

T.C.
MUNZUR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



**COVID-19 PANDEMİSİNDE ÜLKELER BAZINDA KRİZ
YÖNETİMİ SÜRECİNİN İNCELENMESİ**

Nihan USTA

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Görkemli KAZAR**

TUNCELİ-2023

**T.C.
MUNZUR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**COVID-19 PANDEMİSİNDE ÜLKELER BAZINDA KRİZ
YÖNETİMİ SÜRECİNİN İNCELENMESİ**

**Nihan USTA
(20001131)**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Görkemli KAZAR**

TUNCELİ-2023

T.C.
MUNZUR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

COVID-19 PANDEMİSİNDE ÜLKELER BAZINDA KRİZ YÖNETİMİ
SÜRECİNİN İNCELENMESİ

Nihan USTA
YÜKSEK LİSANS TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI

Bu tez .../.../2023 tarihinde aşağıdaki jüri üyeleri tarafından **oybirliği** ile kabul edilmiştir.

İmza (.....)	İmza (.....)	İmza (.....)
BAŞKAN	DANIŞMAN	ÜYE

Bu tez, Enstitümüz İşletme Anabilim Dalı'nda hazırlanmıştır.

Doç. Dr. Murat KORUNUR
Enstitü Müdürü

NOT: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı "Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu" ndaki hükümlere tabidir.

12/06/2023

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

İmza
Nihan USTA

Danışman
Doç. Dr. Görkemli KAZAR

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tez çalışmamın gerçekleşebilmesinde desteği, yönlendirmeleri, inancı ve hoşgörölü yaklaşımı ile en büyük paylardan birine sahip olan kıymetli danışmanım Sayın Doç. Dr. Görkemli KAZAR'a teşekkürlerimi sunarım.

Yoğun ve kapsamlı bir çalışma gerektiren bu süreçte desteklerini ve yardımlarını esirgemeyen başta kıymetli ebeveynlerim ve sevgili eşim olmak üzere bütün aileme; sabırla beni bekleyen kızlarıma her zaman yanımda olmaları temennisiyle minnetlerimi ve teşekkürlerimi iletmeyi borç bilirim.

Nihan Usta
TUNCELİ-2023



İÇİNDEKİLER

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ	I
TEŞEKKÜR.....	II
İÇİNDEKİLER.....	III
ŞEKİLLER LİSTESİ	V
TABLolar LİSTESİ	VI
KISALTMALAR LİSTESİ	VII
ÖZET	VIII
ABSTRACT	IX
1. GİRİŞ.....	1
2. KRİZ KAVRAMI	4
2.1. Kriz Nedir?	4
2.2. Krizlerin Ortaya Çıkma Nedenleri	5
2.2.1. Örgüt dışı faktörler	6
2.2.1.1. Ekonomik faktörler.....	6
2.2.1.2. Siyasi ve hukuki faktörler.....	7
2.2.1.3. Tabii çevre faktörleri	8
2.2.1.4. Teknolojik koşullardan kaynaklı faktörler	8
2.2.1.5. Sosyo kültürel özelliklerden kaynaklanan faktörler	8
2.2.1.6. Uluslararası çevre faktörleri	9
2.2.2. İç çevre faktörleri.....	9
2.2.2.1. Tepe yöneticiler	10
2.2.2.2. Örgütsel ve yönetsel yapı	11
2.2.2.3. Finansal yaşam evresi	11
3. KRİZ YÖNETİMİ.....	13
3.1. Kriz Yönetiminin Özellikleri.....	13
3.2. Kriz Yönetimi Aşamaları	14
3.2.1. Kriz sinyallerinin alınması.....	15
3.2.2. Krize hazırlık ve krizden korunma	16
3.2.3. Krizin denetim altına alınması.....	16
3.2.4. Normal duruma geçiş.....	17
3.2.5. Öğrenme ve değerlendirme	17
3.3. Kriz yönetimi sürecinde kullanılan yöntemler	18
4. EKONOMİK KÖKENLİ KRİZLER	20
4.1. Büyük Buhran.....	20
4.2. 1973 Petrol Krizi	22

4.3. 1997 Asya Krizi.....	23
4.4. 2008 Küresel Ekonomik Kriz.....	24
5. SALGIN HASTALIK KAYNAKLI KRİZLER	26
5.1. 1918-1920 İspanyol Gribi.....	26
5.2. 1957 Asya Gribi	28
5.3. 1968 Hong Kong Gribi	30
5.4. 2009 Domuz Gribi.....	31
5.5. 2012 MERS Salgını.....	32
5.6. Covid-19 Salgını.....	34
6. ÜLKELER BAZINDA COVID-19 PANDEMİSİ.....	43
6.1. Çin’de Covid-19 Salgını.....	43
6.1.1. Salgın öncesi genel durum.....	43
6.1.2. Covid-19 salgını süreci ve alınan tedbirler.....	44
6.1.3. Covid-19 salgınının Çin ekonomisi üzerindeki etkisi	48
6.2. Birleşik Krallık’ta Covid-19 Salgını.....	52
6.2.1. Birleşik Krallık’ta salgın öncesi genel durum	52
6.2.2. Covid-19 salgını süreci ve alınan tedbirler.....	54
6.2.3. Covid-19 salgınının Birleşik Krallık ekonomisi üzerindeki etkisi	57
6.3. ABD’de Covid-19 Süreci	60
6.3.1. ABD’de salgın öncesi genel durum.....	60
6.3.2. Covid-19 salgını süreci ve alınan tedbirler.....	61
6.3.3. Covid-19 salgınının ABD ekonomisi üzerindeki etkisi.....	64
6.4. Türkiye’de Covid-19 Süreci	67
6.4.1. Türkiye’de salgın öncesi genel durum.....	67
6.4.2. Covid-19 salgını süreci ve alınan tedbirler.....	68
6.4.3. Covid-19 salgınının Türkiye ekonomisi üzerindeki etkisi	72
7. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	75
7.1. Yöntem	75
7.2. Bulgular	83
8. SONUÇ VE ÖNERİLER	92
9. KAYNAKLAR.....	96
ÖZGEÇMİŞ	105
EKLER	106

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3.1. Kriz yönetimi süreci	15
Şekil 6.1. Covid-19 vaka sayıları-Çin	45
Şekil 6.2. Covid-19 ölüm sayıları-Çin	47
Şekil 6.3. Covid-19 vaka sayıları-Birleşik Krallık	55
Şekil 6.4. Covid-19 ölüm sayıları-Birleşik Krallık	57
Şekil 6.5. Covid-19 vaka sayıları-ABD	63
Şekil 6.6. Covid-19 ölüm sayıları-ABD	64
Şekil 6.7. Covid-19 vaka sayıları-Türkiye	70
Şekil 6.8. Covid-19 ölüm sayıları-Türkiye	71
Şekil 7.1. Etkinlik sınırı	76
Şekil 7.2. Birleşik Krallık girdi odaklı aylık veri etkinlik değerleri	84
Şekil 7.3. ABD girdi odaklı aylık veri etkinlik değerleri	86
Şekil 7.4. Türkiye girdi odaklı aylık veri etkinlik değerleri	88
Şekil 7.5. Çin girdi odaklı aylık veri etkinlik değerleri	89

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 5.1. İş gücü büyüme hızı ve işsizlik oranları	30
Tablo 6.1. 2018-2019 Çin nüfus verileri	43
Tablo 6.2. 2018-2019 Çin ekonomik verileri	44
Tablo 6.3. 2020-2021 Çin ekonomik verileri	49
Tablo 6.4. Covid-19 sürecinde uygulanan Çin ekonomi politikaları	51
Tablo 6.5. 2018-2019 Birleşik Krallık nüfus verileri	52
Tablo 6.6. 2018-2019 Birleşik Krallık ekonomik verileri	53
Tablo 6.7. 2020-2021 Birleşik Krallık ekonomik verileri	58
Tablo 6.8. Covid-19 sürecinde uygulanan Birleşik Krallık ekonomi politikaları	59
Tablo 6.9. 2018-2019 ABD nüfus verileri	60
Tablo 6.10. 2018-2019 ABD ekonomik verileri	61
Tablo 6.11. Covid-19 sürecinde uygulanan ABD ekonomi politikaları	65
Tablo 6.12. 2020-2021 ABD ekonomik verileri	66
Tablo 6.13. 2018-2019 Türkiye nüfus verileri	67
Tablo 6.14. 2018-2019 Türkiye ekonomik verileri	68
Tablo 6.15. 2020-2021 Türkiye ekonomik verileri	72
Tablo 6.16. Covid-19 sürecinde uygulanan Türkiye ekonomi politikaları	73
Tablo 7.1. Değişken tanımları	81
Tablo 7.2. OxCGRT göstergeleri	82
Tablo 7.3. OxCGRT endeksleri	83
Tablo Ek 1.1. Çin Covid-19 verileri	104
Tablo Ek 1.2. Türkiye Covid-19 verileri	105
Tablo Ek 1.3. ABD Covid-19 verileri	106
Tablo Ek 1.4. Birleşik Krallık Covid-19 verileri	107
Tablo Ek 2.1. Etkinlik değerleri tablosu	108

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ASEAN	: Güneydoğu Asya Uluslar Birliği
B.1.1.529	: Güney Afrika Kökenli Omicron Varyantı
B.1.1.7	: İngiltere kökenli Alfa Varyantı
B.1.351	: Güney Afrika Kökenli Beta Varyantı
B.1.617.2	: Hindistan Kökenli Delta Varyantı
CARES	: Covid-19 Yardımı ve Ekonomik Güvence Yasası
CDC	: ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi
COVID-19	: Yeni Tip Koronavirüs
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
FED	: Amerika Merkez Bankası
FFP2	: Filtering Face Piece 2
GSYİH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
KDV	: Katma Değer Vergisi
KGF	: Kredi Garanti Fonu
KOBİ	: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
KVB	: Karar Verme Birimi
MERS	: Orta Doğu Solunum Sendromu
MERS CoV	: Orta Doğu Solunum Sendromu Koronavirüsü
MRNA	: Messenger Ribonükleik Asit
NIAID	: Ulusal Alerji ve Bulaşıcı Hastalıklar Enstitüsü
OAPEC	: Petrol İhraç Eden Arap Ülkeleri Birliği
OECD	: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
OHAL	: Olağanüstü Hal
OPEC	: Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü
OxCGRT	: Oxford Coronavirus Government Response Tracker
P.1	: Brezilya Kökenli Gamma Varyantı
RNA	: Ribonükleik Asit
SARS-CoV-2	: Yeni Tip Koronavirüs
VZA	: Veri Zarflama Analizi
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü

ÖZET

Covid-19 virüsü, 2019 yılının Aralık ayında Çin’de ortaya çıkmış ve kısa sürede dünya geneline yayılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından 11 Mart 2020 tarihinde pandemi ilan edilmiştir. 20. Yüzyılda ortaya çıkan diğer birçok salgın hastalıktan farklı olarak Covid-19 virüsü yalnızca az gelişmiş ülkeleri değil gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri de etkilemiştir. Tepe yöneticilerin salgının neden olduğu krize yönelik attıkları ilk adımlar ve hareket geçme hızları Covid-19 pandemisi krizinin ülkeler bazında yönetilmesinde farklılıkların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Her ülkenin uğraştığı virüs aynı iken ülkeler arasında farklı yönetim şekillerinin ve tepkilerin oluşmasının nedeni araştırılarak kriz yönetiminin etkinliğinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Covid-19 salgını, ülke ekonomilerini birbirinden farklı boyutlarda etkilemiştir. Salgının ortaya çıkması ile beraber dünyanın birçok ülkesinde uygulanan sokağa çıkma kısıtlamaları, iş yerlerinin kapatılması, üretimin yavaşlaması hatta bazı alanlarda durması, ulusal ve uluslararası seyahatin kısıtlanması; turizm faaliyetlerinin zayıflaması, sağlık sistemlerine yapılan harcamalar ülke ekonomileri üzerinde olumsuz bir etki yaratmıştır. Dünyanın en güçlü ekonomisine sahip olduğu belirtilen ülkelerin bile Covid-19 salgınının neden olduğu ekonomik kriz yönetimi alanında yetersiz kaldıkları görülmektedir. Bu çalışmada Çin, Birleşik Krallık, Amerika Birleşik Devletleri ve Türkiye’nin Covid-19 salgını sürecinde aldıkları tedbirler ve bu tedbirlerin etkili olup olmadığı Veri Zarflama Analizi yöntemi ile değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular ile ülkelerin kriz yönetim sürecindeki başarı durumları belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kriz yönetimi, Covid-19 salgını, ekonomi, Dünya Sağlık Örgütü

ABSTRACT

An Examination of Crisis Management Process on a Country-Based Level during the Covid-19 Pandemic

The Covid-19 virus emerged in December 2019 in China and quickly spread worldwide. It was declared a pandemic by the World Health Organization on March 11, 2020. Unlike many other epidemic diseases that emerged in the 20th century, Covid-19 not only affected less developed countries but also developed and developing countries. The initial steps taken by top leaders and the speed at which they acted in response to the crisis led to differences in the management of the Covid-19 pandemic crisis at the country level. While the virus each country dealt with was the same, the reasons for the emergence of different management styles and responses between countries were investigated to determine the effectiveness of crisis management. The Covid-19 pandemic has affected the economies of countries to varying degrees. Measures such as lockdowns, the closure of businesses, slowdowns, and even halts in production, restrictions on national and international travel, a decline in tourism activities, and increased spending on healthcare systems have had a negative impact on national economies. Even countries considered to have the world's strongest economies were found to be inadequate in managing the economic crisis caused by the Covid-19 pandemic. In this study, the measures taken by China, the United Kingdom, the United States, and Turkey during the Covid-19 pandemic and whether these measures were effective were evaluated using Data Envelopment Analysis (DEA) method. The findings were used to determine the success of countries in the crisis management process.

Keywords: Crisis management, Covid-19 pandemic, Economy, World Health Organization, China, United States, United Kingdom, Turkey

1. GİRİŞ

Kriz, aniden ortaya çıkan, üstesinden gelinmesi zor olan, örgütün mevcut değerlerini, hedeflerini ve varsayımlarını tehdit eden; hızlı bir şekilde çözülememesi halinde örgüt üyeleri arasında gerilim yaratan, nihayetinde örgütsel faaliyetlerin yeterince yerine getirilememesi durumudur.

Krizler kendini hissettirerek ya da ani bir biçimde ortaya çıkarlar. Krizlerin ne zaman ortaya çıkacağına belli olmaması kriz yönetimini de zor ve karmaşık bir hale getirmektedir. Bu noktada önemli olan krizin ortaya çıkıp çıkmaması değil ortaya çıktığında nasıl yönetilmesi gerektiğidir. Örgütlerin kriz ortamından en az kayıpla çıkabilmeleri için gerekli faaliyetleri gerçekleştirmeleri beklenmektedir. Kriz yönetiminde öncelikle kriz sinyallerinin alınması gerekmektedir. Daha sonra krize hazırlık ve etkin korunma, krizin denetim altına alınması süreçleri gelmektedir. Normal duruma geçiş ve öğrenme, değerlendirme aşamalarının da tamamlanmasıyla etkin bir kriz yönetim süreci gerçekleştirilmiş olacaktır.

Dünya tarihinde savaşlar, iklim değişiklikleri ve bunun yarattığı etkiler, ekonomik sorunlar, göç ve deprem, hortum, sel gibi doğal afetlerden kaynaklanan krizlerin yanında salgın hastalık nedeniyle ortaya çıkan krizler de var olmuştur. Aralık 2019 tarihinden beri bütün dünyayı etkisi altına alan Covid-19 salgını, modern dünyanın karşılaştığı en büyük sağlık ve toplumsal krizlerden biri olarak tarihe geçmiştir. Covid-19 salgınının seyri ve dünya çapında yarattığı kriz nedeniyle 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından küresel salgın ilan edilmiştir. Bu salgın, dünyada süper güç olarak nitelendirilen ülkelerde bile büyük ekonomik, sosyal ve ruhsal çöküntülere neden olmuştur ve olmaya da devam etmektedir. Etkili bir kriz yönetim süreci uygulayabilen ülkelerde salgının olumsuz etkilerinin daha az olduğu yapılan araştırmalar sonucunda ortaya konmuştur (Tunç ve Atıcı, 2020). Bu bağlamda, Covid-19 salgınının yönetimi ve etkilerinin anlaşılması, sadece mevcut krizi ele almaktan öte, gelecekteki benzer krizlere karşı daha hazırlıklı olabilmek için de büyük bir önem taşımaktadır. Bu da kriz yönetiminin ne denli önemli olduğunu göstermektedir.

Bir pandemide, mevcut protokoller, kaynak kullanılabilirliği, ihtiyaçlar ve altyapılar arasında boşluklar oluşur. Sistemlerin hazırlık ve müdahale durumlarını ve daha da önemlisi pandemi bilgisine dayalı değişiklikleri uygulama kapasitelerini kavramak için pandemi müdahale planlarının analiz edilmesi çok önemlidir. Başarılı bir pandemi yönetim sistemi, gereksinimleri sürekli olarak değerlendirmeyi, kaynakları belirlemeyi, müdahaleyi

planlamayı ve planı uygulamayı amaçlar (PAHO/WHO, 2023). Covid-19'dan sorumlu koronavirüs olan SARS-CoV-2, belirgin semptomlar olmasa bile oldukça bulaşıcı bir patojen olarak belirlendiğinden pandemi yönetiminde viral bulaşmayı ve buna bağlı ölümleri azaltmak kritik bir öneme sahiptir. Buna yönelik olarak hazırlanan pandemi kontrol planları hastalığı yönetmede yetersiz kaldığından ülkeler Covid-19'a müdahalede farklı yaklaşımlar benimsemiştir. Salgının hızla yayılması ve ciddi sağlık riskleri oluşturması, dünya genelinde hükümetleri acil tepkiler vermeye zorlamıştır.

Ülkelerin pandemi deneyimi aslında salgının kontrol edilmesi açısından alınan önlemlerinin zamanlaması ve sıralamasının kritik öneme sahip olduğunu göstermektedir (İbrahim vd., 2020a). Virüsün yayılmasını önlemek için aşamalı olarak gerçekleştirilen adımlar pandemi yönetimi etkinliği değerlendirilirken virüsün evreleri ve aşamaları boyunca performans analizinin yapılmasını gerekli kılmaktadır. Bu çalışmanın temel amacı, ABD, Birleşik Krallık, Çin ve Türkiye gibi farklı ülkelerin Covid-19 salgınına yönelik hükümet tepkilerini incelemek ve bu tepkilerin salgının yayılmasına etkilerini sistematik bir şekilde analiz etmektir. Bu dört ülkenin farklı coğrafi, kültürel ve ekonomik yapıları, salgınla mücadele stratejilerinin farklılıklarını da beraberinde getirmiştir. Bu çalışma sadece mevcut salgının etkilerini incelemekle kalmayıp, aynı zamanda gelecekteki benzer krizlere daha etkili şekillerde yanıt verebilmek için gerekli dersleri sunmayı da amaçlamaktadır.

Covid-19 kriz yönetimi ile ilgili alanyazın taramasında, yapılan çalışmaların genellikle virüsün neden olduğu ekonomik, toplumsal ve sosyal değişimler ile sağlık alanındaki sorunların incelenmesi üzerine olduğu görülmektedir. Ülkeler bazında Covid-19 kriz yönetimi sürecinin karşılaştırmalı olarak incelendiği bir çalışmada ise bazı gelişen ve gelişmekte olan ülkelerin krizin başlangıcından itibaren on dört günlük süre içindeki tedbirleri ve eylemlerinin incelendiği görülmüştür (Gül ve Çelebi, 2020). Bu çalışmanın önemi ise birkaç temel noktada odaklanmaktadır. Öncelikle, salgınla mücadelede alınan politika kararlarının etkili olup olmadığının anlaşılması, gelecekteki benzer salgınlarda daha etkili stratejiler geliştirmek açısından büyük bir önem taşır. Hangi politika yaklaşımlarının daha etkili olduğunu anlamak, sağlık sistemleri, ekonomiler ve toplumsal yapılar üzerindeki olumsuz etkileri minimize etmek için kritik bir adımdır. Ayrıca, çalışmanın sonuçları, kriz yönetimi süreçlerinin nasıl iyileştirilebileceği konusunda önemli fikirler sunabilir. Salgın sırasında alınan politika kararlarının ve tedbirlerin etkilerinin anlaşılması, gelecekteki benzer krizlerde daha etkili ve hızlı tepkiler verilmesine olanak tanır. Politika kararlarının etkileri

ve kriz yönetimi stratejileri gibi konularda elde edilen anlayışlar, gelecekteki krizlerin yönetimi için kritik bir değere sahip olacaktır.

Çalışmada ABD, Birleşik Krallık, Çin ve Türkiye için Ocak 2020 ve Aralık 2022 dönemini kapsayan aylık veriler kullanılmıştır. Değişik pandemi politikaları izleyen sınırlı sayıdaki ülke örnekleri üzerine kurgulanan analiz, dünya genelinin tamamını yansıtmayabilir. Ayrıca, ülkeler arası karşılaştırmalar yapılırken Covid-19'un pandemi olarak ilan edilmesinden öncesine ilişkin veri güncellemelerinin ülkeler arasında farklılaştığı dikkate alınmalıdır. Bu nedenle, çalışmanın sonuçları değerlendirilirken bu kısıtların göz önünde bulundurulması önemlidir.

Çalışmanın giriş bölümünün ardından gelen ikinci bölümde kriz kavramı ele alınarak krizin tanımı ve krizlerin ortaya çıkmasına neden olan faktörler ile ilgili literatür bilgisine yer verilmiştir. Üçüncü bölümde kriz yönetimi başlığı altında, kriz yönetiminin özellikleri, kriz yönetim süreci ve bu süreçte kullanılan teknikler hakkında bilgiler verilmiştir. Çalışmanın dördüncü bölümünde, 20. yüzyılda ortaya çıkan ve tüm dünyayı ekonomik, kültürel ve sosyal açılardan etkileyen önemli ekonomik krizlere odaklanılmıştır. Beşinci bölümde 1918 yılında ortaya çıkan İspanyol Gribinden, 11 Mart 2020 tarihinde pandemi olarak ilan edilen Covid-19 salgınına kadar geçen süre içerisinde dünya genelinde görülen salgın hastalıklar araştırılmıştır. Çalışmanın temel ögesi sayılan Covid-19 salgını ile ilgili daha kapsamlı ve güncel bilgiler paylaşılarak salgına karşı dünya genelinde alınan tedbirler, vaka ve ölüm sayıları; salgını yenmek için geliştirilen aşular hakkında detaylı bilgiler bulunmaktadır. Çalışmanın altıncı bölümünde, Türkiye, Birleşik Krallık, ABD ve Çin'de Covid-19 salgını krizi yönetim süreci hakkında ülke bazında salgın öncesi, salgın süreci ve salgından sonraki mevcut ekonomik durum, vaka ve ölüm sayıları ile salgının neden olduğu olumsuz etkilerden korunmak için uygulanan tedbirler hakkında bilgi verilmiştir. Yedinci bölümde ise Veri Zarflama Analizi (VZA) yöntemi hakkında literatür bilgisi verilerek ülkelerin Covid-19 krizine karşı uyguladıkları tedbirlerin yeni vaka ve ölüm sayıları üzerindeki etkililiği araştırılmıştır. Elde edilen bulgularla Covid-19 salgınına karşı en başarılı kriz yönetimi sürecini yürüten ülkenin belirlenmesi ve kriz yönetimi sürecine dair öneriler açıklanmıştır.

2. KRİZ KAVRAMI

Çalışmanın bu bölümünde kriz kavramı ele alınarak krizin tanımı, krizlerin ortaya çıkmasına neden olan faktörler ve krizin etkileri ile ilgili literatür bilgisi verilmiştir.

2.1. Kriz Nedir?

Kriz terimi İngilizce kökenlidir ve "crisis" kelimesinden türetilmiştir. Kriz, birçok insanı etkileyen, ciddi ve tehlikeli bir durumu ifade eder. İngilizcede, bu durum genellikle sıkıntı, güçlük ve hatta ölümlerle sonuçlanabilen bir durumu ima eder. Kelimenin kökenine baktığımızda, "krisis" kelimesinin Yunanca ve Latince kökenli olduğunu görürüz. Yunanca kökenli "krinein" kelime kökünden türetilen "krisis", Latin dilinde de benzer şekilde kullanılır ve "karar vermek" anlamına gelir. Bu anlam, bir kriz durumunda önemli kararların alınması gerektiğini vurgular. Çin alfabesinde krizi ifade etmek için iki sembol kullanılır ve bu sembollerin okunuşu, tehlike ve fırsat anlamlarını içerir. Bu yönüyle kriz, hem tehlike hem de fırsat içeren bir durumu temsil eder (Filiz, 2007'den akt., Ulutaş, 2010).

Kriz; "bir işin, bir hadisenin geçtiği karışık dönem", "üstesinden gelmesi zor durum", "aniden ortaya çıkan kötüye gidiş yönündeki gelişmeler ve tehlikeli bir dönem" anlamlarına gelmektedir. Krizler genellikle önemli sorunlara, belirsizliklere ve zorluklara yol açar. Bu durumlar, ülkeleri, toplumları veya bireyleri normal işleyişlerini sürdürme konusunda zorlayabilir. Kriz kavramı, sosyal bilimlerde sıkıntı ve hayal kırıklığı kavramlarıyla benzer anlamlarda kullanılır. Krizler, ani bir değişiklik, felaket, çatışma veya acil durum gibi olaylar sonucunda meydana gelebilir. Krizler genellikle belirsizlik, karmaşıklık ve risk içerir ve hızlı ve etkili bir şekilde çözümleri gereken durumları ifade eder.

Dinçer'e (1992) göre bir işletmenin yaşamı boyunca çeşitli zamanlarda karşılaşılabileceği krizler, *"hızlı bir şekilde çözülmesi gereken, önleme ve uyum yöntemlerini yetersiz kılarak örgütün mevcut değerlerini, hedeflerini ve varsayımlarını tehdit eden beklenmedik ve öngörülemeyen krizler"* olarak tanımlanmaktadır.

Daha kapsayıcı başka bir tanımda Ataman (2001) krizi; *"örgütün değer, amaç ve kaynaklarını tehdit ederek, tüm örgütü varlığını sürdürememe tehlikesi ile baş başa bırakan, belirsizlik ve zaman baskısı nedeniyle örgüt üyeleri arasında gerilim yaratan, gerekli önlemlerin zamanında alınmasıyla ortadan kaldırılabilir veya etkileri en aza indirilebilir sınırlı zamanı kapsayan plansız bir değişim süreci"* olarak ifade etmektedir.

Tutar'ın (2007) kriz tanımı ise “*örgüt ve yöneticileri sıkıntıya sokan doğru, tam ve güncel bilginin toplanamaması, sağlıklı iletişim kurulamaması, haberleşme engellerinin giderilememesi nihayet yönetsel ve örgütsel faaliyetlerin gereğince yerine getirilememesi durumudur*” şeklinde olmuştur (Ulutaş, 2010).

Bu durumda krizi şöyle tanımlamak mümkündür: kriz, örgütün hedeflerini gerçekleştirmesini zorlaştıran, öngörü ve önleme mekanizmalarını yetersiz kılabilen ve acil müdahale edilmediği takdirde örgütün varlığını sürdürmesini imkansız hale getirebilen bir durumdur (Akdemir, 1997'den akt., Ulutaş, 2010).

Yönetim bakış açısı ile değerlendirildiğinde, örgütün sürdürülebilirliğini etkilemeyen ve dengesini sarsmayan bir soruna kriz denilemez. Doğru ve eksiksiz bilgi toplayamama, iletişim engelleri, bireylerin ya da toplulukların beklentilerindeki değişikliklerin neden olduğu düşük moral ve motivasyon gibi kriz yönetiminde sık karşılaşılan sorunlar kriz olarak adlandırılmaz. Ancak krizin bu tür sorunlara neden olduğu söylenebilir (Özdevecioğlu, 2002). Krizi diğer örgüt sorunlarından ayıran bazı özellikler şunlardır:

1. Kriz, tahmin edilmesi ve algılanması zor olan değişiklikleri ifade eder.
2. Kriz, aceleci bir yanıt vermeyi gerektirir.
3. Krizin neden olduğu sorunlar standart karar verme yöntemleri ile çözülemez.
4. Kriz, örgütün süregiden kalkınmasını, hedeflerine ulaşmasını ve değişimleri başarıyla yönetmesini engeller.
5. Kriz dönemlerinde, mevcut değerlerin önemi azalırken, örgütün hedefleri ve faaliyetleri çeşitlenir. Kriz, örgütü yeni stratejiler geliştirmeye ve farklı yaklaşımlar denemeye yönlendirir. Bu dönemde örgüt, esneklik ve adaptasyon yeteneğiyle mevcut duruma uyum sağlamak için çaba sarf eder.
6. Kriz şirketlerin yetersiz kaynak sorunu yaşammasına neden olabilir. İşletmenin normal sürecini etkiler, dolayısıyla işletmenin çıkarlarını ve hedeflerini başka yönlere kaydırır. Bu bakımdan kriz, finansal sorunlardan veya diğer ticari çatışmalardan farklıdır (Çelik ve Özdevecioğlu, 2002).

2.2. Krizlerin Ortaya Çıkma Nedenleri

Örgütlerde krizler, beklenmedik bir anda ya da oluşabileceği sinyallerini vererek ortaya çıkarlar. Krizin ortaya çıkmasına neden olan birçok faktör sıralanabilir. Yapılan

araştırmalar, krizlerin insan kaynaklı hatalardan, teknolojik eksikliklerden, organizasyonel bozukluklardan veya örgüt kültüründen kaynaklanabileceğini göstermektedir. Aynı zamanda, makro düzeyde ülkede yaşanan ekonomik, kültürel, siyasi veya hukuki sorunların da mikro seviyede krizlere yol açabileceği görülmektedir. Bu faktörler, krizleri tetikleyen ve etkileyen çeşitli dinamikleri ortaya koymaktadır (Tok, 2020).

Krize neden olan faktörlerin genel bir değerlendirmesi yapıldığında, krizlerin örgütün dış çevresinden ya da iç dinamiklerinden kaynaklandığı görülmektedir. Örgüt dışı faktörler, ekonomik, politik ve yasal etmenler, doğal çevre ve teknolojik koşullardan kaynaklanan etmenler, sosyo-kültürel özellikler ve uluslararası çevre faktörleri olarak sıralanabilir. İç çevre faktörleri ise, üst düzey yöneticiler, örgütsel ve yönetsel yapı ile finansal yaşam döngüsü gibi etmenleri içermektedir (Aykılıç, 2022).

2.2.1. Örgüt dışı faktörler

Krize neden olan örgüt dışı faktörler, dış çevreden kaynaklandığı için örgütün kontrol edebilmesini güçleştiren büyük ölçekli etmenlerdir. Bu faktörler, bir ülkeyi hatta dünyayı aynı anda etkileyerek birçok değişikliğe sebep olabilmektedir. Hızlı ve öngörülemeyen çevresel değişimler, örgütlerin değişiklikler karşısında daha fazla belirsizlik ve karmaşıklık yaşamasına neden olarak böylece krize karşı hazırlık yapabilme becerilerini zayıflatır. Bu hızlı değişime uygun stratejiler geliştirilemediğinde krizler ortaya çıkar ve krize müdahale etmede gecikilen her an için krizin şiddetinin artabileceği de bilinmektedir (İlgün, 2011).

Krizin dinamik yapısı ve acil müdahale gerektirmesi, yönetimin çevresel etkilerle hemen tepki verememesine ve hızlı gelişmelere yetişememesine yol açarak krizin güçlenmesine neden olmaktadır. Bununla birlikte, krizin ortaya çıkması ve etkisinin büyüklüğü konusunda örgütün çevreye bağımlılığı ve dış çevrenin örgüt üzerindeki etkisinin önemli bir rol oynadığını söylemek mümkündür (Balkan, 2004).

2.2.1.1. Ekonomik faktörler

Örgütler, içinde buldukları ekonomik sistemden etkilenerek karmaşık ve belirsiz bir mali durumla karşı karşıya kalabilmektedirler. Ekonomik dalgalanmalar, döviz piyasasındaki istikrarsızlık, para ve sermaye piyasalarının zayıflığı, cari açık, hedeflenen enflasyonda sapmalar, hammadde fiyatlarındaki değişim, endüstri sektöründe yaşanan

kazalar, artan rekabet ortamı, uluslararası ekonomide ortaya çıkan yenilikler ekonomik krizlere yol açabilmektedir (Aykılıç, 2022).

Ekonomik istikrarsızlık durumlarında, kısa süreli dalgalanmalar genellikle sınırlı etkiler oluşturmaktadır. Bu tür dalgalanmalar, örgütlerin faaliyetlerini geçici olarak etkilemekle beraber kriz seviyesinde bir tehdit oluşturmamaktadır. Bununla birlikte, derin ve uzun süreli dalgalanmalar, ekonomik sistemin temel yapılarında ve işleyişinde ciddi bozulmalara yol açarak krize neden olmaktadır. Bu nedenle, derin ve uzun süreli ekonomik dalgalanmalar, örgütler için ciddi bir kriz potansiyeli taşır ve etkileri daha geniş kapsamlı ve kalıcı olmaktadır. Örgütlerin bu tür dalgalanmalara karşı tedbirli olması, esnekliklerini artırmaları ve kriz yönetimi stratejileri geliştirmeleri önem taşımaktadır (Duran, 2017).

2.2.1.2. Siyasi ve hukuki faktörler

Hükümet politikalarındaki değişiklikler, krizlerin önemli nedenlerinden biridir. Bu değişiklikler, yasal yapıda, politik müdahalede, finansal destekte ve dış rekabet konusundaki hükümet yaklaşımında ortaya çıkabilmektedir. Devletin politikaları ve yasal düzenlemeleri, işletmeleri etkileyen ve dış çevreden kaynaklanan önemli faktörlerdir. Örneğin, hükümetin uyguladığı politikalar, vergi düzenlemeleri, ticaret politikaları veya endüstriyel düzenlemeler gibi alanlarda yapılan değişiklikler, işletmelerin faaliyetlerini doğrudan etkilemektedir. Politik ve yasal faktörler, işletmelerin dış çevresinden kaynaklanan etkilerin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Bu nedenle, işletmelerin politik ve yasal değişikliklere dikkat etmeleri, hükümet politikalarına uyum sağlamaları ve olası riskleri yönetmeleri önem taşımaktadır (Şahin, 2005).

Bunun yanı sıra hukuksal düzenlemeler de, örgütlerin faaliyetlerini olumlu veya olumsuz yönde etkileme gücüne sahiptir. Bir ülkenin hukuki, ekonomik, sosyal ve siyasal alanlarda yapacağı yeni düzenlemeler karşısında örgütlerin bu değişikliklere uyum sağlayamaması krizlere yol açabilmektedir. Örgütlerin hukuksal değişimlere hızlı bir şekilde tepki verebilmesi, esneklik ve inisiyatif kullanma imkanı sağlayan demokratik örgüt yapılarıyla mümkün olabilir. Bu şekilde örgütler, hukuki ve politik değişimlere uyum sağlamak ve krizlerin etkilerini minimize etmek için daha iyi bir konumda olabilirler (Balkan, 2004).

2.2.1.3. Tabii çevre faktörleri

En yıkıcı kriz türlerinden biri kuşkusuz doğal felaketlerdir. Beklenmedik doğa olayları dünyanın her yerinde örgütleri krize sürükleyebilmektedir. Doğal felaketlerden kaynaklanan krizler diğer kriz türlerinden farklıdır çünkü bu tür felaketlerin belirtilerini önceden tahmin etmek oldukça güçtür ve dolayısıyla erken uyarı sistemleri ve önleme mekanizmaları etkili olmakta yetersiz kalabilmektedir. Örneğin, deprem kaynaklı krizler doğal faktörler sonucu oluşur ve örgütlerin deprem oluşumunu kontrol edebilme imkanı bulunmamaktadır. Doğa olaylarının yol açtığı krizleri önceden tahmin etmek mümkün olmamakla birlikte yalnızca müdahale etmek ve etkilerini azaltmak için önceden önlem alınabilmektedir (Kurtuluş, 2009).

2.2.1.4. Teknolojik koşullardan kaynaklı faktörler

Teknolojik değişiklikler, belirli bir zaman dilimi içinde ortaya çıkabileceği gibi, endüstriyi hızla etkileyerek ani bir dönüşüm de yaratabilir. Teknolojinin hızlı ilerlemesi, örgütlerin bu değişime uyum sağlamasını zorlaştırarak kriz riskini artırabilir. Örgütlerin bilimsel çalışmalara, buluşlara ve yenilikçilik faaliyetlerine gereken önemi vermemesi de krize neden olabilir. Sürekli olarak teknolojiyi dışardan tedarik etmek, teknolojik dışa bağımlılığa yol açabilir ve zaman zaman teknolojik olarak eskimiş ürünlerin satın alınmasına sebep olabilir. Örgütlerin içinde teknolojik buluşların takip edilmesi, inovasyon faaliyetlerinin yürütülmesi ve var olan ürünler için yeni kullanım alanlarının oluşturulması teknolojik koşullar nedeni ile kriz yaşanması ihtimalini azaltabilir (Balkan, 2004).

2.2.1.5. Sosyo kültürel özelliklerden kaynaklanan faktörler

Kültür, maddi ve manevi unsurlardan oluşur ve teknolojik, sosyolojik, ideolojik, duygusal ve estetik unsurlarla şekillenir. Ancak, önemli kültürel değişiklikler genellikle savaş veya karışıklık dönemleri gibi nadir olaylardan sonra ortaya çıkar.

Sosyal olaylar, kaos dönemleri veya ekonomik belirsizlikler, krizlere yol açabilir. Ancak, örgütlerin değer yargılarının kısa sürede kolaylıkla değişmeyeceği düşünüldüğünde, krizle karşılaşma olasılığı nadir bir durum olarak görülebilir (Kurtuluş, 2009).

2.2.1.6. Uluslararası çevre faktörleri

Uluslararası çevre, ekonomi, siyasal, sosyo-kültürel, teknolojik ve doğa bilimi ile ilgili faktörler, örgütün bulunduğu ulusal çevreyi giderek daha fazla etkilemektedir. Küreselleşme süreci, uluslararası çevrenin önemini artırmıştır ve hiçbir örgüt, uluslararası çevreyi göz ardı edemez.

Günümüzde küreselleşme ve internetin etkisiyle ticaret hız kazanmıştır. Bu sayede örgütler yerel veya ulusal boyutların da ötesinde uluslararası ticarete yönelmektedir. Bu durum, ekonomik etki alanının genişlemesi gibi olumlu faktörlerin yanında bazı olumsuz etkilerin yaşanmasına da neden olmaktadır. Özellikle küreselleşme ve artan rekabet, örgütleri ulusal ve uluslararası ekonomik, politik ve kriz durumlarına karşı daha hassas hale getirmiştir.

