbirine bağlayan bir köprü konumunda olan ülke, 783.562 km² yüzölçümüne ve Dünya Bankası 2021 verilerine göre yaklaşık 84,7 milyon nüfusa

sahiptir. Petrol ve doğal gaz rezervi bulunmamasına rağmen Dünya’da bulunan bu kaynakların %70 rezervi Türkiye’nin etrafında bulunmaktadır. Rezerv bakımından zengin olan ülkeler bu kaynakların büyük bir kısmını köprü vazifesinde olan ülkeden Avrupa ülkelerine transfer etmektedirler. Bu jeopolitik özelliği ile Türkiye ithalatında önemli yeri olan fosil kaynaklar konusunda pazarlık edici bir güç sağlamaktadır (Bekar, 2020, s. 47). Tablo 2.21’de Türkiye’nin 2021 yılında yapmış olduğu başlıca ihracat ve ithalat ürünleri gösterilmektedir.

Tablo 2.21: Türkiye Tarafından İthal ve İhraç Edilen Başlıca Ürünler

İhraç edilen başlıca ürünler	İthal edilen başlıca ürünler
• Demir yolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bu araçların parçaları • Makineler, mekanik aletler, nükleer reaktörler, kazanlar; bunların parçaları • Demir ve çelik • Elektrikli makine ve teçhizat ve bu ürünlerin parçaları • Doğal veya kültür incileri, değerli veya yarı değerli taşlar, değerli metaller • Giyim eşyası ve giyim aksesuarları	• Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler • Makineler, mekanik aletler, nükleer reaktörler, kazanlar; bunların parçaları • Demir ve çelik • Elektrikli makine ve teçhizat ve bu ürünlerin parçaları • Plastik ve plastikten üretilen eşyalar • Demir yolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bu araçların parçaları

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademap.org/>.

Tablo 2.21’deki başlıca ihracat ve ithalat ürünleri incelendiğinde demir yolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bu araçların parçaları 2018 yılından 2021 yılına kadar en fazla ihraç edilen üründür. İkinci sırada yine 2018-2021 yılları arasında makineler, mekanik aletler, nükleer reaktörler, kazanlar; bunların parçaları yer almaktadır. Bu ürünler 2021 yılında toplam ihracatın sırasıyla %11’ini ve %9’unu oluşturmaktadır. İthalata konu olan ürünlere bakıldığında 2018 yılından başlayarak 2021 yılı da dahil olmak üzere en çok ithal edilen kalem, mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların işlenmesinden elde edilen ürünlerdir (ITC, 2021). Tablo 2.22’de Türkiye’nin ihracat değerleri gösterilmektedir.

Tablo 2.22: Türkiye'nin İhracat Değerleri (Bin Dolar)

Yıllar	Dünya	Almanya	ABD	Birleşik Krallık	İtalya	Irak
2001	31.333.944	5.366.680	3.125.804	2.174.892	2.342.204	0
2006	85.534.462	9.686.235	5.061.330	6.814.301	6.752.991	2.589.352
2011	134.906.869	13.950.825	4.585.849	8.151.430	7.854.463	8.310.130
2016	142.606.247	14.004.848	6.627.394	11.690.650	7.583.132	7.640.287
2017	156.992.940	15.118.910	8.654.268	9.603.189	8.473.629	9.054.612
2018	167.923.862	16.137.388	8.304.672	11.107.336	9.560.597	8.346.276
2019	180.870.841	16.624.070	8.971.874	11.281.350	9.754.698	10.224.285
2020	169.657.940	15.980.400	10.183.213	11.236.969	8.082.942	9.142.515
2021	225.264.314	19.317.751	14.719.306	13.705.148	11.474.990	11.131.282

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademap.org/>.

Tablo 2.22’de görüleceği üzere Türkiye, ihracatını Almanya, ABD, Birleşik Krallık, İtalya, Irak ve İspanya gibi ülkeler ile gerçekleştirmektedir. 2021 yılında toplam ihracatının yaklaşık %8,5’i Almanya, %6,5’i ABD, %6,1’i Birleşik Krallık, %5,1’i İtalya, %4,9’u Irak ve %4,2’si İspanya ile gerçekleştirilmektedir. Tablo 2.23’te Türkiye’nin ithalat değerleri gösterilmektedir.

Tablo 2.23: Türkiye'nin İthalat Değerleri (Bin Dolar)

Yıllar	Dünya	Çin	Rusya	Almanya	ABD	İtalya
2001	41.399.079	925.620	3.435.673	5.335.443	3.261.380	3.484.130
2006	139.571.710	9.669.100	17.806.239	14.765.650	6.260.881	8.649.771
2011	240.841.676	21.693.336	23.952.914	22.985.567	16.042.073	13.452.359
2016	198.601.934	25.440.454	15.160.961	21.473.789	10.867.491	10.220.724
2017	233.799.651	23.370.620	19.514.094	21.301.869	11.951.744	11.306.054
2018	223.046.879	20.719.061	21.989.574	20.407.294	12.377.681	10.155.669

2019	210.346.890	19.127.972	23.116.867	19.279.082	11.847.481	9.350.999
2020	219.514.373	23.040.812	17.829.236	21.732.800	11.525.182	9.201.429
2021	271.422.758	32.239.211	28.959.030	21.757.477	13.148.129	11.563.790

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi Veri Tabanı, <https://www.trademap.org/>.

Tablo 2.23 incelendiğinde, Türkiye'nin 2021 yılında toplam ithalatı yaklaşık 219,5 milyon dolar seviyelerine yükselmiştir. Türkiye 2021 yılında toplam ithalatının yaklaşık %11,9'unu Çin, %10,7'sini Rusya, %8,1'ini Almanya, %4,8'in ABD, %4,2'sini İtalya ile gerçekleştirmektedir.

2.6.1. Türkiye'nin Ekonomi Politik Tarihi

Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşundan önce yaşanan savaşlar sonucunda ekonomisi olumsuz etkilenmiştir. Bu durumun yanı sıra Osmanlı Devleti'nden kalan dış borçlar ile de karşı karşıya kalınmıştır. Osmanlı Devleti'nin dağılmasından sonra yaşanan bu ekonomik problemlerin çözümü için Cumhuriyet ilan edilmeden önce İzmir'de iktisat kongresi düzenlenmiştir. Bu kongre ile Türkiye, yerli üretimin artırılarak kendi kendine yetebilen ithal ikameci bir ülke olmayı hedeflemiştir. Kongre sonucunda, geçmişte imzalanan Lozan Antlaşması'na göre kazanılan azınlık imtiyazları ve kapitülasyonların kaldırılmasıyla ülkenin ekonomik bağımsızlığı için ilk adım atılmıştır. Ancak 1916 yılında yürürlüğe giren gümrük rejimi 1929 yılına kadar devam etmiştir. Bu maddenin geçerliliğinin devam etmesiyle dışa kapalı bir ülke olma düşüncesi askıya alınmıştır. Ayrıca Osmanlı Devleti'nin geçmişten gelen borçlarının 1929 yılından itibaren ödemesine yönelik bir takvim oluşturulmuştur (Şenkardeşler, 2018, s. 110).

1929 yılında ABD'de meydana gelen Büyük Buhran sonucunda fiyatlarda yaşanan düşüş Türkiye'nin dış ticari faaliyetlerini olumsuz etkilemiştir. 1928 yılında elde edilen ihracat değerinde 1932 yılına kadar kademeli olarak düşüş yaşanmıştır. İhracat değerlerinde her ne kadar düşüş yaşansa da ihraç edilen ürün miktarı arttığı için dış ticaret dengesinde açık yaşanmamıştır. Buhran döneminin Türkiye ekonomisine ilk etkilerinden biri liranın değer kaybetmesi olmuştur ve 1930 yılında Türk Parasının Değerinin Korunmasına Yönelik 1567 sayılı Kanun yürürlüğe girmiştir. Ayrıca kriz döneminde Türkiye, Merkez Bankası'nın kurulmasına yönelik girişimlerde bulunmuştur. Bu

girişimler sonucunda 1931 yılında Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası faaliyete geçmiştir. Büyük Buhran sonrasında ülkenin içe dönük bir şekilde sanayileşmesi için Milli İktisat ve Tasarruf Cemiyeti kurulmuştur. Kongrede devletin ekonomiyi düzenleyici müdahalelerde bulunmasına yönelik kararlar alınmış ve devletin görevleri yeniden tanımlanmıştır. Bu çerçevede sanayi planları uygulamaya konulmuştur. Planlarda bulunan ülke için sanayi ve tarım alanında yararlı olabilecek kurum ve kuruluşlara destek olabilmek amacıyla Türkiye Sınai Kalkınma Bankası ve Sümerbank gibi birçok banka kurulmuştur. Cumhuriyet'in ilanından 1938 yılına kadar yeniden yapılanmalar ve iktisadi olarak örgütlenmeler göze çarparken tarımda ve sanayide gelişmeler yaşanmıştır (Özsoylu, 2019, s. 35-51).

1938 yılından sonra meydana gelen İkinci Dünya Savaşı ülkenin ekonomisini tüm Dünya'da olduğu gibi olumsuz etkilemiştir. Türkiye bu savaşa fiilen katılmamış olsa da savaşın ekonomik etkilerinden kurtulamamıştır. Bu etkilerden birincisi yaklaşık 500.000 kişinin asker olarak silah altına alınmasıdır. Askeri harcamaların artması ve dış borçların ödenmesi için ülkede uygulanan sıkı para politikaları esnetilerek para emisyonu artırılmış ve sonuç olarak enflasyon yükselmiştir. Askere alınan kişilerin sayısının fazla olması sebebiyle tarım ve sanayi üretimi azalmıştır (Ozan, 2005, s. 74).

Savaş ve sonrası dönemde esnetilen içe dönük ekonomi politikası daha da esnetilmiş ve ithalata yönelik kısıtlamaların bir bölümü aşamalı olarak kaldırılmıştır. İthalat alanında yapılan düzenlemeler ile liberalleşme yolunda ilk adımları atan ülkede üretimde, üretime konu olan ürünlerin tedarikinde ve ihracatta olumlu gelişmeler yaşanmıştır. Uluslararası ticarete yönelik uyum sürecinin, Truman Doktrini'ne ve Marshall Planı'na dahil olunmasında önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir. Ayrıca toprağı olmayan çiftçilerin topraklandırılması gibi kanunlar ile tarım alanında politikalar da geliştirilmiştir (Aydemir, 2021, s. 78-83). Ancak benimsenen liberal politikalar sonucunda ithalat üzerindeki kısıtlamaların kaldırılmasıyla 1952 yılında dış ticaret açığı meydana gelmiştir. Bu açığın düzeltilmesi için hükümet tarafından, 1953-1958 yılları arasında ithalata yönelik kısıtlamalar getirilmiştir. Kısıtlamalar ile üretimde ithal edilen ara mal ve hammadde kullanan firmaların çıktıları daralmıştır. Daralmaların önüne geçebilmek ve ihracatı artırmak için 1958 yılında ithalatın önü tekrar açılmış ve ülkede devalüasyon yaşanmıştır (Pamuk, 2014, s. 30-34).

1960 yılında askeri cunta hükümeti devirerek yönetime el koymuştur. Yönetimin değişmesiyle alınan ilk kararlardan biri anayasa değişimidir. Bu düzenlemeyi ekonomi politikalarındaki değişiklikler izlemiştir. Anayasa ve bir dizi reformdan sonra sivil hükümet tekrar kurulmuştur. Hükümetin değişmesinden sonra düzenlenen iktisadi politikalar içe dönük planlı bir büyümeyi hedeflemektedir. Bu çerçevede 1960 yılında Devlet Planlama Teşkilatı kurulmuş ve 1963-1983 yıllarını kapsayan dört adet beşer yıllık kalkınma planları oluşturulmuştur. Bu dönemde ülkede, yoğun bir sanayileşme süreci yaşanmıştır. Bu süreçte ekonomik büyüme ve istihdam artışı hedeflenirken, bir yandan da ekonomik istikrarsızlık yaşanmıştır. 1960 yılında gerçekleşen askeri darbe, Türkiye ekonomisi için köklü değişikliklere sebep olmuştur. Darbe sonrasında uygulanan ekonomik politikalar, devletin aktif müdahalesini ve planlı ekonomi anlayışını öne çıkarmıştır. Bu dönemde kamu yatırımlarına ağırlık verilerek, sanayi sektörü desteklenmiştir (Memiş, 2020, s. 174-176).

Hızlı sanayileşme için alınan dış borcun ödenememesi, liranın değer kaybetmesi, siyasi istikrarsızlık ve kamu harcamalarındaki artış, 1970 yılında ve ilerleyen yıllarda Türkiye ekonomisini, yüksek enflasyon, dış ticaret açığı ve artan kamu borçları gibi birçok sorunla mücadele etmek zorunda bırakmıştır. 1974 petrol krizi ve Kıbrıs'ta yaşanan gelişmeler ve sonrasında ABD tarafından uygulanan ambargolar ile ülke ekonomisi olumsuz etkilenmiştir. Bu dönemde Türkiye hükümeti, kamu harcamalarını azaltmak, özelleştirme ve liberalizasyon gibi ekonomik reformları uygulamaya başlamıştır. Bu dönemde Türkiye ekonomisi petrol kriziyle beraber ekonomik krizler, yüksek enflasyon, işsizlik, düşük büyüme oranları ve borçlanma sorunları gibi çeşitli zorluklarla karşı karşıya kalmıştır (Kepenek, 2011).

1970-1980 yılları arasında ekonomik, siyasi ve sosyal alanda yaşanan krizler, 1980 yılına gelindiğinde ekonomik açıdan dönüşüm yaşanması için zemin hazırlamıştır. Bu dönüşüm kapsamında 24 Ocak 1980 kararlarıyla liberal ekonomi için ilk adımlar atılmaya başlanmıştır. Bu kararlar ile ihracat alanında politikalar düzenlenerek özel sektörün uluslararası alanda rekabet etmesini sağlanarak ekonominin itici gücü haline getirilmesi amaçlanmıştır (Heper, 2011). Bu çerçevede döviz kuru serbestleştirilmiş, fiyat kontrolleri kaldırılmış, vergi oranları düşürülmüş ve dış ticarete engeller kaldırılmıştır. Ancak alınan bu kararlar, ekonomik krizin yaşandığı dönemde alınmıştır. Dolayısıyla

ülke ekonomisinde köklü değişimler yapmayı hedefleyen bu kararlar toplumdaki bireylerin haklarını kısıtlaması, artan işsizlik, enflasyon, sendikaların iş bırakmaları, terör olaylarının artması ve toplumsal çatışmaların yaşanmasına neden olmuş ve 12 Eylül 1980 tarihinde askeri cunta yönetime el koymuştur. Darbe sonrasında 1960 yılında değiştirilen Anayasa düzenlenerek 1982 yılında referandum ile yürürlüğe girmiştir. Anayasa değişikliği sonrası, birçok alanda ekonomik reformlar gerçekleştirilmiştir. Bu reformlar, IMF ve Dünya Bankası gibi uluslararası kuruluşlarla birlikte, kamusal sektörlerin özelleştirilmesi, bütçe açığının düşürülmesi, enflasyonla mücadele ve yatırımların teşvik edilmesi gibi konuları kapsamaktadır (Dağdemir ve Küçükkalay, 1999; Küçük, 2019). Ancak 1990-1991 yılları arasında yaşanan Körfez Savaşı sonrasında petrol fiyatlarının yükselmesi, dış ticaret hacminin azalması, döviz rezervlerinin azalması, askeri harcamaların artması gibi nedenlerden dolayı ülkede ekonomik kriz yaşanmıştır (Sağlam, 1995). Bu dönemde halihazırda yaşanan kriz ortamı ve savaş sonrasında yaşanan ekonomik zorluklar Türkiye'nin ekonomik yapısını kırılgan hale getirmiş ve 1994 yılında tekrar ekonomik bir kriz yaşanmasına neden olmuştur. Türkiye'de krizin şiddeti, hükümetin IMF ile bir anlaşma ve ekonomik reformlar yapması gerektiğini kabul etmesiyle artmıştır. Bu reformlar arasında, kamu harcamalarında kesinti yapılması, faiz oranlarının yükseltilmesi ve para politikasının sıkılaştırılması yer almaktadır. Ancak bu reformların uygulanması halk arasında hoşnutsuzluğa neden olmuş ve 1995 yılında hükümet değişikliğine yol açmıştır (Gaytancıoğlu, 2010).

2001 yılındaki ekonomik krizden sonra, Türkiye ekonomisi ciddi bir dönüşüm sürecine girmiştir. Bu dönüşüm, enflasyonla mücadele stratejileri ve yapısal reformlar gibi önemli politikaların uygulanmasıyla gerçekleşmiştir. Özellikle, 1999 yılında IMF ile yapılan stand-by anlaşmasıyla başlayan enflasyonla mücadele programı, 2001 yılında yaşanan krize rağmen etkili olmuştur. Bu program sayesinde, Türkiye'nin kronikleşmiş enflasyon sorunu çözülmüş ve ekonomiye güven artmıştır. Ancak, 2001 krizi sonrası yapılan reformların yanı sıra, hızlı ekonomik büyümede yüksek cari açık gibi bazı sorunlarla karşılaşmıştır (Göcen, 2017, s. 62-63). Tablo 2.24'te 1996-2021 yılları arası Türkiye'nin ekonomik göstergeleri ifade edilmektedir.

Tablo 2.24: Türkiye'nin Yıllara Göre Ekonomik Göstergeleri (1996-2021)

Yıllar	Reel GSYİH (Milyar Dolar)	GSYİH (Kişi başı-dolar)	Ekonomik Büyüme (%)	Hükümet harcamaları (Milyar Dolar)	Enflasyon oranı (%)	İşsizlik oranı (%)
1996	363	6111,08	7,38	49,5	80,41	6,63
2001	390	6076,00	-5,75	60,6	54,40	8,38
2006	561	8173,54	6,95	78,3	9,60	8,72
2011	683	9299,14	11,20	96,5	6,47	8,8
2016	893	11187,05	3,32	130,6	7,78	10,84
2017	960	11835,26	7,50	137,2	11,14	10,82
2018	989	12006,82	2,98	146,2	16,33	10,89
2019	997	11955,43	0,89	152,2	15,18	13,67
2020	1015	12038,63	1,79	155,5	12,28	13,11
2021	1127	13250,66	10,99	158,7	19,60	12

Kaynak: Dünya Bankası, Dünya Kalkınma Göstergeleri Veri Tabanı, <https://data.worldbank.org/>.

2001 krizi sonrasında, Türkiye'nin ekonomik istikrarını sağlamak için uygulanan maliye politikaları ve yapısal reformlar, ekonomik büyüme için önemli bir temel oluşturmaktadır. Tablo 2.24 incelendiğinde 2001 yılında enflasyon oranı yaklaşık olarak %54 iken uygulanan politikalar ile bu oran tek basamaklı rakamlara gerilemiştir. 2002-2007 yılları arasında, yıllık ortalama büyüme oranı %7,5 olarak gerçekleşmiştir. Bu büyümenin ana faktörleri arasında, sıkı para politikası, ihracatın artması, yatırımların artması, özelleştirme ve diğer yapısal reformlar sayılabilir (Acar, 2013, s. 16-17). 2008 yılında meydana gelen küresel kriz ile ekonomik büyüme oranını 2008 yılında sıfıra yaklaşmış ve krizin etkisiyle 2009 yılında bu oran -%4,8 seviyelerine kadar düşmüştür. 2010 yılında hızlı bir toparlanma sürecine giren Türkiye ekonomisinin büyüme oranı %8,4 ve 2011 yılında %11,2 seviyelerine yükselmiştir. Dünya Bankası verilerine göre 2010-2019 yılları arasında büyüme oranı ortalama %6,1'dir. Bu yıllar arasında enflasyon oranı dalgalı bir seyir izlemişse de 2015 yılının başından 2019 yılına kadar devamlı olarak artış göstermiştir. İşsizlik oranları incelendiğinde, 2010 yılından sonra tek haneli

rakamlardayken 2015 yılından itibaren çift haneli rakamlara çıkmış ve 2019 yılına kadar bu oran neredeyse sabit kalmıştır.

2.6.2. Türkiye’de Pandemi Sonrası Genel Görünüm

31 Aralık 2019 tarihinde Çin, DSÖ’ye ülkede olağan dışı zatürre vakaları görüldüğünü bildirmeye başlamıştır. Ocak ayının başında DSÖ tarafından bu hastalığa sebep olan virüsün yeni tip korona virüsü olduğu açıklanmıştır. Açıklamanın ardından kısa bir süre sonra bu hastalıktan hayatını kaybeden 65 yaşında bir vatandaşın olduğunu bildirmiştir. Ayrıca açıklanan hafta içerisinde Tayland ve Japonya ilk vakalarını DSÖ’ye bildirmiştir. Şubat ayının sonuna kadar Amerika, Afrika ve Avrupa Kıtası’nda hastalığa yakalanan kişiler görülmeye başlanmıştır. Türkiye vaka bildiren ülkelerin salgınla ilgili süreçlerini takip ederek gerekli tedbirleri hayata geçirmiştir. Alınan tedbirler ile salgının ülkeye girişi engellenmeye çalışılsa da 11 Mart 2020 tarihinde vaka bildirimini gerçekleştirilmiştir. Mart ayının sonuna kadar virüsün yayılma riskini azaltmak ve toplum sağlığını korumak için önlemler alınmıştır. Nisan ayının sonuna kadar yaklaşık olarak 948 bin kişiye test uygulanmış ve yaklaşık 114 bin kişiye Covid-19 tanısı konulmuştur (T.C. Cumhurbaşkanlığı, 2020).