Uluslararası düzeyde sınırların kalkmasıyla birlikte, dünyanın herhangi bir yerinde meydana gelen krizler diğer bölgeleri de etkileyebilir. Örneğin, bir ülkede meydana gelen savaş veya terör olayı, kısa bir sürede diğer dünyanın ucundaki ülkelerde yabancı sermaye çıkışlarında artışa neden olabilir. Böylece krizlerin zincirleme olarak yayılabileceği ve uluslararası çevrede büyük etkiler yaratabileceğini söylemek mümkündür (Kurtuluş, 2009).

2.2.2. İç çevre faktörleri

Örgütlerin krizlerle karşılaşmasında iç çevre faktörleri önemli bir rol oynamaktadır. Dış çevre faktörlerinin etkisi göz ardı edilemez, ancak örgütün bu değişikliklere uyum sağlama zorluğu krize neden olabilmektedir. Eğer krizler sadece dış çevre kaynaklı faktörlere bağlı olsaydı, çevresel etkilere maruz kalan örgütlerin sıklıkla krizlerle karşılaşması beklenirdi. Ancak, dış çevredeki değişikliklerin bazıları krize yol açarken bazılarından ise etkilenmeyen örgütlerin olması, sadece örgüt ve çevre arasındaki ilişkiyle açıklanamaz. Bu nedenle, krizi oluşturan tek faktörün dış çevre faktörleri olmadığı, asıl kaynağın örgütün dış çevredeki değişikliklere nasıl tepki verdiği olduğu söylenebilir.

Örgütlerin iç çevresi, örgütün kendi yapısı, yönetim sistemi, kaynakları, çalışanları, kültürü gibi unsurlardan oluşur. İç çevre faktörleri, örgütün krizle karşılaşmasında önemli bir rol oynar. Örgütün içyapısı, yönetim süreçleri, iletişim eksiklikleri, liderlik sorunları, kaynak yönetimi gibi faktörler krizlere zemin hazırlayabilir. Örneğin, kötü yönetim, etkin

olmayan iletişim, yetersiz kaynak yönetimi gibi iç çevre sorunları, örgütün krizlere duyarlı hale gelmesine yol açabilir.

Örgütlerin krizlerle başa çıkabilmesi için iç çevre faktörlerini dikkate alması ve bu faktörleri yönetmesi önemlidir. İyi bir yönetim anlayışı, etkin iletişim, kaynakların doğru ve verimli kullanımı, esneklik, uyum yeteneği gibi iç çevre unsurları, krizleri en aza indirmeye yardımcı olabilir (Tursunov, 2020). Örgütteki tepe yöneticiler, örgütün örgütsel ve yönetsel yapısı ile finansal yaşam evresi krize neden olabilecek iç çevre faktörleri olarak sıralanabilir.

2.2.2.1. Tepe yöneticiler

Doğal afetler ve örgütlerin kontrol edemeyeceği olaylar haricindeki krizler, genellikle önlenbilir niteliktedir. Bu noktada, örgütlerin üst yöneticilerinin davranışları ve yetenekleri büyük önem taşımaktadır. Etkin ve başarılı bir yönetici olası krizleri önleyebilme gücüne sahiptir. Ancak, eksik ve hatalı bir yönetim anlayışı sürdüren örgütün kriz durumu ile karşı karşıya gelmesi kaçınılmazdır. Bu durum, krizlerin önlenbilir olabilmesi için etkin liderlik, stratejik planlama ve risk yönetimi gibi önleyici tedbirlerin alınmasının önemini vurgular. Örgütler, bu şekilde krizleri minimize edebilir ve sürdürülebilir bir başarı elde edebilirler.

Tepeye yer alan yöneticilerin çevresel değişimleri gözlemleme, değişimlerle ilgili bilgi toplama, bu bilgileri yorumlama ve analiz etme konularında tecrübesiz ve yetersiz kalmaları örgütlerin krizleri önceden tanımlama, önlem alma ve etkili bir şekilde müdahale etme yeteneklerini azaltabilir. Dinamik bir çevrede, yönetimin değerleri ve varsayımları, uyum sağlama konusunda belirleyici olabilir. Ayrıca, karar verme sürecinde olan yöneticilerin kişilikleri, krizi algılama konusunda da etkili olabilir. Kendine güvenen yöneticiler, krizi algılamada daha az belirsizlik yaşarlar ve daha kararlı bir tutum sergilerler. Üst düzey yöneticilerin kişilik özelliklerinin yanı sıra, tarafsızlık, içgüdü ve karar alma biçimi gibi faktörler de krizi önleme konusunda etkili olabilir. Bu nedenle, yönetimin değerlerini ve kişilik özelliklerini dikkate alarak, kriz durumlarının önceden fark edilmesi ve etkili bir şekilde yönetilmesi sağlanabilir (Kurtuluş, 2009).

2.2.2.2. Örgütsel ve yönetsel yapı

Tepe yöneticilerin liderlik etme ve yönetim anlayışları, sorumlulukların ve yetkilerin dağılımı, astlar ve üstler arasındaki ilişki, organizasyon içindeki resmi ve gayri resmi iletişim, karar alma, yönetim merkeziliği ve yönetim değerleri organizasyon ve yönetim yapısını belirler (Akkaşoğlu, 2013).

Örgütsel yapı, örgütsel kültürün ve örgütsel atmosferin somutlaşmış halidir. Organizasyonun temel çerçevesini oluşturur. Organizasyon yapısını belirleyen faktörler, organizasyonun sadece spesifik ve fiziksel yönleri değil, aynı zamanda organizasyon kültürü ve organizasyonel atmosferden oluşan soyut değerlerdir. Bir örgütün kriz karşısında direnci, sistem anlayışında birlikte ele alınan ve geliştirilen soyut ve belirli yönlerle bağlıdır. Dar veya kapsamlı kontrol alanı, yetki ve otoriteyi kullanma şekli, konsantrasyon derecesi, organizasyonun seviyesi, demokratik ya da anti-demokratik yönetim fikri gibi etmenler organizasyonun yapısını belirlemektedir. Katı ve mekanize örgütsel yapı, yeniliği kabul etmekte isteksizdir ve tüm geleneksel değerleri korumaya çalışır. Eğitim destekli esneklik veya organik yapının olmaması ve yetersiz bilgi, krizin temel nedenidir. Bir organizasyonun kriz yönetim kabiliyetini artırmak için yapısal esneklik, hızlı iletişim kanalları ve katılımcı bir karar alma süreci gibi önlemler alınmalıdır. Bu şekilde, örgüt, kriz durumlarıyla başa çıkma yeteneğini artırırken, aynı zamanda krizlerin ortaya çıkmasını da engelleyebilir (Tursunov, 2020).

2.2.2.3. Finansal yaşam evresi

Bir örgütün yaşam aşaması; doğum, gelişme, olgunluk, geri dönüş ve çöküş olarak beş aşama içermektedir. Doğum aşamasında bir örgüt, kuruluş sürecinde belirsizliklerle karşılaşmakta ve kaynak eksikliği gibi krizlere maruz kalabilmektedir. Bu dönemde örgütün stratejik ve kaynak yönetimi, krizlerin önlenmesinde ve etkilerinin en aza indirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

Gelişme aşamasında örgüt, büyüme ve genişleme sürecinde farklı türde krizlerle karşılaşmaktadır. Finansal zorluklar, rekabetin artması, pazar değişiklikleri gibi krizler bu dönemde ortaya çıkmaktadır. Bu noktada, etkili liderlik, stratejik planlama ve kriz yönetimi becerileri önemlidir.

Olgunluk aşamasında örgüt, daha istikrarlı bir yapıya sahip olmasına rağmen, hala krizlere maruz kalabilir. Bu aşamada ortaya çıkabilecek krizler genellikle fırsata

dönüştürülebilecek krizler ya da artan rekabet durumları nedeni ile olabilir. Bu dönemde örgütün inovasyon yetenekleri, adaptasyon kabiliyeti ve değişime açık olması önemlidir.

Gerileme döneminde ise örgüt, zorluklarla mücadele ederken sıklıkla krizlerle karşılaşmaktadır. Finansal sorunlar, müşteri kaybı, pazar payının azalması gibi durumlar örgütün sürekliliğini tehdit eden krizler olup bu dönemde yeniden yapılandırma, mali yönetim ve stratejik değişim önemli hale gelmektedir (Kurtuluş, 2009).



3. KRİZ YÖNETİMİ

Türk Dil Kurumu'nun yaptığı kriz yönetimi kavramının tanımlarından biri; “*Bir ülkenin karşılaştığı ulusal, uluslararası herhangi bir sorun veya doğal afet durumunda sorunun en az zararla atlatılabilmesi için gerekli kararların alınması işi.*” olarak açıklanmıştır (Türk Dil Kurumu (TDK), 2023). Kriz yönetimi, bir örgütün ortaya çıkabilecek potansiyel kriz durumlarını önceden tespit ederek, kriz sinyallerini değerlendirme ve analiz etme sürecini içerir.

Bir başka tanımda ise kriz yönetimi, bir örgütün ani bir şekilde ortaya çıkan olaylara hızlı, etkili ve etkin bir şekilde karşılık verme gücü olarak açıklanmaktadır. Krizlerin ne zaman ortaya çıkacağına belli olmaması kriz yönetimini oldukça zor ve karmaşık bir hale getirirken günümüzde kriz yönetiminde en önemli nokta krizlerle karşılaşılıp karşılaşılmayacağı değil, karşılaşıldığında nasıl yönetileceğidir (Güneş ve Beyazıt, 2010).

3.1. Kriz Yönetiminin Özellikleri

Kriz yönetimi, başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için iyi bir analiz gerektiren, planlı, düzenli ve eşgüdümlü bir çabanın gerektiği bir süreçtir. Bu süreçte, kriz öncesi ve kriz sırasında yapılması gereken adımların belirlenmesi, kaynakların etkin bir şekilde yönetilmesi, iletişimin düzenlenmesi ve ekip çalışmasının sağlanması önemlidir. Kriz yönetimi, kriz durumlarının etkilerini minimize etmek, zararları azaltmak ve organizasyonun sürdürülebilirliğini sağlamak için stratejik bir yaklaşım gerektirir. Başarılı bir kriz yönetimi, doğru kararların alınması, hızlı bir tepki verilmesi ve kriz sonrası değerlendirme ve iyileştirme süreçlerinin gerçekleştirilmesiyle mümkün olur (Doğan, 2010). Kriz yönetimi sürecinin bazı özellikleri şu şekilde sıralanabilir:

1. Hızlı Tepki: Kriz yönetimi, beklenmedik durumlarla karşılaşıldığında hızlı bir tepki verme gerektirir. Kriz anında kararlar alınması ve acil önlemler alınması önemlidir. Gecikmeler veya aksaklıklar krizin etkilerini artırabilir.
2. Esneklik: Kriz yönetimi, değişen ve karmaşık durumlarla başa çıkabilmek için esneklik gerektirir. Planların ve stratejilerin esnek olmasının yanı sıra hızlı bir şekilde adapte olabilme yeteneği de önemlidir. Krizin seyrine göre stratejilerde ve eylemlerde değişiklik yapılması gerekebilir.
3. Koordinasyon ve İşbirliği: Kriz yönetimi, farklı paydaşların bir araya gelerek koordineli bir şekilde çalışmasını gerektirir. Farklı departmanlar, yetkililer, kurumlar

ve hatta uluslararası kuruluşlar arasında iş birliği sağlanmalıdır. İletişim kanalları açık tutulmalı, bilgi paylaşımı ve koordinasyon sağlanmalıdır.

4. İletişim Yönetimi: Kriz yönetiminde iletişim büyük önem taşır. Halkın, çalışanların, müşterilerin ve diğer paydaşların doğru bilgilendirilmesi, şeffaf iletişim ve güven oluşturulması önemlidir. Yanlış bilgiler veya eksik iletişim krizin etkilerini artırabilir.
5. Öğrenme ve Gelişim: Kriz yönetimi, krizlerden dersler çıkarılması ve sürekli öğrenme ve gelişme sürecini içerir. Krizlerin nedenleri, etkileri ve yönetim süreçleri analiz edilmeli, iyileştirme ve önleme çalışmaları yapılmalıdır. Krizlerin tekrarlanmaması için sürekli olarak güncellenen bir kriz yönetimi stratejisi ve planı oluşturulmalıdır.

Sonuç olarak, kriz yönetimi belirsizlik ve risk dolu durumlarla başa çıkabilmek için hızlı, esnek, koordineli ve iletişime dayalı bir süreçtir. Başarılı bir kriz yönetimi için analiz, planlama, eylem ve öğrenme süreçleri önemlidir (Duran, 2017).

3.2. Kriz Yönetimi Aşamaları

Her kriz, potansiyel başarı ve başarısızlığın tohumlarını taşır. Bu nedenle kriz yönetimi, kazanılabilecek başarıyı belirlemek, geliştirmek ve sonuçlarını elde etmek üzerine odaklanır. Kötü kriz yönetimi ise durumu olumsuz bir şekilde değerlendirme ve daha da kötüleştirme eğilimindedir. Kriz yönetimi süreci, mevcut ve potansiyel sorun ve tehdit faktörlerinin tanımlanması, uygun tepkilerin ve mücadele yöntemlerinin belirlenmesi, örgütün krizle başa çıkabilmesi için önlemler alması ve bu tepkilerin değerlendirilmesini içeren bir süreçtir. Kriz yönetimi, hızlı ve etkin bir şekilde kriz sinyallerini tespit etmeyi, doğru analizler yapmayı, riskleri minimize etmeyi ve kriz durumunda müdahaleleri planlamayı gerektirir.

Can (2002)'ye göre kriz yönetimi, yaşanabilecek bir krize karşı, kriz işaretlerinin dikkatlice incelenmesi, yorumlanması ve örgütün krizi en az zararla atlattığı için gereken önlemlerin alınması ve hayata geçirilmesi sürecidir. Bu sürecin temel amacı örgütü krize hazırlamak ve kriz anında etkili bir şekilde müdahale etmektir. Kriz yönetimi, krizlerin etkilerinin en aza indirilmesini ve örgütün faaliyetlerini sürdürmesini sağlamayı hedefler (Doğan, 2010).

Kriz yönetim süreci beş adımda değerlendirilebilir. Bunlar;

1. Kriz sinyallerinin alınması
2. Krize hazırlık ve korunma
3. Krizin denetim altına alınması
4. Normal duruma geçiş
5. Öğrenme ve değerlendirme



Şekil 3.1. Kriz yönetimi süreci

Kaynak: Can, 1999'dan akt., Tekin 2015.

3.2.1. Kriz sinyallerinin alınması

Kriz dönemlerinde, örgütler genellikle kriz öncesi bazı sinyalleri fark edebilir. Bu sinyaller, yaklaşan krizin varlığı hakkında bilgiler sunma açısından büyük önem taşımaktadır. Kriz sinyallerinin anlaşılabilmesi için farklı erken tespit sistemlerinin kurulması ve etkin bir şekilde çalıştırılması gerekmektedir.

Erken uyarı sistemleri, çeşitli veri kaynaklarından bilgi toplama, analiz etme ve belirli kriz sinyallerini tanımlayarak örgüte bildirme şeklinde çalışmaktadır. Bu sistemler, finansal göstergeler, pazar trendleri, müşteri geri bildirimleri, çalışan memnuniyeti gibi verileri izleyebilmektedir. Böylece örgüt, potansiyel bir kriz durumunu önceden tespit edip

gerekli önlemleri alarak kriz yönetimine daha etkin bir şekilde odaklanabilmektedir (Eryıldız, 2010).

3.2.2. Krize hazırlık ve krizden korunma

Kriz yönetiminde ikinci aşama, kriz durumuna karşı hazırlık ve krizden korunma aşamasıdır. Bu aşamada, erken tespit sistemi tarafından sağlanan verilere dayanarak, potansiyel bir kriz durumunda kullanılacak önleme ve koruma mekanizmalarının oluşturulması amaçlanır.

Örgüt, kriz sinyallerini doğru bir şekilde analiz ederek muhtemel kriz senaryoları üzerinde çalışarak etkili müdahale stratejileri geliştirir. Bu stratejiler, kriz öncesi hazırlık planları, kriz iletişimi protokolleri, kriz ekipleri ve rolleri gibi unsurları içermektedir. Ayrıca, kaynakların belirlenmesi, acil durum planlarının oluşturulması, kriz durumunda yapılacak eğitim ve simülasyonların düzenlenmesi gibi önlemler de bu aşamada yer alır. Krize hazırlık ve korunma aşaması, örgütün krize karşı direncini artırır ve kriz anında daha hızlı ve etkin bir şekilde hareket etmesini sağlar (Tekin, 2015).

3.2.3. Krizin denetim altına alınması

Örgütün erken tespit sistemleri tarafından sağlanan kriz işaretleri, krizi önleme ve krize hazırlık mekanizmalarının devreye girmesini sağlar. Ancak bazı durumlarda, etkili bir şekilde çalışan önleme ve hazırlık mekanizmaları bile krizden tamamen kurtulmayı sağlamayabilir. Bu nedenle, odak noktası zararın sınırlandırılmasıdır, yani krizin etkilerinin daha da büyümesini engellemektir. Bu aşamada dikkate alınması gereken önemli konular vardır. Krizle başa çıkmak için bir ekip oluşturulması, kriz durumunda etkili iletişim ve koordinasyon sağlamak amacıyla önemli bir adımdır. Bu ekip, kriz yönetimi sürecini yönlendirmek, gerektiğinde hızlı kararlar almak ve etkili eylemler gerçekleştirmek için bir araya gelir. Ayrıca, kriz durumunda kamuoyuna açıklama yapacak bir örgüt yetkilisinin belirlenmesi önemlidir. Bu yetkili, medya ve paydaşlarla iletişimi yönetir, bilgi akışını sağlar ve örgütün mesajının tutarlı ve etkili bir şekilde iletilmesini sağlar. Kriz durumunda, örgütle ilgili olanların sadece medyadan edindikleri bilgilere dayanmamaları için önlemler alınmalıdır. Doğru ve güncel bilgilerin sağlanması, spekülasyonları önlemek ve yanlış bilgilendirmeyi engellemek adına önemlidir. Ayrıca, özel bilgiye ihtiyaç duyanların

bilgilendirilmesi de önemli bir adımdır. Bu kişilere gerekli bilgilerin güvenli bir şekilde iletilmesi, krizin etkilerini minimize etmek ve doğru kararların alınmasını sağlamak açısından önemlidir (Soysal vd., 2009).

3.2.4. Normal duruma geçiş

Kriz dönemlerinde, örgütsel sistemde ciddi bozulmalar ortaya çıkabilir ancak bozulmaların giderilmesi için, kriz yönetim sürecinin normal duruma geçiş aşamasında kısa ve uzun vadeli çalışmalar yapılmalıdır.

Kısa vadeli çalışmalarda, krizin neden olduğu aksaklıkların giderilmesi, zararın düzeltilmesi ve normal faaliyetlere hızlı bir şekilde dönülmesi hedeflenmektedir. Öncelikli olarak acil müdahale ve iyileştirme eylemleri gerçekleştirilerek hasarın tamir edilmesi, eksikliklerin giderilmesi ve kaynakların yeniden düzenlenmesi gibi adımlar atılmaktadır. Uzun vadeli çalışmalarda ise, krizin nedenlerinin analiz edilmesi ve tekrarlanmasının önlenmesi üzerine odaklanılır. Krizin öğrenilmesi, önleyici tedbirlerin alınması ve iş sürekliliğinin sağlanması için stratejik planlamalar yapılır. Örgütün kriz durumlarına daha dirençli olması için yapısal ve kültürel değişimlere gidilebilir. Ayrıca, krizle ilgili deneyimlerin değerlendirilmesi ve kriz yönetimi süreçlerinin iyileştirilmesi için geribildirim mekanizmaları oluşturulur.

Bu çalışmaların amacı, örgütün krizden ders çıkararak daha güçlü hale gelmesi ve gelecekteki krizlerle daha iyi başa çıkabilmesidir. Kriz yönetimi sürecinin bu aşaması, örgütün yeniden yapılandırılması, iyileştirilmesi ve güçlendirilmesi için kritik bir dönemdir (Güler, 2022).

3.2.5. Öğrenme ve değerlendirme

Kriz yönetim sürecinin son basamağı, öğrenme ve değerlendirme aşamasıdır. Bu aşama, kriz süreçlerinde alınan kararların ve uygulanan tedbirlerin incelenmesi ve gelecekte ortaya çıkabilecek krizlerle daha etkili bir şekilde baş edilebilmesi için çıkarılan derslerin değerlendirilmesini içerir. Bu aşamada gerçekleştirilen faaliyetler genellikle "hatasız öğrenme" olarak adlandırılır.

Hatasız öğrenme, krizden elde edilen deneyimlerin, örgütün kriz yönetimi kapasitesini geliştirmek için kullanılmasını sağlar. Bu süreçte, kriz döneminde alınan

kararların etkinliği ve başarısı, uygulanan önlemlerin etkisi ve sonuçları değerlendirilir. Başarılı uygulamalar belirlenirken, hatalar ve başarısızlıklar analiz edilir. Bu analizler sonucunda, kriz yönetim sürecinin iyileştirilmesi ve örgütün gelecekteki krizlere daha iyi hazırlanması için öneriler geliştirilir (Alçın, 2022).

3.3. Kriz yönetimi sürecinde kullanılan yöntemler

Kriz yönetimi sürecinde yaygın olarak kullanılan yöntemler arasında stratejik tahmin, olasılık planlaması, sorun ve senaryo analizi bulunmaktadır. Bu yöntemler, kriz durumlarını öngörmeye, potansiyel riskleri belirlemeye ve etkili çözümler üretmeye yardımcı olur.

- **Stratejik Tahmin:** Stratejik tahmin, gelecek dönemlere dair varsayımlar yapmayı içeren bir yöntemdir. Yöneticiler için niteliksel tahmin yöntemleri, neden-sonuç analizi ve simülasyon gibi çeşitli varsayım yöntemleri bulunmakla birlikte bu yöntemler bazı sürpriz olayları gözden kaçırabilmektedir. Stratejik tahmin yöntemleri, geniş çaplı değişikliklerin etkilerinin neler olabileceğini doğru bir şekilde tahmin ederek değerlendirmeyi amaçlar.
- **Olasılık Planlaması:** Olasılık planları, beklenmeyen olayların karşısında uygulanabilecek alternatif planlar olarak açıklanmaktadır. Örneğin, bir havayolu şirketi işçi grevi durumunda grevde olan işçilerin yerine idari ve büro personelini kullanabilir. İthalatın durması veya azalması durumunda şirketler yerel kaynaklardan alım yapma gibi alternatif planlara sahiptir. Önceden hazırlanmış olasılık planlarının olması, bir örgütün sadece krizlere karşı koyabilmesine değil, ortaya çıkması muhtemel kriz durumlarını çözmesine de yardımcı olur.
- **Sorun Analizi:** Ana hedef, örgüt yöneticilerini çevredeki değişimlere karşı uyanık tutmak ve bu değişimlere uyum sağlamaktır. Örneğin, çevrenin korunmasıyla ilgili eğilim, bazı şirketlerin üretim yöntemlerini, enerji kaynaklarını ve ürün portföyünü değiştirmelerinin gerekliliğini ortaya koymuştur.
- **Senaryo Analizi:** Senaryo analizi, gelecekte olumlu veya olumsuz durumların ortaya çıkabileceği ve bu durumların örgüt tarafından nasıl önlenebileceği, kolaylaştırılabileceği veya engellenebileceği konusunda alternatif çözümler geliştirmeyi gerektirir. Bu yöntem, örgütün gelecekteki belirsizliklere hazırlıklı olmasını sağlayarak stratejik karar alma sürecini destekler.

- **Kriz Yönetimi Takımı Oluşturmak:** Kriz yönetimi ekiplerinin oluşturulması kriz dönemlerinde büyük önem taşımaktadır. Bu ekiplerin açık bir emir komuta zinciriyle yönetilmesi; ekibin düzenli olarak bir araya gelerek potansiyel kriz durumlarını ve bu durumlara nasıl yanıt verileceğini belirlemeleri gerekmektedir. Bu ekipler, örgütün farklı bölümlerinden gelen girdileri toplamalı, olası felaketleri tespit etmeli, potansiyel krizleri belirlemeli ve örgütü bu krizlere karşı nasıl koruyacaklarını belirlemelidir. Gerçekleşme riskine sahip krizler için krize müdahale planı hazırlamaları gerekmektedir (Alçın, 2022).



4. EKONOMİK KÖKENLİ KRİZLER

Ekonomik krizler yalnızca ekonomi bilimi tarafından değil, aynı zamanda sosyoloji ve siyaset bilimleri gibi disiplinler tarafından da ele alınmalıdır. Çünkü tarihsel olarak incelendiğinde, geçmişten bugüne yaşanan ekonomik krizlerin tüm dünya ülkelerini etkilediği ve insanlık tarihine yön verdiği görülmüştür. Bu bölümde, 20. yüzyılda ortaya çıkan ve yalnızca ortaya çıktığı ülkeyi değil tüm dünyayı ekonomik, kültürel ve sosyal açılardan etkileyen önemli ekonomik krizlere odaklanılmıştır.

4.1. Büyük Buhran

20. yüzyılda, en büyük ekonomik kriz olarak kabul edilen Büyük Buhran, 1929 yılında ortaya çıkmış ve 24 Ekim 1929 tarihinde patlak vermiştir. Büyük Buhran, 1929 yılında başlamasına rağmen etkileri 1931 yılından itibaren en ağır şekilde hissedilmeye başlanmıştır (Karagül, 2020). Bu kriz özellikle Kuzey Amerika ve Avrupa'da yoğunlaşmıştır, ancak sanayileşmiş ülkelerdeki etkileri de birçok açıdan yıkıcı olmuştur (URL-5, 2022).

Büyük Buhran'ın oluşumuna zemin hazırlayan şartları anlamak için, 1. Dünya Savaşı sonrasında tüm dünyada meydana gelen değişikliklere dikkat etmek önemlidir. 1. Dünya Savaşı'nın ardından, ekonomik dengeler bozulmuş, küresel ticaret daralmış ve ülkeler arasındaki ekonomik ilişkiler karmaşık bir hal almıştır. Bu dönemde, dünya ekonomisi üzerindeki belirsizlikler ve dengesizlikler Büyük Buhran'ın oluşumunu kolaylaştırmıştır.

Büyük Buhran'ın yaşanmasına neden olan en önemli etkenlerden ilki o dönemde Amerika Birleşik Devletlerinde denetime uğramadan art arda birçok bankanın kurulması; var olan bankaların da herhangi bir denetime tabi tutulmadan faaliyet göstermesine izin verilmesidir (Karagül, 2020). Bir diğer etmen 1. Dünya Savaşı öncesinde ABD'de faaliyet gösteren irili ufaklı pek çok şirket varken, 1. Dünya Savaşından sonra ayakta kalmaya çalışan şirketler güçlerini birleştirerek tekeller oluşturmaya başlamasıdır. Bu denli büyüyen ve ekonomiye yön verebilecek güce sahip olan şirketlerden birinin dahi batması ülke ekonomisinin zarar görmesine zemin hazırlamıştır (URL-1, 2022). ABD'nin diğer ülkeler arasında kreditor konumunda bulunması ve bunu takip eden bazı yanlış uygulamalar Büyük Buhran'ın oluşumuna zemin hazırlamıştır. ABD, 1. Dünya Savaşı sırasında Birleşik Krallık ve Almanya gibi ülkelere vermiş olduğu kredilerin altın olarak geri ödenmesini talep

etmiştir. Ancak dünya genelindeki altın stoğunun yetersiz olması ve var olan stoğun da büyük oranda ABD tarafından idare edilmesi savaş tazminatlarının ve kredilerin geri ödemelerinin altın olarak yapılmasını imkânsız hale getirmiştir. ABD'nin borçlarına karşılık mal ve hizmet almak istemesi kendi ülkesindeki mal ve hizmet sektörünü olumsuz etkilemiştir. Reel sektörü canlı tutabilmek adına oluşturulan gümrük duvarları diğer ülkeler ile yapılan dış ticaretin küçülmesine yol açmıştır. ABD ile dış ticaretin yapılamaması ABD kökenli ortaya çıkan Büyük Buhran'ın küresel bir boyut kazanarak diğer ülkelerde de yıkıcı olmasına neden olmuştur (Karagül, 2020).

ABD'de 1920-1928 yılları arasında Ticaret Bakanlığı görevini yürüten Herbert Clark Hoover, 4 Mart 1928 tarihinde 31. ABD Başkanı olarak seçilmiştir. Hoover yönetimi, altına bağlı olmayan para basımını ve liberal ekonomi düzenine devlet müdahalesini reddederek piyasadaki paranın azalmasına ve bunun sonucunda da ülkedeki tüm ekonomik faaliyetlerin durma noktasına gelmesine neden olmuştur. Hoover yönetiminin göreve başlamasından yaklaşık sekiz ay sonra ekonomik kriz patlak vermiş ve ekonomiye devlet müdahalesini uygun görmeyen yönetim ekonomiye müdahale ederek krizden kurtulmaya çalışmıştır. Ancak müdahalede geç kalınması nedeni ile devlet bütçesini kısma ve vergilerin arttırılması gerekmiştir. Bu da işsizliğe ve halkın alım gücünün azalmasına neden olmuştur (URL-1, 2022).

ABD'yi ekonomik krizin eşiğine getiren etmenler nedeni ile New York Menkul Kıymetler Borsasının yükselişi durmuş, büyük şirketlerin hisseleri değer kaybetmeye başlamıştır. Yabancı yatırımcıların da hisse senetlerini hızla elden çıkarmaları borsanın düşüşünü hızlandırmış ve 24 Ekim 1929 tarihinde borsa dibe vurmuştur. Borsanın düşüşü ile birlikte o dönemdeki 4.2 milyar doların yok olmuş ve bir önceki yıl elde edilen karın bile kaybolduğu görülmüştür (URL-1, 2022). Piyasadaki paranın yok olması ile insanlar arasında mal ticaretinde para kullanımı yerine takas etme yönteminin kullanılması yaygınlaşmıştır. Ülkede 4000'e yakın bankanın batması ile insanlar mal varlıklarını ve buna bağlı olarak da ruh sağlığı ile sosyal statülerini de kaybetmişlerdir.

Almanya'da ekonomik krizle mücadele eden işsizler, totaliter Nazi akımına yönelmiş ve bu durum 2. Dünya Savaşı'nın başlamasına zemin hazırlamıştır. 1. Dünya Savaşı'ndan sonra ortaya çıkan ve Büyük Buhran olarak adlandırılan ekonomik krizin, 2. Dünya Savaşı'nın nedenlerini oluşturduğu görülmektedir (URL-1, 2022).

4.2. 1973 Petrol Krizi

Mısır ve Suriye'nin 6 Ekim 1973 tarihinde İsrail'e savaş açması Arap-İsrail Savaşı'nı başlatmış, bu savaş da petrol krizi olarak da adlandırılan krizin ortaya çıkma fitilini ateşlemiştir. Bu savaşta ABD'nin İsrail'i desteklediği düşüncesi Arap ülkelerinde yaygın bir görüş haline gelmiş ve OAPEC tarafından ABD ve savaşta İsrail'i destekleyen ülkelere karşı baskı aracı olarak petrolün kullanılması yoluna gidilmiştir. Böylece tüm dünyada etkisini uzun yıllar gösteren bir petrol krizi ve dolaylı olarak ekonomik kriz yaşanmaya başlamıştır (Öztürk ve Saygın, 2017).

OAPEC'in Yom Kippur Savaşı süresince İsrail'i destekçisi olan ülkelere petrol ihraç etmeyeceğini açıklamasının ardından OPEC üyesi ülkeler üretimi azaltarak ihracatı düşürme ya da petrol fiyatlarında artış yapmayı planlamışlardır. Üretimi azaltmanın OPEC üyesi ülkelerin petrol gelirlerini düşüreceği kanısı ile petrol fiyatlarının yükseltilmesi kararı alınmıştır (URL-6, 2022). Savaş devam ederken OAPEC üyesi ülkeler, İsrail'in el koyduğu topraklardan geri çekilmemesi durumunda petrol üretimini her ay yüzde beş oranında azaltma kararı almışlardır. OAPEC'in bu kararından sonra ABD kongresinde İsrail'e maddi yardım kararının onaylanmasının ardından Libya tarafından ABD'ye giden bütün petrol sevkiyatına ambargo konmuştur. Suudi Arabistan gibi diğer OAPEC üyesi ülkelerin de bu karara destek verdiklerini açıklaması ABD'ye uygulanan petrol ambargosunun tüm gelişmiş Batılı ülkeleri etkilemesine neden olmuştur (Öztürk ve Saygın, 2017).

Petrolün değerinin artması ve petrol kaynaklarına ulaşımın zorlaşması önce sanayileşmiş ülkeleri ve bu ülkelere ihracat yapan gelişmekte olan ülkeleri olumsuz etkilemiştir. Üretimini büyük bir bölümü petrole dayalı olan ülkelerde enflasyon hızlanmış ve işsizlik artmıştır. Bu da stagflasyon olarak adlandırılan ekonomik durgunluk ve enflasyonun bir arada görüldüğü durumun ortaya çıkmasına neden olmuştur (Mut, 2010).

Petrol ambargosu, üretimde artan maliyetler ve ekonomik durgunluk ülkeleri üretim hammadde kaynağında petrole alternatif çözüm arayışına sevk etmiş; Avrupa kıtasında kömür ve nükleer santrallerden enerji elde edebilmek için çeşitli araştırmalar yapılmaya başlanmıştır. Bazı ülkelerde petrol kullanımını karneye bağlanmış enerji kullanımını azaltmaya yönelik tasarruf politikaları uygulanmaya çalışılmıştır. Otomobil üreticisi firmalar enerji tasarrufu mecburiyetinden dolayı üretilen yeni modellerde yakıt tasarrufunu ön plana çıkarmışlardır. Örneğin Japonya tüm dünyada etkisi hissedilen petrol krizini yatırımlarının yönünü değiştirerek ülke ekonomisi için avantaj haline getirmiştir. Yakıt

tasarruflu araçlar üreterek bu araçları ABD pazarında satmaya başlamış böylece otomobil sektöründe ABD pazarına girmişlerdir (Soyak, 2019).

Batının alternatif enerji kaynakları bulmada yakalamış olduğu başarı ve enerji alanındaki bağımsızlıkları OPEC'in eski önemini yitirmesine neden olmuştur. Petrol piyasasındaki pazar payını arttırmak isteyen Suudi Arabistan'ın petrol fiyatlarını düşürmesi yüksek maliyetle petrol üretimi yapan şirketlerin zarar etmesine yol açmıştır.

4.3. 1997 Asya Krizi

Asya Krizi olarak bilinen bu ekonomik kriz, 1997 yılında Tayland'da başlayarak daha sonra Asya Kaplanları olarak adlandırılan diğer Doğu Asya ülkelerine yayılan bir olaydır. Bu kriz, Doğu Asya ülkelerinin para birimlerini, borsalarını ve diğer menkul kıymetlerini etkileyen bir ekonomik çöküş dönemidir. Bu krizin diğer ekonomik krizlerden farkı, başladığı ülkeden çevre ülkelere hızla yayılması ve sonunda tüm dünya ekonomisini etkisi altına almasıdır. Yüksek derecede küresel finansal entegrasyon ve bölgenin küresel ekonomideki büyük payı, krizin ölçeğini belirlemede önemli bir faktör olmuştur. Nitekim Asya krizinin yıldönümüne denk gelen Rusya krizi, küresel bir kriz potansiyelinin her zamankinden daha şiddetli bir tehdit oluşturduğunu göstermiştir (Sungur, 1999).

1997 Asya krizi, bazı makroekonomik dalgalanmalar ve hatalı politika uygulamaları nedeniyle ortaya çıkmıştır. Krizin temel nedeni, kriz öncesi dönemde Asya ülkelerine büyük miktarda yabancı sermaye akışı olmasıdır. Yüksek büyüme oranları, düşük enflasyon, yüksek mali verim, sabit döviz kurları, devlet teşvikleri ve yüksek faiz oranları gibi faktörler, Asya ülkelerindeki yabancı sermaye girişini teşvik etmiştir. Ancak, kriz sırasında bu sermaye akışı aniden geri çekilmiş ve ekonomilerin daha da kötüye gitmesine neden olmuştur. Bunun yanı sıra, krize katkıda bulunan diğer faktörler de bulunmaktadır. Öncelikle, Asya ülkelerinin mali yapılarındaki kırılganlık, aşırı sermaye girişiyle daha da zayıflamış ve bu durum kredilerde artış, finansal varlık fiyatlarında keskin bir yükseliş ve aşırı risk alımı gibi sonuçlar doğurmuştur (Engin, 2007).

ABD dolarının birçok para biriminin bağlı olduğu Yen karşısında değer kazanması, kilit sektörlerin gelişmesi ve Çin'in artan rekabet gücü nedeniyle ihracat potansiyelinin gerilemesi bölge ekonomisinin krize sürüklenmesini hızlandırmıştır. İhracat artışındaki dalgalanmalarla birlikte özellikle Tayland'da gayrimenkul sektöründe gelişmeler yaşanmaya başlanmış ve sonuç olarak, düşen emlak fiyatları nedeniyle hisse senedi fiyatları düşmüş ve

finans kurumları durgunlaşmaya başlamıştır (Ersoy, 2001). Ancak yapılan araştırmalar, Asya krizini bir döviz krizinden ziyade sermaye krizi olarak nitelendirmektedir. Güney Amerika'daki olaylar, özellikle de 1994 Meksika pezosu krizi Batılı yatırımcıların cesaretini kırmış ve Asya ülkelerinde sahip oldukları portföy yatırımlarını çekmeye başlamalarına neden olmuştur. Bu durum bir süre sonra domino etkisiyle küresel bir kriz yaşanmasının önünü açmıştır.

Krizin sonucunda, gayrimenkul sektöründe hızlı bir düşüş ve çöküş yaşanmış, finans sektöründe iflaslar meydana gelmiş, borsalar büyük düşüşler yaşamış, kredi hacmi azalmış, iş güvencesi tehlikeye girmiş ve hane halkı harcamalarında azalmalar gözlenmiştir. Piyasalarda beş yıl sürecek bir durgunluk yaşanmaya başlamıştır. Asya Krizinin yaşandığı ülkelerde ekonomik daralma ve buna bağlı olarak ekonomik büyüme yavaşlamıştır (Engin, 2007).

4.4. 2008 Küresel Ekonomik Kriz

Büyük İlimlilik olarak bilinen dönem, ABD konut piyasası faaliyetlerindeki on yıllık genişlemenin 2006'da zirveye ulaştığı ve konut inşaatının azalmaya başladığı dönemle bir sona ermiştir. Genellikle “Büyük Durgunluk” olarak adlandırılan kriz bir gecede meydana gelmemiştir. Krize yol açan birçok faktör mevcut olup etkilerinin günümüze kadar devam ettiğini söylemek mümkündür. Her şey, yüksek riskli kredileri bir araya getiren ipoteğe dayalı menkul kıymetlerin ezici yükünün yarattığı konut piyasası balonuyla başlamıştır. Pervasız borç verme, temerrüde düşen benzeri görülmemiş sayıda krediye yol açmış; bir araya getirilen kayıplar, birçok finans kurumunun başarısız olmasına yol açmıştır (Loo, 2023).

ABD ipotek sisteminin çökmesi ve piyasada yaşanan likidite sıkıntısı sonucunda büyük şirketler iflas etmeye başlamış ve zincirleme etkisiyle bir kriz yaratmıştır. Mortgage krizi, emlak balonu aracılığıyla tüm finansal piyasaları olumsuz yönde etkilemiştir. Gelişmiş ekonomilerde başlayan likidite sorunu 2008 yılında derinleştiğinden birçok finans kurumu iflas başvurusunda bulunmuştur. Bu durum, ABD ekonomisi tarihindeki en büyük iflas olarak kayıtlara geçmiştir.

ABD, Birleşik Krallık ve Japonya gibi gelişmiş ülkelerin merkez bankaları, likidite sorununu çözmek amacıyla birlikte çalışma kararı almış ve çeşitli araçlar geliştirmiştir. Bu önlemler çerçevesinde faiz oranları rekor seviyelere düşürülerek piyasa likiditesi

sağlanmıştır. Ancak, ekonomik krizin sona ermesi ve normale dönüş süreci yaklaşık on yıl sürmüştür. Bu süre zarfında milyarlarca dolar kaybedilmiş ve özellikle kadınlar başta olmak üzere milyonlarca insan işten çıkarılmıştır (Göçer, 2013).



5. SALGIN HASTALIK KAYNAKLI KRİZLER

5.1. 1918-1920 İspanyol Gribi

1918 tarihli "İspanyol gribi" pandemisi dünya çapında yaklaşık 500 milyon insanı etkilemiş ve 40-100 milyon ölüme yol açmıştır. Bu salgın, solunum yoluyla bulaşan pandemiler için olabilecek en kötü senaryo olarak kabul edilmektedir. Yüksek ölüm oranının yanı sıra, 1918 salgınının dikkat çeken bir özelliği, bebekler, yaşlılar ve kronik sağlık sorunları olanlar yerine genç yetişkinleri etkilemesidir. Bu, önceki ve sonraki grip salgınlarından farklı bir durumdur.

Virüs, o dönemdeki gelişen küresel ulaşım ağı, buharlı taşımacılık ve I. Dünya Savaşı'nın neden olduğu askeri hareketlilik sayesinde hızla yayılmıştır. Bu salgın, 19. yüzyıldaki kolera ve veba salgınlarından çok daha hızlı bir şekilde birkaç ay içinde tüm kıtalara yayılmıştır.

"İspanyol Gribi" adının kullanılmasının nedeni, salgının İspanya'da başlaması değil, İspanya'nın I. Dünya Savaşı'nda tarafsız kalması ve diğer ülkelerde hastalıkla ilgili haberlerin sansürlenirken İspanyol medyasında geniş yer bulmasıdır (Temel ve Ertin, 2020). İspanya'nın tarafsızlığı ve basın özgürlüğü, hastalığın İspanya ile ilişkilendirilmesine ve "İspanyol gribi" adının ve "İspanyol kadını" takma adının kullanılmasına yol açmıştır. İspanya kralı, başbakanı ve kabinesinin bazı üyelerinin hastalığa yakalandığına dair haberler, "İspanyol gribi" teriminin uluslararası kabul görmesine neden olmuştur. Ancak İspanyollar, bu "karalama" iddialarına şiddetle karşı çıkarak hastalığın Fransa'dan ülkelerine bulaştığı yönünde yanıt vermişlerdir. Bununla birlikte, grip benzeri hastalık belirtilerinin ilk olarak ABD'de tespit edilmesi, salgının ilk olarak ABD'de ortaya çıktığı varsayımlarını güçlendirmektedir (Temel, 2012).

Salgın süresince, enfeksiyonun kökeni ve yayılımıyla ilgili birçok söylenti ve teori ortaya atılmıştır. Hastalık genellikle savaşla ilişkilendirilmiş ve düşman tarafından geliştirilmiş bir silah veya cephedeki sağlıksız koşullar nedeniyle ortaya çıkan bir hastalık olarak anılmıştır. İlk belgelenen vakalar, 11 Mart 1918'den itibaren ABD'nin Kansas eyaletinde, Fort Riley'deki Camp Funston askeri üssünde gerçekleşmiştir. Bu kamplarda bir hafta içinde grip vakalarının sayısı beş kat artmış ve özellikle Doğu ABD'de solunum yolu hastalıklarında hızlı bir artış kaydedilmiştir. Ancak, resmi olarak ilk vakalar Kansas'ta görülmüş olsa da virüsün Çin'den göçmen işçiler aracılığıyla ABD'ye taşınmış olma ihtimali

de gündeme gelmiştir. Bu nedenle, virüsün ilk ortaya çıktığı ülke konusunda kesin bir bilgiye ulaşılamamaktadır. Ancak kesin olarak bilinen tek şey, virüsün 1918 başlarında Amerikan askerleri tarafından Fransa'ya taşınması ve ABD'den Avrupa'ya yayılmasıdır (Temel, 2012).

İspanyol gribi salgını küresel olarak üç ana dalga halinde gerçekleşmiştir. İlk dalga 1918'in başlarında ortaya çıkmıştır. İkinci dalga ise en ölümcül olanıdır ve Eylül 1918 ile Ocak 1919 arasında meydana gelmiştir. Üçüncü dalga ise Şubat 1919'dan yılın geri kalanına kadar sürmüştür (Bishop, 2020).

1918 İspanyol Gribi adıyla anılan virüs, yalnızca Ekim ayında tahmini 195.000 Amerikalının ölümüne neden olmuştur. 1918 Sonbaharında Amerika Birleşik Devletleri, ülke içindeki ve dışındaki askeri kamplara çok sayıda hemşirenin yerleştirilmesi ve eğitimli Afro Amerikan hemşirelerin istihdam gücü olarak kullanılmaması nedeniyle ciddi bir profesyonel hemşire eksikliği yaşamıştır. Amerikan Kızıl Haçı'nın Chicago bölümü, gönüllülerin hastalara bakmalarına yardım etmeleri için acil çağrı yapmış; pandemik grip virüslerinden oldukça fazla etkilenen Philadelphia eyaletinde bazıları bir haftadan fazla olmak üzere 500'den fazla ceset gömülmeyi beklemiştir. Soğuk hava depoları geçici morg olarak kullanılmış bir araba üreticisi firma tabut olarak kullanılmak üzere paketlenme kasaları bağışlamıştır. Chicago, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki diğer birçok şehirle birlikte tiyatroları, sinemaları ve gece okullarını kapatarak halka açık toplantı yapılmasını yasaklamıştır. San Francisco Sağlık Kurulu, halka hizmet eden kişilerin maske takmasını zorunlu hale getirerek şehirde yaşayan tüm sakinlere halka açık alanlarda maske takılmasını tavsiye etmiştir ((CDC) Centers For Disease Control and Prevention, 2023).

Birinci Dünya Savaşı'nın sona ermesi, insanların Ateşkes Günü'nü kutlarken tedbirsiz ve coşkulu bir şekilde bir araya gelmeleri ve cepheden dönen askerlerin birçok farklı noktaya yolculuk yapmaları gripin yeniden canlanmasına yol açmıştır. 1919 yılının kışında ve ilkbaharında üçüncü bir grip dalgası meydana gelmiş ancak bu üçüncü dalga, ikinci salgın dalgasına nazaran biraz daha az şiddetli seyretmiştir. Üçüncü dalga 1919 yılının yaz aylarında azalarak kaybolmuştur (Erişti, 2022).

Bir pandeminin ekonomik etkileri, virüsün kontrol altına alınması amacıyla uygulanan önlemlere bağlı olarak büyük ölçüde şekillenir. Örnek olarak, 28 Ocak 1919'da New South Wales'in "enfekte" ilan edilmesinin ardından bir gün sonra tüm kütüphaneler, okullar, kiliseler, tiyatrolar, salonlar ve kapalı eğlence mekânları kapatılmıştır. Altı gün sonra yarış pistleri ve oteller de kapatılmış ve toplu taşıma araçlarında ve halka açık yerlerde maske takma zorunluluğu getirilmiştir. New South Wales'teki okullar Şubat ayı boyunca

kapalı kalmıştır. Diğer eyaletler de virüsü kontrol altına almak için benzer önlemler almışlardır. Örneğin toplu taşıma araçlarıyla hareket kısıtlanarak eyalet sınırları giriş ve çıkışlara kapatılmıştır. Sokaklara dezenfektan içerikli sıvılar püskürtülerek halktan öksürürken uyulması gereken kurallara, düzenli el yıkamaya, havalandırma ve dezenfeksiyon uygulamalarına uymaları istenmiştir (Bishop, 2020).

İspanyol gribinin ekonomi üzerindeki etkisinin kısa bir olumsuz dönemin ardından hızla toparlanma yolunda gittiği bildirilmektedir. Salgın döneminde en çok ihtiyaç duyulan hizmetlerden biri olan sağlık hizmetlerinde uzmanlaşmış şirketlerin gelirleri artmıştır. İspanyol salgınının yüksek ölüm oranı, hayatta kalan insanları diğer tarım uluslarıyla baş başa bırakmış ve artık boş olan kırsal alanların verimlerinin artırılıp tarımsal kullanıma uygun hale getirilmesi önem taşır hale gelmiştir. Böylece kişi başına hesaplanan gayri safi milli hasılanın salgından sonraki yıllarda hem çocuk sayısına hem de çocuk yetiştirmede yapılacak yatırımları artıracığı yönünde tespitler yapılmıştır. Grip salgınlarından güçlü bir şekilde etkilenen bölgelerde yaşayan çocukların bağışıklık sistemlerinin hastalığa karşı güçlenmesi ve ebeveynlerinin hastalıklara karşı farkındalık kazanmaları nedeni ile sonraki dönemlerde daha sağlıklı ve eğitilmiş birer birey oldukları tespit edilmiştir.

İspanyol gribinin dünya toplumları üzerindeki etkisi yalnızca 1918-1919 yılları ile sınırlı kalmamıştır. 1918 yılındaki bu virüs aslında tüm sonraki yıllarda ortaya çıkacak olan diğer pandemilerin temeli rolünü üstlenmiştir. Şöyle ki, tüm influenza A vakalarının 1918 virüsünün anahtar genlerinden oluştuğu belirlenmiş ancak tarihi ve epidemiyolojik veriler bu virüsün kökenini belirlemede yetersiz kalmıştır (Erişti, 2022).

5.2. 1957 Asya Gribi

1957-1958 Asya gribi, tarihteki ünlü grip salgınlarından biridir. Çin'de 1956 yılının başlarında ortaya çıkan bir influenza pandemisi olarak bilinir ve tüm dünyaya yayılarak yaklaşık 1-2 milyon insanın ölümüne neden olmuştur. Bu salgın, 1918 yılında ortaya çıkan İspanyol gribinin mutasyona uğramış bir versiyonu olarak kabul edilmiştir (URL-7, 2023).

Grip bir solunum yolu hastalığı olması nedeni ile grip hastaları arasında kuru öksürük, boğaz ağrısı ve nefes almada zorluk yaygın olarak bildirilmektedir. Asya gribi de bir grip virüsünde yaygın olarak bildirilen yüksek ateş, vücut ağrıları, üşüme, öksürük, halsizlik ve iştahsızlık gibi semptomların çoğuna neden olmuştur. Hastalığa yakalananların

bir kısmında bu semptomlar görülürken, bir kısmında ise daha ağır komplikasyonlar görülmüştür (Öz, 2021).

Asya gribinin başlangıcında hastaların genellikle titreme ve üşüme, ardından boğaz ağrısı, burun akıntısı ve öksürük ile karşı karşıya kaldıkları bildirilmiştir. Hastalığın ilerleyen süreçlerinde yetişkinlerde vücut uzuvlarında; çocuklarda ise baş bölgesinde şiddetli ağrılar yaşandığı; özellikle yetişkin erkeklerde burun kanamalarına yol açtığı açıklanmıştır.

Araştırmalar, Asya gribine neden olan virüsün, kuş ve insan kökenli suşların genetik karışımından doğduğunu göstermektedir. Şubat 1957'de Çin'de ortaya çıkan bu virüs, kısa bir sürede Çin ve komşu ülkelere yayılmıştır. Başlangıçta deniz yollarından bulaşan virüs, daha sonra diğer ulaşım araçlarıyla da hızla yayılmıştır. Haziran ayı itibarıyla Avustralya ve Güneydoğu Asya'da Asya gribi vakaları tespit edilmiş ve salgın Haziran-Eylül döneminde Avrupa ve Güney Amerika'ya kadar yayılmıştır. Yaz aylarında Amerika Birleşik Devletleri'ne ulaşan virüsün, başlangıçta az sayıda insana bulaştığı düşünülmüş, ancak birkaç ay içinde küçük çocuklar, yaşlılar ve hamile kadınlar da dahil olmak üzere çok sayıda vaka bildirilmiştir. 1957 Aralık ayı itibarıyla Asya gribi enfeksiyonu tüm kıtalarda görülmüş ve virüsün dünya çapındaki yayılımı sadece 10 ay içinde gerçekleşmiştir (Temel, 2012).

Salgının dünya çapında yayılmasıyla birlikte DSÖ bilgilendirici açıklamalar yaparken, devletler de virüsü önlemek için tedbirler almıştır. Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık ve İtalya gibi ülkeler, öncüllük ederek hızlı bir aşı çalışması başlatmış ve DSÖ de bu çalışmalarını yakından takip etmiştir. Ağustos 1957 itibarıyla Asya gribinin Türkiye'de kendini tam anlamıyla hissettirmesiyle birlikte aşı uygulamalarına başlandığı haberleri basında yer almıştır (Öz, 2021).

Asya gribi, Amerikan ekonomisi üzerinde önemli bir etkiye sahip olmamıştır. Salgının etkili olduğu dönemde Amerikan ekonomisinde yaklaşık olarak %1 oranında bir daralma yaşanmıştır. Benzer şekilde Kanada ekonomisinde de %1,2 oranında bir daralma gözlemlenmiştir. İşgücü de bu salgından etkilenmiştir (Türk vd., 2020). Tablo 5.1'de bazı ülkelerin salgın öncesi ve salgın sonrası iş gücü büyüme hızları ile işsizlik oranlarına ait bilgiler yer almaktadır.

Tablo 5.1. İş gücü büyüme hızı ve işsizlik oranları

	İş Gücü Büyüme Hızları		İşsizlik Oranları		
	1950-55	1957-1958	1957	1958	1959
ABD	3,3	1	4,3	6,8	5,5
Almanya	7,4	2,1	3,4	3,5	2,4
İtalya	5,5	1	9	9	8,7
Hollanda	4,5	1,2	1,3	2,4	1,9
Fransa	4,3	0,6	0,8	0,9	1,7
Kanada	4	2,2	4,3	6,6	5,6

Kaynak: Türk vd., 2020

Tablo 5.1’de yer alan verilere göre dünya genelinde işgücü büyüme oranlarının azaldığı ve birçok gelişmiş ekonomide işsizlik oranlarının arttığı görülmektedir.

5.3. 1968 Hong Kong Gribi

13 Temmuz 1968 tarihinde Hong Kong’daki kliniklerde grip benzeri belirtileri olan hastalarda ani bir artış olduğu gözlemlenmiştir. Bir hafta kadar sonra hasta sayılarında maksimum yoğunluğa ulaşılmış; iki hafta içinde benzer şikayetleri olan vaka sayısının 500 bini aştığı belirtilmiştir. Bilim insanları tarafından, Hong Kong gribinin bir insan ve bir kuş virüsünün genetik bir yeniden sıralaması sonucu ortaya çıktığı açıklanmıştır. Bu nedenle bu salgına Hong Kong gribi denilmiştir (Dündar, 2020). Salgın Hong Kong’da ortaya çıkmış ve kısa bir süre içinde Asya’nın geri kalanına, ardından Rusya, Avrupa ve Amerika gibi ülkelere yayılmıştır. Ağustos ayında Singapur ve Vietnam’da, Eylül ayında ise Avustralya, Hindistan ve Filipinler’de kapsamlı salgınlar gözlemlenmiştir. Vietnam’dan dönen askerler aracılığıyla virüs Eylül ayında ABD’ye ulaşmış ve aynı ay içinde Avrupa’da da yayılmıştır. 1969 yılında Japonya’da başlayan salgın, sonraki aylarda Güney Afrika ve Güney Amerika’da da görülmeye başlanmıştır (Bozkurt, 2023).

Hong Kong gribi, ölümle sonuçlanan vaka sayısı ile 20. yüzyılın en hafif pandemileri arasında sayılmıştır. Bunun nedeni olarak; bu salgına neden olan H2N2 virüsünün 1957 ile 1968 yılları arasında etkisi hissedilen Asya Gribi virüsüne benzerlik göstermesi ve önceki virüs kaynaklı oluşan enfeksiyonların toplumda bağışıklık oluşturması ile daha hafif bir

hastalık tablosuna sebep olacağına dair yapılan çalışmalar olarak gösterilmektedir (Bozkurt, 2023).

Aralık ayı öncesine kadar salgının hızının yavaş olması ve birçok ülkede okulların kapatılmış olması yayılımın artmasını engellemiştir (Bozkurt, 2023). Ancak 1969 yılı Aralık ayına geldiğinde Hong Kong gribi kaynaklı en yüksek ölüm sayıları görülmüştür. Salgın sonucunda, ölümlerin çoğunlukla 65 yaş ve üzeri kişilerde gerçekleştiği tespit edilmiştir (Dündar, 2020).

Salgın yaklaşık bir yıl sürmüş ve takip eden yıllarda ikinci dalgaları hissedilmiştir. Bu süre zarfında alınan önlemler nedeniyle insan hareketliliği önemli ölçüde azalmış ve bu durum dünya GSYİH'sında %7'lik bir düşüşe yol açmıştır (Tekin, 2021).

5.4. 2009 Domuz Gribi

Domuz gribi, aynı zamanda H1N1 virüsü olarak da bilinen, insanlar ve domuzlar arasında bulaşabilen bir grip türüdür. 2009 yılında ortaya çıkan ve dünya genelinde bir pandemiye neden olan H1N1 virüsü, özellikle genç insanları etkilemiştir.

Domuz gribi, ilk olarak Nisan 2009'da Meksika'da ortaya çıkmıştır. Meksika'da birkaç kişide grip benzeri semptomlar gözlemlenmiş ve yapılan testler sonucunda H1N1 virüsünün varlığı tespit edilmiştir. Ancak, virüsün Meksika'da ortaya çıkmasının nedeni tam olarak bilinmemekle beraber virüsün tam olarak nerede ortaya çıktığına dair de kesin bir bilgi bulunmamaktadır. Virüsün ilk olarak insanlarda tespit edilmesi ile hızlı bir yayılım göstermesi arasında kısa bir zaman dilimi bulunması virüsün bulaşıcılığının yüksek olduğunu göstermiş, 11 Haziran 2009'da DSÖ pandemi ilan etmiştir (Çirakoğlu, 2011).

Domuz gribi virüsü hala dünya genelinde grip mevsimlerinde görülen bir virüs olduğundan, her yıl birçok ülkede bu virüs nedeniyle hastalanan insanlarla karşılaşmaktadır. Domuz gribi belirtileri, diğer grip türleri ile benzerlik taşımaktadır. Domuz gribinin belirtileri arasında yüksek ateş, öksürük, boğaz ağrısı, baş ağrısı, kas ve eklem ağrıları, genel vücut ağrısı ve halsizlik, burun akıntısı veya tıkanıklığı, bazı vakalarda ishal ve kusma bulunmaktadır. Belirtiler genellikle virüsle temasın ardından 1-4 gün içinde ortaya çıkmakta ve bir hafta kadar sürmektedir. Bazı insanlarda domuz gribi daha ciddi semptomlara ve hatta can kayıplarına neden olabilmektedir özellikle de altta yatan sağlık sorunları olanlar, yaşlılar ve hamile kadınlar gibi risk altındaki gruplarda virüsün daha ciddi olumsuz etkilerinin görüldüğünü söylemek mümkündür (Değer, 2011).

Domuz gribi, ortaya çıktığı dönemde dünya genelinde yaygın olduğu için, diğer birçok ülke bu salgından etkilenmiştir. Ülkeler arasında etkilenme oranlarının farklılık göstermesi nedeni ile en çok etkilenen ülke veya ülkeler olarak kesin bir veri paylaşılması oldukça güçtür. Ancak, pandemi sırasında en fazla vaka ve ölüm bildirimini yapan ülkeler arasında Meksika, ABD, Kanada, Arjantin ve Brezilya yer almaktadır. Meksika Sağlık Bakanlığı, salgın sırasında 18 Nisan 2009 - 14 Ağustos 2010 tarihleri arasında, ülkede 70,000'den fazla domuz gribi vakası olduğunu ve bunlardan 1,000'den fazla kişinin hayatını kaybettiğini açıklamıştır (URL-8, 2023). Salgın, ABD'de de ciddi bir sağlık krizine neden olmuştur. Salgın sırasında, ABD'de milyonlarca kişi enfekte olmuş ve binlerce kişi hayatını kaybetmiştir. Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezlerine göre, salgının başladığı Nisan 2009'dan Ekim 2010'a kadar ABD'de yaklaşık 60 milyon domuz gribi vakası meydana gelmiş ve bu vakalardan yaklaşık 12,500 kişi hayatını kaybetmiştir.

Dünya genelinde ortaya çıkan diğer salgın hastalıkların ekonomi üzerindeki olumsuz etkilerine benzer etkiler domuz gribi salgınında da kendini göstermiştir. Domuz gribi salgınına ele alan çalışmalardan elde edilen bilgiler ışığında salgının görüldüğü ülkelerde işletmelerin kapanması, seyahat kısıtlamalarının getirilmesi, sağlık hizmetlerine duyulan ekstra ihtiyaç ve bunun yarattığı mali yükler; mali piyasalardaki dengesizlikler salgının dünya ekonomisi üzerindeki olumsuz etkisini ortaya koyan göstergeler olarak değerlendirilmektedir. Ekonomik aktivitedeki düşüş, ölüm veya işten çıkarma olarak değil daha çok pandemiden kaynaklanan bir güven kaybı ve korku, çalkantılı piyasalar nedeniyle tüketim alışkanlıklarında bir değişiklik olarak görülmüştür. Pandeminin ülkelerin büyüme hızları üzerindeki etkisini tam olarak hesaplamak zor olsa da, tahminlere göre etkilenen ülkelerin GSYİH'sında %0,5 ila %1,5 arasında bir düşüş yaşandığı belirtilmektedir. Örneğin, Kore ekonomisi üzerine yapılan bir çalışmada, 2009 H1N1 influenza salgınının tahmini yıllık sosyoekonomik maliyetinin Kore GSYİH'sının %0,14'ünü aşarak 1.090 milyar ABD Doları olarak tahmin edilmiştir. Dolaylı maliyetlerin de dahil edilmesi durumunda, toplum üzerinde beklenenden daha büyük bir yük oluşturabileceği görülmektedir (Türk vd., 2020).

5.5. 2012 MERS Salgını

MERS (Orta Doğu Solunum Sendromu), koronavirüs ailesinin bir üyesidir. 2012 yılında Suudi Arabistan'da ortaya çıkan bir viral solunum yolu enfeksiyonudur. İlk olarak

tanımlanan vakalar, Suudi Arabistan'ın güneyindeki Bisha şehrinde ortaya çıkmıştır. Mayıs 2013'te, Uluslararası Virüs Taksonomisi Komitesi'nin Koronavirüs Çalışma Grubu, Orta Doğu Solunum Sendromu Coronavirüsü'nün (MERS-CoV) resmi adı olarak kabul edilmiştir. DSÖ de hastalık hakkında iletişimi kolaylaştırmak ve birlik sağlamak amacıyla bu ismin kullanılmasına karar vermiştir (URL-9, 2023).

Orta Doğu Solunum Sendromu genellikle solunum yolu enfeksiyonlarına neden olan bir virüs olduğu için, belirtileri de solunum yolu enfeksiyonlarına benzemektedir. Ancak, yapılan araştırmalar MERS'in belirtileri ve şiddetinin kişiden kişiye değişebildiğini; bazı kişilerde hiçbir belirti görülmezken, bazı kişilerde solunum yetmezliğine ve hatta ölüme neden olabildiğini ortaya koymaktadır. Burada da diğer virüs kaynaklı salgın hastalıklarda olduğu gibi enfekte olan kişilerin mevcut kronik hastalık ya da bağışıklık sistemlerinin hastalığın seyrinde önemli bir etkisinin olduğu bir kez daha görülmektedir (Bozduman ve Özçalık, 2020). MERS'in en yaygın belirtileri arasında yüksek ateş, öksürük, nefes darlığı, göğüs ağrısı, baş ağrısı, kas ağrıları, ishal, bulantı ve kusma yer almaktadır. Bu belirtiler, enfeksiyonun ilk belirtileri arasında yer almakta ve genellikle 2 ila 14 gün arasında bir kuluçka süresi sonrasında ortaya çıkmaktadır (Akbaba vd., 2014).

4 Haziran 2014 tarihinde The New England Journal of Medicine'de yer alan bir araştırmada virüsün develer aracılığı ile insanlara bulaşmasının mümkün olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmaya göre 2013 yılı Kasım ayında hasta bir deve ile temas eden bir kişi MERS'e yakalanmış ve hayatını kaybetmiştir. Bu kişiden alınan örnekler ile hasta deveden alınan örnekler karşılaştırıldığında örneklerin aynı denilecek kadar birbirleri ile benzer oldukları tespit edilmiştir (URL-9, 2023).

Özellikle Orta Doğu ülkelerinde görülen MERS'in, İtalya, Güney Kore, Almanya ve Fransa gibi ülkelerde de görüldüğü bildirilmiştir. Ancak, bu ülkelerde bildirilen vakalar Suudi Arabistan'daki kadar yoğun değildir. Mayıs 2013 itibarıyla, hayatını kaybeden 22 kişiden 10'u ve bildirilen 44 vakanın 22'si Suudi Arabistan'da yaşayan kişilerden oluşmuştur. Ayrıca, bildirilen vakaların %80'den fazlasının erkek olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyetten kaynaklanan bu farklılığın, Suudi Arabistan'da yaşayan kadınların birçoğunun ağızlarını ve burunlarını kapatan peçelerinin virüse yakalanma risklerini azalttığı düşünülmektedir.

Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre, 2012 yılından bu yana dünya genelinde yaklaşık 2.500 MERS vakası rapor edilmiştir. Bu vakalar, dört kıtada 27 ülkede ortaya çıkmış ve toplamda 2.494 vaka ve 858 ölümlle sonuçlanmıştır. Vaka-ölüm oranı ise %34,4 olarak kaydedilmiştir. MERS, farklı ölçeklerde salgınlara neden olmuş ve küresel bir halk

sağlığı tehdidi haline gelmiştir (Bozduman ve Özçalık, 2020). Şu ana kadar, MERS'e karşı spesifik bir tedavi veya aşı bulunamamıştır ancak belirtilerin hafifletilmesi için destekleyici tedaviler uygulanmaktadır. İnsanların, hijyen kurallarına uyulması, enfekte kişilerle yakın temasın engellenmesi, hayvanlarla bir arada bulunmaktan kaçınılması ve hasta olan kişilerin izole edilmesi gibi önlemlerle MERS'e yakalanma risklerinin azalacağı belirtilmektedir.

MERS salgını, özellikle Suudi Arabistan gibi Orta Doğu ülkelerinin ekonomisine önemli ölçüde etki etmiştir. MERS'in yayılması, turizm sektörü, hava yolu endüstrisi, gıda ve perakende sektörleri gibi birçok sektörü olumsuz etkilemiştir. MERS salgını sırasında, Suudi Arabistan'da birçok hükümet kurumu ve ticari işletmeler kapatılmış; etkinlikler tamamen iptal edilmiş ya da ertelenmiştir. Özellikle hac ve umre ziyaretleri sırasında, Suudi Arabistan'ın turizm sektörü, MERS salgını nedeniyle büyük bir darbe almıştır. Bunun sonucunda, Suudi Arabistan'ın turizm endüstrisi ciddi bir gerileme yaşamıştır.

MERS salgını ayrıca, Suudi Arabistan'ın gıda ve perakende sektörlerini de olumsuz etkilemiştir. Ticari işletmelerin kapatılması ile sokaklardaki insan yoğunluğu önemli ölçüde azalmış ve marketlerdeki satışlar düşmüştür. Ayrıca, salgın nedeniyle, Suudi Arabistan'da çalışan birçok işçi, işe gitmekten kaçınmış veya hastalık nedeniyle işe devam edememiştir, bu da işletmelerin üretim ve faaliyetlerinde aksamalara neden olmuştur.

Sonuç olarak, Suudi Arabistan'da ortaya çıkan ve kısa süre içinde dünya genelinde birçok ülkede görülen MERS salgın hastalığı yalnızca ortaya çıktığı ülkede değil, etkilerinin hissedildiği diğer her ülkede ekonomik olarak olumsuz bir süreç yaşanmasına neden olmuştur.

5.6. Covid-19 Salgını

Covid-19 pandemisi, Çin'in Hubei bölgesinin başkenti Vuhan'da 31 Aralık 2019 tarihinde ortaya çıkan bir virüs salgınıdır. İlk vakalar, canlı hayvanların satışının yapıldığı Huanan Deniz Ürünleri Pazarı ile ilişkilendirilmiş ancak virüsün pazardan kaynaklandığına dair kesin bir kanıt hala bulunamamıştır. Belirli bir neden olmaksızın gelişen ve tedavi ile aşılara cevap vermeyen bir zatürre vakası olarak ortaya çıkan yeni bir koronavirüs teşhis edilmiştir ve bu virüse SARS-CoV-2 adı verilmiştir (URL-1, 2021).

Covid-19, insanlarda çeşitli etkilere neden olabilen bir hastalıktır. Enfekte olan kişilerin çoğunun hastalık derecesi hafif ila orta derece olarak tanımlanmakta ve yatarak tedaviye ihtiyaç duyulmadan iyileşmektedir. Ancak yaşlı insanlar ve altta yatan tıbbi

sorunları olanlar (kardiyovasküler hastalık, diyabet, kronik solunum hastalığı, kanser vb.) ciddi hastalık geliştirme riski altındadır. Covid-19 ile enfekte olan kişilerde en yaygın görülen semptomlar ateş, kuru öksürük ve yorgunluktur. Daha az yaygın semptomlar ise ağrı ve sızılar, boğaz ağrısı, ishal, konjunktivit, baş ağrısı, tat veya koku kaybı, ciltte kızarıklık veya el veya ayak parmaklarında renk değişikliği olabilir. Ciddi belirtiler arasında nefes almada zorluk veya nefes darlığı, göğüs ağrısı veya basınç, konuşma veya hareket kaybı bulunmaktadır. Bir kişiye virüs bulaştıktan sonra semptomların ortaya çıkması genellikle 5-6 gün sürer, ancak kuluçka süresi olarak adlandırılan bu süreç 14 güne kadar uzayabilir. Bu süre içinde kişi enfekte olmuş olabilir, ancak semptomlar henüz görülmeyebilir (WHO, 2021a).

Covid-19 virüsünün bulaşmasını önlemenin ve yayılmasını yavaşlatmanın en etkili yolu, hastalık ve nasıl yayıldığı konusunda iyi bilgi sahibi olmaktır. Covid-19 virüsü, enfekte bir kişi öksürdüğünde veya hapşırıldığında öncelikle tükürük damlacıkları veya burundan akıntı yoluyla yayılır. Bu nedenle solunumla ilgili hijyen kurallarının uygulanması, bulaşmayı önlemede büyük önem taşır (WHO, 2021a).

DSÖ tarafından Covid-19'un bulaşmasını önlemek ve salgının yayılma hızını azaltmak için uygulanması gereken bazı tedbirler açıklanmıştır. Bu tedbirlerin başında el temizliğine azami ölçüde dikkat edilmesi gerektiği gelmektedir. Ellerin sık sık sabun ve su ile yıkanması ya da dezenfektan kullanılması önerilmiştir. Ayrıca hastalık belirtisi taşıyan, öksüren ya da hapşırarak kişilerle araya en az 1 metre olacak şekilde mesafe konulması gerektiği belirtilmiştir. Gün içerisinde gözlere, ağız ve buruna dokunmaktan uzak durulması ve hapşırma ya da öksürme anında ağız ve burnun kapatılması gerektiği açıklanmıştır. Bağışıklık sistemini güçlendiren besinlerin tüketilmesi; sigara gibi akciğerleri yoran maddelerden uzak durulması; gerekmedikçe seyahat edilmemesi gerektiği hususlarına dikkat çekilmiştir (WHO, 2021b).

Kişiden kişiye bulaşabilen Covid-19 virüsünün bulaşma oranı 2020 yılı Ocak ortasından itibaren artarak Kuzey Amerika, Avrupa ve Asya-Pasifik'teki farklı ülkelerde vakalar bildirilmeye başlanmıştır. 21 Ocak 2020'de hastalık Amerika Birleşik Devletleri ve Avustralya'ya da yayılmıştır. Avrupa'da vakaların artmasıyla birlikte 31 Ocak 2020'de Dünya Sağlık Örgütü tarafından küresel acil durum ilan edilmiştir. 11 Şubat 2020 tarihine kadar virüs nedeni ile 1115 kişi hayatını kaybetmiş ve bu hastalığa Covid-19 adı verilmiştir. Şubat 2020 boyunca bazı ülkeler arasındaki uçak seferleri iptal edilmiş ve sınır kapıları geçici olarak kapatılmıştır. Türkiye'de ilk Covid-19 vakası 11 Mart 2020'de açıklanmış ve

aynı gün Dünya Sağlık Örgütü tarafından küresel bir salgın olarak ilan edilmiştir (Budak ve Korkmaz, 2020). 13 Mart 2020 tarihinde Avrupa'nın koronavirüs krizinin merkez üssü haline geldiği bildirilmiştir. 17 Mayıs 2023 itibarıyla küresel olarak Covid-19'a dair Dünya Sağlık Örgütü'ne bildirilen 766.440.796 onaylanmış vaka ve 6.932.591 ölüm vakası bulunmaktadır. 15 Mayıs 2023 itibarıyla toplam 13.352.935.288 aşı dozu uygulanmıştır (World Bank, 2023a).

Bazı ülkelerde Covid-19 salgını ve etkileri ile mücadele için yapılan çalışmalar incelenmiştir. Buna göre; Fransa'da ilk vaka 24 Ocak 2020 tarihinde görülmüştür. 11 Mart 2020 ile 11 Mayıs 2020 tarihleri arasında kısmi sokağa çıkma kısıtlaması uygulanmıştır. Salgının ilk olarak ortaya çıkmaya başladığı tarihler olan 2019 yılının sonlarında Fransa'daki ameliyat maskeleri ve FFP2 türündeki maske stokları bitmiştir. 3 Mart 2020 tarihinde maske temininde yaşanan krizin devam etmesi sebebiyle Fransa Cumhurbaşkanı Emmanuel Macron, ülkede üretilen ve stoklanan tüm maskelere sağlık çalışanları ve hastanelerde tedavi gören pozitif vakalar için kullanılması amacıyla el koyulduğunu duyurmuştur. Fransa'nın maskeler üzerindeki ihracat yasağı, İsveçli bir tedarikçinin stokladığı maskelerin İspanya, İtalya ve diğer ülkelere yönlendirilmek üzere alınmasıyla diplomatik gerilime neden olmuştur.

Sağlık sisteminde yaşanan aşırı yoğunluk nedeniyle hastalara müdahale edilmesinde sorunlar yaşanması üzerine Alsas Bölgesindeki hastaların birçoğunun tedavisini İsviçre ve Almanya üstlenmiştir. Moda haftaları adı altında düzenlenen organizasyonlar ve spor müsabakaları ertelenmiş, turistik mekânlar kapatılmıştır.

2020 yılı Mart ayı içerisinde Covid-19 salgını ve etkileri ile mücadele edilebilmesi için 4 milyar Euro ek bütçe ayrıldığı duyurulmuştur. Nisan ayında ise Covid-19 salgını ile mücadelede en etkili iki yöntem olan maske ve dezenfektan katma değer vergisi (KDV) oranı %20'den %5,5'e düşürülmüştür. Air France ve araç üreticisi Renault için destek paketleri açıklanmıştır. Air France'a 7 milyar Euro, Renault'ya ise 5 milyar Euro ekonomik destek sağlanacağı belirtilmiştir. Covid-19 salgını ve etkileri ile mücadele amacıyla toplamda 110 milyar Euro bütçe ayrıldığı duyurulmuştur (URL-2, 2021).

İspanya'da ilk vaka 31 Ocak 2020 tarihinde görülmüştür. 9 Mart 2020 tarihinde eğitim-öğretim kurumları geçici olarak kapatılmıştır. Salgının başkenti haline gelen İtalya ile uçuşlar durdurulmuştur. Salgının birinci dalgası sırasında, hükümet virüsün yayılmasını önlemek ve mevcut kaynaklardan en iyi şekilde faydalanmak amacıyla 14 Mart-21 Haziran 2020 tarihleri arasında olağanüstü hal (OHAL) uygulamıştır. 21 Haziran itibarıyla, "yeni

normal" tedbirlerine geçilmiştir. Ancak yaz aylarının sonunda başlayan ikinci dalga ile birlikte vaka sayıları ve hastane yoğunluğu artmıştır. Bu nedenle, İspanya Hükümeti tarafından 25 Ekim itibarıyla (Kanarya Adaları Özerk Yönetim Bölgesi hariç) ülke genelinde 15 günlük bir OHAL ilan edilmiştir. Bu uygulama daha sonra 9 Mayıs 2021 Pazar gününe kadar uzatılmıştır (T.C. Madrid Büyükelçiliği, 2021). 25 Mayıs 2020 tarihinde İspanya Başbakanı ekonomiyi canlandırabilmek adına yıllık 3 milyar Euro'yu bulan destek paketinin yarısının çocuklu ailelere dağıtılacağını açıklamıştır (URL-3, 2021).

Salgından en fazla etkilenen Avrupa ülkesi olan İtalya'da ilk vaka 31 Ocak 2020 tarihinde görülmüştür. 20 Mart 2020 tarihine gelindiğinde ülkede Covid-19 salgını nedeni ile hayatını kaybedenlerin sayısının salgının çıkış noktası olan Çin'den bile daha fazla olduğu açıklanmıştır. Nisan ayı içerisinde karantina uygulamaları tüm ülke geneline yaygınlaştırılmış, bütün spor müsabakaları, sinema, tiyatro gibi kültür faaliyetleri ertelenmiştir. Ayrıca spor salonu, müze, kafe gibi hizmet veren alanların da kapatılmasına karar verilmiştir. Salgının cezaevlerine girmesini engellemek amacıyla açık görüşler iptal edilmiş ve çıkan isyan sonucu bazı tutuklular yaşamını yitirmiştir (URL-4, 2021).