Salgın haberlerinin ortaya çıkmaya başlamasından 2020 yılının Mart ayına kadar Türkiye ekonomik ve sosyal açıdan etkilenmemiştir. Fakat ilk vakalardan sonra alınan tedbirler ile ilk başta hizmet sektörü olmak üzere eğitim, sanayi, inşaat ve imalat gibi bir çok sektör olumsuz etkilenmiştir. Sokağa çıkma kısıtlamaları üretimi yavaşlatmış ve hatta bazı sektörlerde durdurma noktasına getirmiştir. Ayrıca tüketicilerin tüketim mallarına olan talepte de daralmalar yaşanmıştır. Arz ve talepte yaşanan daralmalar Türkiye’nin GSYİH’sında olumsuz etkilemiştir (Canbay ve Cura, 2021, s. 86-87).

Hükümet salgının ekonomik etkilerini azaltmak için Ekonomik İstikrar Kalkanı adında mali yardım paketini 18 Mart 2020 tarihinde açıklamıştır. Bu paket kapsamında, pandemiden etkilenen sektörlerle yönelik vergi muafiyeti veya erteleme, ihracat yapan firmalara finansman desteği, nakit akışı sağlamak için firmalara faiz ödemelerinin ertelendiği kredi imkanı, işten çıkarma işlemlerinin durdurulması, emekli aylıklarının yükseltilmesi, Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından ihtiyaç sahibi ailelere nakdi

destek verilmesi, sağlık çalışan sayısının yükseltilmesi ve sağlık çalışanlarının ödeneklerinin yükseltilmesi gibi birçok madde bulunmaktadır (IMF, 2023).

Dünya genelinde yaşanan pandemi süreci, üretim ve tedarik zincirindeki aksaklıkların yanı sıra iş yerlerinin kapatılması, seyahat kısıtlamaları ve toplumsal hareketliliğin azalması gibi birçok etmen nedeniyle Türkiye ekonomisi de olumsuz yönde etkilenmiştir. İşletmeler, faaliyetlerini sürdürmek için zorlu bir süreçten geçerken, ekonomik kriz ve belirsizlik de işverenlerin kararlarını kırılgan hale getirmiştir. Bu dönemde uygulanan kısa çalışma ödenekleri, ücretsiz izinler ve benzeri önlemler iş g piyasasını da olumsuz etkilemiştir. İşsizlik oranları artarken, işverenler de işlerini sürdürmek için zorlu bir mücadele vermişlerdir (Adıgüzel, 2020, s. 205-206).

Türkiye ekonomisi son yıllarda birçok zorluğa rağmen mücadelesini sürdürmektedir. 2018 yılında yaşanan döviz kuru krizi ve 2020 yılındaki Covid-19 Pandemisi, ekonomide ciddi sarsıntılara yol açmıştır. Ancak, hükümetin aldığı önlemler, hükümet harcamaları ve kredi hamleleri sayesinde Türkiye ekonomisi toparlanmaya başlamıştır. 2021 yılı itibariyle, birçok sektörde ciddi bir canlanma görülmektedir. İşletmeler, tekrar faaliyetlerini artırmaya başlarken, işsizlik oranları da azalmaya başlamıştır. Bu çabaların sonucunda, Türkiye 2020 yılında yüzde 1,8'lik bir büyüme oranı ile olumlu bir performans sergilemiştir. Tablo 2.24'te de görüleceği üzere enflasyon oranlarında yaşanan yüksek artışlar, cari açıkta artışlar ve işsizlik oranlarındaki yükseliş gibi makroekonomik göstergelerin olumsuz etkisiyle Türkiye, zorlu bir ekonomik dönemden geçmiştir. Yerli retim azalması ve dışa bağımlılığın artması gibi nedenlerle ülkenin dış ticaret dengesi de olumsuz etkilenmiştir. Ayrıca, artan petrol fiyatları ve kur dalgalanmaları da Türkiye ekonomisinde yaşanılan olumsuzlukları derinleştirmiştir. Türkiye ekonomisi son yıllarda yaşadığı zorluklara rağmen mücadelesini sürdürmekte ve ekonomisinde etkinliği sağlamayı hedeflemektedir (Dünya Bankası, 2022b).

BÖLÜM 3: BRICS-T ÜLKELERİNDE BELİRSİZLİK VE EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNE YAPISAL PANEL VAR ANALİZİ

BRICS-T ülkeleri, dünya ekonomisi içinde giderek artan bir öneme sahip olan Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye'yi kapsayan bir gruptur. Bu ülkelerin ekonomik performansı, dünya genelindeki belirsizliklerden önemli ölçüde etkilenmektedir. Bu bağlamda, dünya genelindeki belirsizlik endeksleri gibi ölçümler, BRICS-T ülkelerindeki belirsizliklerin ölçülmesi ve analiz edilmesi için kullanılmaktadır. Bu endeksler arasında en yaygın olarak kullanılanlar, WUI (Dünya Belirsizlik Endeksi), WPUI (Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi), WTUI (Dünya Ticaret Belirsizlik Endeksi), EPUI (Ekonomi Politika Belirsizliği Endeksi) ve GPRI (Jeopolitik Risk Endeksi) olarak sıralanabilir. Çalışmanın bu bölümünde, ilgili endekslere ait literatür taraması yapıldıktan sonra kullanılan veri seti tanımlanmış ve BRICS-T ülkelerinde bu belirsizlik endekslerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemek için Yapısal Panel VAR analizi gerçekleştirilmiştir.

3.1. LİTERATÜR TARAMASI

Dünya genelinde yaşanan pandemi süreci, belirsizlikleri artırmış ve bu durum sağlık, eğitim ve ekonomi gibi birçok alanda etkisini göstermiştir. Özellikle ekonomik alanda, ticari faaliyetler, yatırımlar ve büyüme oranları gibi göstergelerde belirsizliklerin artması, ekonomik kararları ve politikaları etkilemiştir. Bu bağlamda, WPUI, WUI, WTUI, EPUI ve GPRI gibi endeksler, bu belirsizliklerin ölçülmesi ve analiz edilmesi için kullanılmaktadır. Bu endekslerin özellikle ekonomik büyüme üzerindeki etkisi üzerine yapılan çalışmalar, son yıllarda artış göstermiştir. Bu çalışmalar, belirsizliklerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ortaya koymakta ve ekonomi politikalarının belirlenmesinde ve uygulanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, literatür taramasında sırasıyla Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi, Dünya Belirsizlik Endeksi, Dünya Ticaret Belirsizlik Endeksi, Ekonomi Politika Belirsizliği Endeksi ve Jeopolitik Risk Endeksi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye yer verilecektir.

Dünya genelinde 2020 yılında başlayan Covid-19 salgını, insanların hayatlarını derinden etkilemiş ve belirsizliklerle dolu bir döneme neden olmuştur. Pandemi döneminde yaşanan belirsizlikleri çeşitli göstergeler ile ölçmek için Pandemi Belirsizlik Endeksi geliştirilmiştir. Salgının yayılma hızı ve etkileri, ekonomi, iş dünyası ve toplumda radikal değişikliklere sebep olmaktadır. Pandemi belirsizliğinin ekonomik yansımalarını gözlemlemek için ilgili literatüre aşağıda yer verilmektedir.

Demiessie (2020) çalışmasında, Etiyopya’da Covid-19 Pandemi belirsizlik şokunun makroekonomik istikrar üzerindeki etkisini araştırmıştır. Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi ve makroekonomik değişkenler (yatırım, istihdam, gıda ve gıda dışı fiyatlar, ithalat, ihracat ve maliye politikası) 2008-2020 yılları arasındaki çeyreklik verilerle Bayesgil Vektör Otomatik Regresyon yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Pandemi sürecinde ilk olarak tedarik zincirlerinde yaşanan şok ile ithalat etkilenmiş, daha sonra gıda ve gıda dışı fiyatlar, yatırım, ihracat ve işsizlik olumsuz etkilenmiştir. Bu olumsuz durumun ekonomide üç yıl süreceği çalışmada tahmin edilmiştir.

Fang ve diğerleri (2020) çalışmalarında, Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi, Dünya Ticaret Belirsizlik Endeksi ve Dünya Belirsizlik Endeksi’nin 1996-2020 yılları arasındaki çeyreklik verilerini kullanarak Türkiye’nin ihracat pazarlarındaki belirsizliğini ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmada En Küçük Kareler yöntemi kullanılmıştır. Analiz sonucunda kullanılan belirsizlik endekslerinin ekonomik büyüme üzerinde negatif etkilerinin olduğu gösterilmektedir.

Pinshi (2020) çalışmasında, Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi’ni kullanarak Covid-19 pandemisinde yaşanan belirsizlik şokunun ekonomi üzerindeki etkilerini incelemektedir. Çalışmada, 2009 yılının başından 2020 yılının dördüncü ayına kadar olan aylık veriler ile Bayesgil VAR analizi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, pandemi belirsizliğinin toplam talebi ve ekonomiyi olumsuz etkilediği belirtilmektedir.

Oran (2020) çalışmasında, Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi verilerini kullanarak küresel koronavirüs krizinin dünya genelinde işsizlik üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmada, Covid-19 Pandemisi küresel olarak iş kaybı riski altındaki sektörlerin coğrafi dağılımını etkilendiği, en fazla etkilenen bölge Amerika ve işgücünün %43,2’si risk altında olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çalışma ayrıca eksik istihdamın

artacağını ve iş talebinin azalmasıyla çalışma saatlerinin ve ücretlerin azalması ihtimalinin yüksek olduğunu bulmuştur. İnsan ve ürün hareketlerine getirilen kısıtlamalar nedeniyle, hizmet, turizm, seyahat ve perakende sektörlerinde düşüş beklenmektedir.

Wu (2020) çalışmasında, pandeminin oluşturduğu belirsizliğin hanehalkı tüketimi üzerindeki etkilerini incelemektedir. Bu amaçla, Dünya Pandemi Belirsizliği Endeksi, hanehalkı tüketimi, brüt sermaye oluşumu, devlet harcamaları ve ülkelerin ticaret dengesi değişkenleri kullanılarak 1996-2017 yılları arasındaki 138 ülkenin veri seti üzerinden ekonometrik bir model oluşturulmuştur. Çalışmada kullanılan Uygulanabilir Genelleştirilmiş En Küçük Kareler tahmin yöntemi ile elde edilen bulgular, sabit brüt sermaye oluşumu, hükümet tüketimi, dış ticaret dengesi ve Pandemi Belirsizlik Endeksi'nin hanehalkı tüketimini olumsuz yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.

Ho ve Gan (2021) çalışmalarında, Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi'ni kullanarak sağlık pandemilerinin doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. 142 ülkenin 1996-2019 yılları arasındaki verileri kullanılarak Covid-19 dahil olmak üzere pandemilerin doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkileri Dinamik Panel Veri analizi ile tahmin edilmeye çalışılmıştır. Analiz sonucunda, pandemiler nedeniyle oluşan belirsizlik, Asya-Pasifik ülkeleri ve gelişmekte olan ekonomilerdeki net doğrudan yabancı yatırım girişlerinde önemli ölçüde olumsuz şoklar oluşturduğu ifade edilmektedir.

Sethi ve diğerleri (2021) çalışmalarında, Covid-19 salgınının döviz kuru davranışı üzerindeki etkisini incelemektedir. Döviz kuru davranışı üzerindeki etkiyi ölçmek için günlük teyit edilen vakalar, günlük ölümler ve Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmada, Sabit Etki Regresyonu Yöntemi kullanılarak, 4 Ocak 2020 tarihinden 30 Nisan 2021 tarihine kadar olan dönemde 37 ülkedeki döviz kuru davranışı incelenmiştir. Çalışmada, günlük doğrulanmış vakaların ve günlük ölümlerin döviz kuru üzerinde olumlu bir etkisi olduğu gösterilmektedir. Ayrıca, Covid-19'un oluşturduğu belirsizlik nedeniyle gelişmekte olan ekonomilerin para biriminin değer kaybederken, gelişmiş ekonomilerin para biriminin değer kazandığı sonucuna ulaşmışlardır.

Veljanoska ve diğerleri (2022) çalışmalarında Türkiye’de Pandemi Belirsizlik Endeksi’nin GSYİH büyüme hızı, doğrudan yabancı yatırım ve ihracat üzerindeki etkilerini 1996-2020 yılları arasını kapsayan Regresyon Analizi ile tahmin etmişlerdir. Çalışma sonucunda, Covid-19 salgınının Türkiye GSYİH büyüme oranında ve ihracatında önemli bir olumsuz etkiye ve yabancı yatırımlarda ise önemsiz sayılacak düzeyde olumlu bir etkiye sahip olduğu ifade edilmektedir.

Dünya Belirsizlik Endeksi ekonomi üzerindeki belirsizlik seviyesini ölçmek ve değişimlerini takip etmek için kullanılmaktadır. Son yıllarda, özellikle finansal krizler ve siyasi belirsizliklerin artmasıyla birlikte, dünya belirsizlik endeksi üzerine yapılan çalışmalar da artmıştır. Bu çalışmalar, belirsizliğin ekonomi üzerindeki etkilerini anlamak ve belirsizlik düzeylerinin düşürülmesine yönelik politikalar geliştirmek için önemli bir kaynak sağlamaktadır. Bu endeksi konu alan çalışmalar aşağıdaki gibi sıralanabilir;

Rodrigues (2020) çalışmasında, ABD’de ve Brezilya’da Dünya Belirsizlik Endeksi’nin ve ekonomi politika endeksinin maliye politikası etkinliği üzerine etkisini araştırmıştır. Çalışmada ABD için 1985-2019 ve Brezilya için 1996-2018 yılları arası dönemlerdeki veriler ile Yapısal Vektör Otomatik Regresif (SVAR) analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda, yüksek belirsizliğin ekonomiyi olumsuz etkilediği durumlarda, bulgular ajanların daha temkinli olduğunu, ancak belirsizlik, ajanların kararlarını etkileyerek tüketim, yatırım ve ekonomik faaliyetleri azalttığını ifade etmektedir.

Doğan (2021) çalışmasında, Türkiye’de Dünya Belirsizlik Endeksi ile fiyat istikrarı arasındaki ilişkiyi 2003-2021 yılları arası dönemde çeyreklik verileri ile Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif (ARDL) yaklaşımı ve Tam Düzeltilmiş En Küçük Kareler (FMOLS) tahmincisi kullanarak analiz etmiştir. Uygulanan analiz sonucuna göre, politik belirsizliklerin enflasyon üzerinde istatistiki olarak anlamlı ve negatif yönde bir etkisinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Ashena ve Shahpari (2022) çalışmalarında, 1971 ile 2018 yılları arasında İran’da doğrusal olmayan ARDL eşbütünleşme yaklaşımı uygulayarak Dünya Belirsizlik Endeksi ve ekonomik faaliyetin (GSYİH) karbon emisyonu üzerindeki etkilerini

araştırmaktadır. Çalışmada dünya belirsizlik endeksinde meydana gelen bir birimlik bir artışın hem GSYİH hem de karbon emisyonunu azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Büyükoğlu (2022) çalışmasında, 2010-2020 yılları arasında finansal gelişme ile Dünya Belirsizlik Endeksi ve Ekonomi Politika Belirsizliği Endeksi arasındaki ilişkiyi (kontrol değişkeni olarak enflasyon artış oranı kullanılarak) Sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi ile tahmin etmiştir. Çalışmada Ekonomi Politika Belirsizliği Endeksi'nde yaşanacak bir birimlik artışın finansal gelişim endeksinde bir azalışa sebep olduğu ve Dünya Belirsizlik Endeksi ile finansal gelişim endeksi arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki kurulmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Marangoz (2022) çalışmasında, Dünya Belirsizlik Endeksi'nin ve Jeopolitik Risk Endeksi'nin Türkiye'ye gelen yabancı yatırımcılar üzerine etkilerini araştırmaktadır. Çalışmada, 1996-2019 yılları arasındaki çeyreklik veri seti ile Markov Switching-VAR analizi kullanılmıştır. Analiz bulgularına göre, ekonomik, politik ve jeopolitik belirsizliklerin Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı negatif etkiler meydana getirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Dünya ekonomisindeki değişimler, siyasi gelişmeler ve doğal afetler gibi olaylar, küresel ticarete belirsizliği artırabilmekte ve ticari faaliyetleri olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Dünya Ticaret Belirsizlik Endeksi, uluslararası ticaretteki belirsizliğin ölçülmesi için kullanılan bir araçtır. Bu nedenle, uluslararası ticaretin geleceği hakkında daha net bilgi sahibi olmak ve ticari faaliyetlerdeki belirsizlik düzeyini ölçmek için WTUI gibi araçlar kullanılmaktadır. Son yıllarda, özellikle ticaret savaşları ve korumacı politikaların artmasıyla birlikte, araştırmacıların ilgi odağı olan Dünya Ticaret Belirsizlik Endeksi üzerine yapılan araştırmalara aşağıda yer verilmektedir;

Karabulut ve diğerleri (2020) çalışmalarında, 1996-2019 yılları arasında ABD'de emtia fiyatları ile Dünya Ticaret Belirsizlik Endeksi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada Sürekli Dalgacık Dönüşümü (Wavelet), Dalgacık Tutarlılığı ve Dalgacık Güç Spektrumu teknikleri kullanılarak 2009-2010 ve 2015-2016 arasında Dünya Ticaret Belirsizlik Endeksi için güçlü gürültülerin, 2008-2009 ve 2015-2016 ile 2008-2009 ve 2017-2018 arasında Tüketici Fiyat Endeksi için pozitif korelasyonlu ve anlamlı bir nedensel tahminin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Assaf ve diğerleri (2021) çalışmalarında, 2001-2020 yılları arasındaki aylık verileri kullanarak Ekonomik Politika Belirsizliği, Dünya Ticaret Belirsizliği, Jeopolitik Risk ve Hisse Senedi Piyasası Belirsizlik Endeksi ile petrol fiyatları, kömür fiyatları ve doğal gaz fiyatları arasındaki dinamik bağlantıyı araştırmışlardır. Çalışmada enerji piyasasını en çok Ekonomik Politika Belirsizliği Endeksi ve Dünya Ticaret Belirsizliği Endeksi'nin olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Chen ve diğerleri (2022) çalışmalarında, 1996-2021 yılları arasında Dünya Belirsizlik Endeksi'nden, Dünya Ticaret Belirsizlik Endeksi'nden ve Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi'nden alınan çeyreklik veriler ile Türkiye'nin ihracat pazarlarındaki belirsizliği ve ekonomik performansa etkilerini araştırmışlardır. Çalışmada En Küçük Kareler yöntemi ve Kantil (Quantile) Regresyon kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, tüm belirsizlik endekslerinin ekonomik büyüme ile negatif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Akdağ ve diğerleri (2023) çalışmalarında, 2003 yılının Mart ayından 2019 yılının Temmuz ayına kadar olan dönemdeki aylık veriler kullanılarak ABD-Çin ticaret politikalarındaki belirsizliklerin borsa endeksleri üzerindeki etkilerini incelemeye çalışmışlardır. Ayrıca, ABD-Çin Dünya Ticaret Politikası Belirsizlik Endeksi ile önde gelen Küresel Güney Kırılgan Beşli'nin (Brezilya, Endonezya, Güney Afrika, Hindistan ve Türkiye) borsa endeksleri arasındaki eş bütünleşme kanıtları araştırılmıştır. Çalışmada FMOLS ve DOLS (Dinamik Sıradan En Küçük Kare) Granger Nedensellik analizi kullanılmıştır. Analiz sonucunda, ABD-Çin Ticaret Politikası Belirsizlik endeksi ile borsa endeksleri arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmuş ve incelenen ülkelerin tamamına yakınının da (Brezilya, Endonezya, Güney Afrika, Hindistan ve Türkiye) ABD-Çin Dünya Ticaret Politikası Belirsizlik Endeksi'ndeki değişimden borsa endekslerindeki değişime doğru bir nedensellik ilişkisine sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Ongan ve Gocer (2020) çalışmalarında, ABD ve Çin'in dünya ticaretindeki belirsizliklerinin, ABD'nin Çin ile emtia düzeyindeki ikili ticaret dengeleri üzerindeki etkilerini incelemektelerdir. Bu amaçla, her iki ülke için yeni oluşturulan Ticaret Belirsizlik Endeksi kullanılarak ve doğrusal olmayan ARDL yaklaşımı uygulanmıştır. Analiz sonucunda, ABD'nin ticaret belirsizliğinin Çin'in ticaret performansını olumsuz

etkilediği, Çin'in ticaret belirsizliğinin ise ABD'nin ticaret performansını olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Ekonomi Politika Belirsizliği Endeksi, ekonomik kararların belirsizliği nedeniyle yatırımcıların ve işletmelerin risklerini değerlendirmelerine yardımcı olan bir göstergedir. Bu konuyla ilgili olarak yapılan bazı çalışmalar, özellikle gelişmekte olan ülkelerde ekonomi politika belirsizliğinin ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediğini göstermektedir. Ekonomi Politika Belirsizliği Endeksi ile ilgili çalışmalar aşağıda yer almaktadır.