Çin'in Vuhan şehrinde ortaya çıkan koronavirüs, Avrupa'da ilk olarak Fransa'da görülmesine rağmen virüsten en fazla etkilenen ülke İtalya olmuştur. Özellikle Lombardiya ve Veneto gibi İtalya'nın kuzey bölgeleri, Çin ile yoğun ticari ilişkilere sahip olduğu için virüs ilk olarak bu bölgelerde yayılmıştır. Uzmanlar, bu bölgelerde Çin ile ticaretin ve ekonomik ilişkilerin yoğun olduğunu ve bölgede birçok Çinli girişimcinin faaliyet gösterdiğini belirtmişlerdir. Ayrıca, bölgeye doğrudan uçuş sağlanmakta ve bölgede 100 binden fazla Çinli çalışan olduğu bilinmektedir. Bu nedenlerle virüsün kuzeyde hızla yayılmasının İtalyan ekonomisi üzerinde olumsuz etkileri olacağı öngörülebilmektedir.

İtalya aynı zamanda dünyanın önde gelen turistik merkezlerinden biridir ve bölgeye birçok turist gelmektedir. Bu nedenle virüsün kontrol altına alınması zorluğu yaşanmıştır. Her yıl Çin'den İtalya'yı ziyaret eden turist sayısının 5 milyon olduğu tahmin edilmektedir. Bu turistlerin çoğunluğu Milano, Venedik gibi kuzey şehirlerini ve kayak merkezlerini tercih etmektedir. Bu durum, virüsün yayılmasını daha da hızlandırmış ve kontrol altına alınmasını zorlaştırmıştır.

Yapılan bilimsel çalışmalar sonucunda, virüsün bağışıklık sistemi zayıf olan ve kronik hastalığı bulunan yaşlıları daha fazla etkilediği tespit edilmiştir. Bu nedenle, ölümlerin büyük çoğunluğunun yaşlı insanlar arasında gerçekleştiği gözlemlenmektedir. İtalya, Avrupa'da yaşlı nüfusun en yoğun olduğu ülke olarak öne çıkmaktadır. Nüfusun yaş

ortalamasının 47,3 olduğu ve 60 yaş ve üzeri insanların İtalya nüfusunun %28,6'sını oluşturduğu Birleşmiş Milletler verileriyle desteklenmektedir. İtalyan Ulusal Sağlık Enstitüsü'nün de ülke genelinde virüsten hayatını kaybedenlerin yaş ortalamasını 81 olarak açıklaması, "yaşlı nüfus" faktörünün etkisini göstermektedir. Ancak, dünyanın en yaşlı nüfusuna sahip olan Japonya'da salgının İtalya kadar şiddetli olmaması ve ölüm oranının düşük olması, İtalya'nın virüsten daha fazla etkilenmesinde başka faktörlerin de rol oynayabileceğini işaret etmektedir (Çöl, 2021).

Virüsün salgın haline gelmesi ve kontrol edilememesinde İtalya'daki sağlık sisteminin yetersizliği önemli bir faktördür. Ülkede sağlık harcamalarına ayrılan payın bütçenin yüzde 6,8'ini oluşturduğu ve bu oranın diğer Avrupa ülkelerinin altında olduğu belirtilmektedir. Sağlık uzmanları, yapılan kesintilerin sağlık sektörünü hazırlıksız yakaladığını ve yeterli sayıda doktor ve yatak, pandemiye karşı ulusal bir planın olmadığını ifade etmektedir. Mart 2020'de medyada yer alan uzman görüşlerine göre, yoğun bakım ünitelerinin kapasitesinin aşılmasından dolayı sağlık personelinin hastaların durumuna göre tercih yapmak zorunda kaldığı, solunum cihazlarının hastaların durumuna göre tahsis edildiği ve yeterli sayıda maske ve solunum cihazının bulunmadığı gibi sorunlar öne çıkmıştır. Bu durum, sağlık sisteminin pandemiye uygun bir şekilde hazırlanmamış olduğunu ve gereken kaynakların sağlanamadığını göstermektedir.

İtalya'da 2020 yılının Mart ayından itibaren salgının kontrolsüz bir şekilde yayılması, ülkenin ekonomik açıdan kalıcı hasarlara uğramasına yol açmıştır. Kuzey bölgelerinin Çin ile yoğun ticari bağlarına ek olarak, alınan genel karantina kararları da ülke içi ticari faaliyetleri durdurmuştur. Modanın başkenti olarak bilinen ve kuzeyde yer alan Milano'da iş yerlerinin kapanması ve moda etkinliklerinin iptal edilmesi, yıllık 90 milyar Avro ciroya sahip olan tekstil sektörüne büyük darbe vurmuştur. İşsizlik oranları ve hükümet borçları, diğer AB ülkelerine kıyasla İtalya'da oldukça yüksektir ve bu durum nedeniyle ülkenin AB ile sorunlar yaşadığı bilinmektedir. 2020 yılının Mart ayında İtalya'nın genel üretiminin yüzde 20 azaldığı ifade edilmektedir. Bu durum, ülkenin ekonomisinin ciddi bir darbe aldığını ve salgının etkilerinin işsizlik ve borç sorunlarıyla daha da derinleştiğini göstermektedir. Ayrıca İtalyan ekonomisi için önemli bir gelir kaynağı olan turizm gelirlerinde de büyük bir azalma yaşanmıştır. Tam kapanma sürecinde tüm uçuşların ve rezervasyonların iptal edilmesi yaz sezonundaki turizm gelirlerini olumsuz etkilemiştir (Güngörmez, 2020).

Virüsün en fazla etkilediği diğer bir ülke ise Hindistan'dır. 30 Ocak 2020 tarihinde ülkede ilk koronavirüs vakası görülmüştür. 11 Mart 2020 tarihinde tüm turist vizeleri askıya alınmış ve turizm faaliyetleri durdurulmuştur. 24 Mart ile 3 Mayıs tarihleri arasında sokağa çıkma kısıtlaması uygulanmış ve bu durum çalışanlar, mikro ve küçük işletmeler, çiftçiler ve serbest meslek sahipleri gibi geçimini sağlamakta zorlanan kesimler için ekonomik çöküşe neden olmuştur. Ulaşım ve pazarlara erişimin olmaması, birçok kişinin gelir kaynağını kaybetmesine ve işletmelerin zor duruma düşmesine yol açmıştır. 2020 yılı Mart ayından itibaren salgının yayılmasıyla başa çıkabilmek için çeşitli önlemler alınmış ve Covid-19 ekonomik müdahale gücü kurulmuştur. Bu önlemler, panik benzeri durumların önlenmesi ve ekonomik sıkıntıların hafifletilmesi amacıyla taşımaktadır. Ancak Hindistan'da salgının seyrini tamamen değiştiren bir gelişme yaşanmıştır. İngiliz, Güney Afrika ve Brezilya varyantlarına ek olarak "B.1.617" adlı Hint varyantı ortaya çıkmıştır. Bilim insanları, sağlık sisteminin çökme noktasına geldiği Hindistan'da bu çifte mutasyonlu Hint varyantının hızla yayıldığını ve diğer varyantlara göre daha hızlı bulaştığını ve ölümcül olduğunu ifade etmişlerdir. Bu varyant ilk olarak 5 Ekim 2020 tarihinde Nagpur yakınlarında tespit edilmiştir (Koyuncu, 2021).

Covid-19 salgınında Hindistan'daki ilk dalga eylül ayında zirveye ulaşmış ve sonraki aylarda günlük vakalar istikrarlı bir şekilde azalmıştır. Aşılama çalışmaları sayesinde ülke salgın sürecinde oldukça başarılı olduğunu düşünmüş hatta ülkenin sağlık bakanı 2021 yılı Mart ayı başlarında pandeminin sonunda olduklarını ilan etmiştir. Bu süreçte Hindistan, büyük çaplı bir aşılama kampanyası yürütmüş ve nüfusunun büyüklüğü göz önüne alındığında önemli bir başarı elde etmiştir. Aşıların halka yaygın şekilde ulaştırılması ve toplumun geniş kesimlerinin aşılınması için yoğun çaba sarf edilmiştir. Ancak bunun ardından sosyal mesafe gibi uygulamalarda rahatlamalar görülmesi, yetkililerin tedbirler konusunda daha gevşek davranmaları ve Hint varyantının etkisiyle birlikte, Covid-19'un ilk dalgasının ardından Hindistan'da vaka eğrisi şubat ayından itibaren çok daha büyük bir etkiye sahip olmuştur. Bu dönemde virüsün daha hızlı yayılması ve daha ölümcül olması nedeniyle vaka sayıları hızla artmıştır. Hindistan, sağlık sistemini ve kaynaklarını aşırı şekilde zorlayan bir salgınla karşı karşıya kalmıştır. İkinci dalganın şiddeti, hastalık yükünün artması ve sağlık altyapısının kısıtlamalarla mücadele edememesi nedeniyle büyük bir insani kriz ortaya çıkmıştır (Özoğlu, 2021).

Ekonomik etkinliklerin durma noktasına geldiği Hindistan'da ekonomik küçülme ve işsizlik sayılarındaki artışlara rağmen salgının hız kazanması nedeniyle hükümet yeni

tedbirler almak zorunda kalmıştır. Ancak bu alınan yeni tedbirler salgının kontrolden çıkmasını önleyememiş; sağlık sisteminin çökme noktasına geldiği, virüs nedeniyle hastanelere başvuran ve solunum desteğine ihtiyaç duyan hastalara yeterli tıbbi bakımın sağlanamadığı, hayatını kaybeden insanların naaşlarının Ganj Nehri kıyılarına bırakıldığı haberleri dünya basınında sıkça yer almaya başlamıştır.

Federal Almanya Hükümeti tarafından ilk Covid-19 vakası Ocak 2020'de bildirilmiştir. Almanya, diğer ülkelerle karşılaştırıldığında ölüm oranlarının nüfusa ve vaka sayısına göre oldukça düşük seyrettiği bir ülke olmuştur. Bunun nedeni, Almanya'da birçok bağımsız test laboratuvarının bulunması ve test kapasitesinin artırılmasıyla erken müdahale imkanının oluşmasıdır. Bu sayede hastaların tanısı daha hızlı konulmuş ve salgının yayılması kontrol altına alınmıştır.

Almanya, virüsün yayılımını kontrol altına almak ve sağlık sistemine aşırı yüklenmeyi önlemek amacıyla uzun vadeli bir izolasyon ve yavaşlatma stratejisi izlemiştir. Bu stratejinin hedefi, hasta sayısını düşük tutarak zaman kazanmak, hastaneleri aşırı ve aynı anda yüklenmeden korumak ve aşılama faaliyetlerine kadar sağlık sisteminin ayakta kalmasını sağlamaktır. Bu amaçla, dini, bireysel ve toplumsal özgürlükler büyük ölçüde kısıtlanmış, okullar ve ibadethaneler kapatılmış ve sosyal etkinlikler ile toplanmalar yasaklanmıştır. Ayrıca, virüs nedeniyle Almanya'ya yönelik iltica başvuruları durdurulmuş ve AB içi ve dışındaki sınır geçişleri, istisnai durumlar dışında yasaklanmıştır. 2020 yılı Mart ayında, krizden etkilenen işletmeler için 500 milyar avroluk bir "kurtarma bütçesi" ayrılmış ve ayrıca 156 milyar avroluk bir borçlanma bütçesi oluşturulmuştur. Ancak, çoğu yardım kredi şeklinde planlandığı için, sıcak parayla işleyen birçok orta ölçekli işletme iflas tehlikesiyle karşı karşıya kalmıştır. Bu durum üzerine, 10 veya daha fazla çalışana sahip orta ölçekli şirketlere 15 bin avro nakit para desteği verileceği duyurulmuştur. Ayrıca, Almanya büyük şirketlere iflas durumunda bazı hisselerin devlete devredilmesi karşılığında sermaye yardımı yapmış ve bu da geçici olarak şirketlerin kamulaştırılması anlamına gelmiştir (Eliçık, 2020).

Dünya genelinde Covid-19 virüsüne karşı farklı ülkeler tarafından geliştirilmiş farklı özellikte aşılar bulunmaktadır. Covid-19'un kontrol altına alınması ve hastalığın yayılmasının önlenmesi amacıyla geliştirilen aşılar büyük bir öneme sahiptir. Dünya genelinde birçok aşı üreticisi, hızlı bir şekilde Covid-19'a karşı etkili aşılar geliştirmek için çalışmıştır.

Geliştirilen aşular Mrna, Viral Vektör, İnaktive Edilmiş Virüs Aşuları ve Protein Alt Birim Aşuları olarak dört ana başlık altında toplanmaktadır:

1. mRNA Aşuları; Pfizer-BioNTech ve Moderna tarafından geliştirilmiştir. Bu aşı türü virüsün spike proteinini hedef alarak bağışıklık sistemini yanıtlamaya teşvik eder. Bu aşular, iki doz şeklinde uygulanır ve yüksek etkinlik oranlarına sahiptir.
2. Viral Vektör Aşuları; Covid-19 virüsünün RNA parçacıklarını içeren, hastalık yapıcı etkisi olmayan virüslerin kullanıldığı aşı türüdür. Bu aşular, genellikle iki doz şeklinde uygulanır ve güvenli bir bağışıklık yanıtı oluşturmayı hedefler. Oxford-AstraZeneca, Johnson & Johnson ve Sputnik V gibi aşular, zararsız bir viral vektörü kullanarak spike proteinini hedef alır. Spike proteinleri, Covid-19 virüsünün hücrelere tutunmasında önemli bir rol oynar. Viral vektör aşuları, bu spike proteinlerini hedef alarak bağışıklık sisteminin virüse karşı antikorlar üretmesini sağlar. Bu sayede vücut, gerçek Covid-19 virüsü ile karşılaştığında daha iyi bir bağışıklık tepkisi gösterebilir. Viral vektör aşuları, dünya genelinde Covid-19'a karşı aşılama kampanyalarının bir parçası olarak kullanılmaktadır.
3. İnaktive Edilmiş Virüs Aşuları: Hastalığa neden olmayan ancak bağışıklık yanıtı oluşturan etkisizleştirilmiş virüs içeren aşılardır. Bu aşular, Covid-19 virüsünün öldürülmesi veya zayıflatılması yoluyla üretilir. Sinovac ve Bharat Biotech tarafından geliştirilen aşular, inaktive edilmiş SARS-CoV-2 virüsünü içerir. Bu aşular, bağışıklık sisteminin antikorlar üretmesini sağlamak için uygulanır.
4. Protein Alt Birim Aşuları: Covid-19 virüsünün yapısını taklit eden protein parçalarını kullanarak bağışıklık sisteminin güvenli bir yanıt oluşturmalarını hedefleyen aşı türleridir. Novavax tarafından geliştirilen aşı, spike proteinin protein alt birimlerini içerir. Bu aşı da bağışıklık tepkisi oluşturmak için kullanılır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023).

Covid-19 salgını, dünyanın en büyük ekonomilerini de içeren birçok ülkeyi ekonomik durgunluk ve krizle karşı karşıya getirmiştir. Bu salgın, önceki ekonomik krizlerden farklı olarak gelişmekte olan ekonomileri ve gelişmiş ekonomileri de etkilemiştir. Salgın, küresel ticaretin daralmasına, işletmelerin kapanmasına ve ekonomik faaliyetlerin durmasına neden olmuştur. Seyahat kısıtlamaları, sokağa çıkma yasakları ve karantina önlemleri, turizm, ulaştırma, perakende, otomotiv ve diğer sektörlerde ciddi bir düşüşe yol

açmıştır. İşsizlik oranları artmış, küçük işletmeler iflas etmiş ve hükümetler büyük ekonomik teşvik paketleriyle bu krizi yönetmeye çalışmıştır. Hem gelişmekte olan ülkelerdeki yoksul kesimler hem de gelişmiş ülkelerdeki orta sınıf, ekonomik zorluklarla karşı karşıya kalmıştır. Bu nedenle, Covid-19 salgını dünya genelinde ekonomik krize ve durgunluğa yol açmış ve birçok ülkenin ekonomik açıdan toparlanma sürecine girmesini gerektirmiştir. Covid-19 salgınının ülkelerin ekonomileri üzerindeki etkisi çalışmanın dördüncü bölümünde ayrıntılı olarak incelenmiştir.



6. ÜLKELER BAZINDA COVID-19 PANDEMİSİ

Bu bölümde araştırmaya konu olan Çin, Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık ve Türkiye'nin Covid-19 salgınından önceki ekonomik ve nüfus durumuna ilişkin bilgiler, salgın ortaya çıktıktan sonraki vaka sayıları ve alınan tedbirler, salgında kriz yönetimi ve buna etki eden faktörler, kriz yönetiminin değerlendirilmesi konu başlıkları incelenerek Covid-19 kriz yönetiminde ekonomik etkiler açısından başarılı sonuçlar alan ülkelerin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

6.1. Çin'de Covid-19 Salgını

6.1.1. Salgın öncesi genel durum

Çin, Asya kıtasının doğu kısmında yer alan ve dünyanın en büyük kara yüzölçümüne sahip olan ülkedir. Covid-19 salgınından önce, 2018 yılında Çin nüfusu 1,427,647,786 olarak açıklanmıştır (World Bank, 2023b). Tablo 6.1'de 2018 ve 2019 yıllarına ait Çin nüfus bilgileri verilmiştir.

Tablo 6.1. 2018-2019 Çin nüfus verileri

Yıl	Nüfus	Doğal Artış Oranı	Ortalama Yaşam Süresi
2018	1,427,647,786	0.47 %	78
2019	1,407,745,000	0,33%	78

Kaynak: World Bank, 2023b.

Çin'in 2018 yılındaki GSYİH'si 13.4 trilyon ABD doları olarak bildirilmiştir. Bu rakam, Çin'in dünyanın en büyük ikinci ekonomisi olduğunu gösteren önemli bir göstergedir. Güçlü bir büyüme performansı sergileyen Çin ekonomisinin 2018 yılındaki büyüme oranı %6.7 olarak açıklanmıştır. Elektronik ürünler, makine ve ekipmanları, otomobil ve otomotiv parçaları, mobilya ve ev eşyaları ile giyim ve tekstil ürünlerinde önemli ihracatlar yapan Çin'in 2018 yılındaki ihracatı 2.6 trilyon dolar olarak belirtilmiştir.

Aynı dönemde 2.5 trilyon dolarlık ithalat yapmıştır. Bu, Çin'in dünyanın en büyük ihracatçısı ve ikinci büyük ithalatçısı olduğunu göstermektedir (World Bank, 2023b). Tablo 6.2'de Çin ekonomisinin 2018-2019 yıllarına ait verilerine yer verilmiş olup sabit 2015 doları verileri Çin için mevcut olmadığından ihracat ve ithalat verilerinde cari ABD Doları kullanılmıştır.

Tablo 6.2. 2018-2019 Çin ekonomik verileri

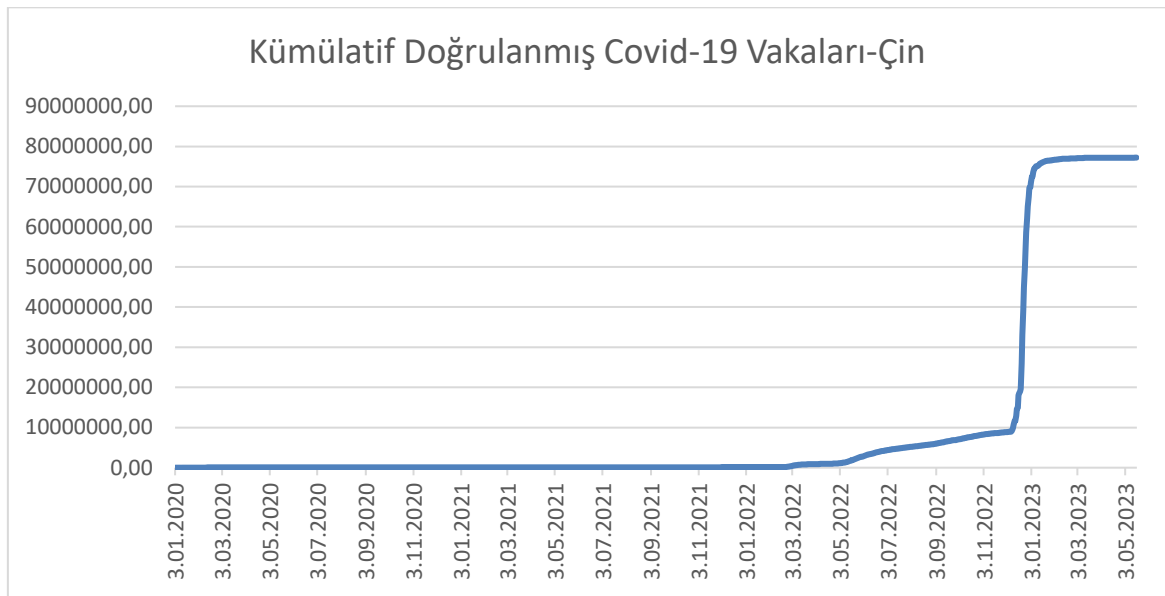
Çin Ekonomik Verileri (Dolar Cinsinden)	2018	2019
GSYİH	13.4 Trilyon	14.2 Trilyon
Kişi Başına Düşen GSYİH	9619	10155
Yıllık Büyüme Oranı	6,75	5,95
İşsizliğin Toplam İşgücüne Oranı	4,31	4,56
İhracat (cari ABD Doları)	2.65 Trilyon	2.62 Trilyon
İthalat (cari ABD Doları)	2.56 Trilyon	2.49 Trilyon

Kaynak: World Bank, 2023b.

6.1.2. Covid-19 salgını süreci ve alınan tedbirler

Covid-19 salgını, Aralık 2019'da Çin'de ortaya çıkan ve hızla ülke geneline yayılan bir virüs nedeniyle meydana gelmiştir. Bilim insanları ve uzmanlar, salgının kaynağının Wuhan şehri olduğunu belirtmişlerdir. Viral enfeksiyonlar yaygın olarak hayvanlardan insanlara bulaşabilir ve Covid-19'un kaynağı olarak düşünülen virüsün de başlangıçta deniz ürünleri pazarındaki hayvanlardan insanlara geçtiği üzerine durulmuştur. Yapılan incelemeler sonucunda, yarasaların virüsün doğal kaynağı olabileceği ve insanlara bulaşmasında ara konak olarak nitelendirilen pangolinlerin de etkili rol oynayabileceği kanaatine varılmıştır. Ancak, virüsün tam kökeni ve ilk insan enfeksiyonunun nasıl gerçekleştiği konusunda kesin bir bilgiye ulaşılamamış olup bu konudaki araştırmaların halen sürdüğü bilinmektedir (Üstün ve Özçiftçi, 2020).

Çin’de 2020 yılı Ocak ayının ilk on gününde tespit edilen Covid-19 vaka sayısı 4 olarak açıklanmıştır. Ancak 12 Ocak 2020 tarihine gelindiğinde bir günde 41 vaka tespit edilerek toplam enfekte kişi sayısının 45 olduğu bildirilmiştir. Tespit edilen vaka sayılarının Şubat ayı ortasına kadar artış gösterdiği ve artan vaka sayılarına bağlı olarak hayatını kaybeden kişi sayısının da arttığı görülmüştür. 13 Şubat 2020 tarihinden sonra yeni Covid-19 vaka sayılarında gözle görülür bir azalma yaşanarak 2022 yılı Şubat ayına kadar bu düşüş devam etmiştir.



Şekil 6.1. Covid-19 vaka sayıları – Çin

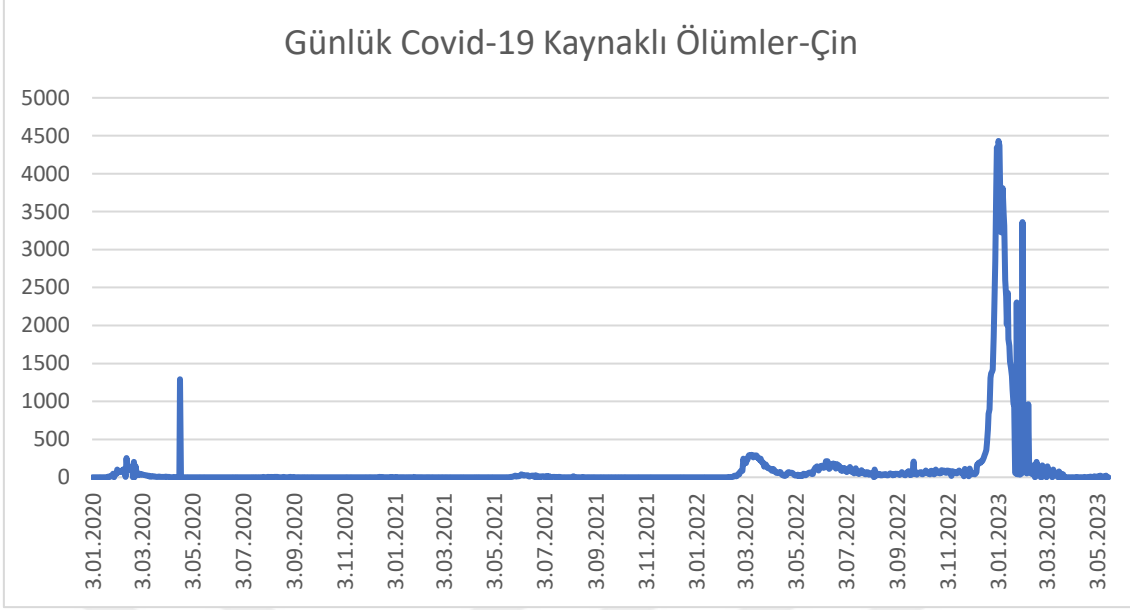
Kaynak: WHO, 2023a.

Covid-19 salgını başladıktan sonra Çin hükümeti, bir dizi tedbirler olarak virüsün yayılmasını kontrol altına almaya çalışmıştır. Salgının ilk başladığı Vuhan Eyaleti ve diğer bazı bölgelerde sıkı karantina önlemleri uygulanmıştır. Bu bölgelerde sokağa çıkma yasağı ilan edilerek insanların evlerinde kalmaları böylece virüs ile enfekte olmuş kişilerin hastalığı sağlıklı bireylere bulaştırmasının önüne geçilmesi amaçlanmıştır. Salgının yayılmasını engellemek amacıyla ulusal ve uluslararası seyahat kısıtlamaları getirilmiştir. Özellikle Vuhan ve diğer riskli bölgelerden çıkışların sınırlandırılması ve hava, kara ve deniz yoluyla seyahat edenlerin izlenmesi sağlanmıştır. Salgının kontrol altına alınması ve enfekte kişilerin tespit edilmesi için geniş çaplı testlere önem verilmiştir. Salgının başlangıcında ve

sonrasında, milyonlarca test yapılmış ve potansiyel olarak enfekte olan kişilerin izole edilmesi sağlanmıştır. Salgın sürecinde, temas takibi yöntemleri kullanılarak enfekte kişilerin temas ettikleri bireylerin izlenmesi ve test edilmesi sağlanmıştır. Bu sayede virüsün yayılmasının kontrol altına alınması hedeflenmiştir. Potansiyel enfekte kişilerin sağlık durumlarının takibi için sağlık izleme ve karantina uygulamaları yapılmıştır. Belirli semptomları olan kişilerin izolasyonu sağlanarak hastalığın yayılması önlenmeye çalışılmıştır. Çin, halkı bilinçlendirmek ve salgının yayılmasını engellemek için toplu halk sağlığı kampanyaları düzenlemiştir. Sağlık eğitimleri, bilgilendirme kampanyaları, maske kullanımı ve hijyen uygulamaları gibi önlemler halka aktarılmıştır. Ayrıca hijyen önlemlerinin uygulanması teşvik edilmiştir. Sık sık el yıkama, maske takma, sosyal mesafe koruma gibi önlemler salgının yayılmasını engellemek amacıyla vurgulanmıştır (Koç, 2020).

Alınan tedbirler ve izleme çalışmalarına rağmen Covid-19 virüsünün ülke geneline ve tüm dünyaya yayılmasının önüne geçilememiştir. Covid-19 salgının yayılmasında Çin'in jeopolitik konumu ve ticaret ağının da öneminin büyük olduğunu söylemek doğru olacaktır. Şöyle ki; Çin, Doğu Asya Denizi, Güney Çin Denizi ve Bohai Denizi gibi stratejik deniz yollarına sahiptir. Bu deniz yolları, Çin'e denizaşırı ticaret yoluyla ekonomik bağlantılar sağlamakta ve Çin'in enerji kaynaklarına erişimini etkilemektedir. Ayrıca Çin'in, 14 ülke ile kara sınırı bulunmakta bu da onu birçok komşusuyla doğrudan temas halinde olan bir ülke haline getirmektedir (Deniz, 2014).

2022 yılı Şubat ve Mart aylarında virüse yakalanan kişi sayısında artış yaşanarak 31 Mart 2022 tarihine kadar toplam hasta sayısı 900723 ve hayatını kaybeden insan sayısı 13316 olarak açıklanmıştır.



Şekil 6.2. Covid-19 ölüm sayıları – Çin

Kaynak: WHO, 2023a.

Virüsün ilk kez Çin'de ortaya çıkması, bazı ülkeler tarafından Çin hükümetinin eleştirilmesine neden olmuştur. Çin hükümetinin, hastalığı bildiren doktorları izole ettiği ve bir süre boyunca Covid-19 salgınını gizlediği iddiaları gündeme gelmiştir. Özellikle ABD Başkanı Trump, Covid-19 virüsü ile ilgili "Çin virüsü" veya "Vuhan virüsü" ifadelerini kullanarak, iki ülke arasında 2017 yılından beri gergin olan ilişkilerin daha da gerilmesine yol açmıştır. Her iki ülkenin yetkilileri, karşılıklı olarak birbirlerini suçlayıcı açıklamalarda bulunmuşlardır. ABD'nin Çin Virüsü söylemleri üzerine Çinli bazı yetkililer virüsün ekonomilerinin olumsuz etkilenmesi için başka ülkeler tarafından Çin'e getirildiği yönünde ithamlarda bulunmuşlardır. 12 Mart 2020 tarihli bir gazete haberinde "*Çin Dışişleri Bakanlığı Sözcüsü Cao Licien, ABD ordusunu Covid-19 salgınının patlak verdiği Vuhan kentine getirmekle itham ederek, "ABD, bize bir açıklama borçludur."* dedi" haberine yer verilmiştir (EURONEWS, 2020a). Haber içeriğinde Çin'in önde gelen epidemiyologlarından Cong Nanşan'ın açıklamalarının bazı bölümleri paylaşılmıştır. Cong Nanşan, virüsün ilk olarak Çin'de ortaya çıkmasının, kaynağının da Çin'de bulunduğu anlamına gelmediğini vurgulayarak, bu konuda detaylı bir soruşturma yapılması ve kaynağın araştırılması gerektiğini ifade etmiştir. Çin Dışişleri Bakanlığı ise, ABD yetkililerinin Covid-19 için kullandıkları "Çin virüsü" veya "Vuhan virüsü" ifadelerine tepki göstermiş ve kaynağın

sadece Çin’de olmayabileceğini savunmuştur. ABD Başkanı Donald Trump, 2020 yılı Mart aylarında bir açıklama yaparak Dünya Sağlık Örgütü’nün Covid-19 salgını sürecinde Çin yanlısı bir tutum sergilediğini ve tarafsızlığını yitirdiğini belirterek DSÖ’ye verdikleri fonları askıya alabileceklerini ifade etmiştir. DSÖ’den ivedilikle bir açıklama yapılmış ve Çin yanlısı bir tutum sergilenmediği; salgının dünya geneline yayıldığı bir süreçte mali desteği kesmenin sürecin yönetilmesini zora sokacağı açıklanmıştır. ABD’nin eyalet savcıları, Covid-19 salgınını geç açıklayarak ve bilgileri dünya kamuoyundan gizleyerek dünya genelinde o dönemde 2.5 milyon insanın virüsten etkilenmesine neden oldukları gerekçesi ile Pekin yönetimi hakkında dava açtıklarını duyurmuşlardır. Pekin Yönetimi bu suçlamaları yersiz bulduklarını ve Covid-19 virüsü ile ilgili ilk andan itibaren DSÖ ile bilgi paylaştıklarını belirtmişlerdir. Çinli yetkililer, virüsün ülkelerinde ortaya çıkması ve diğer devletler tarafından ağır bir şekilde eleştirilmeleri nedeniyle duymuş oldukları rahatsızlığı sıklıkla yaptıkları açıklamalarla gidermeye çalışmışlardır. Çin devlet medyasının 2020 yılının Kasım ayında yapmış olduğu bir açıklamada Covid-19 virüsünün dondurulmuş gıdalar aracılığı ile ülkeye gelmiş olabileceği belirtilerek virüsün izlerinin Çin’den önce İtalya ve İspanya’da görülmüş olduğunu iddia etmişlerdir (EURONEWS, 2020b).

6.1.3. Covid-19 salgınının Çin ekonomisi üzerindeki etkisi

Çin hükümeti tarafından pandemiyle başa çıkmak için uygulanan karantina önlemleri ekonomik alanda etkisini göstermiştir. Karantina önlemleri, insanların seyahatlerini ve sosyal etkileşimlerini sınırlayarak virüsün yayılmasını kontrol altına almaya yönelik olduğundan konaklama ve yemek sektörü gibi hizmet sektörleri, karantina döneminde daralma yaşamıştır. Aynı şekilde, toptan ve perakende sektörü de insanların alışveriş alışkanlıklarındaki değişimlerden etkilenmiştir. Ancak, Çin ekonomisi 2020 yılından itibaren hızlı bir toparlanma sürecine girmiştir. Bu, çeşitli faktörlere bağlanabilir. Öncelikle, Çin’in karantina önlemlerini hızla uygulaması ve etkin bir şekilde virüsün yayılmasını kontrol altına alması, ekonomik faaliyetlerin daha çabuk normale dönmesini sağlamıştır. Ayrıca, Çin’in üretim sektöründeki güçlü altyapısı ve esnek üretim kapasitesi, ekonomik toparlanmayı desteklemiştir (Doğan ve Öner, 2022).

2020 yılının birinci çeyreğinde pandeminin etkisi en belirgin şekilde görülmesine rağmen Çin ekonomisinin toparlanma sürecine girdiğini söylemek mümkündür. İkinci

çeyrekte %3,2, üçüncü çeyrekte %4,9 ve dördüncü çeyrekte ise %6,5 büyüme performansı sergilemiştir. Genel olarak 2020 yılında Çin ekonomisi %2,24 oranında büyümüştür.

Tablo 6.3. 2020-2021 Çin Ekonomik Verileri

Çin Ekonomik Verileri (Dolar Cinsinden)	2020	2021
GSYİH	14.6 Trilyon	15.8 Trilyon
Kişi Başına Düşen GSYİH	10358	11188
Yıllık Büyüme Oranı	2,24	8,11
İşsizliğin Toplam İşgücüne Oranı	5,00	4,55
İhracat (cari ABD Doları)	272 Milyar	355 Milyar
İthalat(cari ABD Doları)	2.37 Trilyon	3.09 Trilyon

Kaynak: World Bank, 2023b.

Çin ekonomisinin hızlı bir şekilde toparlanması güçlü bir ihracat büyümesi ve endüstriyel üretim hızından kaynaklanmaktadır. Çin, ihracat konusunda Covid-19 pandemisinden diğer ülkelere göre daha az etkilenmiştir. 2019 ve 2020 yıllarının çeyrekleri karşılaştırıldığında, 2020 yılında birinci çeyrekte bir azalma yaşanmasına rağmen ikinci çeyrekte hafif bir yükseliş gözlenmiştir. Üçüncü çeyrekte ise %2 seviyelerine yakın bir büyüme kaydedilmiştir. Bu durum, Çin'in ihracatında olumlu verilerin olduğunu göstermektedir (Doğan ve Öner, 2022).

Pandemi, turizm, sanayi ve tarım sektörünü gerek iş gücü gerekse yatırımların azalması gibi nedenlerle olumsuz etkilemiş ve genel olarak bakıldığında ekonomik yavaşlamayı da beraberinde getirmiştir. Turizm sektörü neredeyse tamamen durma noktasına gelmiş; diğer ülkelerden Çin'e ve Çin'den diğer ülkelere yapılan birçok uçuş, yetersiz yolcu sayısı sebebiyle iptal edilmiştir. Seyahat kısıtlamaları ve karantina önlemleri, turistlerin hareketliliğini kısıtladığından, oteller, restoranlar, tur şirketleri ve diğer turizm hizmet sağlayıcıları ciddi gelir kayıpları yaşamıştır. Bu durum, turizm sektöründe istihdamın azalmasına yol açmıştır (Dağlar Macar ve Asal, 2020).

Çin'de sanayi sektörü de Covid-19 salgınından etkilenmiştir. Salgın, Çin'de üretim faaliyetlerini ve tedarik zincirlerini olumsuz yönde etkileyerek bazı sektörlerde büyük bir düşüşe neden olmuştur. Özellikle salgının başladığı Vuhan şehri ve çevresindeki bölgelerde, sıkı kısıtlamalar ve karantina önlemleri nedeniyle fabrikalar ve üretim tesisleri geçici olarak kapanmış veya üretim kapasiteleri azalmıştır. Bu durum, imalat sektöründe önemli bir düşüşe ve üretimde aksamalara yol açsa da salgının kontrol altına alınması ve tedbirlerin uygulanmasıyla birlikte Çin'deki sanayi sektörü toparlanma sürecine girmiştir. 2019 yılında sanayi sektörünün ülke ekonomisindeki payı 5.62 Trilyon dolar olarak açıklanmıştır.

Covid-19 salgını döneminde hükümet, üretimi desteklemek ve ekonomik büyümeyi hızlandırmak amacıyla Tablo 6.4.'te açıklanan bazı teşvik ve ekonomik canlandırma politikaları uygulamıştır. Pandemi sürecinde Çin, 2020 Ekiminden 2022 Aralık ayına kadar geniş kapsamlı borç kolaylığı sağlayarak bu dönemde hane halkının finansal yükümlülüklerini önemli ölçüde askıya almıştır. Bu uygulamayla refah artışını desteklerken Nisan 2020'den itibaren de gelir desteği sağlayarak bu politikasını devam ettirmiştir. Bu süreçte, 2020 yılında Şubat, Mart, Mayıs ve Kasım aylarında ekonomik teşvik açıklamaları yapılarak mali tedbirler alınmıştır. Bu sayede Çin'in sanayi üretimi, 2020 yılının ikinci çeyreğinde toparlanma işaretleri göstermiş ve 2020 yılının ilerleyen dönemlerinde iyileşme eğilimi sergileyerek 5.76 trilyon dolar olarak açıklanmıştır. Özellikle bilgisayarlar, elektronik eşyalar, sağlık ürünleri ve e-ticaret gibi sektörlerde talep artışı gözlenmiştir. 2021 yılında ise sanayi sektörünün ülke ekonomisi içindeki payı artarak 6.23 trilyon dolar olmuştur. Sanayideki istihdamın toplam istihdama olan oranı salgından önce ve salgın süresince %27 oranlarında seyretmesine rağmen 2021 yılında bu oran artarak %28.24 olarak açıklanmıştır (World Bank, 2023a).