Wang ve diğerleri (2014) çalışmalarında, 2003-2012 yılları arasında üç aylık verileri ile Regresyon Analizini kullanarak Ekonomi Politika Belirsizliğinin Çin'deki kurumsal yatırımlar üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Analiz sonuçları, kârlılığı yüksek, iç finansman tekniklerini kullanan ve devlete ait olmayan firmaların ekonomi politikası belirsizliğinden daha az etkilendiğini ortaya koymuştur. Ayrıca çalışmada, piyasalaşma düzeyi yüksek ve dışa dönük firmaların ekonomi politika belirsizliğine karşı daha duyarlı oldukları tespit edilmiştir.

Asgharian ve diğerleri (2015) çalışmalarında, 1986-2014 yılları arasındaki üç aylık verileri kullanarak Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi'nin hisse senedi ve tahvil piyasaları üzerindeki etkisini analiz etmek için bir Karma Veri Örneklemesi (Mixed Data Sampling) yaklaşımı kullanmışlardır. Çalışmada, finansal değişkenlerdeki dalgalanmaların, ekonomi politikası belirsizliği seviyesindeki değişikliklerle ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Akkuş (2017) çalışmasında, ABD Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi'nin gelişmekte olan ülkelerin büyüme oranları üzerindeki etkisini analiz etmek için Panel Veri yöntemini kullanmıştır. Çalışma, 1994-2013 dönemi için 33 gelişmekte olan ülke verilerini kapsamaktadır. Çalışmanın bulguları gelişmekte olan ülkelerdeki siyasi istikrarsızlığın da büyüme oranlarını güçlü ve olumsuz etkilediğini ortaya koymaktadır. Başka bir deyişle çalışma, gelişmekte olan ülkelerdeki siyasi istikrarsızlığın yanı sıra ABD'deki Ekonomik Politika Belirsizlik Endeksi'nin bu ülkelerdeki ekonomik büyümeyi önemli ölçüde engelleyebileceğini vurgulamaktadır.

Şahinöz ve Coşar (2018) çalışmalarında, 1998 yılı Ocak ile 2016 yılı Eylül arası dönem için Baker ve arkadaşlarının geliştirdiği metodu baz alarak Türkiye Ekonomi Politika Belirsizliği Endeksi'ni oluşturmuşlardır. Çalışmada VAR analizi kullanılarak Türkiye'nin ekonomik performansı ile oluşturulan endeks arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma sonucunda, Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi'nin Türkiye'de ekonomik büyüme, tüketim ve yatırım üzerinde olumsuz etkileri olduğunu ortaya koymaktadır.

Al-Thaqeb ve diğerleri (2020) çalışmalarında, Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi'nin bireyler, işletmeler, hükümetler ve ekonomiler üzerindeki yerel ve uluslararası düzeylerdeki olumsuz etkilerine ilişkin literatürü taraması yapmışlardır. Çalışma sonucunda, Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi'nin bir birimlik artış göstermesi, ekonomiyi olumsuz yönde etkilediğini, belirsizlik dönemlerinde finansal kararların geciktirdiğini ve bu durumda daha düşük tüketime, yatırıma ve daha fazla işsizliğe neden olduğunu ortaya koymuşlardır.

Güney (2020) çalışmasında, ARDL sınır testi yaklaşımı kullanarak, Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi'nin döviz kurlarında oynaklığa neden olup olmadığını incelemiştir. Çalışmada 1999-2018 yılları arasındaki aylık veriler kullanılmıştır. Analiz sonuçları, ABD'deki ekonomi politika belirsizliğinin USD/TL kuru üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu, oynaklığın artmasına neden olduğunu ve Avrupa'daki ekonomi politika belirsizliğinin EUR/TL kuru üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

Usta ve Mete (2022) çalışmalarında, 2006-2020 yılları arasında 11 Avrupa Birliği üyesi ülkenin Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi ile ekonomik büyüme, sabit sermaye oluşumu, yurt içi tasarruflar ve tüketim harcamaları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada, birim ve panel geneli tahminlerde bulunmak için Dumitrescu-Hurlin Nedensellik Analizi kullanılmıştır. Panel geneli tahmin sonucunda, ülkelerde Ekonomi Politika Belirsizliği'ne tüketim harcamalarının haricinde tüm değişkenlerin nedeni olduğu ifade edilmektedir. Ülke bazında tahminler ise Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi'nin Danimarka'da büyümenin, Belçika'da sabit sermaye oluşumunun, İrlanda'da büyümenin ve sabit sermaye oluşumunun ve Hollanda'da büyümenin, sabit sermaye oluşumunun ve yurt içi tasarrufların nedeni olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Jeopolitik Risk Endeksi, ülkelerin jeopolitik konumları, politik istikrarları, dış ilişkileri, ekonomik performansları ve toplumsal yapısı gibi birçok faktörü dikkate alarak hesaplanmaktadır. Bu endeks, yatırımcıların ve şirketlerin, yatırım kararlarını alırken, ülkelerin risk seviyelerini anlamalarına yardımcı olmaktadır. Jeopolitik Risk Endeksi'ni konu alan çalışmalara aşağıda yer verilmektedir.

Caldara ve Lacoviello (2018) çalışmalarında, ABD için 1985-2016 arasındaki yılları kapsayan üç aylık veri şeklinde Jeopolitik Risk Endeksi oluşturmuş ve SVAR analizi kullanarak bu endeksin ekonomik etkilerini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, jeopolitik risklerdeki dışsal değişikliklerin ABD'de ekonomik aktiviteyi ve hisse senedi getirilerini baskıladığı ifade edilmektedir.

Soybilgen ve diğerleri (2019) çalışmalarında, 1986-2016 yılları arasında 18 gelişmekte olan ülke için Jeopolitik Risk Endeksi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Panel Veri yöntemi kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışmada Jeopolitik Risk Endeksi'nde meydana gelen %10'luk bir artışta GSYİH büyüme hızında %2 ile %4 oranı arasında bir düşüş yaşandığı sonucuna ulaşmışlardır.

Akadiri ve diğerleri (2020) çalışmalarında, Türkiye'de Jeopolitik Risk Endeksi, turizm sektörü ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Toda Yamamoto Nedensellik Testi kullanarak analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda Jeopolitik Risk Endeksin'den RGSYİH ve turizme doğru tek yönlü bir ilişki olduğu ve Jeopolitik Risk değişkeninde meydana gelebilecek bir şok neticesinde RGSYİH ve turizm değişkenlerinin olumsuz etkileneceği belirtilmektedir.

Soltani ve diğerleri (2021) çalışmalarında, 1995-2020 yılları arasında MENA ülkeleri için finansal gelişmenin, yabancı yatırımın ve Jeopolitik Risk Endeksi'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini Panel VAR yöntemi ile incelemiştir. Jeopolitik gerilimlerde meydana gelen artışın ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Ghosh (2022) çalışmasında, 2015-2017 yılları arasında aylık veriler kullanılarak Hindistan'da Jeopolitik Risk Endeksi ve Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi'nin ekonomik büyüme ve uluslararası turizm arasındaki ilişkiyi Granger Nedensellik Testi

kullanarak incelemiştir. Analiz sonucunda uzun dönemde GPR Endeksi'nin turizmi ve ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği belirtmiştir.

Cheng ve Chiu (2018) çalışmalarında, 1980-2011 yılları arasında gelişmekte olan 38 ülke için küresel Jeopolitik Risk Endeksi'ne yönelik şokların, gelişmekte olan ülkelerdeki iş çevrimlerini (konjonktürel dalgalanmaları) açıklamak için yapısal VAR analizi kullanmışlardır. Analiz sonucunda Jeopolitik Risk Endeksi'nde beklenmedik bir artışın reel üretim, tüketim ve yatırımın seviyelerinin düşmesine neden olduğu vurgulanmaktadır.

Bu literatür taraması, belirsizlik endekslerinin ve Jeopolitik Risk Endeksi'nin ekonomik etkilerini inceleyen çeşitli çalışmaları kapsamaktadır. Çalışmaların sonuçlarında, belirsizlik endekslerinin ve Jeopolitik Risk Endeksi'nin, ekonomik büyümeyi, tüketim, yatırım ve işsizlik gibi ekonomik göstergeleri olumsuz etkilediğine dair fikir birliği sağlandığı tespit edilmiştir.

3.2. VERİ SETİ

Goldman Sachs'ın Küresel Ekonomik Araştırma Direktörü James O'Neill, 2001 yılında G7 ve diğer yükselen ekonomileri ele alan bir rapor yayınlamıştır. Bu raporda, Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin gibi yükselen ekonomilere yer verilmiş ve adlarının baş harflerinden oluşan BRIC kısaltması kullanılmıştır. BRIC ülkelerinin hızlı ekonomik büyümesi, uluslararası yatırımcılar için yeni fırsatlar sunması ve küresel ekonomik yapının yeniden şekillenmesine öncülük etmesi nedeniyle, bu ülkeler uluslararası alanda daha fazla dikkat çekmeye başlamıştır. 2010 yılında Güney Afrika'nın da bu gruba dahil edilmesiyle birlikte BRICS adı literatürde daha yaygın bir şekilde kullanılmaya başlamıştır. BRICS ülkeleri, nüfus, yüzölçümü, piyasa büyüklüğü ve büyüme hızları gibi kriterlerde ortak özelliklere sahiptirler (Sezer, 2018, s. 389).

Goldman Sachs'ın 2005 ve 2011 yıllarında yayınladığı raporlar incelendiğinde, geleceğin yükselen ekonomileri olarak tanımlandığı N-11 (Next-11-Bangladeş, Mısır, Endonezya, İran, Kore, Meksika, Nijerya, Pakistan, Filipinler, Türkiye ve Vietnam) ve MIST (Meksika, Endonezya, Güney Kore ve Türkiye) ülkelerini ön plana çıkarmıştır. Bu ülke grupları içerisinde Türkiye, genç nüfusu, büyüme oranları, ülke konumu ve

büyüküğü ile dikkat çekmektedir. Brezilya, Rusya, Hindistan, Güney Afrika, Çin ve Türkiye gibi yükselen ekonomiler, farklı gruplamalar altında değerlendirilse de literatürde birlikte değerlendirildikleri çalışmalar mevcuttur (Aytekin, 2020, s. 3). Ayrıca geçmişte salgın ve pandemiler incelendiğinde, hastalıkların BRICS-T ülkelerinde başladığı veya yayıldığı gözlemlenmiştir. Bu sebeplerle çalışmada BRICS-T ülkeleri tercih edilmiştir.

Çalışmada BRICS-T ülkelerinde Jeopolitik Risk ve belirsizlik endekslerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini açıklamak amacıyla 1996:Q1–2021:Q4 dönemine ait mevsimsellikten arındırılmış çeyreklik veriler kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan veri setine yönelik açıklayıcı bilgilere Tablo 3.1’de yer verilmektedir.

Tablo 3. 1: Değişkenlere Ait Açıklama

Değişkenler	Açıklama	Kaynak
GDPG	Sabit yerel para birimine dayalı piyasa fiyatlarında GSYİH’nin üç aylık yüzde büyüme oranını ifade etmektedir. ABD doları cinsinden ifade edilen sabit 2015 fiyatlarına dayanmaktadır.	Thomson Reuters Eikon-Datastream veri tabanından temin edilmiştir.
WUI	Ekonomist İstihbarat Birimi (EIU) ülke raporlarındaki “belirsizlik” veya varyantlarının sıklığı sayılarak elde edilen bir endekstir.	Ahir ve diğerleri (2022) https://worlduncertaintyindex.com/data web sitesinden temin edilmiştir.
WPUI	EIU ülke raporlarında pandemilerle ilgili bir kelimeye yakın bir yerde belirsizlikten bahsedilme sayısı sayılarak oluşturulan bir endekstir.	Ahir ve diğerleri (2022) https://worlduncertaintyindex.com/data web sitesinden temin edilmiştir.
WTUI	EIU ülke raporlarında ticaretle ilgili bir kelimenin yakınında belirsizlikten kaç kez bahsedildiğinin sayılmasıyla oluşturulan bir endekstir.	Ahir ve diğerleri (2022) https://worlduncertaintyindex.com/data web sitesinden temin edilmiştir.

GPR	11 adet ulusal ve uluslararası gazetenin (The Boston Globe, Chicago Tribune, The Daily Telegraph, Financial Times, The Globe and Mail, The Guardian, Los Angeles Times, The New York Times, The Times, The Wall Street Journal ve The Washington Post) elektronik arşivlerinden tehdit ve eylem haberlerinin (Jeopolitik, savaş ve terör tehditleri, nükleer tehditler ve bu konularda gerçekleşen eylemler) sayıları ile oluşturulan bir endekstir.	Caldara ve Iacoviello (2016) https://www.matteoiacoviello.com/gpr.htm web sitesinden temin edilmiştir.
EPU	Ülkelerin önde gelen gazetelerinde yer alan haberler, ABD'nin Kongre Bütçe Ofisi'nin yayınladığı belgeler ve Federal Rezerv Bankasından ekonomik ve mali tahminler dikkate alınarak oluşturulan bir endekstir.	Baker ve diğerleri (2013) Baker ve diğerleri (2016) https://www.policyuncertainty.com/all_country_data.html web sitesinden temin edilmiştir. Türkiye ve Güney Afrika EPU endeksi yazar tarafından oluşturulmuştur.

3.2.1. Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi'nin Oluşturulması (EPU)

Baker ve arkadaşlarının 2016 yılında oluşturduğu bu endeks, ekonomide ve finansal sistemlerde gerçekleşen olayların oluşturduğu belirsizlikleri ölçmek için geliştirilmiştir. Endeks, birçok bileşenden faydalanarak oluşturulmuştur. Bu bileşenlerden ilki ilgili ülkelerdeki önde gelen gazetelerde bulunan haberlerdeki hükümet ilişkin belirsizlik haberlerini kapsamaktadır. İkinci bileşen, ABD'nin Kongre Bütçe Ofisi'nce açıklanan belgelere ve bu belge kapsamında olan özellikle vergi ile ilgili belgelere odaklanmaktadır. Üçüncü bileşen ise, makro düzeydeki devlet harcamaları ve tüketici fiyat endeksi gibi değişkenlere yönelik beklentileri içeren Federal Rezerv Bankası'nın tahminlerini incelemektedir (Baker ve diğerleri, 2016, s. 1598). Ayrıca Baker

ve arkadaşları bu üç bileşene ek olarak göç konusunu da çalışmalarının bileşenleri arasına almak için araştırmalarına devam etmektedirler.

Baker ve diğerlerinin çalışmalarından önce ekonomideki belirsizliği anlamak için birçok çalışma yapılmıştır. Chicago Opsiyon Borsası (Chicago Board Options Exchange) tarafından oluşturulan Oynaklık Endeksi (Volatility Index), Da ve arkadaşlarının (2015) geliştirdiği Korkular Fears endeksi, Jurado ve arkadaşlarının (2015) makroekonomik belirsizlik endeksi ve Manela ve Moreira (2017) tarafından gazete metinlerinden yola çıkarak oluşturdukları endeks gibi çalışmalar örnek olarak gösterilebilir. Ancak bu çalışmalar Baker ve arkadaşlarının (2016) çalışmaları gibi ulaşılabilirliği kolay olmadığı için araştırmacıların dikkatini çekmemektedir. Bu duruma ek olarak verilerin ücretsiz erişilebilirliği, devamlı güncellenmesi ve yeni belirsizlik endekslerinin oluşturulması gibi nedenlerden dolayı araştırmacıların ilgisini çekmektedir (Jirasavetakul ve Spilimbergo, 2018, s. 7).

Baker ve arkadaşları (2013) Çin’de ekonomik politika belirsizliği adlı çalışmalarında ilk olarak Çin için bir belirsizlik endeksi oluşturmuşlardır. İlerleyen yıllarda (2016) çalışmalarını genişletmişlerdir. Farklı yazarlar tarafından farklı ülkeler için de hazırlanan Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi 2023 yılında 22 ülkeyi kapsamaktadır. Bu ülkeler arasında BRICS-T ülkelerinden Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin yer almaktadır. Güney Afrika ve Türkiye bu endeks içerisinde yer almamaktadır (Economic Policy Uncertainty, 2023).

Baker ve arkadaşları (2016) tarafından geliştirilen Ekonomi Politika Belirsizlik (EPU) Endeksi’nin BRICS-T ülkeleri arasında yer alan ve verileri eksik olan Güney Afrika ve Türkiye için EPU Endeksi oluşturulmuş ve analize dahil edilerek çalışmaya katkı sağlamıştır. Jirasavetakul ve Spilimbergo (2018) çalışmalarındaki kullanılan metodolojiyi genişleterek, Güney Afrika ve Türkiye’nin Ekonomi Politikası Belirsizlik Endeks’leri 1996-2021 yılları arasındaki çeyreklik dönem için oluşturulmuştur. Bu doğrultuda, Dow Jones’un Factiva haber toplayıcısı, Pressreader e-Dergi ve e-Gazete Veritabanı, EBSCO Newspaper Source Plus veritabanı, The Times Digital Archive, Ankara Üniversitesi Gazeteler Veritabanı, Milli Kütüphane Gazete Arşivi ve Gazeteler.org web sitesine ait veriler kullanılarak endeks oluşturulmuştur. Bu

veritabanlarında, belirsizlik, ekonomi ve politikayla ilgili Türkiye için, ‘belirsizlik, belirsiz, ekonomik, ekonomi, iş, ticaret, endüstri, endüstriyel, yasama, yürütme, düzenleme, cari açık, gümrük vergisi, çatışma ve savaş’ gibi kelimeler ile ‘Hazine, Maliye Bakanlığı, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası-TCMB ve Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu-BDDK; Güney Afrika için, ‘uncertainty, uncertain, economic, economy, business, trade, industry, industrial, legislative, executive, regulation, current account deficit, customs duty, conflict and war’ gibi kelimeler ile ‘Ministry of Finance ve The South African Reserve Bank-SARB’ gibi aramalar taranarak oluşturulmuştur (Şimşek, 2021, s. 267).

Türkiye ve Güney Afrika için EPU endeksi hesaplanırken, ekonomi politikasındaki belirsizlikle ilgili anahtar kelimelerdeki artışın, gerçek anlamda belirsizlikle ilgili olduğunu doğru bir şekilde ölçmek için, anahtar kelime sayısının ilgili dönemdeki tüm haberlerin sayısına orantılı olarak ölçeklendirilmiştir. Bu işlemin yapılmaması durumunda, artışların sadece genel haber hacmindeki artıştan kaynaklandığı sonucuna varılabileceği için, yanıltıcı sonuçlar elde edilebilir (Baker ve diğerleri, 2016). EPU Endeksi ölçeklendirildikten sonra, standart sapmaya göre standartlaştırılmış ve sonrasında ortalama değeri 100’e normalize edilmiş ve Hodrick-Prescott (HP) yöntemi ile mevsimsellikten arındırılmıştır. Bu işlemin amacı ise, farklı zaman dilimleri arasında daha iyi karşılaştırma yapılabilmesi içindir. Bu sayede, EPU endeksinin farklı zaman dilimlerindeki değerleri, ortalama 100 değeri etrafında yoğunlaşarak daha kolay karşılaştırılabilir hale gelmektedir (Jirasavetakul ve Spilimbergo, 2018, s. 8).

3.3. EKONOMETRİK METODOLOJİ

Belirsizlik ve risk ile ekonomik faaliyet arasındaki ilişkiyi analiz etmek birkaç sebepten dolayı zordur. Birincisi belirsizlik ve risk kavramlarının ekonomik faaliyet üzerinde etkisi olduğu gibi ekonomik faaliyetlerinde belirsizlik ve risk üzerinde etkisi vardır. Başka bir ifadeyle bu olgular iç içe geçmiş durumdadır. Bu içsellik probleminin hesaba katılmaması analiz sonuçlarının sapmalı olmasına neden olabilir. İkincisi değişkenler arasındaki etkileşimin kademeli bir şekilde farklı zaman dilimlerinde farklı yoğunlukta meydana gelmesi gibi dinamiklerin mevcut olması muhtemeldir. Üçüncü

olarak analize dahil edilen ülkeler için ortak olan şoklar bir değişkenin ihmal edilmesine-analiz dışı bırakılmasına ve yatay kesit bağımlılığına neden olabilir.

Çalışmada bu karmaşıklıkları tutarlı bir şekilde giderebilmek için Pedroni (2013)'ün geliştirdiği metodoloji kullanılmıştır. Orijinal panel VAR (P-VAR) yaklaşımında etki-tepki fonksiyonlarını elde edebilmek için Choleski ayrıştırmasını kullanmaktadır. Bu ayrıştırma da yanıltıcı bir nedensel sıralamayı sunabilmektedir. Bunun yanında Panel Yapısal VAR (P-SVAR) modelleri, değişkenlerdeki şokları belirlemek için gerekli kısıtlamaların arkasında ekonomik veya bilgisel bir gerekçe sağlamaktadır. İndirgenmiş formulu P-VAR modelinin bir başka doğal zayıflığı, değişkenler arasındaki eşzamanlı ilişkiyi dikkate almamasıdır. Bu genellikle artıkların serileri arasında çapraz korelasyona neden olur. Bu durum, tahminin tarafsızlığının ve verimliliğinin özelliklerini zayıflatmasa da etki-tepki fonksiyonlarını önemli ölçüde etkilemesi muhtemeldir. Bu sorunu çözebilmek için genellikle P-VAR modeline Bi adında eşzamanlı bir katsayı matrisini dahil ederek model yapısal kısıtlamaları içeren P-SVAR şekline dönüştürülür. Çalışmada P-SVAR modelinin kullanılması iktisat teorisinin varsayımlarını modele dahil etme imkanı sunmasından dolayı tercih edilmiştir.

Bir P-SVAR modeli Denklem (1)'deki gibi gösterilebilir:

$$B_i Y_{it} = A_i(L) Y_{it-1} + u_{it} \quad (1)$$

Denklem 1'de yer alan Y_{it} $k \times 1$ boyutlu bir içsel değişkenler vektörünü, B_i değişkenler arasındaki eş zamanlı ilişkilerin matrisini, $A_i(L)$ otoregresif eğim katsayılarının $k \times k$ matrisini, Y_{it-1} değişkenlere ait gecikmeli vektörü ve u_{it} seri olarak ilişkisiz yapısal şokların vektörünü ifade etmektedir (Kilian ve Lütkepohl, 2017). B_i matrisi, analiz edilen değişkenler arasındaki eşzamanlı ilişkilere kısıtlamalar getirmeyi ve tanımlamayı gerektiren maksimum olabilirlik yöntemiyle tahmin edilir. Denklem (1)'deki eşitliğin her iki tarafı da B_i^{-1} ile yani eş zamanlı matrisin tersiyle çarpıldığında modelin indirgenmiş formu Denklem (2)'deki şekli alır:

$$Y_{it} = \pi_i(L)Y_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Denklem (2)'de yer alan parametrelerin tanımlamaları $\pi_i(L) = B_i^{-1}A_i(L)$, $\varepsilon_{it} = B_i^{-1}u_{it}$ ve $\varepsilon_{it} \sim (0, \Omega_i)$ şeklindedir. Ω_i notasyonu indirgenmiş formdaki rankı tam olan ve diyagonal olmayan hata teriminin varyans kovaryans matrisini ifade etmektedir. Ω_i matrisi hata terimleri arasındaki ilişkilere kısıt konularak ortogonal hale getirilebilir. Ω_i matrisi ortogonal hale getirildikten sonra parametreler artık birbiriyle ilişkili değildir ve bu nedenle etki-tepki fonksiyonları hesaplanabilir.

Pedroni (2013) tarafından geliştirilen heterojen panel SVAR yöntemi, panelin birimlerinin yani ülkelerinin yalnızca birime/ülkeye özgü şoklara değil, aynı zamanda panel birimleri arasında yaygın olan şoklara da tepki vermesi nedeniyle ortaya çıkan yatay kesit bağımlılığını açıklamaktadır. Bu şekilde zaman serisi analizinde yeterli veriye sahip olmayan panel birimlerinin bile ülkeye özgü etkisini çıkarmak mümkün olabilmektedir (Aslan ve diğerleri, 2021, s. 833-834).

Heterojen dinamiklere izin vermek için, Pedroni (2013) ilk önce her bir kesit i için indirgenmiş bir VAR formunu tahmin etmekte ve tanımlamaktadır. Çalışma BRICS-T ülkeleri üzerine olduğu için birim boyutu $N=6$ 'dır. Analizde kullanılacak VAR eşitliklerine Denklem (3)'te yer verilmektedir.

$$\begin{aligned} Y_{1t} &= \pi_1(L)Y_{1,t-1} + \varepsilon_{1,t} \\ Y_{2t} &= \pi_2(L)Y_{2,t-1} + \varepsilon_{2,t} \\ &\vdots \\ Y_{6t} &= \pi_6(L)Y_{6,t-1} + \varepsilon_{6,t} \end{aligned} \quad (3)$$

Daha sonra, başka bir VAR'ın, her bir dönem için ($\bar{Y}_t \equiv 6^{-1} \sum_{i=1}^6 Y_{it}$) panel birimleri arasında ortalamalarla yakalanan ortak dinamikleri tespit edebileceği tahmin edilmektedir.

$$\bar{Y}_t = \bar{\pi}_6(L)\bar{Y}_{t-1} + \bar{\varepsilon}_t \quad (4)$$

Bundan sonraki aşamada Bi eşzamanlı varyans kovaryans matrisi üzerinde tanımlayıcı koşullar uygulanarak yapısal şokların elde edilmesi sağlanır. Şokların ayrıştırılması için sıradan en küçük kareler panel regresyon yöntemi kullanılır:

$$\begin{aligned} u_{1t} &= \delta_1 \bar{u}_t + \tilde{u}_{1t} \\ u_{2t} &= \delta_2 \bar{u}_t + \tilde{u}_{2t} \\ &\vdots \\ u_{6t} &= \delta_6 \bar{u}_t + \tilde{u}_{6t} \end{aligned} \quad (5)$$

Denklem (5)'te yer alan eşitliklerde $\tilde{u}_{it}$ kompozit şokları, $\bar{u}_t$ ortak bileşen yapısal şokları ve $\tilde{u}_{it}$ birimlerin kendine özgü yapısal şoklarını göstermektedir. Özgün ve ortak şokların ortogonalitesi ve hem $\tilde{u}_{it}$ hem de $\bar{u}_t$ 'nin birliğe normalleştirici varyansları göz önüne alındığında, δ_i 'in köşegen elemanları basitçe $\tilde{u}_{it}$ ve $\bar{u}_t$ arasındaki korelasyon matrisinin köşegen elemanlarıdır. Son olarak kompozit tepkiler ortak bileşen şoklarına karşı birimin verdiği tepkiler ve kendine özgü şoklara karşı birimin verdiği tepkiler olmak üzere ikiye ayrıştırılabilir.

$$\begin{aligned} C_1(L) &= C_1(L)\delta_1 + C_1(L)(I - \delta_1\delta_1')^{1/2} \\ C_2(L) &= C_2(L)\delta_2 + C_2(L)(I - \delta_2\delta_2')^{1/2} \\ &\vdots \\ C_6(L) &= C_6(L)\delta_6 + C_6(L)(I - \delta_6\delta_6')^{1/2} \end{aligned} \quad (6)$$

Denklem (6)'da yer alan $\bar{C}_i(L) \equiv C_i(L)\delta_i$ ortak bileşen yapısal şoklar karşısında ülkelerin verdiği tepkileri, $C_i(L)(I - \delta_i\delta_i')^{1/2}$ kendine özgü şoklar karşısında ülkelerin verdiği tepkileri ifade etmektedir.

3.4. BULGULAR

Pedroni (2013)'ün geliştirdiği Panel Yapısal VAR yöntemi heterojen dinamiklere izin vermektedir. Böylece homojen parametrelere dayanan ortalama etki-tepki fonksiyonlarından ve ortalama parametrelerden daha fazla bulgular elde edilebilmektedir. Bu şekilde elde edilen bulguları yorumlamak geleneksel dinamik panel veri analizinden daha bilgilendirici bir yöntem olarak görülmektedir (Goes, 2016, s. 9). Pedroni (2013) çalışmasında uygun gecikme uzunluğunu belirlemek için Genelden Özele Bilgi Kriterini (General to Specific-GTOS) kullandığı için çalışmada da bu kriter temel alınmıştır. Analize dahil edilen değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklere Tablo 3.2'de yer verilmektedir.

Tablo 3.2: Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	GDPG	WUI	WPUI	WTUI	GPR	EPU
Ortalama	4.390346	0.243010	0.924311	0.778077	0.828241	104.228
Medyan	4.707222	0.175739	0.000000	0.000000	0.541575	60.314
Maksimum	20.43780	1.921885	66.83003	28.53203	4.854563	617.565
Minimum	-8.634366	0.000000	0.000000	0.000000	0.026833	0.000000
Std. Sapma	4.145301	0.256382	5.109555	2.825903	0.823344	103.903
Çarpıklık	-0.497414	2.255161	7.556122	4.575100	1.567330	1.952956
Basıklık	3.719402	10.89131	71.14799	28.84453	5.588025	7.018508
p Olasılık	0.0000***	0.0000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
Jarque-Bera	39.18774	2148.010	126685.7	19543.31	429.6231	816.5184
Gözlem Sayısı	624	624	624	624	624	624

Not: *, ** ve *** ifadeleri, sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık değerlerini ifade etmektedir.

Tablo 3.2'ye bakıldığında analizde kullanılacak toplam gözlem sayısı 624'tür. Jarque-Bera Testi sonucuna göre bütün seriler normal dağılım göstermemektedir. Standart sapması en düşük olan değişken WUI iken en yüksek olan değişken EPU'dur. GDPG değişkeni için maksimum değer 20.437 iken minimum değer -8.634'tür. GDPG serisi sola çarpık olup sivri bir görünüm sergilemektedir. WUI değişkeni için en düşük

değer 0.000 iken en yüksek değer 1.921’dir. WUI serisi sağa çarpık olup sivri bir görünüm sergilemektedir. WPUI değişkeni 0.000 ile 66.830 arasında bir değer almaktadır. WPUI serisi sağa çarpık olup sivri bir görünüm sergilemektedir. WTUI değişkeninin minimum değeri 0.000 iken maksimum değeri 28.532’dir. WTUI serisi sağa çarpık olup sivri bir görünüm sergilemektedir. GPR değişkeni 0.026 ile 4.854 arasında bir değer almaktadır. GPR serisi sağa çarpık olup sivri bir görünüm sergilemektedir. Son olarak EPU değişkeni 0.000 ile 617.565 arasında bir değer almaktadır. EPU serisi sağa çarpık olup sivri bir görünüm sergilemektedir. Tablo 3.3 Pesaran (2015) tarafından geliştirilen zayıf yatay kesit bağımlılığı testi sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 3.3: Pesaran (2015) Zayıf Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları

Değişken	Pesaran Zayıf (Weak) CD Test	p Olasılık Değeri	α (alpha)
GDPG	20.516	0.000	0.994
WUI	7.615	0.000	0.995
WPUI	28.749	0.000	0.998
WTUI	24.667	0.000	0.993
GPR	7.459	0.000	0.899
EPU	10.039	0.000	0.632

Not: $0.5 \leq \alpha < 1$ güçlü yatay kesit bağımlılığını ifade eder.

Tablo 3.3’te yer alan Pesaran Zayıf Yatay Kesit Bağımlılığı Testi “hata terimleri arasında zayıf yatay kesit bağımlılığı yoktur” şeklindeki sıfır hipotezini sınamaktadır. Tablo 3’teki p olasılık değerlerinin 0.05’ten küçük olması nedeniyle sıfır hipotezinin kabul edilmediği yatay kesit bağımlılığının olduğu başka bir ifadeyle birimler arasında korelasyonun varlığı anlaşılmaktadır. Birimler arası korelasyonun derecesine ise α (alpha) katsayısına bakılarak karar verilir. Alpha katsayısının 0.5 ile 1 arasında yer alması yatay kesit bağımlılığının güçlü olduğunu gösterir. Tablo 3.3’teki α değerlerine bakıldığında birimler arasında güçlü bir korelasyon olduğu görülmektedir. Panelin homojen mi yoksa heterojen bir yapıda mı olduğunu tespit edebilmek için Swamy S (1970) ve Pesaran-Yamagata (2008) heterojenite testlerine başvurulmuştur. Tablo 3.4 Swamy S ve Pesaran-Yamagata (2008) heterojenite testlerinin sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 3.4: Swamy S (1970) ve Pesaran-Yamagata (2008) Heterojenite Testleri
Sonuçları

	Delta İstatistik	p-değeri
Δ	5.906	0.000
Δ_{adj}	6.115	0.000
Swamy S	31.86	0.000

Tablo 3.4'te yer alan Δ ve Δ_{adj} test istatistiklerine bakıldığında her iki testte “eğim katsayılarının homojen olduğu” şeklindeki sıfır hipotezini kabul etmemektedir. Ele alınan panelde birim boyutunun zaman boyutundan küçük olması nedeniyle Swamy S testinin sonucuna da bakılmalıdır. Swamy S testi de benzer bir şekilde “parametrelerin homojen olduğu” şeklindeki sıfır hipotezini kabul etmemektedir. Bu durumda ele alınan panel heterojen bir yapıdadır. Dolayısıyla heterojen panel yapısına uygun analizlerin gerçekleştirilmesi gerekir. Panel VAR modelinde değişkenlere ait uygun gecikme uzunluğunun belirlenebilmesi için Levin-Lin-Chu panel birim kök testi sonucunda yer alan ve AIC bilgi kriteri tarafından seçilen ortalama gecikme uzunluklarından faydalanılmıştır. Tablo 3.5 her bir değişken için belirlenen ortalama gecikmeleri göstermektedir.

Tablo 3.5: Değişkenlere Ait Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Değişkenler	GDPG	WUI	WPUI	WTUI	GPR	EPU
ADF regresyonunda AIC tarafından seçilen ortalama gecikme uzunluğu	1.00	0.67	0.33	0.17	0.50	0.83

Tablo 3.5'e bakıldığında AIC tarafından seçilen uygun ortalama gecikme uzunluğu 0 ile 1 arasında değerler almaktadır. Bu yüzden analize dahil edilen değişkenler için ortalama gecikme uzunluğu 1 olarak alınmalıdır. Bu gecikme uzunluğunun değişkenlere ait olduğu ve modelin gecikme uzunluğu ile karıştırılmaması gerektiği unutulmamalıdır.

Tablo 3.3'teki yatay kesit bağımlılığı testi sonucunda birimler arasında korelasyon olduğu sonucuna ulaşıldığı için birinci nesil panel birim kök testleri yerine artık yatay

kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil panel birim kök testlerine başvurulmalıdır. Literatürde sıklıkla kullanılan ikinci nesil panel birim kök testi olan Pesaran CADF testi sonuçlarına Tablo 3.6’da yer verilmektedir.

Tablo 3.6: Pesaran CADF Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Düzeyde Sabitli		Düzeyde Sabitli+Trendli	
	t-bar	p değeri	t-bar	p değeri
GDPG	-3.916	0.000***	-3.919	0.000***
WUI	-5.050	0.000***	-5.136	0.000***
WPUI	-5.026	0.000***	-5.189	0.000***
WTUI	-5.554	0.000***	-5.769	0.000***
GPR	-4.047	0.000***	-4.416	0.000***
EPU	-3.248	0.000***	-3.306	0.000***

Not: Değişkenlere ait gecikme uzunluğu 1 olarak alınmıştır.

Düzeyde sabitli kritik değerleri: %1=-2,530, %5=-2,320, %10=-2,210.

Düzeyde sabitli+trendli kritik değerleri: %1=-3,030, %5=-2,830, %10=-2,730.

*, ** ve *** ifadeleri, sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık değerlerini ifade etmektedir.

Tablo 3.6’da yer alan Pesaran CADF panel birim kök testi sonuçlarına göre analize dahil edilen değişkenler düzey seviyede durağandırlar. Değişkenler düzeyde sabitli ve sabitli + trendli’de birim kök içermemektedirler. Dolayısıyla analizin bundan sonraki aşamalarında değişkenler düzey seviyede analize dahil edilecektir. Tablo 3.6’ya dikkat edilecek olunursa değişkenlere ait t-bar istatistik değerleri %1 anlam düzeyindeki kritik değerlerden büyüktür. Bu durum “*durağan değildir, birim kök vardır*” şeklindeki sıfır hipotezinin kabul edilmemesini ifade etmektedir. Yine bu sonuca değişkenlere ait p olasılık değerlerine bakılarak da ulaşılabilir. p olasılık değerleri 0.05’den küçük olduğu için alternatif hipotez olan “*değişken durağandır, birim kök yoktur*” kabul edilir.

Pedroni (2013) Panel Yapısal VAR (Panel Structural VAR-P-SVAR) modelinin uygun gecikme uzunluğunu daha önce de belirtildiği üzere GTOS yöntemine göre kendisi belirlemektedir. Ancak klasik P-SVAR modellerinde uygun gecikme AIC, BIC ve QIC gibi bilgi kriterlerine göre belirlenmektedir. Tablo 3.7’de modele ait uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesine yönelik bilgi kriterlerine ait sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 3.7: P-SVAR Modeli Uygun Gecikme Uzunluğunun Bilgi Kriterlerine Göre Belirlenmesi

Gecikme	CD	J	J p Değeri	MBIC	MAIC	MQIC
1	0.7645391	304.8281	0.0019281	-1188.893	-169.1719	-567.7894
2	0.7826833	179.8867	0.7891185	-1255.427*	-212.1133*	-571.7717*
3	0.9515174	126.8031	0.9527301	-850.1028	-183.1969	-443.8961
4	0.8042917	68.96076	0.999726	-649.5378	-159.0392	-350.7793

Not: * ifadesi bilgi kriterlerine göre hangi uygun gecikme uzunluğunun kullanılması gerektiğini göstermektedir.

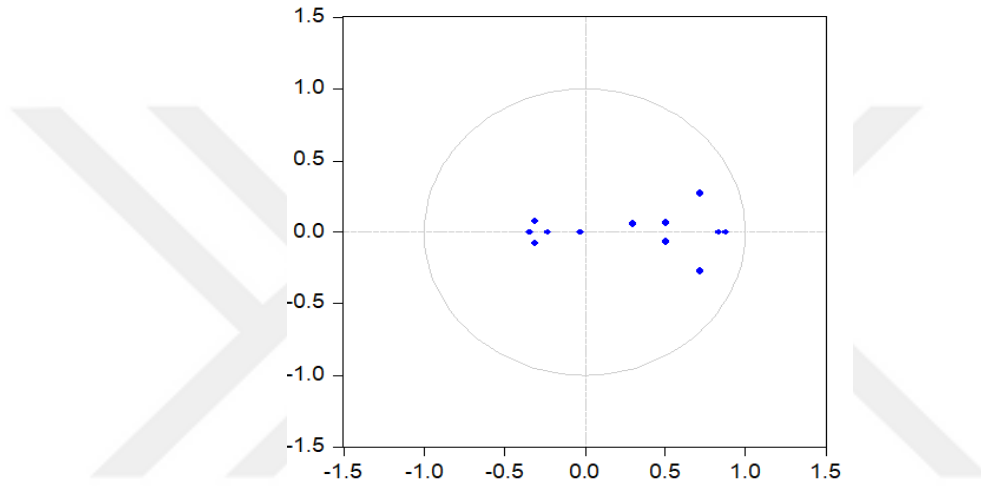
Tablo 3.7 incelendiğinde P-SVAR modeli için uygun gecikme uzunluğunun iki olarak belirlendiği görülmektedir. BIC, AIC ve QIC gibi bilgi kriterleri gecikme uzunluğunun iki olarak seçilmesi halinde en düşük değerlere sahip olmaktadır. Yine bu gecikme uzunluğunda araç değişkenlerin geçerliliğini test eden J p olasılık değeri 0.05'ten büyük olması kullanılan araç değişkenlerin geçerli olduğunu ifade etmektedir. Analize dahil edilen değişkenlere ait korelasyon matrisine Tablo 3.8'de yer verilmektedir.

Tablo 3.8: Korelasyon Matrisi

Değişkenler	GDPG(1)	WUI	WPUI	WTUI	GPR	EPU
GDPG(1)	1					
WUI	-0.0206	1				
WPUI	-0.1326	0.0562	1			
WTUI	-0.1338	0.1716	0.0327	1		
GPR	-0.0380	0.0193	0.0113	0.0394	1	
EPU	-0.0557	0.0267	0.0162	0.1226	0.0283	1

Tablo 3.8'deki korelasyon matrisine bakıldığında bağımsız değişkenler Dünya Belirsizlik Endeksi (WUI), Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi (WPUI), Dünya Ticaret Belirsizlik Endeksi (WTUI), Jeopolitik Risk (GPR) ve Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi (EPU) ile bağımlı değişken olan reel gayri safi yurtiçi hasıladaki büyüme oranının t+1 dönemi (GDPG(1)) arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Belirsizlik endekslerindeki artışın ekonomi üzerinde negatif etkilere sahip olmasının nedenleri arasında yatırım kararsızlığı, tüketici harcamalarındaki kısıtlamalar, finansal

piyasalardaki volatilité ve dış ekonomik koşulların etkisi yer alabilmektedir. Bunun yanında bağımsız değişkenlerin birbirleriyle olan ilişkilerinin de pozitif olduğu anlaşılmaktadır. Analizde kullanılan belirsizlik endeksleri ticaret, pandemi ve jeopolitik gibi farklı alanlardaki belirsizlikleri ortaya koymayı hedeflemektedir. Küreselleşmenin etkisiyle bu endeksler her ne kadar farklı alanlardaki belirsizlikleri ifade etse de birbirlerinden etkilenebilmektedir. Şekil 3.1 AR karakteristik polinomunun ters köklerini göstermektedir.