2020 yılının Mart, Nisan ve Mayıs aylarında Çin diğer ülkelere de Covid-19'a karşı mücadelede yardım yapacağını duyurmuştur. Bu yardımlardan ilki, Covid-19'un yayılmasını önlemek ve diğer ülkelerin sağlık sistemlerini desteklemek için maske, eldiven, koruyucu giysi, tıbbi ekipman ve solunum cihazları gibi tıbbi malzeme tedarikinde bulunmak olmuştur. Covid-19 ile mücadelede başarılı sağlık politikaları izleyen Çin Hükümeti diğer ülkelere sağlık uzmanları göndererek deneyimlerini paylaşmış ve tedavi yöntemleri konusunda yardımcı olmuştur. Çin, Covid-19 aşılarının üretimine büyük yatırım yapmış; Sinovac ve Sinopharm gibi aşı üreticileri, Afrika Ülkeleri, Latin Amerika ve Karayipler pek çok ülkeye aşı tedarik etmişlerdir. ASEAN (Güneydoğu Asya Uluslar

Birliği) ÷lkelerine üye ÷lkelere Covid-19 ile m¼cadelede kullanılmak üzere mali yardımda bulunan Çin, böylece salgın hastalığın ilk ortaya çıktığı ve yayıldığı ÷lke olmaktan kaynaklı imajını da düzeltmek istemiştir (Aras, 2022).

Tablo 6.4. Covid-19 Sürecinde Uygulanan Çin Ekonomi Politikaları

Adı		Uygulama Tarihleri
Gelir desteği	Kaybedilen maaşın %50'inden azı	11.04.2020-31.12.2022
	Kaybedilen maaşın %50'inden fazlası	
Hanehalkı için borç/kontrat kolaylığı	Dar Kapsamlı (tek bir sözleşme)	21.05.2020-29.10.2020
	Geniş Kapsamlı	30.10.2020-31.12.2022
Mali tedbirler		04.02.2020, 27.03.2020, 23.05.2020, 28.05.2020, 05.11.2020
Uluslararası destek sağlama		08.03.2020, 23.04.2020, 18.05.2020

Kaynak: Hale vd., 2021.

Salgın döneminde, özellikle pandeminin başlangıcında salgının büyük şehirlerde yoğunlaşması ve sıkı kısıtlamaların uygulanmasıyla birlikte iş gücü ve lojistik sorunları yaşanmış ve buna bağlı olarak Çin'de tarımsal faaliyetlerde aksaklıklar meydana gelmiştir. 2018 yılında tarımdaki istihdamın toplam istihdama oranı %26.03 iken bu oran 2019 yılında %25,31; 2020 yılında %24,85 ve 2021 yılında %24,41 olmuştur (World Bank, 2023a).

OECD'nin 2021 verilerine göre, dünya ekonomisinde önemli bir ağırlığı olan Çin'in büyüme oranı 2013-2019 yılları arasında ortalama olarak %6.8 olarak kaydedilmiştir. Covid-19 salgınının başladığı 2019 yılında yıllık büyüme oranı %5.95 olarak gerçekleşmiş, 2020 yılında ise %2.24 olarak bildirilmiştir. Pandeminin en çok etkilediği yıl olan 2020'de, Çin hariç diğer bölge ve ÷lkelerin ekonomilerinin küçüldüğü, Çin'in ise ekonomik büyümesini sürdürdüğü ancak bir önceki yıla göre büyüme hızının yavaşladığı belirtilmiştir (Doğan ve Öner, 2022).

6.2. Birleşik Krallık'ta Covid-19 Salgını

6.2.1. Birleşik Krallık'ta salgın öncesi genel durum

İskoçya, Galler ve Kuzey İrlanda ile birlikte Birleşik Krallık'ı oluşturan ülkelerden biri olan İngiltere 130.400 kilometrelik yüz ölçümü ile Birleşik Krallık'ı oluşturan dört ülkenin en geniş ve en kalabalık olanıdır. Birleşik Krallık nüfusu 66 milyondan fazla iken bu nüfusun yaklaşık %85'i (yaklaşık 56 milyon kişi) İngiltere'de yaşamaktadır. Geri kalan nüfusun yaklaşık 3 milyonu Galler'de, 5,5 milyonu İskoçya'da ve 2 milyonu Kuzey İrlanda'da yaşamaktadır.

Tablo 6.5. 2018-2019 Birleşik Krallık nüfus verileri

Yıl	Nüfus	Doğal Artış Oranı	Ortalama Yaşam Süresi
2018	66.460,344	0.6 %	81
2019	66.836,327	0,6 %	81

Kaynak: World Bank, 2023b

Birleşik Krallıktaki düşük doğum oranları ve artan yaşam beklentisi nedeniyle nüfus da giderek yaşlanmaktadır. 65 yaş ve üzeri nüfus, diğer yaş gruplarına göre daha hızlı bir şekilde artış göstermektedir. Son yıllarda Birleşik Krallık'ın nüfus artışının arkasındaki önemli nedenlerden biri, ülkeye yönelik göçlerdir. 1990'lara kadar nüfus artışı daha çok doğal nedenlerden (doğum ve ölüm oranları) kaynaklanırken, 1990'ların ortalarından itibaren nüfus artışı, net göçmen sayısındaki artıştan etkilenmeye başlamıştır. Uluslararası göçün arttığı bir dönemde, gerçekleşen doğumlar azalmaktadır. 2019 yılının ortasında ülkeye giren göçmen sayısı 609.318 iken, ülkeden ayrılan göçmen sayısı 378.804'tür. Aynı dönemde doğumlar ve ölümler arasındaki fark ise 128.275'tir.

Birleşik Krallık, dünyanın önde gelen ekonomilerinden biridir. Gelişmiş sanayi sektörleri, finansal hizmetler, ticaret ve turizm gibi alanlarda güçlü bir ekonomiye sahiptir. Özellikle finansal hizmetler sektörü, Londra'nın küresel finans merkezi olmasıyla büyük bir katkı sağlamaktadır. Şirket merkezlerinin, bankaların ve sigorta şirketlerinin yoğunlaştığı

Londra, uluslararası ticaretin önemli bir merkezi olarak kabul edilmektedir. Ayrıca, Birleşik Krallık'ın imalat sektörü de önemli bir ekonomik bileşendir. Otomotiv, havacılık, ilaç, elektronik ve makineler gibi birçok alanda önde gelen şirketlere ev sahipliği yapmaktadır. Turizm, Birleşik Krallık ekonomisi için önemli bir gelir kaynağıdır. Tarihi ve kültürel zenginlikleri, turistik yerleri ve dünyaca ünlü müzeleri ile turistleri çekmektedir. Ayrıca, eğitim sektörü de önemli bir ihracat kalemidir. Birçok uluslararası öğrenci Birleşik Krallık'taki üniversitelerde eğitim almaktadır.

Tablo 6.6. 2018-2019 Birleşik Krallık Ekonomik Verileri

Birleşik Krallık Ekonomik Verileri	2018	2019
GSYİH	3.12 Trilyon	3.17 Trilyon
Kişi Başına Düşen GSYİH	47006	47492
Yıllık Büyüme Oranı	1.7	1.6
İşsizliğin Toplam İşgücüne Oranı	4	3.74
İhracat (Sabit 2015 ABD Doları)	92.2 Trilyon	93.8 Trilyon
İthalat (Sabit 2015 ABD Doları)	95.4 Trilyon	97.9 Trilyon

Kaynak: World Bank, 2023b.

Covid-19 salgını öncesinde, 2018 yılında Birleşik Krallık'ın GSYİH'si 3.12 trilyon; kişi başına düşen GSYİH'si ise 47006 olarak açıklanmıştır. Küresel talepteki daralma ve Brexit (AB üyeliğinden çıkma) sürecinden kaynaklanan siyasi istikrarsızlık 2018 yılında ekonomik faaliyetleri etkilemeye başlamış ve 2018 yılında büyüme % 1.7 olmuştur. Ekonomideki bu eğilim 2019'da da devam etmiş ve GSYİH, 3.17 trilyon seviyelerine ulaşmıştır. 2018 yılında Birleşik Krallık'taki işsizliğin toplam işgücüne oranı %4 olarak belirlenmiştir. 2019 yılında ise bu oran %3.7 olarak açıklanmıştır.

2016 yılında yapılan referandumla, Birleşik Krallık'ta Avrupa Birliği üyeliğinden çıkma kararı alınmıştır. Bu kararın ardından, 31 Ocak 2020 tarihinde resmi olarak AB üyeliğinden ayrılmaları gerçekleşmiştir. Brexit ile beraber ticaret ve iş ilişkilerinde belirsizlikler yaşanmış ve ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkileri görülmeye başlanmışken aynı süreçte ortaya çıkan Covid-19 salgını, dünya genelindeki ekonomileri

olduğu gibi Birleşik Krallık ekonomisini de etkileyen önemli zorluklar oluşturmuştur (Koltuk ve Kaval, 2022).

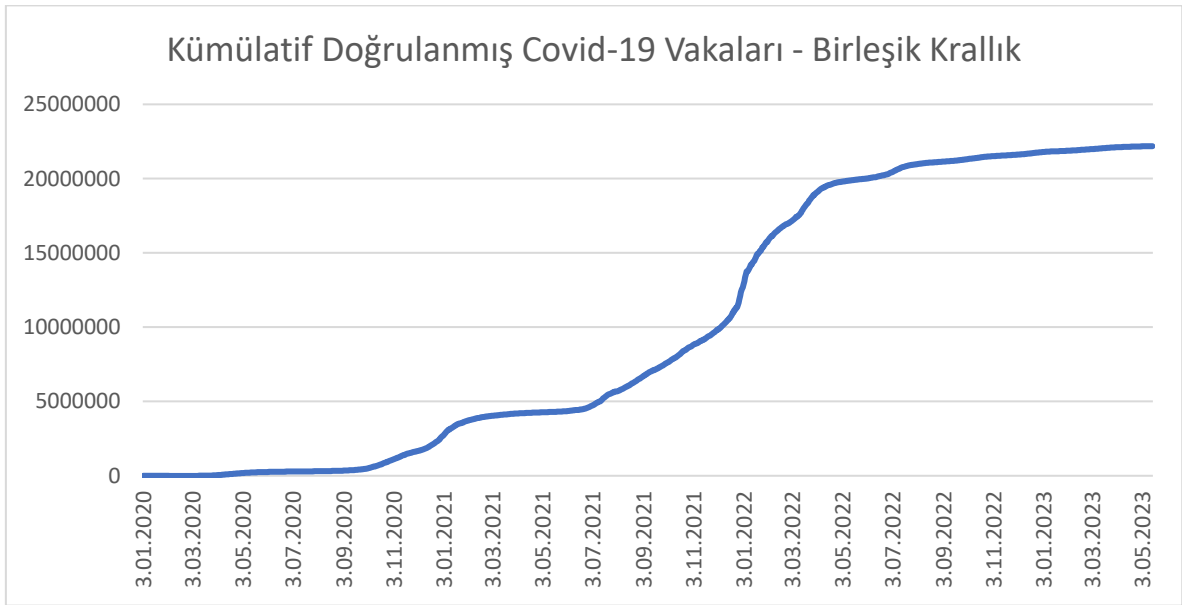
6.2.2. Covid-19 salgını süreci ve alınan tedbirler

Küresel Sağlık Güvenlik Endeksi'ne göre, 2019 yılında Birleşik Krallık; Türkiye, Çin ve ABD karşılaştırmasında “bir salgının yayılmasına hızlı müdahale ve salgının azaltılması” kategorisinde almış olduğu 68,1 genel puanı ile ABD'den sonraki en başarılı ikinci ülke olarak yer almaktadır. Endekse göre, Birleşik Krallık patojenlerin ortaya çıkmasını ve yayılmasını önleme, potansiyel salgınları erken saptama ve raporlama, salgının yayılmasını engelleme ve hızlı yanıt, sağlık sistemi kapasitesi ve sağlık çalışanlarının korunması, ulusal kapasite, finansman ve standartlara bağlılık gibi kategorilerde iyi performans sergilemektedir.

Birleşik Krallık'ın son yıllarda yüksek ölüm oranı ve bulaştırıcılığa sahip hastalıklarla tecrübe sahibi olduğu belirtilmiştir. Özellikle pandemik influenza için güçlü bir hazırlık planına sahip olduğu ifade edilmiştir. Bu veriler, Birleşik Krallık'ın sağlık sistemine, yeteneklerine ve kriz yönetimine yatırım yaparak, biyolojik tehditlere karşı güçlü bir şekilde hazırlıklı olduğunu göstermektedir. Ancak, Hükümet var olan salgın planlarını Covid-19 salgınına hazırlığa uyarlamakta; mevcut planlarda gerekli iyileştirmelerin yapılmasında geç kaldığı gibi konularda eleştirilmektedir (Usturalı Mut, 2021). Ayrıca, salgının başlangıcında Birleşik Krallık, Covid-19 salgınına karşı benimsediği ve uyguladığı "Sürü Bağışıklığı" politikasıyla da dikkat çekmiştir. Bu politika, başlangıçta salgının doğal seyrine bırakılması ve nüfusun büyük bir kısmının enfekte olmasıyla toplumun bağışıklık kazanmasını hedeflemiştir. Ancak, bu politika bilimsel ve toplumsal eleştirilere maruz kalmış ve uluslararası alanda tartışmalara yol açmıştır (Aydoğdu vd., 2021).

Birleşik Krallık 'ta ilk Covid-19 vakası, 31 Ocak 2020 tarihinde tespit edilmiştir. Bu vaka, Birleşik Krallık'ın ilk resmi onaylı Covid-19 vakası olarak kaydedilmiştir. Daha öncesinde başka vakaların da olduğu düşünülmektedir, ancak bu tarih resmi olarak doğrulanan vakalar için kullanılan tarihtir. Ocak-Mart 2020 tarihleri arasında geçen sürede tespit edilen vakalar genellikle yurtdışından seyahat eden kişilerle ilişkilendirilmiş bu nedenle de ülkede ilk olarak seyahat kısıtlamaları, temas takibi ve karantina önlemleri alınmıştır.

Mart ve Temmuz 2020 tarihleri arasında vakalar hızla artmaya başlamış ve Mart 2020'nin ilk haftasında Birleşik Krallık'taki günlük olarak ortalama 47 Covid-19 vakası bildirilirken, ikinci haftada bu sayı 267'ye yükselmiştir. Üçüncü haftada vaka sayısı 797'ye çıkmış ve son haftada ise 2.492 vaka bildirilmiştir (Usturalı Mut, 2021). Bu veriler, Mart 2020'nin ilk haftasından itibaren hızlı bir şekilde artan Covid-19 vakalarının Birleşik Krallık'ta yayıldığını göstermektedir.



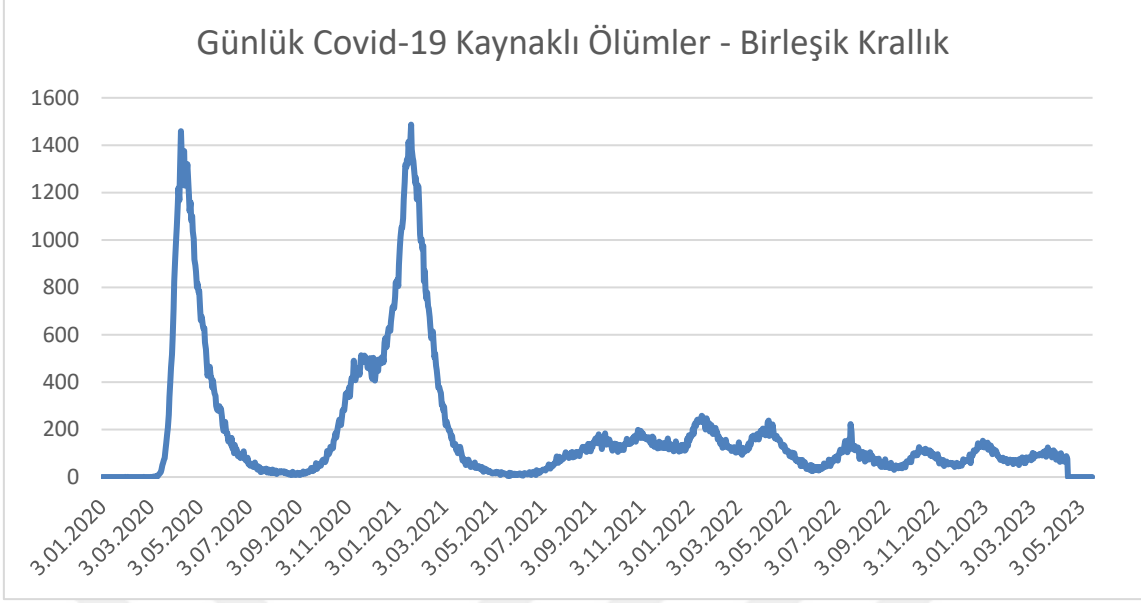
Şekil 6.3. Covid-19 vaka sayıları – Birleşik Krallık

Kaynak: WHO, 2023a.

Hızla artan vaka sayıları nedeni ile Mart 2020'de Birleşik Krallık hükümeti, sert önlemler olarak toplumun çoğunu kilit altına almıştır. Okullar, işletmeler ve toplu etkinlikler kapatılmış, evde kalma önlemleri uygulanmıştır. Bu dönemde hastaneler ve sağlık çalışanlarına büyük bir baskı oluşmuş ve sağlık sistemlerinin rahatlatılması amacıyla bazı önlemler alınmıştır. 25 Mart 2020 tarihinde Kraliyet onayını alarak yasalaşan Koronavirüs Yasası alınan önlemlerden biridir. Bu yasa, Covid-19 ile mücadelede kamu kurumlarına etkili yanıt verme becerisi sağlamayı ve sağlık sistemlerinin Covid-19 sürecinde yaşadığı baskıyı azaltmayı amaçlayan bir yasadır. Yasa, emekli olan ulusal sağlık hizmeti çalışanlarının işe geri dönebilmelerinin önündeki engellerin kaldırılması; var olan sağlık personellerinin iş yükünün azaltılabilmesi için hemşire, ebe, paramedik ve sosyal çalışmacıların işe alınması; sağlık çalışanlarının idari görev ve sorumluluklarının azaltılması

ve halk sağlığı çalışanlarına salgının kontrolü yetkisinin verilmesi gibi önemli unsurları içermektedir (Arslan ve Karagl, 2020).

Temmuz-Eylül 2020 tarihleri arasında vaka sayılarının düşmeye başlaması ile birlikte hükümet kısıtlamaları hafifletmeye başlamıştır. Restoranlar, mağazalar ve eğlence mekânları kademeli olarak açılmıştır. Ancak, vaka sayılarının artmaya devam ettiği bazı bölgelerde lokal kısıtlamalar ve karantina önlemlerine devam edilmiştir. Ekim 2020-şubat 2021 tarihleri arasında sonbahar ve kiş aylarının etkisi ile birlikte vaka sayılarında artış yaşanmış ve Birleşik Krallık'ta Covid-19'un ikinci dalgası görülmüştür. Hükümet, yeni kısıtlamalar ve yerel karantina önlemleri getirerek Kasım 2020'de ulusal düzeyde bir kapanma uygulamış ve bu dönemde aşılama çalışmalarına başlanmıştır. Ancak Birleşik Krallık'ta etkili olan Covid-19'un çeşitli varyantları salgına karşı başarı elde etmeyi güçleştirmiştir. Güney Afrika kökenli B.1.351 (Beta) ve B.1.1.529 (Omicron) varyantı, Brezilya kökenli P.1 (Gamma) varyantı ve Hindistan kökenli B.1.617.2 (Delta) varyantı da İngiltere'de tespit edilen önemli varyantlardır. Fakat Aralık 2020 tarihinde, İngiltere'de tespit edilen B.1.1.7 (Alpha) varyantı daha hızlı bulaşabilen bir varyant olması nedeni ile büyük bir endişe kaynağı olmuştur. Dünya Sağlık rgt'nün verilerine göre İngiltere'de 01.12.2020 tarihinde 1.661.914 toplam Covid-19 vakası varken bunların 1.851'i yeni vaka olarak tespit edilmiştir. 08.12.2020 tarihinde yeni vaka sayısı 13.731 olarak açıklanmıştır. Bir haftalık süre içerisinde vaka sayılarında görülen bu artışın nedeninin Alfa varyantından kaynaklandığı açıkça görülmektedir. 31 Aralık 2020 tarihine gelindiğinde yeni tespit edilen Covid-19 vaka sayısı 83090; toplam vaka sayısı ise 2.563.565 olarak açıklanmıştır. Aynı tarihte Covid-19 nedeni ile bir günde hayatını kaybeden kişi sayısı 712 olurken; toplam ölüm sayısının 93.317 olduğu görülmüştür (WHO, 2023a).



Şekil 6.4. Covid-19 Kaynaklı Ölüm Sayıları-Birleşik Krallık

Kaynak: WHO, 2023a.

Kasım 2020’de ülkede başlayan aşılama çalışmaları Şubat 2021’den itibaren hız kazanarak devam etmiş ve aşılama geniş kitlelere ulaşmıştır. Bu süre zarfında vaka sayıları düşmeye devam etmiş ve Mayıs 2021’de kademeli olarak kısıtlamaların kaldırılmasına başlanmıştır. 3 Ocak 2020’den 24 Mayıs 2023’e kadar Birleşik Krallık’ta Dünya Sağlık Örgütü’ne bildirilen 24.611.066 onaylanmış Covid-19 vakası ve 225.852 ölüm vakası meydana gelmiştir. 10 Eylül 2022 itibarıyla ise toplamda 151.248.820 aşı dozu uygulanmıştır (WHO, 2023b).

6.2.3. Covid-19 salgınının Birleşik Krallık ekonomisi üzerindeki etkisi

Salgının başladığı 2019 yılından itibaren Birleşik Krallık ekonomisi yıllık büyüme oranında ve GSYİH’da düşüşler yaşarken işsizlik oranlarında ise artış yaşamıştır. Mart 2020’de Covid-19 salgınının etkilerini hafifletmek için sıkı önlemler alınmış ve bu önlemler, işletmelerin çoğunun kapanmasına veya faaliyetlerinin sınırlandırılmasına neden olmuştur. Bu durum, ülke genelinde ekonomik aktivitenin büyük ölçüde azalmasına yol açmıştır.

Birleşik Krallık’ta 2020’nin ikinci çeyreğinde GSYİH, %20’ye yakın bir düşüşle büyük bir daralma yaşamıştır. Geçmiş yıllara oranla bakıldığında bu daralmanın, Birleşik Krallık’ın tarihsel olarak en kötü ekonomik daralması olduğunu söylemek mümkündür.

Birçok işletmenin çalışan personellerini işten çıkarmak zorunda kalması nedeni ile işsizlik oranlarında artış görülmüştür. Hükümetin, çalışanların iş güvencesini sağlamak amacıyla duyurduğu "Furlough Scheme" gibi destek programları, işverenlere işçilerini çıkarmak yerine işlerini sürdürebilmeleri için maaşlarının bir bölümünü hükümetten alabilecekleri bir sistem sunmaktadır. Temel amaç, işverenlerin salgının neden olduğu ekonomik zorluklar nedeniyle çalışanları işten çıkarmalarının önüne geçilmesidir. Tablo 6.8.'de de yer alan bu program, başlangıçta Mart 2020'de uygulamaya konulmuş ve birkaç kez uzatılarak 2021 yılının Eylül ayına kadar sürdürülmüştür.

Tablo 6.7. 2020-2021 Birleşik Krallık ekonomik verileri

Birleşik Krallık Ekonomik Verileri	2020	2021
GSYİH	2.82 Trilyon	3.03 Trilyon
Kişi Başına Düşen GSYİH	42099	45102
Yıllık Büyüme Oranı	-11.03	7.5
İşsizliğin Toplam İşgücüne Oranı	4.47	4.83
İhracat (Sabit 2015 ABD Doları)	82.4 Trilyon	82.2 Trilyon
İthalat (Sabit 2015 ABD Doları)	82 Trilyon	84 Trilyon

Kaynak: World Bank, 2023b.

2021 yılında aşılama programlarının başlamasıyla birlikte, Birleşik Krallık ekonomisinde kademeli bir toparlanma görülmüştür. GSYİH, 2021'in ikinci çeyreğinde büyüme göstererek dönerek, 2020'deki daralmanın ardından toparlanma sinyalleri göstermiştir. Çalışanlar ve işletmeler için Birleşik Krallık'ın ekonomik destek programları 2021 yılında da devam etmiştir.

Birleşik Krallık Hükümeti, Covid-19 salgınıyla mücadele kapsamında 430 milyar dolar değerinde bir ekonomik paket açıklamıştır. Bu paket, GSYİH'da yer alan kamu sağlık harcamalarının 1,5 katından daha fazla bir miktarı içermektedir. Birleşik Krallık, Almanya ve İtalya ile birlikte, GSYİH'sının sağlık harcamalarına ayırdığı bütçeden çok daha fazlasını pandemi için harcayan üçüncü ülke olmuştur.

Tablo 6.8. Covid-19 Sürecinde Uygulanan Birleşik Krallık Ekonomi Politikaları

Adı		Uygulama Tarihleri
Gelir desteği	Kaybedilen maaşın %50'inden azı	
	Kaybedilen maaşın %50'inden fazlası	20.03.2020-30.09.2021
Hanehalkı için borç/kontrat kolaylığı	Dar Kapsamlı (tek bir sözleşme)	17.03.2020-18.03.2020, 01.10.2021-06.06.2022
	Geniş Kapsamlı	19.03.2020-30.09.2021
Mali tedbirler		11.03.2020, 20.03.2020, 8.04.2020, 20.04.2020, 07.07.2020, 30.07.2020, 3.08.2020, 16.10.2020, 22.10.2020, 31.10.2020, 9.11.2020, 27.11.2020, 07.12.2020, 5.01.2021, 15.02.2021, 16.02.2021, 18.02.2021, 22.02.2021
Uluslararası destek sağlama		11.03.2020, 20.05.2020, 29.08.2020, 2.09.2020, 5.09.2020, 13.10.2020, 29.10.2020, 1.12.2020

Kaynak: Hale vd., 2021.

Açıklanan ekonomi paketlerinin odak noktasını, Covid-19 sürecinde yaşanan mali kayıplar oluşturmaktadır. Konaklama, yeme-içme ve turizm sektörlerine yönelik olarak KDV oranlarında indirim yapılmasının yanı sıra kendi işini yapan ve Covid-19 nedeniyle gelir kaybına uğrayan kişilere de mali yardım sağlanmıştır. Ayrıca Birleşik Krallık, Covid-19 salgınının ekonomik etkileriyle mücadele etmek için bir dizi ekonomik tedbir almıştır. Bu tedbirler arasında merkez bankaları tarafından faiz oranlarının düşürülmesi, bankalara, KOBİ'lere, halk sağlığı sektörüne, bireylere ve önemli işletmelere sürekli kredi akışının sağlanması yer almaktadır. Birleşik Krallık Hükümeti tarafından Covid-19 salgınından en fazla etkilenen sektörler ve endüstriler için büyük bir federal teşvik paketi onaylanmış ve bireylere gelir desteği sağlanmıştır. Bu ekonomik tedbirler, salgının neden olduğu ekonomik zorluklarla mücadele etmek, işletmelerin ayakta kalmasını desteklemek ve bireylerin temel ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla alınmıştır (Aydoğdu vd., 2021).

6.3. ABD’de Covid-19 Süreci

6.3.1. ABD’de salgın öncesi genel durum

Amerika Birleşik Devletleri, Kuzey Amerika kıtasında bulunur ve Atlas Okyanusu'ndan Pasifik Okyanusu'na kadar uzanan geniş bir alanı kapsar. Elli eyalet ve bir federal bölgeden oluşan ABD, dünyanın en büyük ülkelerinden biri olma özelliğini taşımaktadır. 9,8 milyon km²'lik bir karasal alanı kapsamakta ve toplam alan bakımından dünya ülkeleri arasında üçüncü sırada yer almaktadır. Bu nedenle, ABD'nin hem Doğu hem de Batı yönünde önemli okyanuslara kıyıları bulunmaktadır (Öztürk ve İrfanoğlu, 2021). ABD ayrıca Kanada ve Meksika ile de kara sınırına sahiptir. Bu, ABD'yi Kuzey Amerika'da coğrafi olarak stratejik bir konuma getirip ticaret, göç ve güvenlik gibi konularda komşu ülkelerle etkileşimde bulunmasını sağlamaktadır.

ABD'nin jeopolitik konumu, küresel güç olma iddiasını da desteklemektedir. Hem Atlantik hem de Pasifik okyanuslarına kıyısı olan ABD, dünya deniz ticaretinin önemli bir merkezi konumundadır. Bunun yanı sıra, küresel ekonomik ve politik sistemin merkezlerinden biri olarak kabul edilen ABD, uluslararası ilişkilerde etkili bir oyuncu olarak yer almaktadır. Ayrıca, ABD'nin jeopolitik konumu, askeri stratejilerde de önemli bir rol oynamaktadır. Örneğin, ABD'nin Atlantik ve Pasifik Okyanusu'na kıyısı olması, donanma ve hava üslerinin bu bölgelerde stratejik olarak konuşlanmasını ve küresel askeri operasyonlarda etkin olmasını sağlamaktadır (Öztürk ve İrfanoğlu, 2021).

Covid-19 salgınından önce 2018 yılında ABD'nin toplam nüfusu 326.838.199 olarak açıklanmıştır. 2019 yılında ise nüfusun artış göstererek 328,329.953 olduğu görülmüştür. 2018 ve 2019 yıllarında ABD nüfusunun yıllık büyüme oranı %0,5 olarak sabit kalmıştır.

Tablo 6.9. 2018-2019 ABD nüfus verileri

Yıl	Nüfus	Doğal Artış Oranı	Ortalama Yaşam Süresi
2018	326,838.199	0,5	79
2019	328,329.953	0,5	79

Kaynak: World Bank, 2023b.

Dünya Bankası'nın 2018 yılından 2020 yılına kadar olan verileri baz alınarak yapılan değerlendirmede Amerika Birleşik Devletleri'nin ekonomisinin genel olarak büyüme eğilimi gösterdiği görülmektedir. İşsizlik oranı düşerken, ekonomik büyüme oranı da pozitif seyretmiştir. İşsizlik oranı, 2018'de %3,9 civarında iken 2019 yılında %3,67'e düşmüştür. Ekonomik büyüme ise 2018'de %2,95; 2019'da %2,29 olarak kaydedilmiştir.

Tablo 6.10. 2018-2019 ABD ekonomik verileri

ABD Ekonomik Verileri (Dolar Cinsinden)	2018	2019
GSYİH	19.4 Trilyon	19.8 Trilyon
Kişi Başına Düşen GSYİH	59607	60698
Yıllık Büyüme Oranı	2,95	2,29
İşsizliğin Toplam İşgücüne Oranı	3.90	3.67
İhracat (Sabit 2015 ABD Doları)	2.4 Trilyon	2.4 Trilyon
İthalat (Sabit 2015 ABD Doları)	3 Trilyon	3.1 Trilyon

Kaynak: World Bank, 2023b.

Amerika Birleşik Devletleri, 2018 yılında dünyanın en büyük ekonomisi olarak konumunu koruyarak gayri safi yurt içi hasıla açısından da önde gelen ülke olmuştur. 2018'de GSYİH, 20 trilyon dolara yaklaşmıştır. Aynı dönemde Amerika Birleşik Devletleri'nin Çin ile yaşadığı ticaret anlaşmazlığı iki ülke arasında gümrük vergilerinin arttırılmasına neden olmuştur. Bu durum küresel ekonomik belirsizliklere ve bazı ticaret kısıtlamalarına yol açmıştır. Ayrıca 2018'de ABD Merkez Bankası (FED), faiz oranlarını yükseltme politikasına devam ederek enflasyonu kontrol altında tutmayı ve ekonomik büyümeyi sürdürmeyi amaçlamıştır.

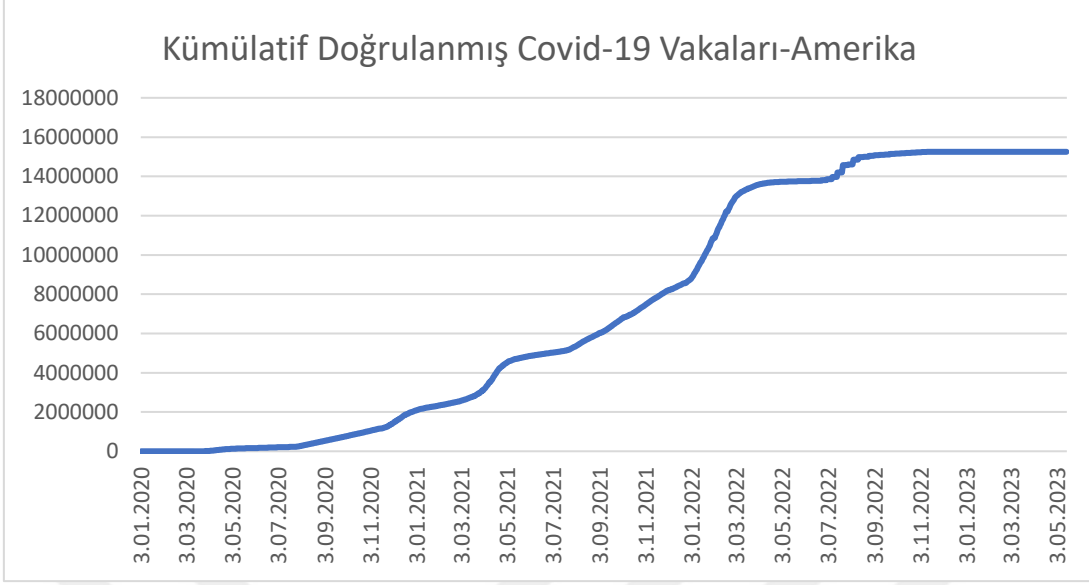
6.3.2. Covid-19 salgını süreci ve alınan tedbirler

ABD'de ilk Covid-19 vakası, 20 Ocak 2020 tarihinde Washington eyaletinde tespit edilmiştir. Bu vaka, Amerika Birleşik Devletleri'nde Covid-19 salgınının başlangıcını temsil etmektedir. Hükümet, Şubat ayında başlayarak insanları Covid-19 enfeksiyonu için test

etmeye başlamıştır ancak kısa bir süre sonra CDC'nin, test kitlerinin arızalı olduğunu ve yanlış sonuçlar verdiğini tespit etmiştir. Testlerin güvenilir olmadığı ortaya çıkması üzerine hükümet, test sürecini hızlandırmak için çeşitli önlemler almıştır. 14 Mart itibarıyla, tüm 50 eyalet, CDC'den veya bir ticari laboratuvarından doktor onayıyla test yapabilme yetkisine sahip hale gelmiştir. Ancak mevcut test kitlerinin sınırlı olması virüse maruz kalan kişilerin doğru bir şekilde tespit edilmesini zorlaştırmıştır (Yetgin, 2020).

ABD'de Covid-19'a karşı tutum ve tepkiler, salgının seyrine, hükümet politikalarına ve eyaletlerin uyguladığı önlemlere bağlı olarak değişkenlik göstermiştir. ABD'deki federal sağlık kuruluşları, özellikle Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri ve Ulusal Alerji ve Bulaşıcı Hastalıklar Enstitüsü (NIAID) gibi kurumlar, bilimsel verilere dayanarak salgınla mücadele stratejileri oluşturmuş ve rehberlik yapmıştır. Hükümet ve sağlık kuruluşları, halk sağlığını korumak için maske kullanımı, sosyal mesafe gibi konularda önlemler almış ve halka salgının ciddiyetini vurgulamıştır. ABD'de Covid-19'a karşı alınan önlemler büyük ölçüde eyalet düzeyinde belirlenmiştir. Eyaletlere, kendi salgın yönetim stratejilerini ve kısıtlamalarını belirleme konusunda esneklik gösterilmiştir. Bu nedenle, eyaletler arasında farklılık gösteren politikalar ve kısıtlamalar ortaya çıkmıştır. Bazı eyaletlerde ve bölgelerde kısıtlamalara ve maske takma gerekliliğine karşı direnç ve tartışmalar yaşanmış; bu durum, tutum ve tepkilerin farklılığını artırmıştır. Amerika'da birçok şehirde sokağa çıkma yasağı ilan edilmiş ve ofis çalışmaları daha çok evden çalışma şeklinde gerçekleştirilmiştir. Bu önlemler, salgının yayılımını kontrol etmeyi ve insanların virüsle temasını sınırlamayı amaçlamıştır. Sokağa çıkma kısıtlamaları, insanların yalnızca temel ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri için dışarı çıkmalarına müsaade edilmesini bunun dışında evde kalmalarını içermiştir. İşletmeler, evden çalışma modeline geçerek çalışanların sağlığını korumayı ve iş sürekliliğini sağlamayı hedeflemişlerdir. Bu dönemde, telekomünikasyon ve çevrimiçi toplantı platformları gibi teknolojik araçlar, iş birliği ve iletişim için daha önemli hale gelmiştir (Yetgin, 2020).

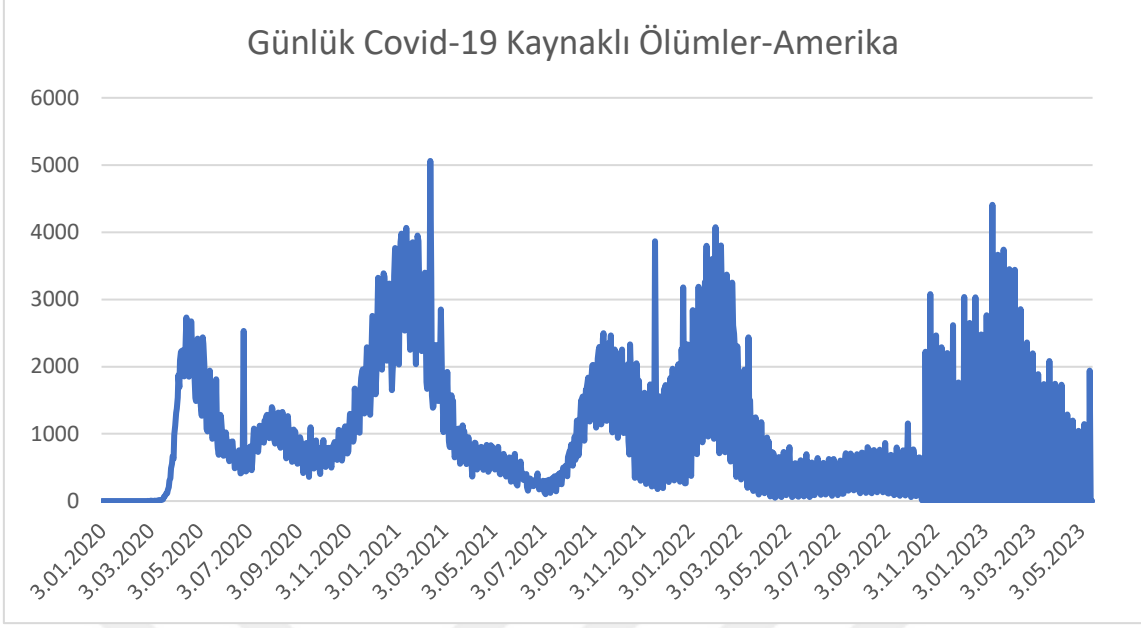
ABD'de Covid-19'un ilk vakasının görülmesinin ardından vaka sayılarında ciddi bir artış olmadığı görülmüştür. Bu sonucun elde edilmesinde yapılan test sayısının sınırlı olması ve bazı test kitlerinin hatalı sonuçlar verdiğinin sonradan tespit edilmesinin de etkili olabileceği düşünülmektedir. 2020 yılı Ocak ayı içerisinde yalnızca 8 yeni vaka tespit edilmiş olup 29.02.2020 tarihine kadar Covid-19 kaynaklı ölüm rapor edilmemiştir.



Şekil 6.5. Covid-19 vaka sayıları – ABD

Kaynak: WHO, 2023a.

Mart 2020'den sonra yeni vakalarda ve buna bağlı olarak ölüm sayılarında hızlı bir artış yaşandığı tespit edilmiştir. 01.03.2020 tarihinde tespit edilen toplam vaka sayısı 73; ölüm sayısı ise 1 olarak açıklanmıştır. Ancak iki hafta gibi kısa bir süre içerisinde her iki sayıda da artışlar yaşanmış; 15.03.2020 tarihinde yeni vaka sayısı 3929 ve ölü sayısı ise 69 olarak ifade edilmiştir. ABD'de salgının ilk görüldüğü 20 Ocak 2020 tarihinden 17.05.2023 tarihine kadar 87.227.829 vaka tespit edilmiş ve 1.127.152 kişi hayatını kaybetmiştir.



Şekil 6.6. Covid-19 Kaynaklı Ölüm Sayıları – ABD

Kaynak: WHO, 2023a.

6.3.3. Covid-19 salgınının ABD ekonomisi üzerindeki etkisi

Covid-19 salgını sürecinde salgınla mücadele kapsamında alınan önlemler, işletmelerin kapanması ve ekonomik faaliyetlerin sınırlanması gibi faktörler nedeni ile 2020 yılında Amerikan ekonomisinin yıllık büyüme oranı $\% -2,7$ olarak açıklanmıştır. Kişi başına düşen GSYİH'da 2020 yılında bir önceki yıla göre düşüş göstermiş ve 58.453 dolar olarak belirlenmiştir.

Tablo 6.11. Covid-19 Sürecinde Uygulanan ABD Ekonomi Politikalar

Adı		Uygulama Tarihleri
Gelir desteği	Kaybedilen maaşın %50'inden azı	09.05.2021-04.09.2021
	Kaybedilen maaşın %50'inden fazlası	27.03.2020-08.05.2021
Hanehalkı için borç/kontrat kolaylığı	Dar Kapsamlı (tek bir sözleşme)	27.03.2020-03.10.2021
	Geniş Kapsamlı	
Mali tedbirler		6.03.2020, 18.03.2020, 27.03.2020, 24.04.2020, 27.12.2020, 11.03.2021
Uluslararası destek sağlama		7.02.2020, 6.03.2020, 26.03.2020, 8.04.2020, 22.04.2020, 22.07.2020

Kaynak: Hale vd., 2021.

ABD'de Covid-19 salgını sürecinde açıklanan ve Tablo 6.11'de da yer alan ekonomik destek paketleri bireylerin, işletmelerin ve ekonominin farklı yönlerine hitap eden çeşitli destekleri kapsamaktadır. 27 Mart 2020'de kabul edilen CARES (Coronavirus Aid, Relief, and Economic Security) Yasası, 2 trilyon dolarlık bir ekonomik teşvik paketini içermektedir. Bu paket, bireylere nakit ödemeler, işsizlik sigortası genişletmeleri, küçük işletmelere hibe ve kredi imkanları; büyük işletmelere mali yardım ve sağlık sistemi için kaynaklar gibi çeşitli önlemleri içermektedir. 2020 yılının Aralık ayında Consolidated Appropriations Act adı verilen İkinci Covid-19 Yardım Paketi açıklanmıştır. 900 milyar dolar tutarında olan bu paket, işsizlik sigortası genişletmeleri, küçük işletmelere hibe ve kredi imkânları, Özellikle, bireylere ikinci kez doğrudan ödemeler ve kira yardımları gibi destekleri kapsamaktadır.

2021 yılının Mart ayında çıkarılan American Rescue Plan Act (Amerikan Kurtarma Planı) adı altında çıkarılan yasa ile aşı dağıtımı için kaynaklar, eyalet ve yerel yönetimlere mali yardım, çocuk bakımı ve eğitim gibi başlıkları içeren 1.9 trilyon dolarlık bir ekonomik yardım paketi duyurulmuştur. Salgının ekonomik etkilerini hafifletmek, işletmelere ve bireylere destek sağlamak, işsizlikle mücadele etmek ve ekonomiyi canlandırmak amacıyla 2021 yılında Başkan Joe Biden tarafından, alt yapı yatırımları için kullanılacak 2 trilyon

dolarlık bir paket açıklanmıştır. Covid-19 salgınının yol açtığı ekonomik zorlukları hafifletmek için önemli önlemler içermektedir. Bireylere üçüncü kez doğrudan ödemeler, çocuk yardımları, işsizlik yardımları ve eyaletlerin sağlık hizmetleri için finansman sağlanmaktadır.

Tablo 6.12. 2020-2021 ABD ekonomik verileri

ABD Ekonomik Verileri (Dolar Cinsinden)	2020	2021
GSYİH	19.3 Trilyon	20 Trilyon
Kişi Başına Düşen GSYİH	58453	67856
Yıllık Büyüme Oranı	-2.8	5.95
İşsizliğin Toplam İşgücüne Oranı	8.05	5.35
İhracat (Sabit 2015 ABD Doları)	2.1 Trilyon	2.2 Trilyon
İthalat (Sabit 2015 ABD Doları)	2.8 Trilyon	3.2 Trilyon

Kaynak: World Bank, 2023b.

ABD, Covid-19'a karşı aşı geliştirilmesine büyük önem vermiştir. Aşıların bulunması ile birlikte hızlı bir şekilde dağıtılması için kaynak sağlamış ve aşılama teşvik edilmiştir. Aşı dağıtımını ve aşılama stratejileri da salgına karşı alınan önlemlerdeki gibi yine eyaletler tarafından yürütülmüştür.

2021 itibarıyla ABD ekonomisi toparlanma sürecine girmiştir. Hükümetin teşvik önlemleri ve aşılama programıyla birlikte ekonomik faaliyetler yeniden canlanmış ve işsizlik oranı düşmeye başlamıştır. Ayrıca kısıtlamaların kaldırılması ve insan hareketliliğinin artması ile birlikte tüketici harcamaları yüzdesi 2020 yılına göre artarak 2021 yılında 4.7 olarak açıklanmıştır (World Bank, 2023b).

6.4. Türkiye’de Covid-19 Süreci

6.4.1. Türkiye’de salgın öncesi genel durum

Türkiye Cumhuriyeti, 769.632 kilometrekarelik karasal yüz ölçümü ile dünya sıralamasında 37. Sırada yer almaktadır. Jeopolitik olarak stratejik bir öneme sahip olan ülke, Avrupa ve Asya kıtalarını birleştiren coğrafi konumu sayesinde Orta Doğu, Kafkasya, Orta Asya ve Avrupa arasında stratejik bir geçiş noktasıdır. Bu nedenle, bölgesel ticaret, enerji ve iletişim yollarının kesiştiği bir konumda bulunmaktadır. İstanbul ve Çanakkale Boğazı gibi önemli su yolları üzerinde yer alması, Türkiye’yi hem Karadeniz’e hem de Akdeniz’e açılan bir geçit haline getirmekte; uluslararası deniz ticaretinde etkili olmasına imkân sağlamaktadır. Türkiye, Yunanistan, Bulgaristan, Gürcistan, Ermenistan, Azerbaycan, İran, Irak ve Suriye ile komşu olması nedeni ile zaman zaman bölgedeki istikrarın sağlanması ve güvenliğin korunması konusunda kritik bir rol oynamaktadır (Akan, 2021).

Covid-19 salgınından önce 2018 yılında Türkiye’nin toplam nüfusu 82.809.304 milyon olarak açıklanmıştır. 2019 yılında ise nüfusun artış göstererek 83.481.684 milyon olduğu görülmüştür. 2018 ve 2019 yıllarında Türkiye Cumhuriyeti nüfusunun yıllık büyüme oranı % 0,9 olarak sabit kalmıştır.

Tablo 6.13. 2018-2019 Türkiye nüfus verileri

Yıl	Nüfus	Doğal Artış Oranı	Ortalama Yaşam Süresi
2018	82.809.304	0,87	78
2019	83.481.684	0,81	78

Kaynak: World Bank, 2023b.

Dünya Bankası’nın 2018 yılından 2020 yılına kadar olan verileri baz alınarak yapılan değerlendirmede Türkiye ekonomisinin yıllık büyüme oranının düştüğü görülmektedir. Ekonomik büyüme oranı 2018’de %2,98; 2019’da %0,78 olarak kaydedilmiştir. İşsizlik oranı 2018’de %10,9 civarında iken 2019 yılında %13,7’e yükselmiştir.

Tablo 6.14. 2018-2019 Türkiye ekonomik verileri

Türkiye Ekonomik Verileri (Dolar Cinsinden)	2018	2019
GSYİH	988,642 Milyar	996,389 Milyar
Kişi Başına Düşen GSYİH	11939	11935
Yıllık Büyüme Oranı	2,98	0,78
İşsizliğin Toplam İşgücüne Oranı	10,9	13,7
İhracat (Sabit 2015 ABD Doları)	254 Milyar	265 Milyar
İthalat (Sabit 2015 ABD Doları)	245 Milyar	233 Milyar

Kaynak: World Bank, 2023b.

2017 yılında Türkiye hükümetinin iç talebi artırmaya yönelik aldığı tedbirler ekonomik büyümeyi olumlu etkilemiştir. Bu dönemdeki ana etkenlerden biri, Kredi Garanti Fonu'nun (KGF) devreye girmesi ve kredi hacminde yaşanan yüksek artış olarak açıklanabilmektedir. Bu sayede 2017 yılında Türkiye ekonomisi %7,4 oranında büyümüştür. Ancak bu hızlı büyüme ve kredi genişlemesi ekonomik kırılganlıkları arttırmış; özellikle dış borç ve enflasyon gibi ekonomik sorunlar 2018 yılı için risk oluşturmuştur. 2018 yılına hızlı bir başlangıç yapan Türkiye ekonomisi, ilk çeyrekte %7,3 büyüme kaydetmiştir. Ancak küresel sermayenin gelişmekte olan ülkelerden çıkış yapması ve Türkiye'ye özgü bazı siyasi belirsizlikler, ekonomiyi ciddi bir finansal şokla karşı karşıya bırakmıştır. Bu faktörler, 2018'de Türkiye ekonomisini olumsuz etkilemiştir. 2019 yılına gelindiğinde enflasyon oranları yüksek seyretmiş; Merkez Bankası, enflasyonla mücadele amacıyla faiz oranlarını arttırmıştır. Döviz kurları üzerinde dalgalanmaların devam etmesi nedeni ile Türk lirası, özellikle Amerikan doları karşısında değer kaybetmiştir (TÜSİAD, 2019).

6.4.2. Covid-19 salgını süreci ve alınan tedbirler

Türkiye Cumhuriyeti, Çin'de Covid-19 salgının ortaya çıkmasından hemen sonra salgına karşı tedbirler almak için harekete geçmiştir. İlk olarak, 10 Ocak 2020 tarihinde Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı bünyesinde faaliyet gösterecek olan “Koronavirüs

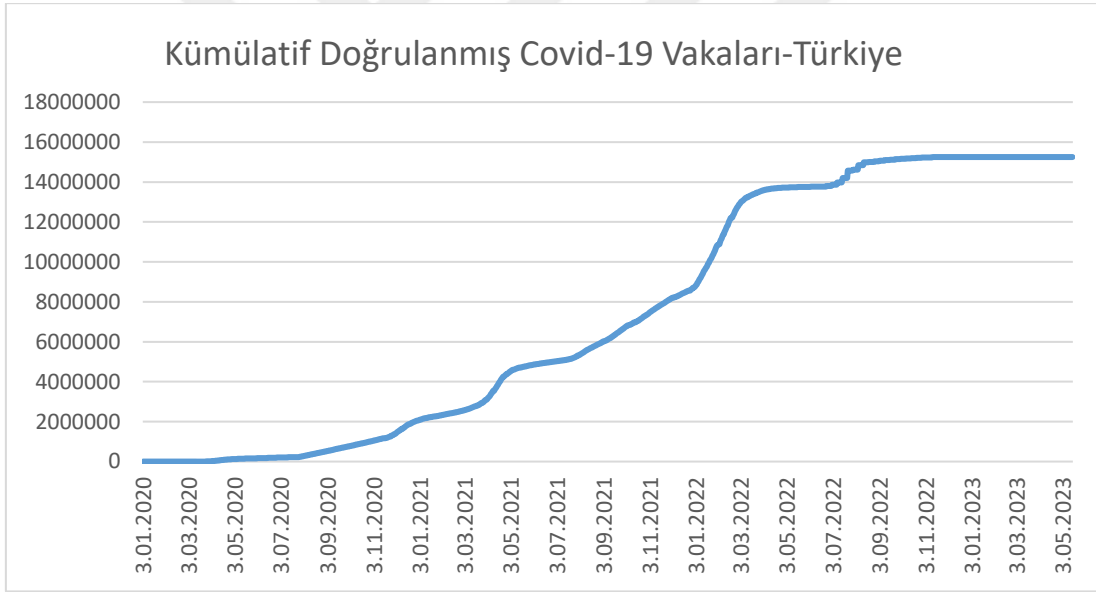
Bilim Kurulu ve Operasyon Merkezi” kurulmuştur. Ocak ayının ortalarında, Bilim Kurulu’nun çalışmaları ile Covid-19 Rehberi hazırlanmıştır. 20 Ocak 2020 tarihinde şüpheli bir vakadan ilk numune alınmış, ancak sonuç negatif çıkmıştır. 23 Ocak 2020 tarihine gelindiğinde Vuhan uçuşları durdurulmuş; Çin’den gelen tüm yolculardan Covid-19 virüsü ile ilgili belirti gösterenlerin karantinaya alınmasına başlanmıştır. 31 Ocak 2020 tarihinde salgın nedeni ile zor günler yaşayan Çin’e salgınla mücadelede kullanılması için tıbbi malzeme yardımı yapılmıştır.

Şubat 2020'nin başında Çin'in Vuhan kentinde yaşayan ve ülkeye geri dönmek isteyen Türk vatandaşlarının Türkiye'ye getirilmeleri sağlanmıştır. 4 Şubat 2020 tarihinde Covid-19 vakalarının yaşandığı ülkelerden gelen ziyaretçilerin ülkeye giriş noktaları yakın takip altına alınarak 5 Şubat 2020 tarihinde Çin'e giden ve Çin'den gelen yolcu transferi durdurulmuştur. Çin ile olan insan hareketliliğinin sonlandırılmasının ardından 7 Şubat 2020 tarihinde Çin'den hayvan ithalatı da durdurularak bu ülke ile olan canlı hareketliliği sonlandırılmıştır. İran ile olan gümrük kapıları kapatılarak İran'da yaşayan ve ülkeye dönmek isteyen Türk vatandaşları ülkeye getirilmişlerdir. Türkiye'ye komşu olan Gürcistan, Irak ve İran sınırlarına mobil hastaneler kurulmuştur. Şubat ayının son günlerinde Güney Kore, Irak ve İtalya ile gidiş-gelişler durdurulmuş ve Umre ziyaretinden dönen vatandaşlar ile ilgili önlemlerin anlatıldığı bir kitapçık hazırlanmıştır. Türkiye, bu önlemlerle salgının başlamasından sonra sağlık sisteminin üzerine aşırı bir yük bindirilmesini önlemiştir (Güngör, 2020).

11 Mart 2020 tarihine gelindiğinde Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanı Dr. Fahrettin Koca, bir basın açıklaması yaparak Türkiye’de ilk Covid-19 vakasının tespit edildiğini; hastanın Avrupa teması olduğunu; hasta ve yakın çevresinin karantina altına alındıklarını; bulaş olmuş olsa dahi bunun sınırlı olacağını öngördüklerini açıklamıştır. Bakan Koca, Türk sağlık sisteminin Covid-19’a karşı her türlü tedbiri aldığını ve halkın hastalığa yakalanmayı önlemek amacıyla karşı gerekli tedbirlere uymasını istediklerini yinelemiştir (EURONEWS, 2020c).

Covid-19 salgını önlemleri kapsamında Türkiye’de ilk vakanın tespit edilmesinin ardından Milli Eğitim Bakanı Prof. Dr. Ziya Selçuk, 13 Mart 2020 itibarıyla yüz yüze eğitime ara verildiğini; bu kararın, sosyal mesafenin korunması ve salgının yayılmasının engellenmesi amacıyla alındığını açıklamıştır. Sonrasında eğitim hizmetleri uzaktan eğitim şeklinde sürdürülmüştür (Yaman, 2021).

Salgının ilk olarak ortaya çıktığı dönemde bir tedavi yöntemi veya aşısının bulunmaması nedeniyle ilk Covid-19 vakasının görülmesinin ardından hükümet tarafından Türkiye'de Covid-19 salgınının yayılmasını kontrol altına almak, toplum sağlığını korumak ve enfeksiyon zincirini kırmak amacıyla bir dizi önlemler alınmış ve çeşitli aşamalarda hayata geçirilmiştir. Salgın döneminde belirli saatler arasında ve bazı dönemlerde sokağa çıkma kısıtlamaları hatta hafta sonları ve bazı özel günlerde tam kapanma uygulamaları yapılmıştır. Tüm ülke genelinde halka, kapalı alanlarda, toplu taşıma araçlarında ve kalabalık ortamlarda maske takma zorunluluğu getirilmiştir. Covid-19 ile mücadelede önemli bir adım olan el hijyenine önem verilmesi, sık sık ellerin yıkanması veya el dezenfektanı kullanılması gibi hijyen ve temizlik önlemleri teşvik edilerek kamu ve özel alanlarda temizlik ve dezenfeksiyon çalışmaları sıkı bir şekilde yürütülmüştür.



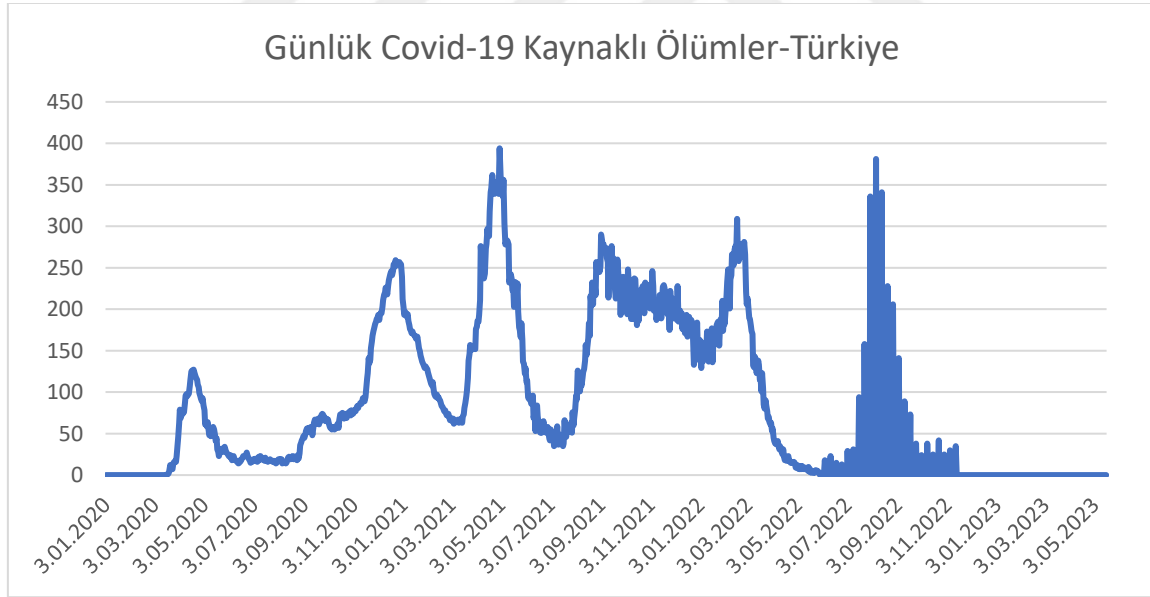
Şekil 6.7. Covid-19 Vaka Sayıları-Türkiye

Kaynak: WHO, 2023a.

Türkiye’de ilk Covid-19 vakasının açıklanmasının ardından vaka sayılarında hızlı bir artış görülmüş ve 18 Mart 2020 tarihinde Covid-19 kaynaklı ilk ölüm yaşanmıştır. 01.04.2020 tarihinde tespit edilen yeni Covid-19 vaka sayısı 2.074 olurken 11 Mart-1 Nisan 2020 tarihleri arasında tespit edilen toplam vakanın 13.531; hayatını kaybeden kişi sayısının ise 214 olduğu görülmüştür. 2020 yılının Mayıs ayının başlarında sokağa çıkma kısıtlamalarının etkin bir şekilde uygulanması sayesinde vaka sayılarında gözle görülür bir

azalma yaşanmıştır. Salgın nedeni ile ekonomik durgunluk yaşanan ülkede vaka sayılarının azalması fırsat bilinerek Covid-19 salgınına karşı alınan tedbirlerde bazı esneklikler yapılmıştır. Örneğin alışveriş merkezleri gibi birçok insanın aynı anda kapalı bir alanda bulunmasına yol açan alanlar yeniden faaliyete geçirilmiş; birçok iş yeri tekrar açılmış, yerli ve yabancı turist hareketliliği yaşanmıştır. Tedbirlerde esneklik uygulanması sonucunda Temmuz ayının sonlarında vaka sayılarında ciddi bir artış yaşanmış ve 29 Temmuz 2020 tarihinde açıklanan vaka sayısı 7.693 olmuştur. Temmuz ayında başlayan vaka sayısı artışı devam ederek 2021 yılının Ocak ayına kadar sürmüştür.

Covid-19 virüsü tespit edilen yeni vakalar beraberinde ölüm sayılarında da ciddi bir artış yaşanmasına neden olmuştur. Ekim 2020 tarihine gelindiğinde Covid-19 salgını nedeni ile hayatını kaybedenlerin sayısı on binlerle ifade edilmeye başlanmıştır. Türkiye’de salgının ilk görüldüğü 11 Mart 2020 tarihinden 17.05.2023 tarihine kadar 15.249.677 vaka tespit edilmiş ve 110.419 kişi hayatını kaybetmiştir.



Şekil 6.8. Covid-19 Kaynaklı Ölüm Sayıları-Türkiye

Kaynak: WHO, 2023a.

6.4.3. Covid-19 salgınının Türkiye ekonomisi üzerindeki etkisi

2020 yılı Türkiye ekonomisi, Covid-19 salgınının etkileriyle beraber zorlu bir süreç yaşamıştır. Salgının küresel ekonomi üzerindeki olumsuz etkileri ve Türkiye'nin kendi iç dinamikleri, ekonomik sorunları daha da derinleştirmiştir. Salgın nedeniyle Türkiye'de birçok sektörde faaliyetler durdurulmuş veya kısıtlanmıştır. Özellikle turizm, perakende, otomotiv ve inşaat gibi önemli sektörler olumsuz etkilenmiştir. Yurtiçi ve yurtdışı talepteki düşüş, üretim ve ticaret faaliyetlerinin azalmasına yol açmıştır. Ayrıca, salgının işsizlik oranlarını artırması ve gelir düzeylerini olumsuz etkilemesi nedeniyle hane halkı harcamaları da düşmüştür.

Tablo 6.15. 2020-2021 Türkiye ekonomik verileri

Türkiye Ekonomik Verileri (Dolar Cinsinden)	2020	2021
GSYİH	1 Trilyon	1 Trilyon
Kişi Başına Düşen GSYİH	12072	13342
Yıllık Büyüme Oranı	1.94	11.35
İşsizliğin Toplam İşgücüne Oranı	13.11	11.98
İhracat (Sabit 2015 ABD Doları)	227 Milyar	284 Milyar
İthalat (Sabit 2015 ABD Doları)	248 Milyar	254 Milyar

Kaynak: World Bank, 2023b.

Bu ekonomik sorunlara rağmen, Türkiye hükümeti çeşitli önlemler alarak ekonomiyi desteklemeye çalışmıştır. İlk olarak 19 Mart 2020 tarihinde 100 milyar liralık bir önlem paketi açıklanmıştır. Bu önlem paketi, "Ekonomik İstikrar Kalkanı" adı altında duyurulmuş olup mali tedbirler, finansal erişimi rahatlatıcı tedbirler ve istihdamın sürekliliğini

sağlamaya ve dezavantajlı kesimleri korumaya yönelik sosyal tedbirler olarak üç ana başlık altında toplanmıştır. Mali tedbirler kapsamında; işletmelere vergi öteleme, kısa çalışma ödeneği gibi finansal destekler sunulmuştur. Ayrıca, sosyal yardım ve destek programları da genişletilmiştir. Finansal erişimi rahatlatıcı finansal tedbirler kapsamında ekonomik faaliyetleri desteklemek ve finansal sistemde likidite sağlamak amacıyla bankalar ve finansal kuruluşlar için önlemler alınmıştır. Bu tedbirler arasında faiz indirimleri, kredi kolaylıkları, kredi garantileri ve destekleri yer almaktadır. İstihdamın sürekliliğini sağlamaya ve dezavantajlı kesimleri korumaya yönelik sosyal tedbirler kapsamında ise işsizlik riskini azaltmak, çalışanların gelir kaybını en aza indirmek ve dezavantajlı kesimleri korumak için çeşitli sosyal tedbirler alınmıştır. İşsizlik sigortası desteğinin genişletilmesi, iş yerlerinde ücretsiz izin uygulaması, sosyal yardım programlarının güçlendirilmesi ve sağlık hizmetlerine erişimi kolaylaştıran düzenlemeler bu önlem paketi içinde yer almaktadır.

Tablo 6.16. Covid-19 sürecinde uygulanan Türkiye ekonomik politikaları

Adı		Uygulama Tarihleri
Gelir desteği	Kaybedilen maaşın %50'inden azı	01.04.2021-21.04.2021
	Kaybedilen maaşın %50'inden fazlası	07.04.2020- 31.03.2021, 22.04.2021-11.08.2021
Hanehalkı için borç/kontrat kolaylığı	Dar Kapsamlı (tek bir sözleşme)	12.04.2020-31.05.2020
	Geniş Kapsamlı	01.06.2020-07.02.2021
Mali tedbirler		19.03.2020, 15.12.2020
Uluslararası destek sağlama		26.06.2020

Kaynak: Hale vd., 2021.

Türkiye Hükümeti, 2021 yılının Mart ayında işten çıkarmaların önüne geçmek ve ekonomik toparlanmayı desteklemek amacıyla çeşitli teşvikler ve destekler açıklamıştır. İşverenlere vergi indirimleri, kredi kolaylıkları ve nakit destek programları ile kolaylıklar sağlanarak istihdamın korunması amaçlanmıştır. Ayrıca, Merkez Bankası da para politikasında gevşeme yoluna gitmiş ve faiz oranlarını düşürmüştür. Ancak, 2020 yılında Türkiye ekonomisinin büyüme oranı %1,94 olmuştur. Salgından önceki döneme göre

ihracat ve turizm gelirlerindeki düşüş, döviz kurlarındaki hareketlilik, enflasyonun yüksek seviyelerde seyretmesi ve finansal piyasalardaki belirsizlikler gibi faktörler ekonomik performansı olumsuz etkilemiştir.



7. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

7.1. Yöntem

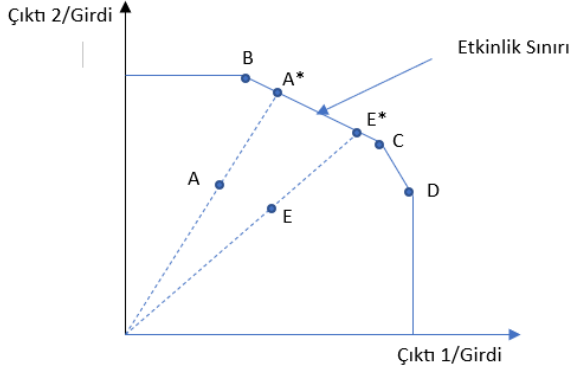
Covid-19'a yönelik politikalar karmaşık bir sistem oluşturmaktadır. Çeşitli girdi ve çıktılarının yanı sıra olumsuz sonuçlara (örneğin, pozitif Covid-19 vakaları ve ölüm) sahip sağlam bir yaklaşım gereklidir. Veri Zarflama Analizi (VZA), etkinlik değerlendirmesi yapmak için kullanılan bir yöntemdir. Özellikle çoklu girdi ve çoklu çıktıyla karakterize edilen işletmeler, kuruluşlar veya birimler arasında karşılaştırmalı bir etkinlik analizi yapmak için kullanılır. Bu yöntem, hangi birimlerin daha az kaynak kullanarak daha fazla ürün veya hizmet ürettiğini belirlemek amacıyla geliştirilen bir yöntemdir (Yazgan, 2010).

Veri Zarflama Analizi, ilk olarak Farrell'in 1957'de yayımlanan çalışmasının temelleri üzerine inşa edilmiş ve 1978'de Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından CCR modeli olarak adlandırılan bir çalışmayla geliştirilmiştir. Bu çalışmada, Charnes ve ekibi, ölçeğe göre sabit getiri koşulunu önererek bu alanda temel bir model sunmuştur. Daha sonraki çalışmalarda ise Banker, Charnes ve Cooper tarafından ölçeğe bağlı değişken getiri koşulu ele alınmış ve bu da BCC modeli olarak literatüre kazandırılmıştır. Her iki model için de hem girdiye hem de çıktıya odaklanan iki farklı formülasyon geliştirilmiştir. Bu şekilde, Veri Zarflama Analizi'nin sonuçlarının yorumlanabilirliği artırılarak uygulama alanı genişletilmiştir (Turdi,2016). Veri Zarflama Analizi, geniş bir uygulama yelpazesi ile etkinliğin görelî değerlendirilmesinde basit ancak güçlü bir araç olarak kabul edilir¹. Bu yöntemin geniş çapta kullanılmasının nedeni, girdi ve çıktılara öncelikli ağırlıklar atanmaksızın Karar Verme Birimlerinin (KVB) görelî etkinliklerini ölçebilmesidir (Okursoy ve Tezsürücü, 2014).

VZA kullanılan kaynaklar gibi tüm ilgili girdileri ve ürünler veya hizmetler gibi çıktıları (yani performans kriterlerini) tek bir yerde toplayarak benzer karar verme birimlerinin görelî etkinliğini değerlendirmede tam verimlilik puanı belirleyebilmektedir. Girdi ve çıktı ölçütlerinin aynı metrikte olması veya aynı ölçü birimlerine sahip olması gerekmez. Bu durum, verimliliği değerlendirmek için hem finansal hem de finansal olmayan kriterlerin kullanılabilmesine olanak tanır. Bu sayede, işletmelerin veya birimlerin

¹ Bu bağlamda verimlilik, üretilen çıktıların tüketilen girdilere oranı olarak ifade edilen üretkenlik anlamına gelmektedir (Farrell, 1957). Farrell'in (1957) katkısı, etkinlik ve üretkenlik analizi için bir başlangıç noktası oluşturmuş ve Charnes vd. (1978) tarafından VZA'nın tanıtılması için bir başlangıç noktası sağlamıştır.

performansını sadece mali verilerle değil, aynı zamanda sosyal veya çevresel faktörler gibi farklı boyutlarla da değerlendirmek mümkün olur.



Şekil 7.1. Etkinlik sınırı

Kaynak: Neumann, 2017.

Parametrik olmayan bir teknik olarak VZA, etkinlik değerlendirmesinden önce belirli bir üretim fonksiyonuna ihtiyaç duymaz. Bunun yerine, gerçek veri seti, örneğin en yüksek performans gösteren, yani verimli KVB'leri tarafından üretilen, ampirik olarak oluşturulmuş bir üretim/verimlilik sınırı verir. Bu sınır etkin KVB'lerini birbirine bağlarken etkin olmayan KVB'leri çevreler. Sonuç olarak, etkin olmayan KVB'ler (A ve E noktaları) sınırdaki en iyi uygulamalarla (B,C ve D noktaları) karşılaştırılır. Etkin olmayan KVB'nin (A ve E noktaları) etkin sınıra radyal izdüşümü(A* ve E* noktaları), bu tür etkin olmayan KVB'lerin karşılaştırılabileceği bir kıyaslama noktası olarak bir referans noktasının seçilmesini gerektirir. Bu referans noktası, etkin KVB'lerden biri veya sanal bir KVB oluşturan birçok etkin KVB'nin dışbükey bir kombinasyonu olabilir. Verimsiz bir KVB ile kriteri arasındaki mesafe (A-A* ve E-E* uzaklığı), verimsizliğin boyutunu gösterir (Neumann, 2017).

Veri Zarflama Analizi, etkinliğin girdilerle ilişkilendirilmiş çıktıları maksimize etme hedefini ele aldığı bir yöntemdir. CCR (Charnes, Cooper ve Rhodes) modelinde, n tane karar verme biriminin değerlendirilmesi amaçlanır. Her bir karar verme birimi, m tane farklı girdi ve s tane farklı çıktıya sahip kabul edilir. Her karar birimi için elde edilebilecek maksimum etkinlik değeri matematiksel olarak aşağıdaki gibi ifade edilir (Ulucan, 2000'den akt., Günay vd., 2017):

$$Max h_k = \frac{\sum_{r=1}^s u_{rk} Y_{rk}}{\sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ik}}$$

Bu karar problemi için, her bir karar biriminin i . girdileri ve r . çıktıları için atanacak olan ağırlıklar karar değişkenleri olarak kabul edilir. Bu ağırlıklar sırasıyla v_{ik} ve u_{rk} şeklinde gösterilir. Karar birimleri kendi etkinliklerini artırmak amacıyla uygun ağırlıkları seçmeye yönlendirmemek için, modele iki kısıt eklenmiştir. Belirlenen ilk kısıta göre, karar birimleri ağırlıklarını öyle seçmelidirler ki diğer karar birimlerinin etkinlikleri, seçtikleri ağırlıklar kullanılarak ölçüldüğünde hiçbir karar biriminin etkinlik değeri "1" değerini aşmamalıdır. Bu kısıtın matematiksel ifadesi aşağıdaki gibidir:

$$\frac{\sum_{r=1}^s u_{rk} Y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ij}} \leq 1; j = 1, \dots, n$$

Bu ifade içinde $X_{ij} > 0$ parametresi, j . karar biriminin i . girdi miktarını ve $Y_{rj} > 0$ parametresi ise j . karar biriminin r . çıktı miktarını temsil eder.

İkinci olarak belirlenen kısıt ise, hiçbir ağırlığın negatif bir değere sahip olmamasını sağlamak amacıyla eklenmiştir. Bu kısıt aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir:

$$u_{rk} \geq \varepsilon > 0; r = 1, \dots, s$$

$$v_{ik} \geq \varepsilon > 0; i = 1, \dots, m$$

ε : Yeterince küçük bir sayı ($\varepsilon \leq 10^{-6}$)

Bu kısıt, karar birimlerinin girdi ve çıktı ağırlıklarının sıfırdan küçük olmamasını sağlayarak, negatif değerleri engeller.

CCR veri zarflama modeli, ölçeğe göre sabit getiri varsayımını temel aldığından, bir karar biriminin girdi bileşim oranı değiştirilmeden belirli bir oranda arttırıldığında, çıktıların da aynı oranda artacağı öngörüsünde bulunur. Aynı zamanda, Veri Zarflama Analizi (VZA) uygulamalarında çok sayıda girdi ve çıktının kullanılması, karar birimleri arasındaki farklılıkları anlama yeteneğini azaltabilir ve etkin çıkan karar birimi sayısını artırabilir. Bu nedenle, girdi ve çıktı sayılarının toplamı, karar birimi sayısının 1/3'ünden daha az olmamalıdır. Bu kısıtlama, analizin daha anlamlı sonuçlar üretmesine yardımcı olmak için getirilmiştir ($m+s < n/3$) (Günay vd., 2017).

Ayrıca, CCR Veri Zarflama Analizi modelleri, girdilere ve çıktıya odaklanarak kurulabilir. Bir Karar Verme Biriminin etkinliğini artırmak için; girdilere yönelik modelde üretilen çıktı miktarı değiştirilmeden, bu çıktı düzeyini en etkin şekilde elde etmek için girdi bileşiminin ne kadar azaltılması gerektiği hesaplanır. Aynı şekilde, çıktıya yönelik modelde ise kullanılan girdi miktarı değiştirilmeden, çıktı bileşiminin ne kadar arttırılması gerektiği

belirlenir. Bu yaklaşım, birimlerin etkinliğini artırmak için hangi stratejileri benimseyebileceğini anlamak için yardımcı olur (Günay ve ark., 2017).