Şekil 3.1: AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri

Şekil 3.1’de VAR temelli modelin AR karakteristik polinomunun ters kökleri birim çember içerisinde yer almaktadır. Bu durum kurulan modelin genel anlamda istikrarlı olduğunu ve analize dahil edilen değişkenlerin birim kök içermediğini göstermektedir. Başka bir ifadeyle analizde yer alan değişkenler durağan olup model istikrar koşulunu sağlamaktadır.

Rubio Ramirez ve diğerleri (2010) çalışmalarında Yapısal VAR analizlerinin kısa ve uzun dönem kısıtlamalara dayalı matrisler üzerine kurulduğunu ifade etmektedirler. Bu matrisler A, B, S ve F matrisleri olarak adlandırılmaktadır. Bu matrislerin aralarındaki ilişki Denklem (7)’de gösterilmektedir.

$$A * e = B * u$$

$$e = S * u \quad (7)$$

$$\emptyset * e = F * u$$

Denklem (7)'de yer alan e yapısal form hata terimlerini, u indirgenmiş form hata terimlerini ve $\emptyset$ parametresi uzun dönem çarpanını ifade etmektedir. SVAR modellerinde konulan kısıtlar kısa ve uzun dönemli kısıtlar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Denklem (7)'de yer alan vektör A kısıtlanmamış ve vektör B ise kısıtlanmış elemanları içermektedir. Bu iki vektörün birleşmesiyle elemanları 0 ve 1'den oluşan bir seçim matrisi elde edilir. S kısa dönem matrisi, F uzun dönemli üçgen matrisini belirtmektedir. Modele konulan kısıtların kısa dönem kısıtları mı yoksa uzun dönem kısıtları mı olması gerektiği konusunda literatürde tartışmalar yer almaktadır. Bu tartışmaların ana temeli bazı şokların geçici süreli etkili olacağı ve uzun dönemde etkisinin olmayacağı varsayımına dayanmaktadır. Bu konuda Blanchard-Quah (1989) ve Gartner ve Wehinger (1998) gibi çalışmalar yapısal VAR modelinde uzun dönem kısıtlamasının kullanılmasının uygun olduğunu önermektedirler. Sisteme konulması gereken kısıt sayısını da en az değişken sayısının karesinin değişken sayısından çıkarılmasının yarısı olarak da açıklamaktadırlar $[(6^2-6)/2=15]$. Aşağıdaki Denklem (8)'de Panel Yapısal VAR (SVAR) analizi sonucu elde edilen S ve F matrislerine yer verilmektedir.

$$S = \begin{bmatrix} 0.930 & 0.702 & -0.258 & 0.221 & -0.251 & 0.315 \\ -0.051 & 0.108 & 0.107 & 0.041 & 0.070 & 0.025 \\ 0.993 & 0.263 & 2.668 & -2.867 & -0.419 & -1.941 \\ -0.204 & -0.199 & 1.486 & 1.463 & -1.326 & -0.661 \\ 0.131 & -0.052 & -0.008 & 0.154 & 0.225 & -0.261 \\ 8.674 & -3.015 & 8.279 & 8.498 & 3.828 & 5.142 \end{bmatrix}$$

Uzun dönem F matrisini elde etmek için gerekli olan uzun dönem kısıtları matris şeklinde gösterilebilir.

$$\begin{bmatrix} GDP(1)_{i,t} \\ WUI_{i,t} \\ WPUI_{i,t} \\ WTUI_{i,t} \\ GPR_{i,t} \\ EPU_{i,t} \end{bmatrix} = C(L) * \begin{bmatrix} u_{i,t}^{GDP(1)} \\ u_{i,t}^{WUI} \\ u_{i,t}^{WPUI} \\ u_{i,t}^{WTUI} \\ u_{i,t}^{GPR} \\ u_{i,t}^{EPU} \end{bmatrix} \quad (8)$$

Yukarıda yer alan $C(L)$ gecikme polinomlarından oluşan bir kare matrisini ifade ederken u 'lardan oluşan matris ise yapısal şokları göstermektedir. $C(0)$ şokların ilgili

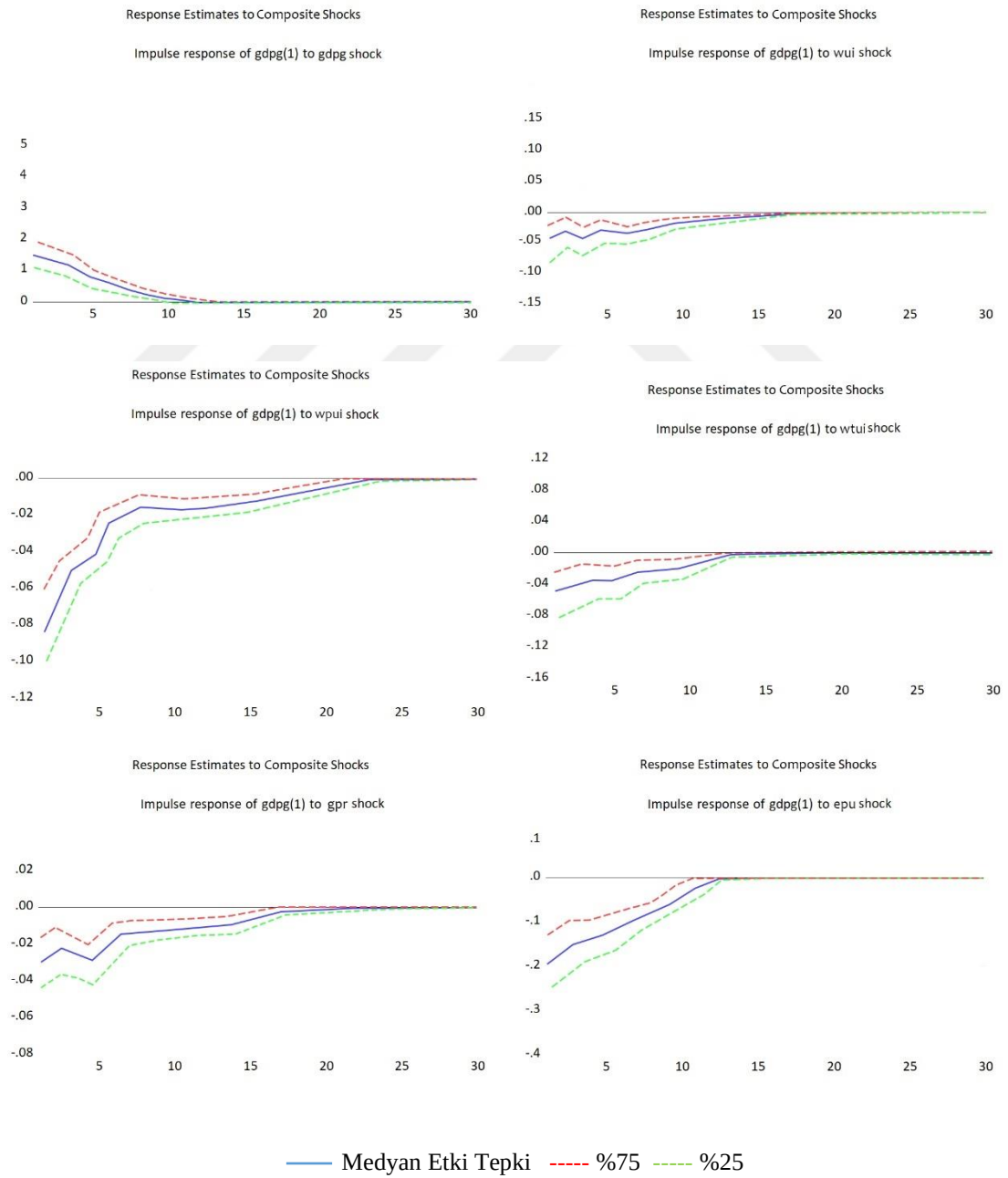
değişkenler üzerindeki anlık etkisini belirtmektedir. Sistemde kullanılan F uzun dönem matrisi Denklem (9)'da gösterilmiştir.

$$F = \begin{bmatrix} -15.092 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 \\ -0.810 & 0.826 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 0.000 \\ -1.733 & -4.255 & 9.842 & 0.000 & 0.000 & 0.000 \\ -0.610 & -0.689 & 3.254 & 4.379 & 0.000 & 0.000 \\ -4.596 & -4.925 & 2.607 & 2.832 & 4.367 & 0.000 \\ -16.727 & -24.577 & 16.771 & 10.861 & 15.222 & 94.593 \end{bmatrix} \quad (9)$$

Lütkepohl (2005) çalışmasında F uzun dönem matrisinin oluşumunda üç grup kısıtın olduğunu belirtmektedir. Birinci grupta ülke içerisinde meydana gelen şokların global dışsal değişkenler üzerinde etkili olmadığı varsayımına dayanan kısıtlar yer almaktadır. İkinci grupta teoriden yola çıkılarak bazı şokların diğer içsel değişkenler üzerinde uzun dönemde etkili olmadığı varsayıldığı kısıtlar bulunmaktadır. C(L) matrisinde bir elemanın örneğin C21= 0 olması durumudur. Üçüncü grupta ise yapısal şokların birbiriyle ilişkisiz olduğu, karşılıklı olarak ortogonal oldukları ve ortalamalarının sıfır olduğu varsayımına dayanan kısıtlardan söz edilir. Denklem (9)'da yer alan F uzun dönem üçgen matrisi bu kısıtlar göz önünde bulundurularak elde edilmiştir. Pedroni (2013) P-SVAR analizinde uzun dönem matris aracılığıyla elde edilen katsayıların iktisadi açıdan yorumlanması klasik VAR analizinde olduğu gibi uygun değildir. Dolayısıyla ekonometrik modelde yer alan değişkenlerin yapısal şoklar karşısında verdikleri tepkilerin değerlendirilebilmesi ve iktisadi açıdan yorumlanabilmesi için P-SVAR etki-tepki fonksiyonlarına ait grafiklerin incelenmesi gerekmektedir. Yapısal VAR analizlerinde etki tepki fonksiyonlarına ait grafikler yapısal ayrıştırma neticesinde elde edilmektedir. Yapısal şoklarda meydana gelen bir standart sapmaya yönelik değişkenlerin verdiği tepkinin yönünü göstermektedir.

Tablo 3.6'da gösterildiği üzere analize dahil edilen değişkenlerin durağan olması, değişkenlerin uzun vadede dengelenmesi ve geçici şoklardan sonra ortalama veya trend değerlerine yakınsaması gerektiği anlamına gelmektedir. Kalıcı şokların etkileri bu geçici tepkilerin birikmesiyle ortaya çıkmaktadır. P-SVAR modelinde etki-tepki fonksiyonlarındaki yapısal şoklar Kompozit (composite), Ortak Bileşen (common) ve Kendine Özgü (idiosyncratic) olmak üzere üç yapısal şoka ayrıştırılmaktadır. Kendine özgü şok, yatay kesit bağımlılığının olmadığı durumda ülkenin kendi iç dinamiklerinden

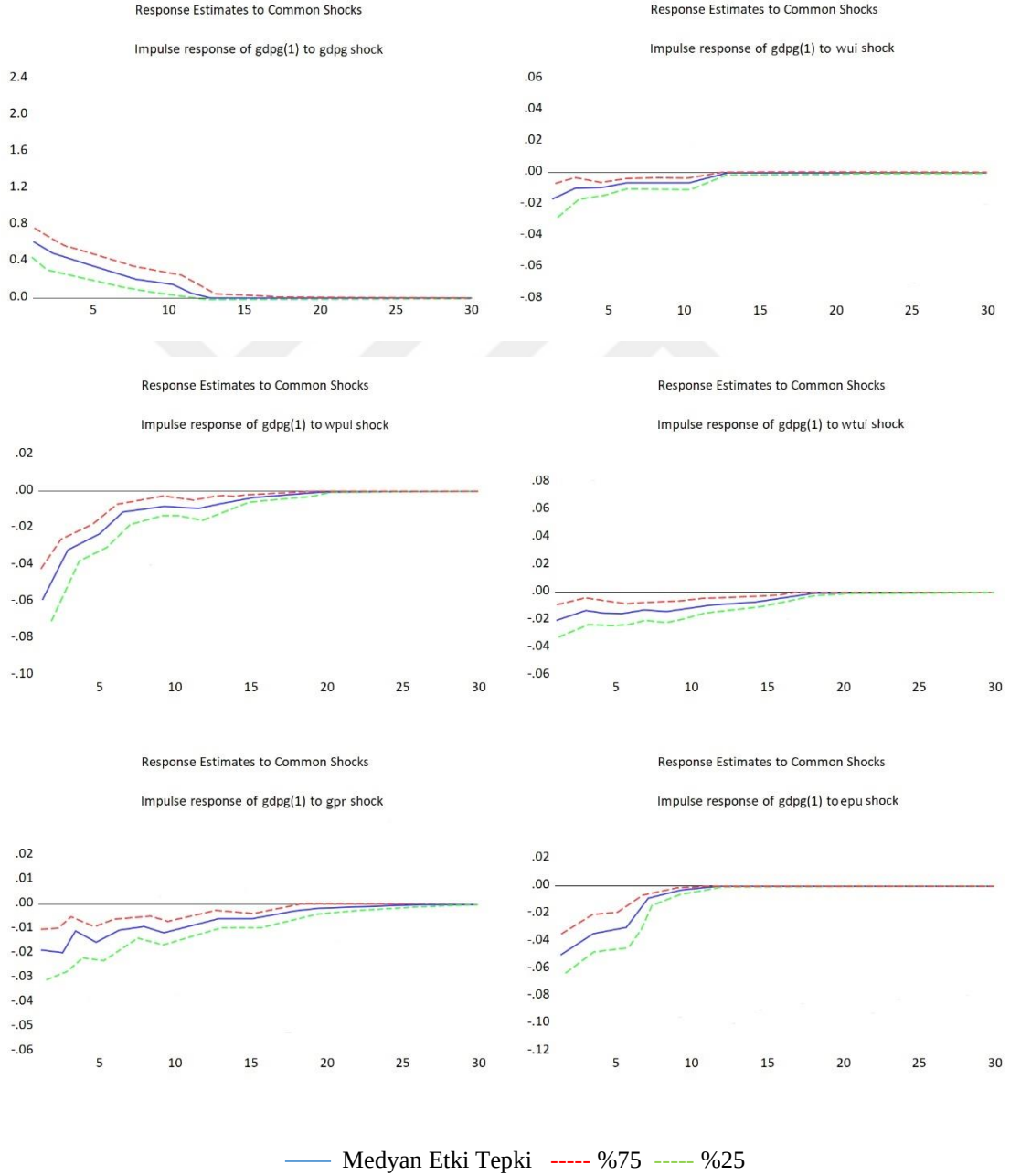
kaynaklanan şok türünü ifade etmektedir. Başka bir ifadeyle ülkenin sadece kendisini etkileyen şoktur. Ortak bileşen şok, yatay kesit bağımlılığının olduğu durumda panele konu olan tüm ülkelerin dinamikleri tarafından oluşan şok türüdür. Diğer bir deyişle paneldeki bütün ülkeleri etkileyen global bir şoktur. Kompozit şok ise kendine özgü ve ortak bileşen şokların birleşiminden oluşan ve ülkenin hem kendi iç dinamiklerinden hem de panelden kaynaklanan şok türüdür (Pedroni, 2013). Şekil 3.2 kompozit yapısal şoklara ait etki-tepki fonksiyonlarını göstermektedir.



Şekil 3.2: Etki-Tepki Fonksiyonları Kompozit Yapısal Şoklar (Composite Shocks)

Etki-tepki fonksiyonları standart sapmada meydana gelen bir şokun zaman içinde değişkenlerin dinamik davranışını göstermektedir. Etki-tepki fonksiyonları için Pedroni (2013) çalışmasında %25 ve %75 düzeylerinde güven aralığı verilmektedir. Bu nedenle, bu iki düzeyin medyanı mevcut analizde standart olarak seçilmiştir. Şekil 3.2’de yer alan kompozit şoklar incelendiğinde GDPG’de meydana gelen bir birimlik şok karşısında GDPG(1) değişkeni güven aralığında seyretmekle birlikte bu şoktan pozitif etkilenmektedir (ilk dönemlerde yaklaşık 1.2 birim). GDPG(1) değişkeni üzerindeki pozitif etki yaklaşık 13.dönemden sonra ortadan kalkmaya başlamıştır. WUI değişkeninde meydana gelen bir birimlik şokun GDPG(1) üzerinde negatif etkiye sahip olduğu anlaşılmaktadır (ilk dönemlerde yaklaşık -0.05 birim). Güven aralığı içerisinde yer alan WUI değişkeninin bu negatif etkisi 16. dönemden sonra kaybolmaya başlamıştır. WPUI değişkeninin medyan etkisi %25 ve %75 güven aralığı içerisinde yer almakla birlikte bu değişkende yaşanan bir birimlik şok GDPG(1) üzerinde negatif bir etkiye sahiptir (ilk dönemlerde yaklaşık -0.08 birim). WPUI değişkenindeki şokun GDPG(1) üzerindeki negatif etkisi 23. dönemden sonra kaybolmaktadır. WTUI değişkeninde yaşanan bir birimlik şokun GDPG(1) değişkeni üzerindeki etkisi negatiftir (ilk dönemlerde bu etki yaklaşık -0.05 birimdir). Güven aralığı içerisinde seyreden WTUI değişkeninin GDPG(1) üzerindeki etkisi 13. dönemden itibaren kaybolmaya başlamaktadır. GPR değişkeninde yaşanan bir birimlik şokun GDPG(1) değişkeni üzerindeki etkisi güven aralıkları içerisinde yer almakla birlikte negatiftir (ilk dönemlerde yaklaşık -0.03 birim). GPR değişkeninde görülen bu şokun negatif etkisi yaklaşık 21. dönemden sonra kaybolmaktadır. Son olarak EPU değişkeninde yaşanan bir birimlik şokun GDPG(1) değişkeni üzerindeki etkisine bakılacak olunursa bu etki de güven aralıkları içerisinde olup negatiftir (ilk dönemlerde yaklaşık -2 birimdir). EPU değişkenindeki bir birimlik şokun bu olumsuz etkisi 12. dönemden itibaren kaybolmaktadır. Kompozit şoklara göre ilgili değişkenlerde yaşanan bir birimlik şok neticesinde ilk dönemlerde GDPG(1) değişkeni üzerinde en büyük olumsuz etkiyi EPU değişkeninde yaşanan şokun etkisi gösterirken onu sırasıyla WPUI, WUI, WTUI ve GPR değişkenlerinde gözlemlenen bir birimlik şokun etkisi izlemektedir. Başka bir ifadeyle BRICS-T ülkelerinde t+1 dönemdeki ekonomik büyüme oranı üzerinde en büyük etkiyi kompozit şoklara göre Ekonomi Politika Belirsizliği Endeksi göstermektedir. Onu Dünya Belirsizlik Endeksi, Dünya Ticaret Belirsizliği Endeksi, Dünya Pandemi

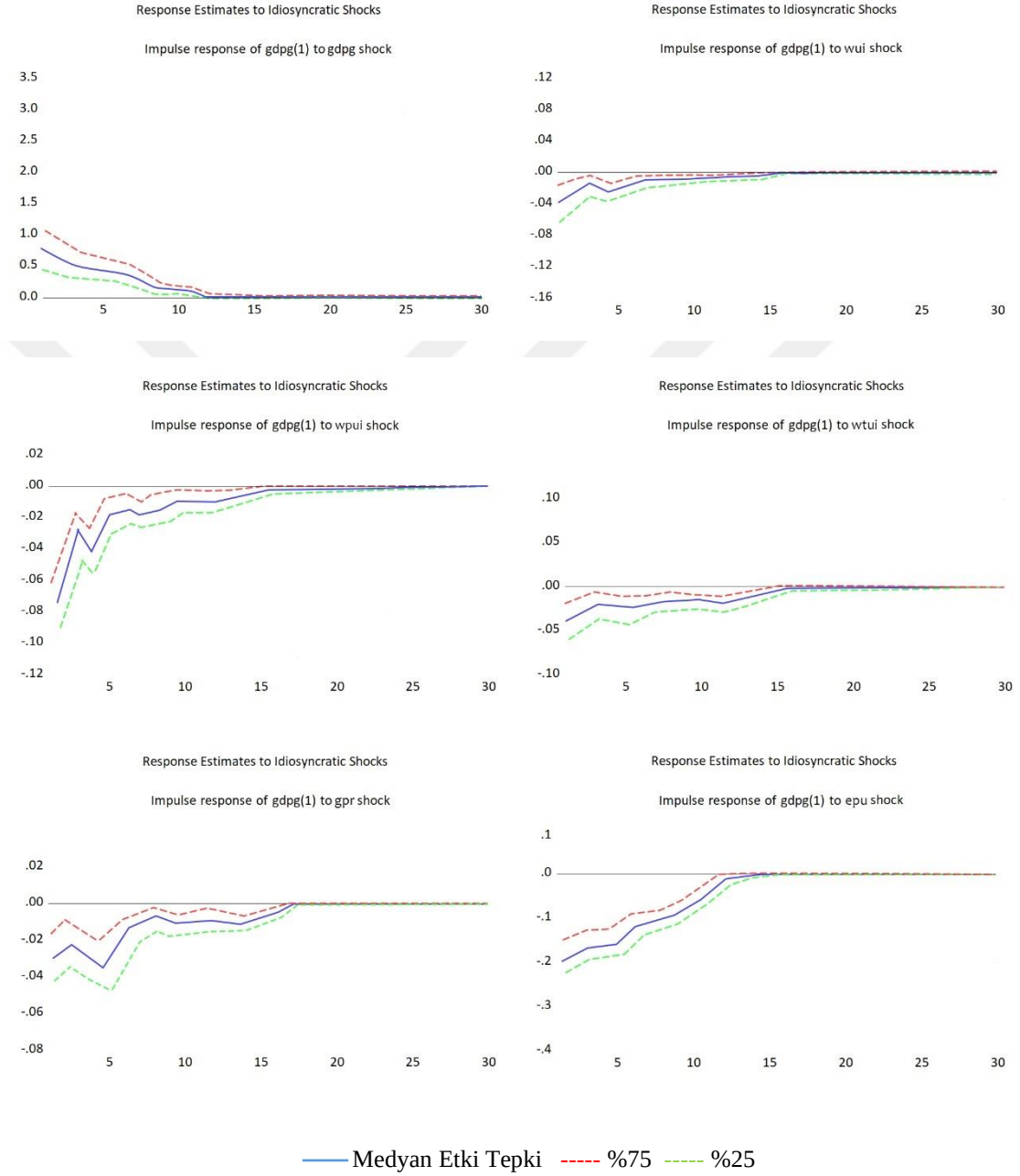
Belirsizliği Endeksi ve Jeopolitik Risk Endeksi izlemektedir. Görüldüğü üzere belirsizlik ortamında ekonomi politikalarının önemi bir kez daha anlaşılmaktadır. Politika yapıcılarının bu durumu göz önünde bulundurarak ekonomi politikalarında belirsizliğe çok yer vermemeleri gerekmektedir. Şekil 3.3'te ortak bileşen yapısal şoklarına ait etki-tepki fonksiyonları ifade edilmektedir.