Çıktıya odaklı Veri Zarflama Analizi modelinde, ağırlıklandırılmış girdinin ağırlıklandırılmış çıktıya oranı minimize edilmeye çalışılır. Bu model aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir (Günay vd., 2017):

$$\text{Min } h_k = \frac{\sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ik}}{\sum_{r=1}^s u_{rk} Y_{rk}}$$

Kısıtlar:

$$\frac{\sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ik}}{\sum_{r=1}^s u_{rk} Y_{rk}} \geq 1; k = 1, \dots, n$$

$$u_{rk} \geq \varepsilon > 0; r = 1, \dots, s$$

$$v_{ik} \geq \varepsilon > 0; i = 1, \dots, m$$

Bu yaklaşım, doğrusal programlama modeli olarak aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$\text{Min } h_k = \sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ik}$$

Kısıtlar:

$$\sum_{r=1}^s u_{rk} Y_{rk} - \sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ik} \leq 0; k = 1, \dots, n$$

$$\sum_{i=1}^m u_{rk} Y_{rk} = 1$$

$$u_{rk} \geq \varepsilon > 0; r = 1, \dots, s$$

$$v_{ik} \geq \varepsilon > 0; i = 1, \dots, m$$

Çıktıya odaklı CCR modeli şu şekilde ifade edilebilir:

$$E_k = \text{Max } h_k + \varepsilon \sum_{r=1}^n s_r^+ + \varepsilon \sum_{i=1}^m s_i^-$$

Kısıtlar:

$$\sum_{k=1}^n X_{ik} \beta_k + s_i^- - X_{ik} = 0; i = 1, \dots, m$$

$$\sum_{k=1}^n Y_{rk} \beta_k - s_r^+ - \varphi_k Y_{rk} = 0; r = 1, \dots, s$$

$$\beta_k, s_r^+, s_i^- \geq 0 \quad \forall k, r, i$$

Burada:

E_k : k karar verme biriminin etkinliği,

s_i^- : k karar verme biriminin i'nci girdisine ait atıl değer,

s_r^+ : k karar verme biriminin r'nci çıktısına ait atıl değer

φ_k : göreceli etkinliği ölçülen k karar verme biriminin çıktılarının ne kadar arttırılabileceğini belirleyen büzülme katsayısı,

β_k : k'nci karar verme biriminin aldığı yoğunluk değeri olarak tanımlanmaktadır.

Bu genel çerçeve göz önüne alındığında çıktılar veya ölçülebilir hedefler ve ayrıca sonuçlara veya hedeflere ulaşılmasını engelleyen faktörler açısından değerlendirme yapmak mümkündür. Temel VZA ilkesine göre, birden çok girdi ve çıktı olabilir ve karar biriminin kapasitesine veya özel yeteneklerine bağlı olarak, çeşitli girdiler ve çıktılar farklı şekillerde verimlilik elde etmek için birbirinin yerine kullanılabilir (Panwar vd., 2022).

Veri Zarflama Analizinde (VZA), bir karar verme biriminin etkinlik değeri, çıktıların ağırlıklı toplamının girdilerin ağırlıklı toplamına oranı olarak tanımlanır. Diğer tüm karar birimlerinin etkinlik puanlarının bire eşit veya birden küçük olduğu varsayılır ve her bir karar biriminin girdi ve çıktı ağırlıklarının, aynı ağırlık verildiğinde o birimin etkinlik puanını en üst düzeye çıkaracak şekilde ayarlanacağı varsayılır. En iyi şekilde performans gösteren karar verme birimlerinin etkinlik değeri bire eşittir ve etkin sınırdadır. Bu nedenle Veri Zarflama Analizi ile etkinlik değerini belirlerken etkin olmama derecesi de aynı zamanda belirlenmektedir (Cooper vd., 2011).

Charnes ve ark. (1978)'nin öncü çalışmasından bu yana, VZA geniş bir sektör yelpazesine uygulanmıştır; örneğin bankacılık, kültür, imalat, askeri, portföy seçimi, tedarik zincirleri, sürdürülebilirlik, taşımacılık ve kentsel sistemler VZA'nın uygulandığı sektörler arasında bulunmaktadır (Mohanta vd., 2021). Literatür taramasında VZA'nın sağlık hizmetleri sistemleri ve stratejilerinde etkin olarak kullanıldığını görmek mümkündür. Özellikle HIV/AIDS gibi pandemilerin etkinliklerini araştırmak için kullanılması, geniş bir ampirik uygulama yelpazesine sahip olduğunu göstermektedir (İbrahim ve Daneshvar, 2018; İbrahim vd.,; Zeng vd., 2012).

2019 yılının Aralık ayında ortaya çıkan ve dünya genelinde büyük yankı uyandıran Covid-19 pandemisi, sağlıktan turizme, imalattan ulaşıma kadar hemen her sektörü etkilemiştir. Bu sektörler üzerindeki etkilerin incelendiği çalışmalarda Veri Zarflama Analizi yönteminin sıkça kullanıldığı gözlemlenmektedir.

Ergülen vd. (2020), yaptıkları çalışmada Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı'nın Covid-19 salgınıyla mücadele etkinliğini araştırırken Veri Zarflama Analizini kullanmıştır. Ghasemi vd. (2020), 2 Şubat ile 12 Nisan tarihleri arasındaki dönemde 19 seçilmiş ülkenin performansını, koronavirüsün yayılmasını engellemedeki etkinlik eksikliği ve koronavirüs kaynaklı ölümleri engellemedeki etkinlik eksikliği olmak üzere iki boyutta Veri Zarflama Analizi kullanarak değerlendirmiştir. Doğan ve Akbal (2021), İç Anadolu Bölgesi'nde faaliyet gösteren devlet üniversitelerinin İktisadi ve İdari Bilimler Fakültelerine bağlı İşletme Bölümleri'nde Covid-19'un akademik teşvik etkinliği üzerindeki etkisini VZA yöntemiyle değerlendirmiştir. Özcan (2021) çalışmasında, ülkelerin Covid-19 nedeniyle aldığı kısıtlamalardan en çok etkilenen ulaşım ve turizm sektörlerindeki işletmelerin etkinliğini, 2019'un birinci çeyreği ile 2020'nin üçüncü çeyreği arasındaki mali tablo verilerini kullanarak VZA ve Tobin q oranı yardımıyla ölçmüştür. Sel (2021)'in çalışması G-20 ülkelerinin sağlık sistemlerinin gelişmelerinin Covid-19 performansını nasıl etkilediğini değerlendirmek üzerine oluşturulmuştur.

Kırkoğlu (2022), çalışmasında OECD üyesi 38 ülkenin sağlık sistemlerinin performansını Veri Zarflama Analizi ile karşılaştırılmıştır. Erdem (2022) yılındaki çalışmasında, OECD ülkelerinin Covid-19 pandemi yönetim etkinliklerini Veri Zarflama Analizi kullanarak değerlendirmiştir. Tasiou vd. (2023) ise çalışmalarında yine VZA yöntemini kullanarak Covid-19 pandemisiyle ilgili hükümet politikalarının etkinliğini ülke ve ay bazında değerlendirmiştir.

Bu çalışmada Çin, Birleşik Krallık, ABD ve Türkiye'nin Covid-19 uygulamalarının aşamalı etkinliğini ölçmek amacıyla aşağıda tablolaştırılan değişkenler için aylık veriler kullanılarak CCR modelli veri zarflama analizi yapılmıştır. 2020 yılının Şubat ayı ile 2022 yılının Aralık ayı da dahil olmak üzere 36 karar verme biriminin yer aldığı Veri Zarflama Analizinde MaxDEA Lite 12 programı kullanılmıştır.

Tablo 7.1. Değişken tanımları

Çıktı Değişkenleri		Girdi Değişkenleri			
Yeni Vaka (olumsuz çıktı)	Yeni Ölüm (olumsuz çıktı)	Koruma ve Sağlık Endeksi	Ekonomik Yardım Endeksi	Hükümet Tepki Endeksi	İdari Tedbir Endeksi

Kaynak: Tablo yazar tarafından oluşturulmuştur.

Etkinliğin ölçülmesi amacıyla uygulanan Veri Zarflama Analizinde, Koruma ve Sağlık Endeksi, Ekonomik Yardım Endeksi, Hükümet Tepki Endeksi ve İdari Tedbir Endeksi ile girdiler belirlenirken, Yeni Vaka ve Yeni Ölüm sayıları çıktıları oluşturmaktadır.² Çalışmada oluşturulan VZA verileri dikkate alındığında Covid-19 pandemisine yönelik alınan tedbirlerin etkinlik değerinin 1'e yaklaşması yeni vaka ve yeni ölüm sayılarını arttırmaktadır. Çalışmamızda elde edilen bulgular çıktı değerlerinin olumsuz bir durumu yansıtması açısından değerlendirilecektir. Analizde girdi olarak kullanılan endeksler Covid-19 pandemisi döneminde, hükümetlerin aldığı tedbirlerin sıklığını değerlendirmek için kullanılan bir endeks olan "Oxford Coronavirus Government Response Tracker (OxCGRT)" içerisinde yer almaktadır (5).

OxCGRT, halka açık hükümet tepkilerini 20 gösterge ile Tablo 7.2.'de gösterildiği gibi raporlamayı amaçlamıştır. Buna yönelik olarak üç tip gösterge kullanılmıştır:

1. Sıralı: Bu göstergeler, politikaları yoğunluk ölçeğinde değerlendirir. Bu göstergeler, bir politikanın uygulandığı her gün için rapor edilir.
2. Sayısal: Bu göstergeler, belirli bir ABD para birimi değerini ölçer. Bu göstergeler, duyuruldukları gün rapor edilir.
3. Metin: Bunlar diğer ilgi çekici bilgilerin kaydedilmesini sağlayan "serbest yanıt" göstergeleridir.

² Veri Zarflama Analizinde Çin, Türkiye, Birleşik Krallık ve Amerika için kullanılan aylık endeks ortalamaları ve toplam vaka ve ölüm sayılarına ilişkin veriler EK-1'de verilmiştir.

Tablo 7.2. OxCGRT göstergeleri

ID	Adı	Türü	Hedeflenmiş/Genel?
	Sınırlama ve Kapanma		
C1	Okulların kapanması	Sıralı	Coğrafi
C2	İşyerlerinin kapanması	Sıralı	Coğrafi
C3	Kamu etkinliklerinin iptali	Sıralı	Coğrafi
C4	Toplanma boyutuna kısıtlamalar	Sıralı	Coğrafi
C5	Kamu taşımacılığının durdurulması	Sıralı	Coğrafi
C6	Evde kalma zorunluluğu	Sıralı	Coğrafi
C7	İç hareketlilik kısıtlamaları	Sıralı	Coğrafi
C8	Uluslararası seyahat kısıtlamaları	Sıralı	Hayır
	Ekonomik tepki		
E1	Gelir desteği	Sıralı	Sektörel
E2	Hanehalkı için borç/kontrat kolaylığı	Sıralı	Hayır
E3	Mali tedbirler	Sayısal	Hayır
E4	Uluslararası destek sağlama	Sayısal	Hayır
	Sağlık sistemleri		
H1	Kamu bilgilendirme kampanyası	Sıralı	Coğrafi
H2	Test politikası	Sıralı	Hayır
H3	Temas izleme	Sıralı	Hayır
H4	Sağlık hizmetlerine acil yatırım	Sayısal	Hayır
H5	Covid-19 aşılara yatırım	Sayısal	Hayır
H6	Yüz örtüleri	Sayısal	Hayır
H7	Aşılama politikası	Sayısal	Ödeme Kaynağı
	Çeşitli		
M1	Diğer yanıtlar	Metin	Hayır

Kaynak: Hale vd., 2021.

Hükümetlerin Covid-19'a verdikleri tepkilerde önemli farklılıklar gözlemlenmiştir. Ayrıca, herhangi bir politika müdahalesinin etkileri yerel, siyasi ve sosyal koşullara bağımlı olmuştur. Bu nedenle, hükümet tepkilerinin sistemli bir şekilde karşılaştırılması zorlaşmıştır. Farklı göstergeleri genel bir endekse birleştiren bileşik ölçümler, bu farklılıkları dikkate almaz ve ülkeler arasında sistemli karşılaştırmalara olanak tanır.

OxCGRT, Covid-19'a yönelik yönetsel tepkilerini ölçme amacıyla Tablo 7.3.' te gösterilen dört politika endeksi tanımlamıştır:

1. Koruma ve sağlık endeksi, virüsü kontrol etmek ve vatandaş sağlığını korumak için alınan önlemlerin sayısını ve yoğunluğunu gösterir. Karantina kısıtlamalarını ve kapanmaları, test politikası ve temas izleme gibi sağlık önlemleri ile birleştirir.

2. Ekonomik yardım endeksi, gelir desteği ve borç kolaylığı şeklinde sağlanan ekonomik destek hakkında bilgi verir.
3. İdari tedbir endeksi, temel olarak insanların davranışını kısıtlayan “karantina tarzı” kapanma ve sınırlama politikalarının ne kadar katı olduğunu kaydeder.
4. Hükümet tepki endeksi, ülkelerin tüm göstergelerde nasıl değiştiğini kaydeder ve hükümet tepkilerini bir bütün olarak değerlendirir.

Tablo 7.3. OxCGRT endeksleri

Endeks Adı	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	E1	E2	H1	H2	H3	H6	H7	
Hükümet Tepki Endeksi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Koruma ve Sağlık Endeksi	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x
İdari Tedbir Endeksi	x	x	x	x	x	x	x	x			x					
Ekonomik Yardım Endeksi									x	x						

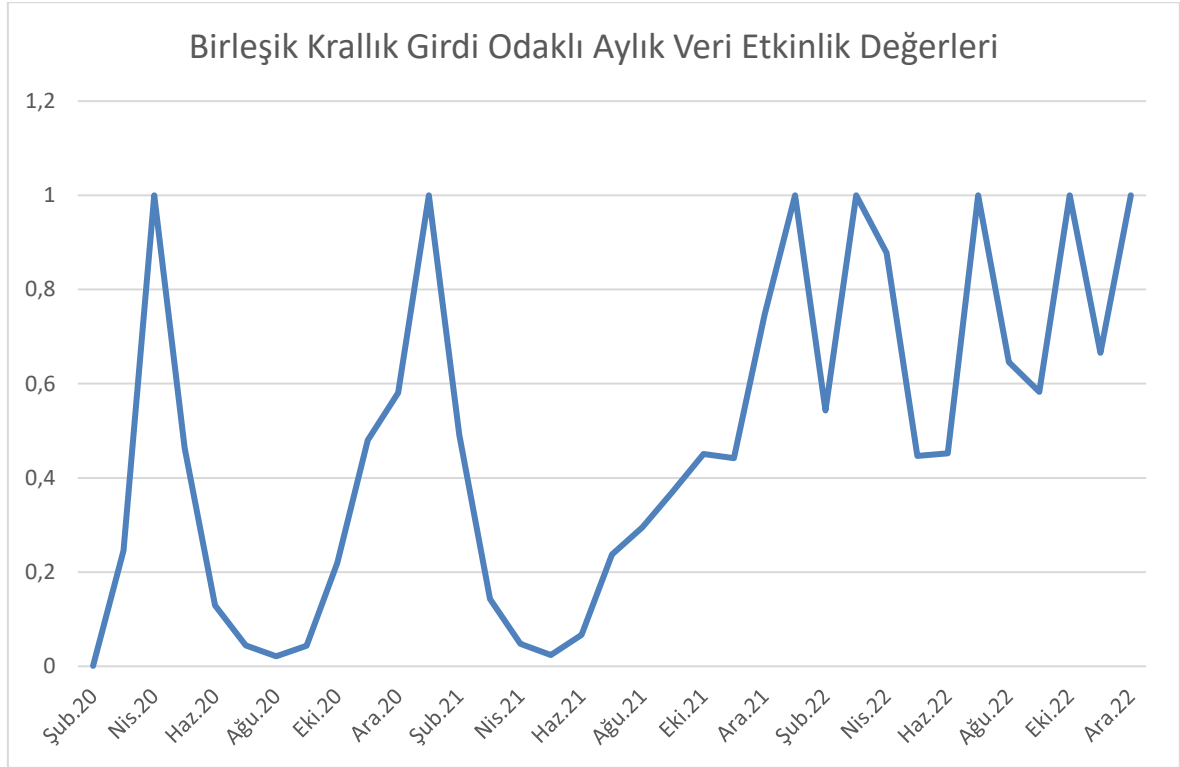
Kaynak: Hale vd., 2021.

Her bir endeks, çeşitli politika tepkileri göstergelerinin bir kombinasyonundan oluşmaktadır. Oluşturulan değerler, en yüksek değere göre ölçeklenip 0 ile 100 arasında bir değer elde edilmektedir. Bu değerlerin bileşik endekslere dönüştürülmesi için ortalaması alınmaktadır. Endeksler hükümetin tepkisinin ne kadar uygun veya etkili olduğunu ölçmezler. Endekslerin değeri ve amacı, hükümet müdahalelerinin ülkeler arasında etkili ve basit bir şekilde karşılaştırılmasına olanak tanımaktır.

7.2. Bulgular

Covid-19 salgını ülkede yayılmaya başladıktan sonra Birleşik Krallık Hükümeti salgında “sürü bağışıklığı” politikasını savunmuştur. Sürü bağışıklığı, hastalığın hızla yayılmasına yol açarak hastane kapasitelerinin yetersiz kalmasına ve sağlık sisteminin işlevselliğini yitirmesine neden olmuştur. Birleşik Krallık’ın 65 yaş üzeri nüfusunun toplam nüfusa oranı 2019 ve 2020 yıllarında %9 olarak açıklanmıştır (World Bank, 2023c). 65 yaş üzeri insanlarda kronik hastalık görülme sıklığı daha genç yaştaki insanlara oranla daha yüksektir. Bununla birlikte kronik hastalığı olan kişilerde Covid-19’un daha ölümcül sonuçlara yol açtığı bilinen bir gerçektir. Bu nedenle Birleşik Krallık Hükümeti’nin Covid-

19'a karşı bir süre uyguladığı sürü bağışıklığı politikası özellikle de yaşlı nüfustan olmak üzere çok sayıda insanın hayatını kaybetmesine neden olmuştur. 2020 yılının Nisan ve Mayıs aylarında birçok yaşlının evinde ya da kalmakta oldukları huzurevinde hayatını kaybettiği hatta bazılarının cansız bedenlerine ölümlerinden günler sonra ulaşıldığı haberleri dünya basınında geniş bir yer bulmuştur (BBCNEWS, 2020).

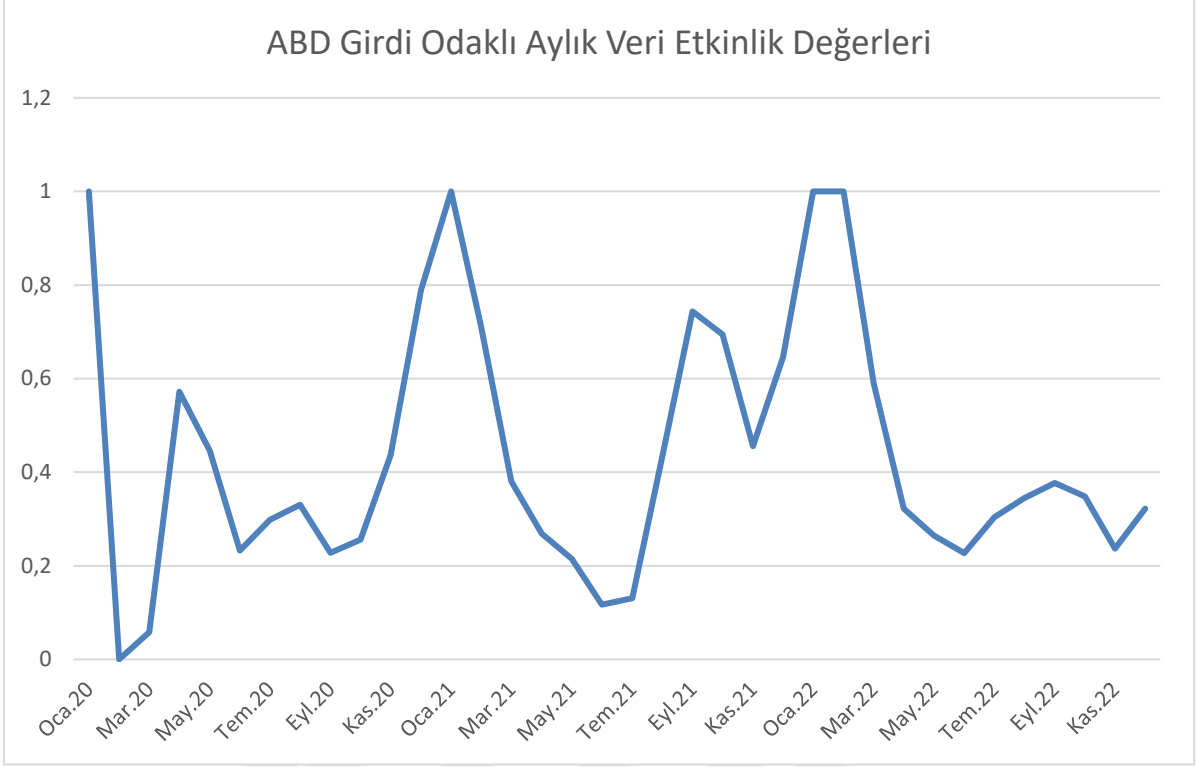


Şekil 7.2. Birleşik Krallık Aylık Veri Etkinlik Değerleri

Yapılan analizde, Covid-19 pandemisine yönelik alınan tedbirlerin etkinlik değerinin 1'e yaklaşması, yeni vaka ve yeni ölüm sayılarının artması olarak yorumlanmaktadır. Yeni vaka ve ölüm sayılarında artış yaşanması ise hükümetin uyguladığı tedbirlerin etkin olmadığı şeklinde anlaşılmaktadır. Bu çalışmada elde edilen bulgular olumsuz çıktı olarak değerlendirilmektedir. Bu durum göz önünde bulundurularak Covid-19 salgınında Birleşik Krallık hükümetinin uyguladığı tedbirlerin aylık etkinlik değerleri grafiği incelendiğinde Birleşik Krallık'ın dikey eksenindeki eğrilerin birçok kez tepe noktasına ulaştığı görülmektedir. Birleşik Krallık Hükümeti, dünya kamuoyundan ve Dünya Sağlık Örgütü'nden gelen eleştiriler üzerine sürü bağışıklığı politikasından vazgeçmiş olmasına rağmen bu kararın alınmasında geç kalınması birçok insanın hayatını kaybetmesine ve virüsün ülke geneline yayılmasına neden olmuştur. Artan hasta sayıları ile baş etmekte

zorlanan sağlık sistemi durma noktasına gelmiştir. 2020 yılı Nisan ayında tespit edilen yeni vaka sayısı 137.022 iken Mayıs ayında vaka sayısında düşüş yaşanmış ve 87.826 olarak açıklanmıştır. 2020 yılı Mayıs ayından Eylül ayına kadar vaka ve ölüm sayılarında azalma olmasına rağmen Covid-19'un mutasyona uğramış yeni varyantı olarak kabul edilen Alfa varyantının Birleşik Krallık'ta ortaya çıkması ile birlikte vaka ve ölüm sayılarında yeniden büyük bir artış yaşanmıştır. İngiliz bilim insanları Alfa varyantının ortaya çıkmasında en büyük etkinin, Birleşik Krallık Hükümetinin Covid-19 salgınının neden olduğu krizi yönetememesi olarak açıklamaktadırlar. Birleşik Krallık'ta salgının ilk dalgasının yaşandığı 2020 yılının Mart ayından önce birçok bilim insanı virüsün farklı bağışıklık sistemlerine ve özelliklere sahip olan insanlarda yayılmasına izin verilmesi halinde, virüsün gelişerek ve değişerek mutasyona uğrayabileceğini açıkladıklarını belirtmişlerdir. Ancak tepe yöneticilerin virüsün yayılma hızını yavaşlatarak Ulusal Sağlık Enstitüsü üzerindeki baskıyı hafifletmekten öteye gidemediklerini iddia etmişlerdir. Sürü bağışıklığı politikasından yalnızca bir hafta daha erken vazgeçilerek gerekli tedbirler alınmış olsaydı hayatını kaybeden insan sayısının yarıya inmesinin sağlanabileceğini belirtilmiştir.

ABD, 2020 yılının Nisan ayında Covid-19 nedeni ile en çok ölümün yaşandığı İtalya'yı bile geride bırakarak birinci ülke konumuna yerleşmiştir. ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi tarafından yapılan araştırmada diyabet, yüksek tansiyon ve obezite hastalıklarının ABD'de enfeksiyona yakalanma ve ölüm riskini arttırmasının mümkün olduğu belirtilmiştir.

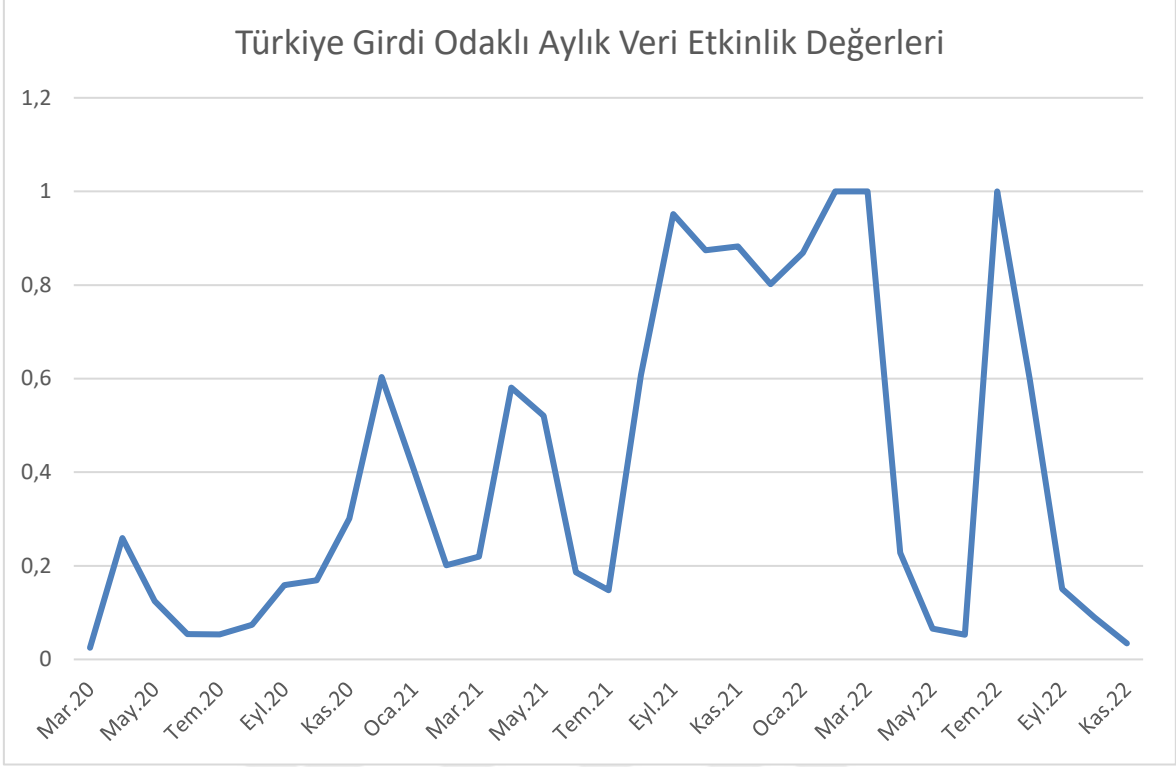


Şekil 7.3. ABD girdi odaklı aylık veri etkinlik değerleri

ABD’de tepe yöneticilerin salgın hastalık nedeniyle oluşacak bir krizin sinyallerini almalarına rağmen bunlara güvenmemeleri, salgın yaşanması halinde ekonomik faaliyetlerde azalma yaşanacağı için halk sağlığını korumak amacıyla önlemler almaktan ziyade salgın hastalık olmadığı varsayımına dayanarak hareket ettikleri görülmüştür. ABD istihbarat kurumları 31 Aralık 2019 tarihinde Çin’in Vuhan kentinde salgın hastalık bölgesi oluştuğunu tespit etmiş ve bundan kısa bir süre sonra Çin’de kaynağı belli olmayan bir hastalığın ortaya çıktığını belirtmişlerdir. İstihbarat kurumlarının elde ettiği bu veriler tepe yöneticiler ile paylaşılmış ancak yöneticiler “kaygılanacak bir durum olmadığı” yönündeki açıklamaları ile krize karşı hazırlık yaparak krizden korunma tedbirleri almaktan çok uzak olduklarını ortaya koymuşlardır. ABD’de bu gelişmeler yaşanırken Çin Hükümeti 23 Ocak 2020 tarihinde ilk olarak Vuhan’ı, sonra da Hubei eyaletinin tamamını karantina altına alınca durumun ciddi boyutlarda olduğu ile ilgili ilk söylemler dillendirilmeye başlanmıştır. ABD’deki halk sağlığı sistemi de salgın döneminde çokça eleştirilere maruz kalmıştır. Ülkedeki laboratuvarların yeterli donanıma sahip olmadıkları; eksik ve doğruluğu kuşkulu bilgiler servis ettikleri tespit edilmiştir. ABD’de sağlık hizmetlerinin özel hastaneler ve bireysel sağlık sigortaları üzerinden işliyor olması; bireysel sağlık sigortası olmayan kişilerin

hastanelerin yalnızca acil servislerinde tedavi görebiliyor olmaları; bu nedenle acil servislerde olması gerekenden çok fazla yoğunluk yaşanmasına neden olmuştur. Covid-19 salgını nedeni ile kapanmaların yaşandığı dönemlerde işlerini kaybeden insanlar sağlık sigortalarını ödeyemedikleri için muayene ve tedavi süreçlerini yine acil servisler üzerinden karşılamaya çalışmışlardır. Bu durum halk sağlığı sisteminde çözülmesi gittikçe zorlaşan bir kısır döngü haline gelmiştir.

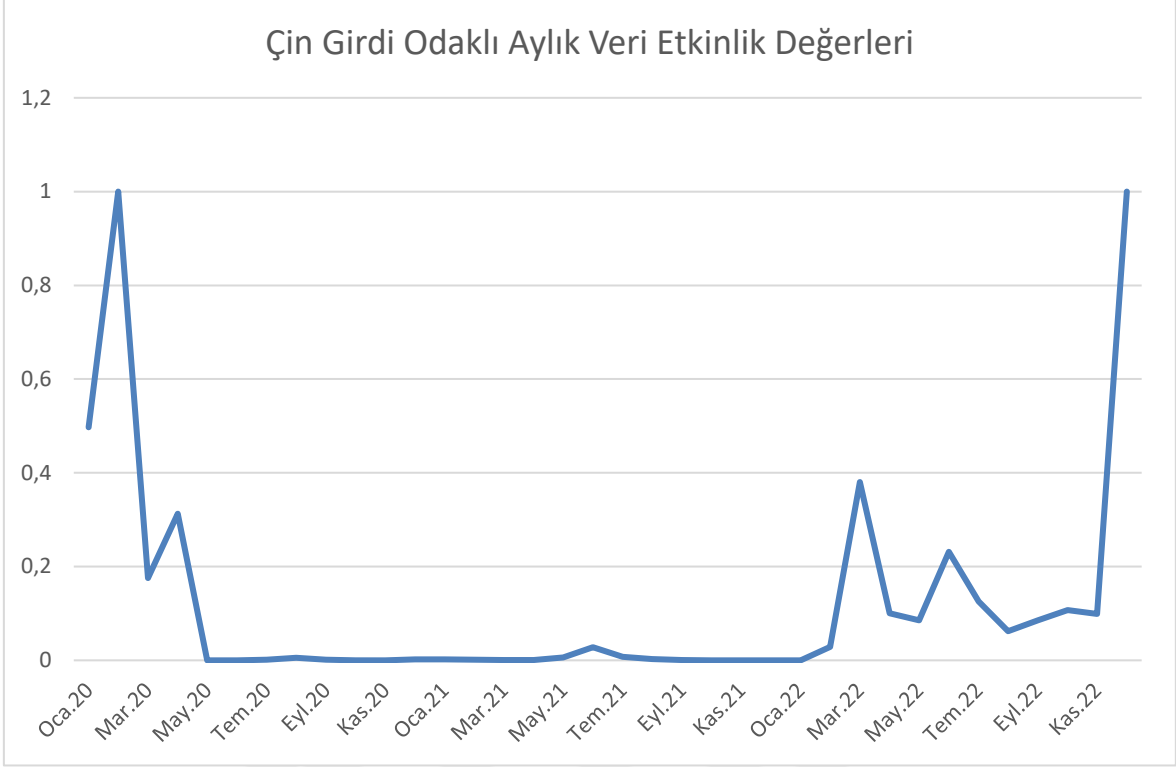
Birçok Avrupa ülkesinde Covid-19 nedeniyle ölümlerin yaşanmasıyla birlikte Türkiye salgına karşı tedbirlerini alarak bazı ülkelerle olan uçuşları ve ithalatı durdurmuş; ülke dışından Türkiye'ye gelen turistler içinde hastalık emareleri taşıyanları gözlem altında tutmuştur. Covid-19 Bilim Kurulu oluşturularak salgın ile ilgili verilerin tek çatı altında toplanması ve bilgilendirici yayınların ve içeriklerin paylaşılması sağlanmıştır. Ayrıca Sağlık Bakanı sık sık basın toplantıları düzenleyerek salgına karşı alınan tedbirler hakkında bilgi paylaşmıştır. Türkiye sağlık sisteminin güçlü yapısı salgın sürecinde bir kez daha ortaya konmuştur. Özellikle virüs ile ilk temasta bulunması olası olan sağlık birimlerinde görevli personellerin koruyucu ekipmanlar kullanmalarına özen gösterilmiştir. Salgının ülkede görüldüğü ilk gün Dünya Sağlık Örgütü tarafından Covid-19 virüsü pandemi olarak ilan edilmiştir. Türkiye kısa bir süre sonra ülke genelindeki eğitim kurumlarını geçici bir süre kapatarak uzaktan eğitim sistemini etkili bir şekilde yürütmüştür. Böylece insan yoğunluğunun azaltılması amaçlanmıştır.



Şekil 7.4. Türkiye girdi odaklı aylık veri etkinlik değerleri

Şekil 7.4.'te de görüldüğü gibi Türkiye hükümetinin almış olduğu tedbirler sayesinde aylık etkinlik değerleri grafiğinde özellikle salgının ülkede ilk görülmeye başlandığı dönemde kontrollü bir politika yürütüldüğünü söylemek mümkündür. Kalabalık insan gruplarının uzun süre bir arada bulunmalarının önüne geçilmesi için alınan önlemler örneğin kamu binalarında çalışan personellerin esnek çalışma, dönüşümlü çalışma gibi yöntemlerle çalıştırılması virüsün kontrolsüzce yayılmasını engellemiştir. Ekonomik kaygılar halk sağlığının önüne geçmemiş; 14 günü bulan tam kapanma uygulamaları birçok kez hayata geçirilmiştir. Hükümet tedbirlerinin Covid-19 salgınına karşı etkili olduğu yeni vaka ve ölüm sayılarındaki düşüş ile de ortaya konmuştur.

Çin dünyanın en kalabalık ülkelerinden birisi olması, çok uluslu şirketleri ve ihracat payının yüksekliği nedeni ile salgının en hızlı yayıldığı ülkelerin başında gelmiştir. Otoriter siyasi anlayışla yönetildiği gerekçesi ile birçok hak ve özgürlüğün sağlanamadığı iddia edilen ülkede hastalığın ilk ortaya çıktığı Hubei eyaletinde tam kapanma uygulanması Çin'de salgının seyrini değiştirmiştir.



Şekil 7.5. Çin girdi odaklı aylık veri etkinlik değerleri

Çin, salgının ilk dönemlerinde hastalığın ortaya çıkmasına neden olmakla suçlanırken salgın sürecinde uyguladığı tedbirler sayesinde en gelişmiş ülkeler olarak nitelendirilen ülkelere bile daha iyi bir kriz yönetimi süreci ortaya koymuştur. Yapılan analiz sonucunda, Çin’de alınan tedbirlerin yeni vaka ve ölüm sayıları üzerindeki etkinliği Şekil 7.5’te gösterilmiştir. Buna göre salgının ülkede ilk görüldüğü dönemde hükümet tedbirlerinin etkinliğinin düşük olduğu yeni ve ölüm sayılarındaki artıştan anlaşılmaktadır. Ancak birçok ülkede vaka ve ölüm sayılarında artış yaşandığı dönemlerde Çin’de etkinlik değerlerinin 0 veya 0’a yakın olduğu görülmüştür.

Covid-19 salgınının yönetilmesinde en önemli unsur, etkili bir şekilde bir dizi önlem olarak salgının yayılmasını kontrol altına almak ve halk sağlığını korumaktır. Çin, Türkiye, ABD ve Birleşik Krallık’ın Covid-19 pandemisi krizi süresince almış oldukları kararlar yalnızca bağlı ülkeyi değil küreselleşen günümüz dünyasında tüm dünya toplumunu etkilemiştir. Birleşik Krallık’ın başlangıçta bağışıklık kazanma stratejisini benimsemesi ancak bu stratejinin eleştirilere maruz kalmasının ardından bir dizi önlemler olarak kısıtlamalar uygulaması; hem Birleşik Krallık’ta birçok insanın ölümüne neden olmuş hem de ülkede Covid-19’un yeni varyantlarının ortaya çıkmasına yol açmıştır. Birleşik Krallık’ın

almış olduğu salgında bağışıklık kararı nedeniyle virüsün yeni varyantlarının daha hızlı bulaşabilen ve daha ölümcül formlarda görülmesi yalnızca Birleşik Krallığı değil tüm dünyayı dolaylı da olsa olumsuz olarak etkilemiştir. Ek 2’de yer alan Tablo Ek 2.1.’de hükümetlerin almış oldukları tedbirlerin Veri Zarflama Analizi kullanılarak elde edilen etkinlik değerleri yer almaktadır. Araştırmaya konu olan dört ülkenin etkinlik değerlerinin ülke bazında aritmetik ortalaması alınmış ve elde edilen veriler aynı tablo içinde sunulmuştur. Buna göre Birleşik Krallık’ın, 2020 Ocak ve 2022 Aralık ayı esas alınan zaman diliminde Covid-19 salgınına karşı ortalama etkinliği 0,46 olarak belirlenmiştir.

ABD, özel sağlık hizmetlerine dayalı bir sağlık sistemine sahiptir ve sağlık hizmetleri eyaletler tarafından yönetilmektedir. Eyaletler arasında Covid-19 salgınının yönetilmesinde farklı yaklaşımlar olduğu ve yerel düzeyde birçok farklı kararın alındığı bilinmektedir. Bu durum, pandemi yönetimi için koordinasyonu zorlaştırmış ve bazı eyaletlerde farklı önlemler ve politikaların uygulanmasına yol açmıştır. Ayrıca salgın başladığında, bilimsel danışmanlık ve rehberlikte istikrarsızlık yaşanması, değişen hükümet politikaları ve bilim insanlarının tavsiyelerinin göz ardı edilmesi, salgının kontrolünü zorlaştırmıştır. ABD’nin salgına karşı almış olduğu tedbirlerin ortalama değeri 0,43 olarak hesaplanmıştır. Bu da ABD’nin Covid-19 salgını kriz yönetimi sürecinde Birleşik Krallık’tan sonraki en başarısız ikinci ülke olarak belirlenmesine yol açmıştır.