Şekil 3.3: Etki-Tepki Fonksiyonları Ortak Bileşen Yapısal Şoklar (Common Shocks)

Şekil 3.3'te bulunan ortak bileşen şok grafiklerine bakıldığında değişkenlerde meydana gelen şoklarda GDPG(1) değişkeni güven aralığı içerisinde bulunmaktadır. GDPG'de meydana gelen bir birimlik şok sonucunda GDPG(1) değişkeni pozitif etkilenmekte (ilk dönemlerde yaklaşık olarak 0,6 birim) ve bu durum 13. dönemden sonra ortadan kalkmaktadır. WUI değişkeninde meydana gelen bir birimlik şok sonucunda GDPG(1) değişkeni negatif etkilenmektedir (ilk dönemlerde yaklaşık -0,02 birim). WUI değişkeninde meydana gelen bir birimlik şok sonucunda GDPG(1) üzerindeki gözlemlenen şok yaklaşık 13. dönemden sonra kaybolmaya başlamıştır. WPUI değişkeninde meydana gelen bir birimlik şok incelendiğinde GDPG(1) değişkeninin negatif etkilendiği gözlemlenmektedir (ilk dönemlerde 0,06 birim). Gözlemlenen bu şok yaklaşık olarak 20. dönemden sonra ortadan kaybolmaya başlamıştır. WTUI değişkeninde yaşanan bir birimlik şok GDPG(1) değişkeni üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu gözlenmektedir (ilk dönemde yaklaşık 0,02 birim). GDPG(1) üzerinde gerçekleşen bu şok yaklaşık olarak 17. dönemden itibaren kaybolmaya başlamıştır. GPR değişkeninde yaşanan bir birimlik şok neticesinde GDPG(1) negatif etkilenmektedir (ilk dönemlerde yaklaşık 0,01 birim). GDPG(1) değişkenini etkileyen bu şok 23. dönemden sonra kaybolmaya başlamıştır. EPU değişkeninde meydana gelen bir birim şok sonucunda GDPG(1) değişkeni negatif etkilenmektedir (başlangıç döneminde yaklaşık 0,05 birim). Değişken üzerindeki gözlemlenen negatif şok yaklaşık olarak 11. dönemden sonra ortadan kaybolmaya başlamıştır. Ortak bileşen şoklara göre ilgili değişkenlerde yaşanan bir birimlik şok neticesinde ilk dönemlerde GDPG(1) değişkeni üzerinde en büyük olumsuz etkiyi WPUI değişkeninde yaşanan şokun etkisi gösterirken onu sırasıyla, EPU, WUI, WTUI ve GPR değişkenlerinde gözlemlenen bir birimlik şokun etkisi izlemektedir. Başka bir ifadeyle BRICS-T ülkelerinde t+1 dönemdeki ekonomik büyüme oranı üzerinde en büyük etkiyi ortak bileşen şoklara göre Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi göstermektedir. Onu, Ekonomi Politika Belirsizliği Endeksi, Dünya Belirsizlik Endeksi, Dünya Ticaret Belirsizliği Endeksi ve Jeopolitik Risk Endeksi izlemektedir. Görüldüğü üzere pandemi dönemlerinde ekonomik büyüme oranı negatif etkilenmiş ve yaklaşık 20 dönem etkisini sürdürmüştür. Pandemi dönemlerinde toplum sağlığını korumak için alınan önlemler üretimi, tedarik zincirlerini, tüketimi ve dolayısıyla ekonomiyi olumsuz etkilemiştir. Politika yapıcılarının bu durumu göz önünde

bulundurarak pandemi dönemlerinde belirsizliğe çok yer vermemeleri gerekmektedir. Şekil 3.4'te kendine özgü yapısal şoklara ait etki-tepki fonksiyonları gösterilmektedir.



Şekil 3.4: Etki-Tepki Fonksiyonları Kendine Özgü Yapısal Şoklar (Idiosyncratic Shocks)

Şekil 3.4'te bulunan kendine özgü yapısal şokların grafikleri incelendiğinde değişkenlerde meydana gelen şoklarda GDPG(1) değişkeni güven aralığı içerisinde bulunmaktadır. GDPG meydana gelen bir birimlik şok sonucunda GDPG(1) değişkeni

pozitif etkilenmekte (ilk dönemlerde yaklaşık olarak 0,7 birim) ve bu durum yaklaşık 12. dönemden sonra ortadan kalmaya başlamıştır. WUI değişkeninde meydana gelen bir şok neticesinde GDPG(1) değişkeni negatif etkilenmiştir (ilk dönemde yaklaşık 0,04 birim). Bu etki yaklaşık 16. dönemden sonra kaybolmaya başlamıştır. WPUI değişkeninde meydana gelen bir şok neticesinde GDPG(1) değişkeni negatif etkilenmiştir (ilk dönemlerde yaklaşık 0,08 birim). GDPG(1) değişkeninde meydana gelen negatif etki yaklaşık 25. dönemden itibaren ortadan kaybolmaya başlamıştır. WTUI değişkeninde meydana gelen bir birimlik şok sonucunda GDPG(1) değişkeni negatif etkilenmiş (ilk dönemlerde yaklaşık 0,05 birim) ve bu etki 15. dönemden sonra kaybolmaya başlamıştır. GPR ve EPU değişkenlerinde meydana gelen bir birimlik şok GDPG(1) değişkenini olumsuz etkilemiştir (ilk dönemlerde sırasıyla 0,03 ve 0,2). Bu etkiler sırasıyla yaklaşık 16. ve 15. dönemlerden itibaren kaybolmaya başlamıştır. BRICS-T ülkelerinde GDPG(1) değişkeni kendine özgü yapısal şoklar sonucunda GDPG haricinde diğer değişkenlerce negatif etkilenmiştir. GDPG(1) değişkenini en çok etkileyen değişken EPU'dur. Bu değişkeni WPUI, GDPG, WTUI, WUI ve GPR değişkenleri izlemektedir. Ülkelerin ekonomik büyüme oranını en çok negatif etkileyen Ekonomi Politika Belirsizliği Endeksi olmuştur. Politika karar vericilerinin ülkelerinin kendilerine has uyguladıkları ekonomi politikalarından ortaya çıkan belirsizlikleri dikkate almaları ekonomik büyüme oranına olumlu katkı sağlayacaktır.

SONUÇ

Ekonomik kararların şekillendirilmesinde önemli bir faktör olan belirsizlik, küresel ekonomilerin doğal parçası haline gelmiştir. Gelecekteki olayların öngörülemez ve özgün yapısı, hanhalkları, firmalar, politika yapıcılar gibi ekonomik aktörlerin ekonominin ne olacağına dair tam bir değerlendirme yapamamalarına neden olmaktadır. Politika karar vericileri, belirsizlik durumlarında mevcut bilgi ve sezgilere dayanarak kararlarını vermek zorunda kalmaktadır. Ancak belirsizliğin ölçülmesi, ekonomik ve finansal kararların şekillendirilmesinde önemli bir rol oynadığı için, bu kavram üzerinde farklı ölçütlerin geliştirilmesi literatürde yaygın bir araştırma konusu haline gelmektedir.

Gözlemlenebilen bir kavram olmadığından dolayı belirsizliğin tam olarak ölçülmesi mümkün değildir. Bu nedenle, farklı yöntemlerle oluşturulmuş çeşitli ölçütler, belirsizliğin ekonomik kararlara etkisini anlamak için kullanılmaktadır. Örneğin, ülkeler için hazırlanan ekonomi raporlarındaki anahtar kelimeler, gazetelerdeki haberlerde anahtar kelimelerin sayımı, finansal piyasalardaki oynaklık gibi çeşitli yöntemlerle belirsizlik ölçülmektedir. Bu yöntemler, belirsizliği farklı açılardan ele almakta ve daha kapsamlı bir belirsizlik değerlendirmesi yapılmasına olanak tanımaktadır. Ancak, her bir ölçütün sınırlamaları ve kısıtlamaları bulunmaktadır. Bu nedenle çalışmalarda birden fazla farklı endeksin birlikte kullanılması, çalışmaların daha kapsamlı belirsizlik değerlendirmesine ve daha anlamlı sonuçlar vermesine olanak sağlamaktadır.

Bu çalışmada, BRICS-T ülkelerinde ekonomik büyüme ile farklı belirsizlik endeksleri arasındaki ilişkiyi analiz etmek için 1996Q1-2021Q4 dönemi çeyreklik veriler kullanılmıştır. Belirsizlik endeksleri arasında Dünya Belirsizlik Endeksi, Dünya Pandemi Belirsizliği Endeksi, Dünya Ticaret Belirsizliği Endeksi, Ekonomi Politika Belirsizliği Endeksi ve Jeopolitik Risk Endeksi yer almaktadır. Analiz yöntemi olarak P-SVAR kullanılmıştır. Analizin son aşamasında BRICS-T ülkelerinin etki-tepki fonksiyonlarının daha detaylı incelenerek ülkelerin kendine özgü yapısal şoklara, ortak bileşen yapısal şoklara ve bu iki şokun birleşiminden kaynaklanan kompozit yapısal şoklara verdikleri tepkiler ortaya konulmuştur.

Etki-tepki fonksiyonlarının ayrıntılı bir şekilde incelenmesi sonucunda, kendine özgü yapısal şoklarda reel gayri safi yurtiçi hasılayı en fazla etkileyen değişkenin Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi olduğu görülmektedir. Bu değişkeni sırasıyla Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi, Dünya Ticaret Belirsizlik Endeksi, Dünya Belirsizlik Endeksi ve Jeopolitik Risk Endeksi takip etmektedir. Ekonomi politikalarında meydana gelen şoklar, reel gayri safi yurtiçi hasılayı başlangıçta -0.2 birim oranında etkilemekte olup, yaklaşık olarak 15. dönemden sonra ortadan kalkmaya başlamaktadır. BRICS-T ülkeleri, kendi ekonomi politikalarında meydana gelen belirsizliklerin ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği görülmektedir. Bunun yanı sıra, bu değişkeni Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi takip etmektedir. Ekonomik büyümeyi başlangıçta -0.08 birim oranında etkileyen bu negatif etki, yaklaşık olarak 25. dönemden sonra etkisini kaybetmeye başlamaktadır. BRICS-T ülkeleri, pandemi dönemlerinde aldıkları önlemlerle toplum sağlığını koruma amacı gütmüş olsa da ekonomi olumsuz etkilenmiş ve bu etki uzun bir süre devam etmiştir.

Etki-tepki fonksiyonlarının ayrıntılı bir şekilde incelenmesi sonucunda, ortak bileşen yapısal şoklarda reel gayri safi yurtiçi hasılayı en fazla etkileyen değişkenin Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi olduğu görülmektedir. Bu değişkeni sırasıyla Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi, Dünya Belirsizlik Endeksi, Dünya Ticaret Belirsizlik Endeksi ve Jeopolitik Risk Endeksi takip etmektedir. Küresel düzeyde ortaya çıkan pandemi şokları, reel gayri safi yurtiçi hasılayı başlangıçta -0.06 birim oranında etkilemekte olup, yaklaşık olarak 20. dönemden sonra etkisini kaybetmeye başlamaktadır. BRICS-T ülkeleri, pandemi şoklarıyla birlikte ortaya çıkan belirsizliklerin ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği gözlemlenmektedir. Ayrıca, Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi bu değişkeni takip etmektedir. Ekonomik büyümeyi başlangıçta -0.05 birim oranında etkilemiş ve yaklaşık olarak 12. dönemden sonra bu etki ortadan kalkmaya başlamaktadır. BRICS-T ülkeleri, ekonomi politikalarında daha net bir şekilde kararlar alarak ekonomik büyüme oranlarında olumlu etkiler elde edebilirler.

Etki-tepki fonksiyonlarının ayrıntılı bir şekilde incelenmesi sonucunda, kompozit yapısal şoklarda reel gayri safi yurtiçi hasılayı en fazla etkileyen değişkenin Ekonomi Politika Belirsizlik Endeksi olduğu görülmektedir. Bu değişkeni sırasıyla Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi, Dünya Ticaret Belirsizlik Endeksi, Dünya Belirsizlik Endeksi ve

Jeopolitik Risk Endeksi takip etmektedir. Ekonomi politikalarında meydana gelen şoklar, reel gayri safi yurtiçi hasılayı başlangıçta -0.2 birim oranında etkilemekte olup, yaklaşık olarak 12. dönemden sonra ortadan kalkmaya başlamaktadır. BRICS-T ülkeleri hem ülkenin dinamiklerinden hem de ülke dışından gelen ekonomi politikalarındaki belirsizlikler sebebiyle ülkelerin ekonomik büyüme oranları olumsuz etkilendiği görülmektedir. Bunun yanı sıra, bu değişkeni Dünya Pandemi Belirsizlik Endeksi takip etmektedir. Ekonomik büyümeyi başlangıçta -0.08 birim oranındaki negatif etki, yaklaşık olarak 23. dönemden sonra ortadan kaybolmaya başlamaktadır. BRICS-T ülkeleri, pandemi dönemlerinde meydana gelen belirsizlikler ekonomiyi olumsuz etkilemekte ve bu etki uzun bir süre devam etmektedir.

Analiz sonucunda BRICST ülkelerinde, ekonomi politika belirsizliklerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi diğer belirsizlik endekslerine göre daha uzun sürmektedir. Ekonomi politikalarında meydana gelen belirsizliklerin ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği gözlemlenmiştir. Bu nedenle, politika yapıcılar daha öngörülebilir ve istikrarlı bir ekonomi politikası ortamı sağlamak için çaba göstermelidir. Karar alma süreçlerinde şeffaflığı artırarak ve ekonomik politikalara ilişkin hedefleri ve stratejileri net bir şekilde ileterek belirsizlikleri azaltabilirler. Bunun yanında Pandemi dönemlerinde ortaya çıkan belirsizliklerin ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği görülmüştür. Politika yapıcılar, benzer kriz durumlarında ekonomik etkileri en aza indirmek için kriz yönetimi stratejilerini iyileştirmelidir. Ayrıca sağlık alanında yaşanan belirsizliklerin önüne geçmek için sağlık alt yapısı güçlendirilmeli ve pandemilere karşı direnci artırmak için yatırımlar yapılmalıdır. Pandemi sürecinde alınan önlemlerin ekonomik etkilerini hafifletmek için destekleyici mali ve parasal politikalar da uygulanabilir. Dünya Ticaret Belirsizlik Endeksi, Dünya Belirsizlik Endeksi ve Jeopolitik Risk Endeksi gibi faktörlerin ekonomik büyümeyi etkilediği gözlemlenmiştir. Bu nedenle, politika yapıcılar, ticaret politikaları ve küresel ilişkilerde istikrarı sağlamaya yönelik adımlar atmalıdır. Dış politika alanında karar alma süreçlerinde analiz ve bilimsel verilere dayalı bir yaklaşım benimsemek, jeopolitik riskleri azaltabilir. Uluslararası ilişkilerde diyalog, iş birliği ve müzakereye dayalı çözümleri teşvik etmek, ticaret ve yatırım ortamının istikrarını sağlayabilir.

Ekonomik belirsizliğin etkilediği kanalların anlaşılması, uygun politika tepkilerinin belirlenmesi için önemlidir. Politika yapıcılar, makroekonomik temellerdeki bir bozulmanın belirsizliğe neden olmadığını düşünseler de dikkatli olmaları gerekmektedir. Belirsizlik ortamında alınan politika kararları, ekonomideki olası senaryoları dikkate alarak yapılmalıdır. Ancak, politika kararlarının gecikmesi, yetersiz şeffaflık ve aşırı aktif hareketler, belirsizlik düzeyini artırarak zararlı hale getirebilmektedir. Politika yapıcılar, ekonomik aktörlerin belirsizlik ortamında daha ihtiyatlı hale gelebileceğini ve dolayısıyla ekonominin uyarıcı politikalara daha az tepki verebileceğini de hesaba katmalıdırlar. Böylece, belirsizlik endekslerini yakından takip ederek, politika çerçevelerini esnek ve uyarlanabilir hale getirebilirler. Ayrıca, farklı ülkelerdeki belirsizlik durumlarına göre özelleştirilmiş politika çözümleri sunarak, belirsizliği azaltabilir ve uzun vadeli istikrar ile sürdürülebilir büyüme hedeflerine ulaşabilirler.

Bu çalışma, farklı belirsizlik endeksleri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi pandemi ekseninde incelemektedir. Gelecekte, farklı ülke grupları üzerinde yapılan çalışmalarda güncel ekonometrik yöntemler ve verilerin kullanılması, politika yapıcılar için karar alma süreçlerinde değerli bir rehber sunabilir.

KAYNAKLAR

- Aberth, J. (2013). *From the Brink of the Apocalypse: Confronting Famine, War, Plague and Death in the Later Middle Ages*. New York: Routledge: Second Edition.
- Acar, F. (2013). Türkiye Ekonomisine Genel Bakış (2001-2013). *Çalışma Dünyası Dergisi*, 15-32.
- Adıgüzel, M. (2020). Covid-19 Pandemisinin Türkiye Ekonomisine Etkilerinin Makroekonomik Analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 191-221.
- Agarwal, A., Nagi, N., Chatterjee, P., Sarkar, S., Mourya, D., Sahay, R. R. ve Bhatia, R. (2020). Guidance For Building A Dedicated Health Facility to Contain The Spread Of The 2019 Novel Coronavirus Outbreak. *The Indian Journal of Medical Research*, 177.
- Agholor, I. A. ve Obi, A. (2013). The Storm of Poverty Reduction Strategy in Africa: Chronology of Experiences from South Africa. *Journal of Agricultural Science*, 85-94.
- Ağır, H. ve Yıldırım, S. (2015). Türkiye ile BRICS Ekonomilerinin Makroekonomik Performans Karşılaştırması: Betimsel Bir Analiz. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 39-66.
- Ahir, H., Bloom, N. ve Furceri, D. (2022). World Uncertainty Index. *NBER Working Paper*.
- Ahmadi, A., Şirin, H. ve Ergüder, T. (2020). Dünyada Salgın Tarihçesi. *Turkey Health Literacy Journal*, 87-97.
- Ak, M. (2011). 19. Yüzyılda Antalya'da Kolera Salgını. *Journal of International Social Research*, 254-268.

- Akadri, S. S., Eluwole, K. K., Akadiri, A. C. ve Avcı, T. (2020). Does Causality Between Geopolitical Risk, Tourism and Economic Growth Matter? Evidence From Turkey. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 273-277.
- Akalın, G. ve Dilek, S. (2007). Belirsizlik Altında Tüketicilerin Kararları. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 33-48.
- Akdağ, S., Yildirim, H. ve Alola, A. A. (2023). The USA–China Trade Policy Uncertainty and Inference for The Major Global South Indexes. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 60-77.
- Akdere, M. (2018). Bizans Tarihi Kaynaklarına Göre VI-X Yüzyıllarda İstanbul'da Görülen Veba Salgınları. *Tarih Okulu Dergisi (TOD)*, 314-343.
- Akkuş, Ö. (2017). Ekonomik Politika Belirsizliği ve Politik İstikrarsızlığın Büyüme Üzerindeki Etkisi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 27-42.
- Alada, A. D. (1988). İktisatta Belirsizlik Anlayışı Üzerine Notlar . *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 184-185.
- Alada, A. D. (2000). *İktisat Felsefesi ve Belirsizlik*. İstanbul: Bağlam Yayınları.
- Aliber, M. (2003). Chronic Poverty in South Africa: Incidence, Causes and Policies. *World Development*, 473-490.
- Alpago, H. ve Alpago, D. O. (2020). Korona Virüs ve Sosyoekonomik Sonuçlar. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 99-114.
- Al-Thaqeb, S. A., Algharabali, B. G. ve Alabdulghafour, K. T. (2022). The Pandemic and Economic Policy Uncertainty. *International Journal of Finance & Economics*, 2784-2794.
- Anyanwu, J. C., Siliadin, Y. G. ve Okonkwo, E. (2013). Role of Fiscal Policy in Tackling The HIV/AIDS Epidemic in Southern Africa. *African Development Review*, 256-275.

- Aras, G. (2020). *Hintli Hacilar Arasındaki Kolera Salgını ve Alınan Tedbirler (1831-1911)*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- Arık, F. Ş. (1991). Selçuklular Zamanında Anadolu'da Veba Salgınları. *Tarih Araştırmaları Dergisi*, 27-57.
- Asgharian, H., Christiansen, C. ve Hou, A. J. (2015). Effects of Macroeconomic Uncertainty on The Stock and Bond Markets. *Finance Research Letters*, 10-16.
- Ashena, M. ve Shahpari, G. (2022). Policy Uncertainty, Economic Activity and Carbon Emissions: A Nonlinear Autoregressive Distributed Lag Approach. *Environmental Science and Pollution Research*, 52233-52247.
- Aslan, A. (2020). *Gelişmekte Olan Ülkeler Arasındaki Ticaret: Türkiye ve Hindistan Örneği*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Aslan, Ç., Çepni, O. ve Gül, S. (2021). The Impact of Real Exchange Rate on International Trade: Evidence From Panel Structural VAR Model. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 829-842.
- Assaf, A., Charif, H. ve Mokni, K. (2021). Dynamic Connectedness Between Uncertainty and Energy Markets: Do Investor Sentiments Matter? *Resources Policy*, 1-19.
- Averbug, A. (2002). The Brazilian Economy in 1994–1999: From the Real Plan to Inflation Targets. *World Economy*, 925-944.
- Ayar, M. (2005). *Osmanlı Devleti'nde Kolera Salgını: İstanbul Örneği (1892 – 1895)*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Aydemir, B. (2021). II. Dünya Savaşı Sonrasında (1945-1950) Türkiye'nin İktisadî Durumu ve Sosyal Hayatta Yaşanan Gelişmeler. *İçtimaiyat*, 73-89.
- Ayres, J., Garcia, M., Guillién, D. A. ve Kehoe, P. J. (2019). The Monetary and Fiscal History of Brazil, 1960-2016. *National Bureau of Economic Research*.

- Aysan, A. F. (2020). COVID-19 Salgının Dünya Ekonomisini Etkilemesinde Belirsizlik ve Güven Kavramsallaştırması. M. Şeker, A. Özer ve K. Cem içinde, *Küresel Salgının Anatomisi* (s. 523-541). Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi.
- Aytekin, M. (2020). *BRICS ve Türkiye'de Yüksek ve Orta Yüksek Teknoloji Ürünleri İhracatı- Ekonomik Büyüme İlişkisinin ARDL Sınır Testi ile İncelenmesi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.
- Bakar, C. (2020). Avrupa'da Dolaşan Koleranın Gölgesinde, İstanbul Uluslararası Sağlık Konferansı, 1866. *Turkish Journal of Public Health*, 68-82.
- Baker, S. R., Bloom, N. ve Davis, S. J. (2016). Measuring Economic Policy Uncertainty. *Quarterly Journal of Economics*, 1593-1636.
- Baker, S. R., Bloom, N., Davis, S. J. ve Wang, X. (2013). Economic Policy Uncertainty in China, unpublished paper. *University of Chicago*.
- Balcı, Y. ve Çetin, G. (2020). Covid-19 Pandemi Sürecinin Türkiye'de İstihdama Etkileri ve Kamu Açısından Alınması Gereken Tedbirler. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 40-58.
- Baloch, S., Baloch, M. A., Zheng, T. ve Pei, X. (2020). The Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. *The Tohoku journal of experimental medicine*, 271-278.
- Barry, J. M. (2004). The Site of Origin Of The 1918 Influenza Pandemic and Its Public Health Implications. *Journal of Translational medicine*, 1-4.
- Baumann, R. (2002). Brazil in the 1990S: An Economy in Transition. R. Baumann içinde, *Brazil in the 1990S: An Economy in Transition* (s. 1-39). Great Britain: Antony Rowe Ltd, Chippenham, Wiltshire.
- Bekar, N. (2020). Yenilenebilir Enerji Kaynakları Açısından Türkiye'nin Enerji Jeopolitiği. *Türkiye Siyaset Bilimi Dergisi*, 37-54.
- Beyaz, Z. (2021). Kapitalizmin Pandemi Sömürüsü Bağlamında Salgın Hastalıklara Bir Bakış. *Çalışma ve Toplum*, 181-204.

- Bollet, A. J. (2004). *Plagues & Poxes: The Impact of Human History on Epidemic Disease*. New York: Demos Medical Publishing.
- Bonomo, M. A., Brito, R. D. ve Martins, B. S. (2014). *Macroeconomic and Financial Consequences of The After Crisis Government-Driven Credit Expansion in Brazil*. Brazil: The Banco Central do Brasil Working Papers-378.
- Boyraz, H. M. (2015). Türkiye–Güney Afrika İlişkileri. *Kırklareli Üniversitesi Afrika Araştırmaları Merkezi*, 1-18.
- Broadbent, A., Combrink, H. ve Smart, B. (2020). COVID-19 in South Africa. *Glob Epidemiol*, 1-4.
- Bulut, R. ve Coşkun, P. (2020). Covid-19 Pandemisi Döneminde Türkiye’de İstihdam ve İşsizlik. *Oğuzhan Sosyal Bilimler Dergisi*, 217-225.
- Büyükoğlu, B. (2022). Avrupa Ülkelerinde Belirsizliklerin Finansal Gelişime Etkileri. *Anlambilim MTÜ Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 162-169.
- Caldara, D. ve Lacoviello, M. (2018). Measuring Geopolitical Risk. *Board of Governors of the Federal Reserve System (US)*, 1-66.
- Canbay, T. ve Cura, H. B. (2021). Türkiye'de ve Seçili Ülkelerde COVID-19 Salgını ile Mücadelede Alınan Tedbirler. İ. A. Acar ve B. Açıkgoz içinde, *Pandemi Ekonomisi* (s. 81-95). Bursa: Dora Yayınevi.
- Carnut, L., Mendes, A. ve Guerra, L. (2021). Coronavirus, Capitalism in Crisis and The Perversity of Public Health in Bolsonaro’s Brazil. *International Journal of Health Services*, 18-30.
- Carrière-Swallow, Y. ve Céspedes, L. F. (2013). The Impact of Uncertainty Shocks in Emerging Economies. *Journal of International Economics*, 316-325.
- Chen, G., Fang, J., Gozgur, G. ve Pekel, S. (2022). Measuring Uncertainty in Export Destinations and Its Impact on Economic Growth: Evidence from Turkey. *Emerging Markets Finance and Trade*, 4231-4246.

- Cheng, C. H. ve Chiu, C.-W. J. (2018). How Important are Global Geopolitical Risks To Emerging Countries? *International Economics*, 305-325.
- Cheng, V. C., Lau, S. K., Woo, P. C. ve Yuen, K. Y. (2007). Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus as an Agent of Emerging and Reemerging Infection. *Clinical Microbiology Reviews*, 660-694.
- Condillac, A. (1798). *Le Commerce Et Le Gouvernement*. Paris: C. Honel, an vi.
- Cooper, W. H. (2009). Russia's Economic Performance and Policies and Their Implications for the United States. *Library of Congress Washington Dc Congressional Research Service*, 1-23.
- Çalışkan, V. (2003). Uluslararası Para Birimi Krizler. *Ekonomik Yaklaşım*, 225-240.
- Çilek, N. (2021). *BRICS Ülkelerinde Ekonomik Küreselleşme, Politik İstikrar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Çobaner, A. A. (2021). Covid-19 Sürecinde Değişen Sağlık/Risk Algısı ve Medya Tüketim Pratikleri. G. Çalışır ve E. Diker içinde, *COVID-19 Sürecinde İletişimin Değişen Yüzü* (s. 35-61). Konya: Eğitim Yayınevi.
- Da, Z., Engelberg, J. ve Gao, P. (2015). The Sum of all FEARS Investor Sentiment and Asset Prices. *The Review of Financial Studies*, 1-32.
- Dağdemir, Ö. ve Küçükkalay, A. M. (1999). Türkiye'de 1960-1980 Müdahale Dönemi Ekonomileri: İktisat Politikaları ve Makro Ekonomik Göstergeler Açısından Bir Karşılaştırma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 121-138.
- Davis, F. (2016). Brexit, the Statute of Westminster 1931 and Zombie Parliamentary Sovereignty. *King's Law Journal*, 344-353.
- Demiessie, H. G. (2020). COVID-19 Pandemic Uncertainty Shock Impact on Macroeconomic Stability in Ethiopia. *Journal of Advanced Studies in Finance (JASF)*, 132-158.

- Deniz, H. (2019). *Belirsizlik ve Risk Altında Tüketici Karar Alma Süreci: Teorik Bir İnceleme*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Dicle Üniversitesi.
- Dereli, D. (2020). *Finansal Gelişmenin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: BRICS-T Ülkeleri için Panel Veri Analizi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Dev, S. M. ve Sengupta, R. (2020). *Covid-19: Impact on the Indian economy*. Mumbai: Indira Gandhi Institute of Development Research.
- Doğan, E. (2021). Politika Belirsizliği ile Fiyat İstikrarı Arasındaki İlişkinin Analizi: Türkiye Örneği. H. Ö. Sarıdoğan ve F. Çelebi içinde, *İktisadi ve İdari Bilimlerde Özgün Çalışmalar* (s. 162-173). Ankara: Duvar Yayınları.
- Dunham, C. (1866). *Cholera*. New York: John T. S. Smith and Sons.
- Duran, M. S. ve Acar, M. (2020). Bir Virüsün Dünyaya Ettikleri: Covid-19 Pandemisinin Makroekonomik Etkileri. *International Journal of Social and Economic Sciences*, 54-67.
- Dündar, N. (2020). Küresel Salgınların Makroekonomik Etkileri Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 837-852.
- Dünya Bankası. (2022a). *Poverty and Inequality Platform*. World Bank: <https://pip.worldbank.org/home> adresinden alındı
- Dünya Bankası. (2022b). *The World Bank*. <https://www.worldbank.org/>: <https://www.worldbank.org/en/country/turkey/overview> adresinden alındı
- Economic Policy Uncertainty. (2023). *Economic Policy Uncertainty*. https://www.policyuncertainty.com/all_country_data.html adresinden alındı
- Engdahl, C. ve Hauki, H. (2001). *Black Economic Empowerment an Introduction for Non-South African Businesses*. [Unpublished Master Thesis]. Department of Law School of Economics and Commercial Law.

- Erkoreka, A. (2009). Origins of The Spanish Influenza Pandemic (1918–1920) and Its Relation to The First World War. *Journal of Molecular and Genetic Medicine: an International Journal of Biomedical Research*, 190-194.
- Ersungur, Ş. M., Boz, F. Ç. ve Çınar, Ö. (2017). Türkiye ile BRICS Ülkeleri Arasındaki Dış Ticaret İlişkileri: Girdi-Çıktı. *Business and Economics Research Journal*, 395-412.
- Fang, J., Gözgör, G. ve Pekel, S. (2020). *Where You Export Matters: Measuring Uncertainty in Turkey's Export Markets*. (No. 8404). CESifo.
- Freeman, C. (2003). *Mısır, Yunan ve Roma*. (S. K. Angı, Çev.) Ankara: Dost Kitapevi.
- García-Sastre, A. ve Whitley, R. J. (2006). Lessons Learned From Reconstructing The 1918 Influenza Pandemic. *The Journal of Infectious Diseases*, 127-132.
- Gaytancıoğlu, S. (2010). Rasyonel Beklentiler Teorisi Çerçevesinde Türkiye’de 1994 Krizi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 139-146.
- Ghosh, S. (2022). Geopolitical Risk, Economic Growth, Economic Uncertainty and International Inbound Tourism: An Indian Illustration. *Review of Economics and Political Science*, 2-21.
- Girard, M. P., Tam, J. S., Assossou, O. M. ve Kieny, M. P. (2009). The 2009 A (H1N1) Influenza Virus Pandemic: A Review. *Vaccine*, 4895-4902.
- Goes, C. (2016). *Testing Piketty’s Hypothesis on The Drivers of Income Inequality: Evidence From Panel VARs with Heterogeneous Dynamics*. International Monetary Fund.
- Göcen, S. (2017). Türkiye’nin 1990-2015 Dönemindeki Ekonomik Performansı Üzerine Bir Değerlendirme. *Marmara İktisat Dergisi*, 61-76.
- Gökhan, İ. (1998). *XIII. ve XIV. Yüzyıllarda Mısır ve Suriye’de Krizler, Kutlıklar ve Vebalar*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Fırat Üniversitesi.

- Greer, W. B. (2000). *Ethics and Uncertainty: the Economics of John M. Keynes and Frank H. Knight*. Edward Elgar Publishing.
- Gupta, V., Santosh, K. C., Arora, R., Ciano, T., Kalid, K. S. ve Mohan, S. (2022). Socioeconomic Impact Due To COVID-19: An Empirical Assessment. *Information Processing & Management*, 1-20.
- Güloğlu, B. ve Yağmur, M. H. (2021). Salgının Türkiye Ekonomisi ve Küresel Ekonomi Üzerine Beklenen Etkileri. İ. H. Demircioğlu ve C. O. Tuncer içinde, *COVID-19 Salgınının Yaşamımıza Etkileri* (s. 59-88). İstanbul: Yeditepe Yayınevi.
- Güney, P. Ö. (2020). Ekonomik Politika Belirsizliği ve Döviz Kuru Oynaklığı. *Bankacılar Dergisi*, 3-17.
- Gürgün, G. (2020). Belirsizlik Kavramı, Belirsizlik Ölçütleri ve Belirsizliğin Makroekonomik Etkileri Üzerine Bir İnceleme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21-38.
- Gürsoy, S., Tunçel, M. B. ve Sayar, B. (2020). Koronavirüsün (COVID-19) Finansal Göstergeler Üzerine Etkileri. *Ekonomi Maliye İşletme Dergisi*, 20-32.
- Henderson, D. A., Courtney, B., Inglesby, T. V., Toner, E. ve Nuzzo, J. B. (2009). Public Health and Medical Responses to The 1957-58 Influenza Pandemic. *Biosecurity and Bioterrorism: Biodefense Strategy, Practice, and Science*, 265-273.
- Heper, M. (2011). *Türkiye'nin Siyasal Hayatı Tarihsel, Kuramsal ve Karşılaştırmalı Açıdan*. İstanbul: Doğan Kitap.
- Hillis, D. M. (2000). Origins of HIV. *Science*, 1757-1759.
- Hindistan Hükümeti. (2022, 12 21). *Government of India*. <https://www.mygov.in/covid-19/> adresinden alındı
- Ho, L. T. ve Gan, C. (2021). Foreign Direct Investment and World Pandemic Uncertainty Index: Do Health Pandemics Matter? *Journal of Risk and Financial Management*, 1-15.

- Honigsbaum, M. (2016). *Living With Enza: The Forgotten Story of Britain and The Great Flu Pandemic of 1918*. New York: Palgrave MacMillan.
- Horwitz, F. M. ve Jain, H. (2011). An Assessment of Employment Equity and Broad Based Black Economic Empowerment Developments in South Africa. *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, 297-317.
- Huseyinli, S. (2022). *BRICS Ülkeler Grubu ve Türkiye ile Ticari İlişkilerinin Analizi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Hutchinson, T. (1988). Before Adam Smith. *The Emergence of Political Economy*, 1662-1776.
- Hutchison, T. W. (1937). Expectation and Rational Conduct. *Zeitschrift Für Nationalökonomie*, 636-653.
- Hutchison, T. W. (1937). Note on Uncertainty and Planning. *The Review of Economic Studies*, 72-74.
- Hutchison, T. W. (1941). The Significance and Basic Postulates of Economic Theory. *Journal of Political Economy*, 732-750.
- İğdeli, A. ve Sever, E. (2018). Belirsizlik ve Risk Kavramlarının Felsefi ve Matematiksel Açıdan İncelenmesi. *Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1-12.
- IMF. (2023, 02 22). *International Monetary Fund*. <https://www.imf.org:https://www.imf.org/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-covid-19#> adresinden alındı
- İstek, E. (2017). Avrupa’da Veba Salgını ve Salgında Din Faktörü (Viyana Örneği). *Tarih Araştırmaları Dergisi*, 173-204.

- ITC. (2021). *Intenational Trade Centre*. 10 31, 2022 tarihinde <https://www.trademap.org/>: <https://intracen.org/our-work/countries-and-regions/eastern-europe-and-central-asia/russian-federation> adresinden alındı
- ITC. (2022). *International Trade Centre*. <https://www.trademap.org/>: https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry.aspx?nvpm=1%7c699%7c%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1 adresinden alındı
- ITC. (2022). *International Trade Centre*. <https://www.trademap.org/>: https://www.trademap.org/stFAQ.aspx?nvpm=1%7c156%7c%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1#li_Answer2_8 adresinden alındı
- Jevons, W. S. (1879). *The Theory of Political Economy*. Macmillian and Company.
- Jianhua, G. (2020). China's Novel Coronavirus Pneumonia Battle: Responses, Results, and Reflections. *Belt and Road Initiative Quarterly*, 1(2), 89-1010.
- Jirasavetakul, L.-B. ve Spilimbergo, M. A. (2018). *Economic Policy Uncertainty in Turkey*. International Monetary Fund.
- Jurado, K., Ludvigson, S. C. ve Ng, S. (2015). Measuring Uncertainty. *American Economic Review*, 1177-1216.
- Kahveci, Ş. (2021). *Türkiye ile BRICS Ülkeleri Arasındaki Dış Ticaret Üzerine Ampirik Bir Analiz*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Karabulut, G., Bilgin, H. B. ve Doker, A. C. (2020). The Relationship Between Commodity Prices and World Trade Uncertainty. *Economic Analysis and Policy*, 276-281.
- Karakuş, O. S. (2018). Doğu'dan Gelen Ölüm: Antoninus Vebası. *Toplumsal Tarih*, 38-41.

- Kasım, K. (2022). Asya-Pasifik'te Güç Mücadeleleri Odağında Tayvan-Çin İlişkileri. A. M. Dünder içinde, *Türkiye'de Tayvan Çalışmaları-III (Tarih, Ekonomi ve Uluslararası İlişkiler)* (s. 53-70). Ankara: Ankara Üniversitesi.
- Kaypak, Ş. (2011). Küreselleşme Sürecinde Sürdürülebilir Bir Kalkınma İçin Sürdürülebilir Bir Çevre. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 19-33.
- Kepe, T. V. (2002). *Grassland Vegetation and Rural Livelihoods: A Case Study Of Resource Value and Social Dynamics on The Wild Coast*. [Unpublished PhD Thesis]. South Africa: University of the Western Cape.
- Kepenek, Y. (2011). *Türkiye Ekonomisi*. İstanbul: Remzi Kitapevi.
- Kerekçi, M. ve Dos Santos, M. (2009). Programa De Ação Econômica Do Governo (PAEG): Do Milagre Econômico ao Fim Do Sonho. *Revista Historiador*.
- Kilian, L. ve Lütkepohl, H. (2017). *Structural Vector Autoregressive Analysis*. Cambridge University Press.
- Kılıç, O. (2020). Tatihte Küresel Salgın Hastalıklar ve Toplum Hayatına Etkileri. M. Şeker, A. Özer ve C. Korkut içinde, *Küresel Salgının Anatomisi İnsan ve Toplumun Geleceği* (s. 14-53). Ankara: TDV Yayın Matbaacılık Tesisleri.
- Knight, F. H. (1921). *Risk, Uncertainty and Profit*. Houghton Mifflin.
- Konak, A. (2019). Kırım'ın İlhakı ile Sonuçlanan Ukrayna Krizi ve Ekonomik Etkileri. *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*, 80-93.
- Kotz, D. ve Fred, W. (2007). *Russia's Path From Gorbachev to Putin: the Demise of The Soviet System and the New Russia*. Londra: Routledge.
- Krueger, A. O. ve Chinoy, S. (2002). *The Indian Economy in Global Context*. University of Chicago Press.

- Küçük, A. (2019). Türkiye'de Sosyal ve Siyasal Değişim: 1980 ve Sonrası. *Econharran*, 20-45.
- Lai, P. (2006). China's Macroeconomic Development: Stages and Nonlinear Convergence. *China & World Economy*, 15-29.
- Lancet, T. (2020). COVID-19 in Brazil: “So What? *Lancet (London, England)*, 395(10235), 1461.
- Lawson, T. (1988). Probability And Uncertainty in Economic Analysis. *Journal Of Post Keynesian Economics*, 6(1), 38-65.
- Lee, J. W. ve McKibbin, W. J. (2004). Globalization and Disease: The Case of SARS. *Asian Economic Papers*, 113-131.
- Leslie, C. (1879). The Know and the Unknow in the Economic World. *Fortnightly Review*, 25(31), 934-949.
- Levin, A., Lin, C. F. ve Chu, C.-S. J. (2002). Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties. *Journal of Econometrics*, 1-24.
- Loo, K. Y., Law, J. W.-F., Tan, L. T. ve Letchhumanan, V. (2022). South Africa’s Battle Against COVID-19 Pandemic. *Progress In Microbes & Molecular Biology*, 1-12.
- Lütkepohl, H. (2005). *New Introduction to Multiple Time Series Analysis*. Springer Science & Business Media.
- Machado, C. V. (2019). Lutas Políticas Por um Sistema de Saúde Universal No Brasil: Sucessos E Limites na Redução das Desigualdades. *Globalização e saúde*, 1-12.
- Makhunga, A. C. (2008). *Black Economic Empowerment and Its Impact on Wealth Creation in the New South Africa*. [Unpublished PhD Thesis]. University of Pretoria Sordon Institute of Business Science.
- Malikane, C. (2017). *Profitability and Crisis in the South African Economy*. Johannesburg: University of the Witwatersrand.

- Mallick, S. K. (2018). *Modelling Macroeconomic Adjustment With Growth in Developing Economies: The Case of India*. Londra.
- Manela, A. ve Moreira, A. (2017). News Implied Volatility and Disaster Concerns. *Journal of Financial Economics*, 137-162.
- Marangoz, C. (2022). *Ekonomik, Politik ve Jeopolitik Belirsizliklerin Türkiye'ye Gelen Doğrudan Yabancı Yatırımlar Üzerindeki Etkileri: MS-VAR Modelinden Kanıtlar*. [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi.
- Matillano, H. (2009). The Effect of Smallpox on the New World. *Historical Paper, Junior Division, World Count*: 2398, 1-21.
- Meier, M. (2016). The 'Justinianic Plague': The Economic Consequences Of The Pandemic In The Eastern Roman Empire and Its Cultural And Religious Effects. *Early Medieval Europe*, 267-292.
- Memiş, Ş. (2020). 20. Yüzyıl Türkiye Ekonomisi Üzerine Kısa Bir Analiz (1923-2000). *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 263-284.
- Menekşe, M. (2020). İzmir'de Kolera Salgını ve Etkileri (1893). *Tarih Araştırmaları Dergisi*, 385-433.
- Menger, C. (1950). *Principles of Economics*. (J. Dingwall ve B. Hoséltz, Dü) Glencoe: Illinois: The Free Press.
- Miller, J. W. (2001). Solving the Latin American Sovereign Debt Crisis. *University of Pennsylvania Journal of International Law*, 677-708.
- Moggridge, D. E. ve Johnson, E. S. (1971). The Collected Writings of John Maynard Keynes (Vol. 30, pp. 1971-89). London: Macmillan.
- Monteiro de Oliveire, M., Fuller, T. L., Brasil, P., Gabaglia, C. R. ve Nielsen-Saines, K. (2020). Controlling The Covid-19 Pandemic in Brazil: A Challenge of Continental Proportions. *Nature medicine*, 1505-1506.

- Mosala, S. J., Venter, J. C. ve Bain, E. G. (2017). South Africa's Economic Transformation Since 1994: What Influence has the National Democratic Revolution (NDR) Had? *The Review of Black Political Economy*, 327-340.
- Mukherjee, S. ve Chakrabarti, J. (1999). *Evolution of Indian Economy and Elementary Statistics*. New Delhi: Allied Publishers Limited.
- Nikiforuk, A. (2007). *Mahşerin Dördüncü Atlısı, Salgın ve Bulaşıcı Hastalıklar Tarihi*. (S. Erkanlı, Çev.) İstanbul: İletişim Yayınları.
- Nilima, N., Kaushik, S., Tiwary, B. ve Pndey, P. K. (2021). Psycho-Social Factors Associated with the Nationwide Lockdown in India During COVID-19 Pandemic. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 47-52.
- OECD, T. (2022, 07 30). *The Observatory of Economic Complexity*. 10 03, 2022 tarihinde <https://oec.world/>: <https://oec.world/en/profile/country/bra?yearlyTradeFlowSelector=flow0&flowSelector2=flow0> adresinden alındı
- Olaniran, S. O. ve Ilesanmi, K. D. (2022). Socio-Economic Impact of The COVID-19 Pandemic in South Africa: Counting. *Economics of Development*, 41-50.
- Ongan, S. ve Gocer, I. (2020). Does Trade Policy Related Uncertainty Affect International Trade? Evidence from The US-China Commodity Trade. *China Economic Journal*, 364-375.
- Oral, İ. O. ve Sevinç, D. E. (2020). Covid-19 Eksenli Sağlık Krizinin Ekonomi Üzerindeki Etkileri Üzerine Bir İnceleme. *Journal of Management Theory and Practices Research*, 58-70.
- Oran, İ. B. (2020). Covid-19 Krizinin Dünyada İşsizlik Üzerindeki Etkileri. *TURAN-SAM*, 100-104.
- Ortega, F. ve Orsini, M. (2020). Governing COVID-19 Without Government in Brazil: Ignorance, Neoliberal Authoritarianism, and the Collapse of Public Health Leadership. *Global Public Health*, 1257-1277.

- Orton, D. (2008). *The Impact of Broad-Based Black Economic Empowerment (BBBEE) on Family Businesses*. [Unpublished Master Thesis]. North-West University.
- Ozan, B. (2005). Türkiye Ekonomisinde 1980 Öncesi Uygulanan Sanayileşme Politikaları. *Journal of Management and Economics Research*, 64-90.
- Öz, S. (2007). *Küresel Rekabette Yeni Bir Güç: Hindistan*. İstanbul: TÜSİAD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu Yayını.
- Özdağ, Ü. ve Erol, G. (2004). Çin'in Uzun Yürüyüşü: İzlenimler, Düşünceler. *Stratejik Analiz Dergisi*, 39-47.
- Özdemir, D. (2018). Sovyetlerde Ekonomik ve Kurumsal Eşitsizliklerin Yansımaları. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 1107-1119.
- Özsoylu, A. F. ve Algan, N. (2011). *Dünya Ekonomisinin Yeni Aktörleri: BRIC: Brezilya-Rusya-Hindistan-Çin*. Karahan Kitabevi.
- Özsoylu, A. F. (2019). *Türkiye Ekonomisi Tarihsel Gelişim*. Adana: Karahan Kitap Evi.
- Öztürk, S. ve Suluk, S. (2021). COVID-19 Küresel Salgınının Çin Ekonomisine Etkileri Üzerine Bir İnceleme. *Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 264-281.
- Öztürk, Ş. (2014). Güney Afrika'nın Siyah Ekonomik Güçlendirme Stratejisi. *Çalışma ve Toplum*, 125-160.
- Padayachee, V. (2005). The South African Economy, 1994–2004. *Social Research: An International Quarterly*, 549-580.
- Palley, T. I. (1993). Uncertainty, Expectations, and The Future: If We Don't Know The Answers, What Are The Questions? *Journal of Post Keynesian Economics*, 16(1), 3-18.
- Pamuk, Ş. (2014). *Türkiye'nin 200 Yıllık İktisadi Tarihi*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

- Parıldar, H. ve Dikici, M. F. (2020). Pandemiler Tarihi. *Klinik Tıp Aile Hekimliği*, 1-8.
- Pedroni, P. (2013). Structural Panel VARs. *Econometrics*, 1(2), 180-206.
- Pesaran, M. H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 312-365.
- Pesaran, M. H. (2015). Testing Weak Cross-Sectional Dependence in Large Panels. *Econometric reviews*, 1089-1117.
- Pesaran, M. H. ve Takashi, Y. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels. *Journal of Econometrics*, 50-93.
- Pinshi, C. P. (2020). Monetary Policy, Uncertainty and COVID-19. *Journal of Applied Economic Sciences (JAES)*, 579-593.
- Polat, G. E. (2021). Pandemi ve Mali Risk: COVID-19'un Avrupa Birliği Ülkeleri Üzerindeki Etkisinin Mali Göstergeler Üzerinden İncelenmesi. Ş. Karabulut içinde, *Teorik Perspektiften İktisadi ve Finansal Olguların Değerlendirilmesi* (s. 559-574). Ankara: Gazi Yayınevi.
- Pollitzer, R. (1954). *Cholera Studies: 1. History of the Disease*. San Francisco: Bulletin of the World Health Organization.
- Porta, M. (2008). *A Dictionary of Epidemiology*. England: Oxford University Press.
- Prakash, B. A. (2012). *The Indian Economy Since 1991: Economic Reform and Performance*. Delhi: Dorling Kindersley.
- Purtaş, F. (2004). *Rusya Federasyonu Ekseninde Bağımsız Devletler Topluluğu*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Reid, A. H. ve Taubenberger, J. K. (2003). The Origin of The 1918 Pandemic Influenza Virus: A Continuing Enigma. *Journal of General Virology*, 2285-2292.

- Riedel, S. (2005). Edward Jenner and The History of Smallpox and Vaccination. *Baylor University Medical Center Proceedings*, 21-25.
- Rodrigues, E. F. (2020). Uncertainty and The Effectiveness of Fiscal Policy in The United States and Brazil: SVAR Approach. *REM Working Paper No 0150*. Instituto Superior de Economia e Gesto.
- Rubio-Ramirez, J. F., Waggoner, D. F. ve Zha, T. (2010). Structural Vector Autoregressions: Theory of Identification and Algorithms for Inference. *The Review of Economic Studies*, 665-696.
- Rttiman, R. W., Bonvehi, P. E., Vilar-Compte, D., Isturiz, R. E., Labarca, J. A. ve Vidal, E. I. (2013). Influenza Among The Elderly in The Americas: A Consensus Statement. *Revista Panamericana de Salud Pblica*, 44-452.
- Sağlam, K. (1995). *Körfez Savaşı ve Türkiye Ekonomisine Etkileri*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Saleh, A. ve Watson, R. (2017). Business Excellence in A Volatile, Uncertain, Complex and Ambiguous Environment (BEVUCA). *The TQM Journal*, 705-724.
- Saray, M. O. ve Gökdemir, L. (2007). Çin Ekonomisinin Büyüme Aşamaları (1978-2005). *Journal of Yasar University*, 661-686.
- Servet, O. (2010). *İktisatta Belirsizlik Kavramı, Enflasyon-Enflasyon Belirsizliği İlişkisi: Türkiye zerine Bir Çalışma (1994-2009 Dönemi)*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Gaziantep Üniversitesi.
- Sethi, M., Dash, S. R., Swain, R. K. ve Das, S. (2021). Economic Consequences of Covid-19 Pandemic: An Analysis of Exchange Rate Behaviour. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 258-284.
- Sevim, T. V. (2014). Rus Dış Enerji Politikası ve Yeni Hedef Kuzey Doğu Asya. *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 87-108.

- Sezer, S. (2018). Dış Ticaret Açığının Giderilmesinde Ortodoks ve Heteredoks İktisat Politikalarının Etkinliği: BRICS Ülkeleri ve Türkiye Karşılaştırması. *Electronic Turkish Studies*, 388-420.
- Shackle, G. L. (1967). *The Years of High Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Shackle, G. L. (1972). *Epistemic and Economics*. Cambridge: CUP.
- Silva, L., Lima, A., Polli, D., Razia, P., Pavão, L., Cavalcanti, M. ve Toscano, C. (2020). Social Distancing Measures in The Fight Against COVID-19 in Brazil: Description and Epidemiological Analysis by State. *Cadernos de Saude Publica*, 36.
- Smirnov, S. (2015). Economic Fluctuations in Russia (from the late 1920s to 2015). *Russian Journal of Economics*, 130-153.
- Smith, R. D. (2006). Responding to Global Infectious Disease Outbreaks: Lessons from SARS on The Role of Risk Perception, Communication and Management. *Social Science & Medicine*, 3113-3123.
- Soltani, H., Triki, M. B., Ghandri, M. ve Abderzag, F. T. (2021). Does Geopolitical Risk and Financial Development Matter For Economic Growth in MENA Countries? *Journal of International Studies*, 103-116.
- Soybilgen, B., Kaya, H. ve Dedeoğlu, D. (2019). Evaluating The Effect of Geopolitical Risks On The Growth Rates of Emerging Countries. *Economics Bulletin*, 717-725.
- Su, L. (2021). The Case of China. *Economic Policy and The COVID-19 Crisis* (s. 143-164). içinde Routledge.
- Su, S., Wong, G., Shi, W., Liu, J., Lai, A. C., Zhou, J. ve Gao, G. F. (2016). Epidemiology, Genetic Recombination, and Pathogenesis of Coronaviruses. *Trends in Microbiology*, 490-502.

- Swamy, P. A. (1970). Efficient Inference in A Random Coefficient Regression Model. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 311-323.
- Şahinöz, S. ve Erdoğan Coşar, E. (2018). Economic Policy Uncertainty and Economic Activity in Turkey. *Applied Economics Letters*, 1517-1520.
- Şanlı, K. (2010). İnfluenza Virüsü ve Domuz Gribi. *İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Tıp Dergisi (IKSST)*, 4-12.
- Şenkardeşler, R. A. (2018). Cumhuriyetten Günümüze Türkiye'nin Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Nedensellik Analizi. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 108-129.
- Şimşek, T. (2021). Türkiye'de Ekonomi Politika Belirsizliği. H. İ. Aydın içinde, *İktisat Politikası Kuram & Uygulama* (s. 259-285). Çanakkale: Paradigma Akademi.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı. (2020). *Türkiye'nin Koronavirüsle Etkin Mücadelesi*. Ankara: T.C. Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı.
- Tekçe, D. H. ve Güvenir, E. (2021). 19. Yüzyılın Ölümcül Son Salgını: Rus Gribi. M. Ş. Yüksel ve H. Işık içinde, *Türk Tarihinde Salgınlar ve Afetler* (s. 133-140). Ankara: Astana Yayınları.
- Tekin, A. (2021). Tarihten Günümüze Epidemiler, Pandemiler ve Ekonomik Sonuçları. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 330-355.
- Temel, M. K. (2012). *1918 Grip Pandemisi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Temel, M. K. ve Ertin, H. (2020). 1918 Grip Pandemisi Kıssasından COVID-19 Pandemisine Hisseler. *Anatolian Clinic The Journal of Medical Sciences*, 63-78.
- Thorp, R. (1992). A Reappraisal of the Origins of Import-Substituting Industrialisation 1930–1950. *Journal of Latin American Studies*, 181-195.

- Ticaret Bakanlığı. (2022). *Çin Ülke Profili*. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı.
- Ticaret Bakanlığı. (2022). *Güney Afrika Cumhuriyeti Ülke Profili*. Ankara: T.C. Ticaret Bakanlığı Uluslararası Anlaşmalar ve Avrupa Birliği Genel Müdürlüğü.
- Timurtaş, M. E. (2018). Çin Halk Cumhuriyetinin Ekonomik ve Siyasi Geçmişinin Bugünkü Gelişim Sürecindeki Rolü. *Sakarya İktisat Dergisi*, 52-69.
- Tosun, S. (2017). İnfluenza (Grip) Nedir, Ne Değildir. *İzmir Tabip Odası*, 1-12.
- Tuna, F. ve Terzioğlu, H. Ç. (2022). Jeopolitik Risklerin Makroekonomik Göstergeler Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 1989-2003.
- Turan, M. ve Çelikyay, H. H. (2020). Türkiye’de Kovid-19 ile Mücadele: Politikalar ve Aktörler. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 1-25.
- Turna, N. (2011). İstanbul'un Veba ile İmtihanı: 1811-1812 Veba Salgını Bağlamında Toplum ve Ekonomi. *Studies of The Ottoman Domain (Osmanlı Hakimiyet Sahası Çalışmaları)*, 1-36.
- Türk, A., Bingün, B. A. ve Ak, R. (2020). Tarihsel Süreçte Yaşanan Pandemilerin Ekonomik ve Sosyal Etkileri. *Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, 612-632.
- Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı. (2022, 11 24). *Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı*. <https://www.mfa.gov.tr/hindistan-siyasi-gorunumu.tr.mfa#:~:text=Federal%20devlet%20yap%C4%B1s%C4%B1na%20sahip%20olan,kendi%20H%C3%BCk%C3%BCmetlerine%20ve%20Parlamentolar%C4%B1na%20sahiptirler.adresinden%20alındı>
- Tyrrell, D. ve Bynoe, M. (1965). Cultivation of A Novel Type of Common-Cold Virus in Organ Cultures. *British medical journal*, 1467-1470.

- Uluç, A. V. (2014). Liberal-Muhafazakar Siyaset ve Turgut Özal'ın Siyasi Düşüncesi. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 107-140.
- Unay, İ. (2005). *Çin Ekonomisi'nde Rekabet Avantajı Sağlayan Etkenler ve Rekabetin Sürdürülebilirliği*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Usta, C. ve Mete, E. (2022). Ekonomik Politika Belirsizliğinin Makro Ekonomik Göstergeler Üzerine Etkisi: Avrupa Birliği Ülkeleri Örneği. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 644-659.
- Uyeki, T. M. (2017). In the Clinic® Influenza. *Ann Intern Med*, 1-26.
- Varlık, N. (2017). *Akdeniz Dünyasında ve Osmanlılarda Veba: 1347-1600*. (H. Yalın, Çev.) İstanbul: Kitap Yayınevi.
- Veljanoska, F., Houjeir, R. ve Pacukaj, S. (2022). The Impact of Pandemic on GDP Growth Rate, FDI and Export: A Case Study of Turkey. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 44-55.
- Wang, Y., Chen, C. R. ve Huang, Y. S. (2014). Economic Policy Uncertainty and Corporate Investment: Evidence from China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 227-243.
- Weatherson, B. (2002). Keynes, Uncertainty and Interest Rates. *Cambridge Journal of Economics*, 47-62.
- WHO. (2019, 03 11). *World Health Organization*. 05 05, 2022 tarihinde [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-\(mers-cov\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-(mers-cov)) adresinden alındı
- WHO. (2021, 11 30). *World Health Organization*. 04 18, 2022 tarihinde <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids> adresinden alındı
- WHO. *World Health Organization*. 04 15, 2020 tarihinde https://www.who.int/health-topics/smallpox#tab=tab_1 adresinden alındı

- WHO. *World Health Organization*. 05 20, 2022 tarihinde https://www.who.int/https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1 adresinden alındı
- Wood, J. C. (1993). *Adam Smith: Critical Assessments* (3. b.). New York: Routledge.
- Wu, S. (2020). Effects of Pandemics-Related Uncertainty on Household Consumption: Evidence from the Cross-Country Data. *Frontiers in Public Health*, 1-5.
- Yalçınkaya, T. (2004). Risk ve Belirsizlik Algılamasının İktisadi Davranışlara Yansıması. *Muğla Üniversitesi İİBF Tartışma Tebliğleri* (s. 5-10). Muğla: Muğla Üniversitesi.
- Yavuz, S. ve Tokucu, E. (2006). Post Keynesyen İktisat ve Belirsizlik. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 147-161.
- Yıldız, F. (2014). *19. Yüzyılda Anadolu'da Salgın Hastalıklar (Veba, Kolera, Çiçek, Sıtma) ve Salgın Hastalıklarla Mücadele Yöntemleri*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Pamukkale Üniversitesi.
- Yolun, M. (2012). *İspanyol Gribinin Dünya ve Osmanlı Üzerindeki Etkileri*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Adıyaman Üniversitesi.