Türkiye, salgının erken dönemlerinden itibaren kısıtlamalar ve karantina önlemleri uygulayarak sağlık altyapısını güçlendirmiştir. Ayrıca halkı bilgilendirici kamu spotlarına ve doğru bilgi paylaşımına önem verilerek aşı kampanyalarına hızla başlanmıştır. Tanı, temaslı takibi ve izolasyon gibi salgın hastalıkla mücadelede en etkili olan basamakların etkili ve doğru uygulanması Türkiye’nin Covid-19 salgını kriz yönetiminde başarılı olduğunu göstermektedir. Nitekim yapılan analizde Türkiye’nin ortalama etkinlik değeri Birleşik Krallık ve ABD’ye oranla daha yüksek çıkarak 0,36 olarak tespit edilmiştir.

Çin’in hızlı ve kapsamlı karantina önlemleri uygulayarak salgının yayılmasını kontrol altına alması; toplu testler yaparak ve temas takibi gibi stratejiler sayesinde potansiyel vaka zincirlerini kırması; ulusal ve uluslararası seyahat kısıtlamalarını hayata geçirmesi Covid-19 salgınındaki en başarılı uygulamalarıdır. Virüs ile ilgili bilimsel veriler ışığında halkın bilinçlendirilmesine ve eğitilmesine büyük önem verilmiştir. Çin hükümetinin salgın sırasında sağlık altyapısını güçlendirmeye yönelik yatırımlar yapması sayesinde yerli aşı geliştirilmesi ve aşılama kampanyalarına hızla başlanması mümkün

olmuştur. Böylece Çin, 0,12 ortalama etkinlik değeri ile bu araştırmaya konu olan diğer üç ülke arasından almış olduğu tedbirler sayesinde Covid-19 pandemisi kriz yönetimi sürecini en başarılı sürdüren ülke olarak belirlenmiştir.



8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada kriz kavramına değinilerek krizlerin ortaya çıkmasına neden olan faktörler ve etkili bir kriz yönetimi süreci ile ilgili literatür bilgisine yer verilmiştir. 20. Yüzyılda ortaya çıkan ve tüm dünyayı etkisi altına alan ekonomik ve salgın hastalık kökenli krizler incelenerek Aralık 2019 tarihinden beri etkili olan Covid-19 virüsünün yol açtığı krizin dünyadaki etkisi ve boyutları değerlendirilmiştir. Araştırmanın temelini Türkiye, Çin, Amerika Birleşik Devletleri ve Birleşik Krallık'ta Covid-19 pandemisi krizinin yönetim sürecinin incelenmesi oluşturmaktadır. Ülkeler bazında kriz yönetimi sürecinin etkinliğinin tespit edilebilmesi için ülkelerin bu salgından önceki mevcut durumlarının da bilinmesinin gerekli olduğu düşünülmüştür. Bu nedenle ilk olarak karşılaştırmaya konu olan her ülkenin Covid-19 pandemisi başlamadan önceki ekonomik durumu ve nüfus bilgilerine yer verilmiştir. Sonrasında, yine ülkeler bazında Covid-19 salgınının görülmesi ve yayılması, yeni vaka ve ölüm sayıları ve bu süreçte alınan tedbirler ile bu tedbirlerin yeni vaka ve ölüm sayıları üzerindeki etkinliği veri zarflama analizi yöntemi ile tespit edilmeye çalışılmıştır. Son olarak da ülkelerin Covid-19 pandemisi sonrasında genel ekonomik durumları ile ilgili veriler paylaşılarak Covid-19'un ülke ekonomileri üzerindeki etkileri açıklanmış; yeni vaka ve ölüm sayıları göz önüne alınarak Covid-19 salgını kriz yönetiminde almış oldukları tedbirlerle süreci en başarılı şekilde sürdüren ülke belirlenmeye çalışılmıştır.

Birleşik Krallık, Covid-19 salgınından önce Avrupa Birliği'nden çıkma ile ilgili çalışmalar yürütmekteydi. Brexit süreci ülkede birçok alanda değişiklik oluşmasına neden olduğundan bu durum ekonomik belirsizliği de beraberinde getirmiştir. Birleşik Krallık Hükümeti, Covid-19 salgınına karşı bir dizi ekonomi paketi açıklamış ve ekonomik düzenlemeler yapmıştır. Ancak buna rağmen Birleşik Krallık ekonomisinin 2021 yılı yıllık büyüme oranı %-11 olarak açıklanmış; 2022 yılında ise yıllık büyüme oranı %7,5 olmuştur. Bu kapsamda Birleşik Krallık'ta Covid-19 salgını süresince uygulanan politikaların etkinliğinin ölüm ve vaka sayıları üzerindeki etkisini tespit etmek amacıyla yapılan veri zarflama analizinden elde edilen bulgular Birleşik Krallık'ın Covid-19 salgını kriz yönetimi sürecinde en başarısız ülke olduğunu göstermektedir.

Amerika Birleşik Devletleri, Çin'de ortaya çıkan Covid-19 virüsü nedeni ile Çin'i suçlayarak virüsün belli bir amaç doğrultusunda ortaya çıkarıldığını ve dünyaya yayıldığını iddia etmiştir. Bu iddialar, Çin ve ABD arasında gergin olan ilişkilerin iyice bozulmasına ve iki ülke arasında ekonomik ambargolar uygulanmasına neden olmuştur. ABD, ülkelerinde

hizmet veren Çin kökenli sanayi kuruluşlarına yönelik uyguladığı ekonomik zorluklar nedeni ile Çinli birçok büyük şirketin zarara uğratılmasına ve dolaylı olarak Çin ekonomisinin de olumsuz etkilenmesine yol açmıştır. Diğer ülkelerde olduğu gibi ABD’de Covid-19 salgınının ekonomi üzerindeki olumsuz etkileri ile başa çıkabilmek için ekonomik tedbir paketleri açıklamıştır. Ancak buna rağmen 2020 yılının yıllık ekonomik büyüme oranının %-2,8 olmasının önüne geçilememiştir.

Covid-19 virüsü Türkiye’de ilk olarak 11 Mart 2020 tarihinde görülmüştür. Türkiye, salgın ülkede görülmeye başlamadan önce salgının sağlık sistemleri ve ekonomi üzerindeki etkisini en aza indirebilmek için bir dizi tedbir almıştır. Ekonomi paketleri ile mali tedbirler, finansal erişimi rahatlatıcı tedbirler ve istihdamın sürekliliğini sağlamaya ve dezavantajlı kesimleri korumaya yönelik sosyal tedbirler alınmıştır. “Biz Bize Yeteriz Türkiyem” adıyla bir sosyal yardım kampanyası başlatılmış ve dar gelirli kesimlerin salgın nedeni ile yaşadıkları ekonomik problemlerin önüne geçilmeye çalışılmıştır. Salgın nedeni ile ülke ekonomisi durgunluk yaşasa da diğer üç ülkede olduğu gibi belirgin düşüşler yaşanmamıştır. 2019 yılında Türk ekonomisinin yıllık büyüme oranı %0,78 iken bu oranın 2020 yılında %1,94, 2021 yılında ise %11,35 olduğu açıklanmıştır.

Salgının ilk olarak Çin’de ortaya çıkmış olması ve salgın ile ilgili bilgi paylaşımının geç ve yetersiz yapıldığı ile ilgili iddialar nedeni ile Çin Hükümeti birçok eleştiriye maruz kalmış ve sürecin yönetilmesi zorlaşmıştır. Siyasi ve ekonomik itibarsızlaştırma çabalarına rağmen salgından önceki süreçte güçlü bir ekonomiye sahip olması ve salgın döneminde alınan ekonomik tedbirler sayesinde Çin Covid-19 salgınının neden olduğu ekonomik durgunluktan kolayca çıkabilmiştir.

Covid-19 salgınının etkisi, 2020 yılı itibariyle gelişmiş, gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkeler arasında farklılık göstermiştir. Bu bağlamda, salgının olumsuz etkileri en fazla gelişmiş ekonomilerde gözlemlenmiştir. Salgının başlangıç noktası olan Çin, salgını hızla kontrol altına alarak ekonomik daralmayı sınırlamıştır. Çin ekonomisi, diğer ülkelere kıyasla salgının ekonomi üzerinde yarattığı olumsuzluktan daha az etkilenmiştir. Öte yandan, gelişmiş ekonomiler arasında en büyük ekonomik daralma Birleşik Krallık’ta gerçekleşmiştir. Birleşik Krallık, salgının yayılmasının etkisiyle ekonomik faaliyetlerin büyük ölçüde durduğu bir dönem yaşamıştır. İşsizlik verilerine bakıldığında, gelişmiş ülkeler arasında en yüksek işsizlik oranları Kanada ve ABD’de görülmüştür. Bu ülkelerde salgın nedeniyle birçok sektörde iş kayıpları yaşanmıştır. Çin ise salgın sürecinde istikrarlı

bir şekilde işsizlik oranını kontrol altında tutmuştur. İthalat ve ihracat verilerine gelince, Birleşik Krallık salgının etkisiyle en çok olumsuz etkilenen ülke olmuştur. Birleşik Krallık'ın dış ticaretinde düşüşler yaşanmış ve ihracatında büyük azalmalar görülmüştür. Öte yandan, Çin salgının yoğun olduğu dönemde bile ihracat fazlası vermiştir, yani dış ticarete olumlu bir performans sergilemiştir.

Covid-19 salgınının Çin'de başarılı bir şekilde kontrol altına alınmasını ve ekonomik olarak daha az etkilenmesini sağlayan bir dizi etken bulunmaktadır. Gelecekte yaşanabilecek olası bir pandemi durumunda, Çin hükümetinin uyguladığı Covid-19 kriz yönetimi sürecine benzer bir yaklaşımın benimsenmesinin, başarı şansını arttırabileceği öngörülmektedir. Çin, özellikle salgının merkezi olan Vuhan şehrinde uygulanan sokağa çıkma yasağı ve sıkı karantina önlemleri sayesinde salgının yayılımını kontrol altına almaya çalışmıştır. Aynı zamanda bu tedbirleri diğer şehirlerde de uygulamıştır. Ulusal ve uluslararası seyahat kısıtlamaları ve ülke sınırlarının iyi korunması ile insan hareketliliği azaltılarak, sağlık sistemlerinin korunması amaçlanmıştır. Çin, büyük ölçekli test kampanyaları düzenlemiş ve yakın temaslı kişilerin izlenmesi ve karantinaya alınması gibi temas takipli tedbirleri sıkı bir şekilde uygulamıştır. Salgın sırasında Çin, hastaneleri ve sağlık altyapısını güçlendirmiş, yatak kapasitesini ve tıbbi ekipman tedarikini artırmıştır. Halka yönelik bilinçlendirme kampanyaları düzenleyerek; maske takma, fiziksel mesafeyi koruma gibi önlemleri teşvik etmiştir. Toplumun da bu önlemlere uyması salgının yayılmasında büyük bir önem taşımıştır. Teknolojik ilerlemelerin temaslı hasta takibi, hastalık izleme sistemleri ve kontrol yöntemleri gibi alanlarda kullanılması Çin'in salgınla mücadelede başarı elde ettiği alanlardan bir diğeridir. Çin, aşı geliştirme sürecinde hızlı ilerlemiş ve kendi ürettiği aşılardan kullanmıştır. Ayrıca, aşılardan diğer ülkelere ihraç ederek uluslararası işbirliğine de katkıda bulunmuştur.

Genel olarak, 2020 yılında Covid-19 salgınında gelişmiş ekonomiler daha büyük bir ekonomik daralma ve işsizlikle karşı karşıya kalmışken, Çin gibi bazı ülkeler salgınla mücadelede daha iyi bir performans göstermiştir. Salgın sürecinde ekonomik etkileri minimize etmek için alınan önlemler ve ekonomik yapıya bağlı olarak ülkeler arasında farklılıklar ortaya çıkmıştır (Ünüvar ve Aktaş, 2022).

Bu çalışmada, Küresel Sağlık Uzmanı Prof. Dr. Elizabeth King'in de ifade ettiği gibi *"Herkes aynı virüsle uğraşırken neden ülkeler bu virüse karşı farklı tepkiler veriyor"* sorusunun cevabı araştırılmıştır. Hükümetlerin kriz yönetimi sürecinde attıkları ilk adım ve

harekete geçme hızları ülkeler bazında farklılık yaşanmasına neden olmaktadır. Ülkelerin yönetim sistemleri, resmi kurumları ve devlet kapasitesi gibi etmenler krize verdikleri tepkileri belirlemektedir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin gelecek yıllar içinde yaşanabilecek ekonomik krizler, savaşlar, büyük toplumsal olaylar, iklim değişikliği, doğal afetler, salgın hastalıklar gibi olaylar için belirlenmiş bir müdahale planı bulunmaktadır. Ancak burada önemli olan, var olan planların gerçeğe en yakın yaşanabilecek şekilde olasılık tahminleri ve senaryo analizleri ile oluşturulması ve kriz yönetimi sürecinde rol alacak kurum ve paydaşların iyi belirlenmiş olmasıdır. Bu anlamda Covid-19 salgını, mikro ve makro ölçekte işletmelere, örgütlere, ülkelere ve dünyaya kriz yönetimi sürecinin ne denli önemli olduğunu bir kez daha kanıtlamış olması açısından önem taşımaktadır.



9. KAYNAKLAR

- Akan, Ü.**, 2021. Türkiye’de dış ticaret ve lojistik faktörü. *Yüksek Lisans Tezi*, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, 115s.
- Akbaba, M., Kurt, B., Nazlıcan, E.**, 2014. Yeni coronavirüs salgını. *Turkish Journal of Public Health*, 12 (3), 217– 227.
- Akbal, H., Doğan, N.Ö.**, 2021. Covid-19’un akademik teşvik etkinliği üzerindeki etkisi: veri zarflama analizi ile 2019 ve 2020 yıllarına ilişkin bir karşılaştırma. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(3): 469 – 490.
- Akkaşoğlu, S.**, 2013. Krizlere karşı finansal stratejiler: Antalya’da konaklama işletmelerine yönelik bir araştırma. *Yüksek Lisans Tezi*, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, 131s.
- Alçın, F.**, 2022. Kurumların kriz yönetimi sürecinde yaptıkları kriz iletişimi faaliyetlerinin tüketici davranışına etkisi: Volkswagen örneği. *Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, İstanbul, 101s.
- Aras, İ.**, 2022. Xi Jinping liderliğinde Çin’in Covid-19 politikası: insanlık için ortak gelecek topluluğu. *Türk İdare Dergisi*, 494:51 – 79.
- Arslan, İ., Karagül, S.**, 2020. Küresel bir tehdit (COVID-19 salgını) ve değişime yolculuk. *Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10: 1 – 36.
- Aydoğdu, A., Yorulmaz, M., Kırac, R.**, 2021. Covid-19’a karşı alınan ekonomik önlemlerin büyüklüklerinin değerlendirilmesi: Amerika, Almanya, İngiltere, İtalya ve Türkiye örneği. *International Anatolia Academic Online Journal Health Sciences*, 7(1): 161– 175.
- Aykılıç, E.E.**, 2022. Covid-19 salgınında örgütlerde kriz yönetimi: ev esaslı tele çalışanlar üzerine nitel bir araştırma. *Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi, İstanbul, 107s.
- Balkan, M.O.**, 2004. Kriz yönetimi ve liderlik üzerine bir uygulama. *Yüksek Lisans Tezi*, İnönü Üniversitesi, Malatya, 226s.
- BBCNEWS**, 2020. Koronavirüs: İngiltere’de 'çok sayıda yaşlı evlerinde tek başına öldü, cesetleri iki hafta sonra bulundu'. <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-52961928>, 13 Haziran 2023.
- Bishop, J.**, 2020. Economic effects of the Spanish Flu. <https://www.rba.gov.au/publications/bulletin/2020/jun/economic-effects-of-the-spanish-flu.html>, 8 Nisan 2023.
- Boroumand, Y.; Ghasemi, A.; Shirazi, M.**, 2021. The efficiency of governments policies to Covid-19: a top-down approach based on DEA Window Analysis. <https://www.preprints.org/manuscript/202102.0101/v1>.
- Bozduman, E.T., Özçalık, M.**, 2020. Sağlık ekonomisi “sağlıkta dönüşüm ve fırsatlar”.

İksad Publishing House, Gaziantep, 119-159.

- Bozkurt, İ.**, 2023. Geçmişten günümüze ülkemizin pandemilere yönelik sağlık politikalarına genel bir bakış. *Atlas Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(13): 51 – 66.
- Budak, F., Korkmaz, Ş.**, 2020. Covid-19 pandemi sürecine yönelik genel bir değerlendirme: Türkiye örneği. *Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi*, 1: 62 – 79.
- CDC (Centers for Disease Control and Prevention)**, 2023. 1918 pandemic influenza historic timeline. <https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/1918-commemoration/pandemic-timeline-1918.htm>, 8 Nisan 2023.
- Charnes, A., Cooper, W.W., Rhodes, E.L.**, 1978. Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429–444.
- Cooper, W. W., Seiford, L. M., Zhu, J. (Eds.)**, 2011. Handbook on data envelopment analysis. Springer: New York.
- Çelik, C., Özdevecioğlu, M.**, 2002. Otel işletmelerinin ekonomik krizden etkilenme düzeyleri ve kriz dönemlerinde uyguladıkları politikalara ilişkin bir araştırma. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (9): 56 –74.
- Çırakoğlu, O.C.**, 2011. Domuz Gribi (H1N1) salgınıyla ilişkili algıların, kaygı ve kaçınma düzeyi değişkenleri bağlamında incelenmesi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 26(67): 49 – 64.
- Çöl, M.**, 2021. İtalya’da sağlık sistemi ve Covid-19 pandemisi yanıtı. *Toplum ve Hekim Dergisi*, 36(5): 388 – 400.
- Dağlar Macar, O., Asal, U.Y.**, 2020. Covid-19 ile uluslararası ilişkileri yeniden düşünmek: tarih, ekonomi ve siyaset ekseninde bir değerlendirme. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(37): 222 – 239.
- Değer, K.**, 2011. “Domuz gribi aşısı” kampanyasıyla ilgili basında çıkan haberlerin risk toplumu kuramı bağlamında incelenmesi. *Kocaeli Üniversitesi İletişim Fakültesi Araştırma Dergisi*, 11:123 – 150.
- Deniz, T.**, 2014. Yükselen güç Çin Halk Cumhuriyeti'nin stratejik hamleleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(50): 188 – 212.
- Doğan, K.**, 2010. Örgütsel öğrenme ve kriz yönetimi arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*, Kadir Has Üniversitesi, İstanbul, 114s.
- Doğan, N.Ö., Akbal, H.**, 2021. Covid-19’un akademik teşvik etkinliği üzerindeki etkisi: veri zarflama analizi ile 2019 ve 2020 yıllarına ilişkin bir karşılaştırma. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2021, 7(3): 469-490.
- Doğan, A., Öner, D.**, 2022. Covid-19’un Çin, AB ve ABD ekonomilerine etkileri. *Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(1): 1 – 26.

- Duran, Y.**, 2017. KOBİ'lerde kriz yönetimi süreci: örnek bir uygulama. *Yüksek Lisans Tezi*, Atılım Üniversitesi, Ankara, 103s.
- Dündar, N.**, 2020. Küresel salgınların makroekonomik etkileri üzerine bir araştırma. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(52): 837 – 852.
- Eliaçık, Z.**, 2020. 5 soru: Almanya koronavirüs ile nasıl mücadele ediyor?. <https://www.setav.org/5-soru-almanya-koronavirus-ile-nasil-mucadele-ediyor/>, 28 Mayıs 2021.
- Engin, M.B.**, 2007. Gelişmiş ve yükselen piyasalarda 1990 sonrası görülen finansal krizler ve dünya ekonomisi üzerindeki etkileri. *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2: 35 – 60.
- Erdem, A.Y.**, 2022. OECD ülkelerinin COVID-19 pandemi yönetim etkinliklerinin değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi*, Bayburt Üniversitesi, Bayburt, 126s.
- Ergülen, A., Bolayır, B., Ünal, Z., Harmankaya, İ.**, 2020. Covid-19 sürecinde Türkiye'nin etkinliğinin veri zarflama analizi ile değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 11(Ek), 275 – 286.
- Erişti, T.**, 2022. Geçmişten günümüze salgınların sosyopolitik ve ekonomik etkileri: Covid 19 örneği. *Yüksek Lisans Tezi*, Düzce Üniversitesi, Düzce, 125s.
- Ersoy, E.**, 2001. Asya krizi ve Türkiye ekonomisine etkileri. *Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi, İstanbul, 122s.
- Eryıldız, M.M.**, 2010. Kriz yönetiminde doğru karar alma: “Agrega İşletmeleri” örneği. *Yüksek Lisans Tezi*, Sakarya Üniversitesi, Sakarya, 122s.
- EURONEWS**, 2020a. Çin: Koronavirüsü ABD Vuhan'a getirmiş olabilir, bize açıklama borçlu. <https://tr.euronews.com/2020/03/12/cin-koronavirusu-abd-vuhan-a-getirmis-olabilir-bize-aciklama-borclu>, 19 Mayıs 2023.
- EURONEWS**, 2020b. Çin: Covid-19 Vuhan'da ortaya çıkmadı, daha önce İspanya ve İtalya'da görüldüğüne dair deliller var. <https://tr.euronews.com/2020/11/26/cin-covid-19-vuhan-da-ortaya-c-kmad-daha-once-ispanya-ve-italya-da-goruldugunedair-delill>, 19 Mayıs 2023.
- EURONEWS**, 2020c. Sağlık Bakanı Koca: Türkiye'de ilk koronavirüs (Covid-19) vakası tespit edildi. <https://tr.euronews.com/2020/03/10/sagl-k-bakan-koca-koronavirus-covid-19-salg-n-ile-igili-ac-klama-yap-yor>, 11 Haziran 2023.
- Farrell, M.J.**, 1957. The measurement of productive efficiency. *Journal of Royal Statistical Society*, 120(3), 253–290.
- Ghasemi, A., Boroumand, Y., Shirazi, M.**, 2020. How do governments perform in facing COVID-19?. Munich Personal RePEc Archive. <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/99844/>.

- Göçer, İ.**, 2013. Küresel ekonomik krizin etkileri: panel veri analizi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(29): 163 – 188.
- Gül, H., Çelebi, F.**, 2020. Koronavirüs (Covid-19) pandemisinde başlıca gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kriz yönetiminin değerlendirilmesi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, , 9(3), 1703 – 1715.
- Güler, H.G.**, 2022. Türkiye’de Covid-19 salgınıyla mücadele sürecinde kriz yönetimi ve kamu politikaları. *Yüksek Lisans Tezi*, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak, 151s.
- Günay, A., Dulupçu, M.A., Oruç, K.O.**, 2017. Türkiye’de devlet üniversitelerinin etkinlik ve verimlilik analizi: veri zarflama analizi ve malmquist toplam faktör verimlilik endeksi uygulamaları. *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(17): 85–113.
- Güneş, M., Beyazıt, E.**, 2010. Özel işletmelerde kriz yönetimi üzerine genel bir değerlendirme. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2): 15 – 33.
- Güngör, B.**, 2020. Türkiye’de Covid-19 pandemisi süresince alınan önlemlerin kriz yönetimi perspektifinden değerlendirilmesi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademisi Dergisi*, (4): 818 – 851.
- Güngörmez, O.**, 2020. 5 soru: İtalya’nın koronavirüs ile mücadelesi. <https://www.setav.org/5-soru-italyanin-koronavirüs-ile-mucadelesi/>, 27 Mayıs 2021.
- Hale, T., Angrist, N., Goldszmidt, R., Kira, B., Petherick, A., Phillips, T., Webster, S., Cameron-Blake, E., Hallas, L., Majumdar, S., Tatlow, H.**, 2021. “A global panel database of pandemic policies (Oxford COVID-19 Government Response Tracker).” *Nature Human Behaviour*. <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01079-8>
- İbrahim, M. D., Daneshvar, S.**, 2018. Efficiency analysis of healthcare system in Lebanon using modified data envelopment analysis. *Journal of healthcare engineering*, 2018.
- İbrahim, M. D., Binofai, F. A., Mm Alshamsi, R.**, 2020. Pandemic response management framework based on efficiency of COVID-19 control and treatment. *Future Virology*, 15(12), 801-816.
- İlgün, K.**, 2011. Kriz sürecinde işletme başarısında yönetici tutum ve davranışlarının etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*, Beykent Üniversitesi, İstanbul, 169s.
- Karagül, M.**, 2020. Neo liberal politikalar ve ekonomik krizler. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 6(4): 23 – 38.
- Kırıkoğlu, B.**, 2022. OECD ülkelerinin seçilmiş sağlık göstergeleri açısından ve Covid-19 pandemisi süreci verileriyle veri zarflama analizi ile değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi*, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla, 139s.
- Koç, Y.E.**, 2020. 5 soru: Çin’in koronavirüs sınavı.

<https://www.setav.org/5-soru-cinin-koronavirus-sinavi/>, 23 Mayıs 2023.

Koltuk, D.A., Kaval, F., 2022. Birleşik Krallık-Avrupa Birliği Ticaret ve İş Birliği Anlaşması ve Türkiye'nin gümrük birliği modernizasyonu. *Gazi Akademik Bakış*, 16(31): 361 – 375.

Koyuncu, H., 2021. Türkiye'de de ortaya çıkan Hint varyantı nedir; daha tehlikeli mi?. <https://tr.euronews.com/2021/05/03/turkiye-de-de-ortaya-c-kan-hint-varyant-nedir-daha-tehlikeli-mi>, 27 Mayıs 2021.

Kurtuluş, İ., 2009. Kriz yönetiminde liderlik ve liderlik özelliklerinin değerlendirilmesine yönelik bir araştırma. *Yüksek Lisans Tezi*, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli, 138s.

Loo, A., 2023. 2008-2009 global financial crisis. <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/economics/2008-2009-global-financial-crisis/>, 7 Nisan 2023.

Mathieu, E., Ritchie, H., Rodes-Guirao, L., Appel, C., Giattino, C., Hasell, J., Macdonald, B., Dattani, S., Beltekian, D., Ortiz-Ospina, E. & Roser, M., 2023. Coronavirus Pandemic (COVID-19) [online]. Our World in Data, <https://ourworldindata.org/coronavirus.html>, 19 Mayıs 2023.

Mohantaa, K.K., Sharanappaa, D.S., Aggarwal, A., 2021. Efficiency analysis in the management of Covid-19 pandemic in India based on data envelopment analysis. *Current Research in Behavioral Sciences*. www.elsevier.com/locate/crbeha.

Mut, R., 2010. Ortadoğu'da ekonomi – politik bir kırılma noktası: 1973 petrol krizi. *Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi, İstanbul, 123s.

Neumann, L., 2017. *Extended performance evaluation based on DEA: a multidimensional point of view*. PL Academic Research.

Okursoy, A., Tezsürücü, D., 2014. veri zarflama analizi ile görelî etkinliklerin karşılaştırılması: Türkiye'deki illerin kültürel göstergelerine ilişkin bir uygulama. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 21(2), 1 – 18.

Öz, E., 2021. Uluslararası Kapadokya salgın dönemleri kongresi özet bildiriler kitabı. Kapadokya Üniversitesi Yayınları, Nevşehir, 194s.

Özcan, M., 2021. Covid-19 pandemisinin turizm ve ulaştırma işletmelerinin finansal performansına etkisi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*.11(17): 2528–9535.

Özdevecioğlu, M., 2002. Krizin işletmelerin yönetsel ve örgütsel yapısı üzerindeki olumsuz etkileri ve Kayseri sanayi işletmelerinde yapılan bir araştırma. *Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi*, (19): 93–114.

Özoğlu, M., 2021. Vaka sayısının rekor seviyede yükseldiği Hindistan'da salgın nasıl

kontrolden çıktı?. <https://tr.euronews.com/2021/04/27/vaka-say-s-n-n-rekor-seviyede-yukseldigi-hindistan-da-salg-n-nas-l-kontrolden-c-kt>, 27 Mayıs 2021.

Öztürk, T., İrfanoğlu, E., 2021. Amerikan dış politikasında jeopolitiğin önemi. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 21(1): 17 – 27.

Öztürk, S., Saygın, S., 2017. 1973 petrol krizinin ekonomiye etkileri ve stagflasyon olgusu. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(12): 1 – 12.

PAHO/WHO, 2023. Disaster management in a pandemic. https://www.paho.org/disasters/dmdocuments/RespToolkit_23_Tool%20%2015_DisasterManagementinaPandemic.pdf. 13 Haziran 2023.

Panwar, A., Olfati, M., Pant, M., Snasel, V., 2022. A Review on the 40 Years of Existence of Data Envelopment Analysis Models: Historic Development and Current Trends. *Archives of Computational Methods in Engineering*, 1-30.

Sel, A., 2021. Covid-19 pandemisinde sağlık sistemi gelişmelerinin etkinliğinin ölçülmesi: G-20 üzerine bir inceleme. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2, 181–202.

Soyak, Y.N.C., 2019. Ortadoğu'da siyaset petrol ilişkisi: 1967 ve 1973 krizleri örneği. *Yüksek Lisans Tezi*, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, 104s.

Soysal, A., Karasoy, H.A., Alıcı, S., 2009. KOBİ'lerde kriz yönetimi: K.Maraş'ta tekstil sektöründeki KOBİ'lerde bir uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21: 431 – 446.

Sungur, N., 1999. Asya krizinin temel dinamikleri. *Avrupa Araştırmaları Dergisi*, 7(1-2): 203 – 211.

Şahin, S., 2005. Kriz ve kriz yönetimi kapsamında küçülme: Konaklama işletmelerinde örnek bir uygulama. *Yüksek Lisans Tezi*, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir, 197s.

Tasiou, M., Iosifidi, M., Delis, M.D., 2023. Efficiency of government policy during the Covid-19 pandemic. *Annals of Operations Research*. <https://doi.org/10.1007/s10479-023-05364-9>.

T.C. Madrid Büyükelçiliği, 2021. Covid-19 salgınının İspanya'daki etkileri hakkında bilgi notu. <http://madrid.be.mfa.gov.tr/Mission/ShowAnnouncement/369254>, 26 Mayıs 2021.

T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023. Covid-19 aşısı çeşitleri. <https://covid19asi.saglik.gov.tr/TR-77708/covid-19-asisi-cesitleri.html>, 16 Mayıs 2023.

Tekin, A., 2021. Tarihten günümüze epidemiler, pandemiler ve ekonomik sonuçları. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 40: 330 – 355.

- Tekin, Ö.F.**, 2015. Kriz yönetimi ve kamu yönetimi için önemi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 18(2): 119 – 135.
- Temel, M.K.**, 2012. 1918 Grip pandemisi. *Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 118s.
- Temel, M.K., Ertin, H.**, 2020. 1918 grip pandemisi kıssasından Covid-19 pandemisine hisseler. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi*, 20: 63 – 78.
- Tok, B.**, 2020. Kriz yönetiminde insan kaynaklarının bireysel ve örgütsel analizi: sağlık sektöründen bir uygulama. *Yüksek Lisans Tezi*, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, 173s.
- Tunç, A., Atıcı, F.Z.**, 2020. Dünyada ve Türkiye’de pandemilerle mücadele: risk ve kriz yönetimi bağlamında bir değerlendirme. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2): 329 – 362.
- Turdi, M.**, 2016. Perakende mağaza zincirlerinin verimliliklerinin karşılaştırılmasında veri zarflama analizi (vza) yönteminin uygulanması-İstanbul örneği. *Yüksek Lisans Tezi*, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, 78s.
- Tursunov, H.**, 2020. Kriz yönetiminin uluslararası ilişkilere etkisi: 24 kasım 2015 Türkiye - Rusya savaş uçağı krizi örneği. *Yüksek Lisans Tezi*, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, 150s.
- Türk, A., Ak Bingül, B., Ak, R.**, 2020. Tarihsel süreçte yaşanan pandemilerin ekonomik ve sosyal etkileri. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19: 612 – 632.
- Türk Dil Kurumu**, 2023. <https://sozluk.gov.tr/>, 11 Haziran 2023.
- TÜSİAD**, 2019. 2019 Yılına Girenken Türkiye ve Dünya Ekonomisi. Ekonomik Araştırmalar Bölümü, Şubat 2019 Yayın No: TÜSİAD-T/2019-02/602.
- Ulutaş, S.**, 2010. Kriz yönetimi ve dönüşümcü liderlik. *Yüksek Lisans Tezi*, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 133s.
- URL-1**, 2021. https://tr.wikipedia.org/wiki/COVID-19_pandemisi. 24 Mayıs 2021.
- URL-2**, 2021. https://tr.wikipedia.org/wiki/Fransa%27da_COVID-19_pandemisi. 26 Mayıs 2021.
- URL-3**, 2021. https://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0spanya%27da_COVID-19_pandemisi. 26 Mayıs 2021.
- URL-4**, 2021. https://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0talya%27da_COVID-19_pandemisi. 27 Mayıs 2021.
- URL-5**, 2022. https://tr.wikipedia.org/wiki/B%C3%BCy%C3%BCk_Buhran. 14 Ekim 2022.

- URL-6**, 2022. https://tr.wikipedia.org/wiki/1973_Petrol_Krizi#:~:text=12%2D14%20%C5%9Eub at%3A%20Arap%2D,74%20Borsa%20Krizi%20sona%20erer. 21 Ekim 2022.
- URL-7**, 2023. https://tr.wikipedia.org/wiki/MERS_salg%C4%B1n%C4%B1. 8 Nisan 2023.
- URL-8**, 2023. <https://www.medicalpark.com.tr/domuz-gribi/hg-1966>. 15 Mayıs 2023.
- URL-9**, 2023. https://tr.wikipedia.org/wiki/MERS_salg%C4%B1n%C4%B1. 15 Mayıs 2023.
- Usturalı Mut, A.N.**, 2021. Covid-19 pandemisinde İngiltere sağlık sistemi. *Toplum ve Hekim Dergisi*, 36(5): 350 – 365.
- Üstün, Ç., Özçiftçi, S.**, 2020. Covid-19 pandemisinin sosyal yaşam ve etik düzlem üzerine etkileri: bir değerlendirme çalışması. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi*, 25:142 – 153.
- Ünüvar, İ., Aktaş, H.**, 2022. Dünya’da ve Türkiye’de Covid-19 pandemisinin ekonomik etkileri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 25(1): 124 – 140.
- WHO**, 2021a. Coronavirus disease (Covid-19) overview. https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1. 25 Mayıs 2021.
- WHO**, 2021b. Coronavirus disease (Covid-19) prevention. https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_2. 25 Mayıs 2021.
- WHO**, 2023a. Coronavirus (Covid-19) dashboard. <https://covid19.who.int/>. 17 Mayıs 2023.
- WHO**, 2023b. The United Kingdom. <https://covid19.who.int/region/euro/country/gb>. 24 Mayıs 2023.
- WORLDBANK**, 2023a. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>. 2 Haziran 2023.
- WORLDBANK**, 2023b. <https://data.worldbank.org/country> 3 Haziran 2023.
- WORLDBANK**, 2023c. https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.65UP.TO.ZS?name_desc=false&view=chart 12 Haziran 2023.
- Yaman, B.**, 2021. Covid-19 pandemisi sürecinde Türkiye Ve Çin’de uzaktan eğitim süreç ve uygulamalarının incelenmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17: 3298 – 3308.
- Yazgan, İ.**, 2010. Veri zarflama analizi ile il özel idarelerinde etkinlik ölçümü. *Yüksek*

Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya, 133s

Yetgin, M.A., 2020. Amerika Birleşik Devletleri'nin stratejik pandemi yönetimi ve Covid-19 ile ilgili bir araştırma. *Econder Uluslararası Akademik Dergi*, 4(2): 401 – 420.

Zeng, W., Shepard, D. S., Chilingirian, J., Avila-Figueroa, C., 2012. How much can we gain from improved efficiency? An examination of performance of national HIV/AIDS programs and its determinants in low-and middle-income countries. *BMC health services research*, 12, 1-9.



ÖZGEÇMİŞ



EKLER

EK 1

Tablo Ek 1.1. Çin Covid-19 verileri

	Yeni Vaka	Yeni Ölüm	Koruma ve Sağlık Endeksi	Ekonomik Yardım Endeksi	Hükümet Tepki Endeksi	İdari Tedbir Endeksi
2020-Ocak	9720	213	23.095	0	20.206	18.885
2020-Şubat	69669	2625	31.03	0.00	27.15	28.90
2020-Mart	3156	476	32.43	17.74	30.59	29.15
2020-Nisan	1828	1329	35.54	29.17	34.74	31.48
2020-Mayıs	197	2	38.23	37.50	38.14	27.18
2020-Haziran	657	3	36.96	37.50	37.03	25.10
2020-Temmuz	2729	18	35.71	37.50	35.94	23.15
2020-Ağustos	2427	63	37.27	37.50	37.30	23.15
2020-Eylül	658	17	37.50	37.50	37.50	23.15
2020-Ekim	852	0	37.50	37.50	37.50	23.15
2020-Kasım	1572	4	37.50	37.50	37.50	23.15
2020-Aralık	3208	38	35.12	37.50	35.42	19.44
2021-Ocak	4301	35	36.39	37.50	36.53	21.41
2021-Şubat	946	20	38.69	37.50	38.54	25.00
2021-Mart	842	8	39.15	37.50	38.94	25.00
2021-Nisan	860	6	41.41	37.50	40.92	25.00
2021-Mayıs	7901	113	59.61	37.50	56.84	49.13
2021-Haziran	7049	525	74.05	12.50	66.35	71.48
2021-Temmuz	2150	140	73.60	12.50	65.96	71.23
2021-Ağustos	2346	48	65.88	12.50	59.21	60.25
2021-Eylül	1605	8	63.45	13.75	57.24	49.07
2021-Ekim	1405	5	58.22	25.00	54.07	46.68
2021-Kasım	1860	1	43.75	51.67	44.74	24.54
2021-Aralık	4133	2	41.07	75.00	45.31	20.37
2022-Ocak	7134	1	43.30	75.00	47.26	22.04
2022-Şubat	196671	533	46.45	75.00	50.02	25.03
2022-Mart	573847	7083	47.85	75.00	51.24	27.21
2022-Nisan	181357	1917	48.09	75.00	51.45	27.59
2022-Mayıs	1928263	1626	45.32	62.90	47.52	26.85
2022-Haziran	1750024	4419	44.79	62.50	47.01	26.85
2022-Temmuz	846753	2384	42.52	62.50	45.02	26.85
2022-Ağustos	785354	1174	41.46	62.50	44.09	26.85
2022-Eylül	1217002	1610	40.98	65.00	43.98	25.09
2022-Ekim	1328999	2014	40.57	75.00	44.87	22.37
2022-Kasım	719199	1860	39.88	75.00	44.27	21.30
2022-Aralık	75258368	18418	37.88	75.00	42.53	18.19

Tablo Ek 1.2. Türkiye Covid-19 verileri

	Yeni Vaka	Yeni Ölüm	Koruma ve Sağlık Endeksi	Ekonomik Yardım Endeksi	Hükümet Tepki Endeksi	İdari Tedbir Endeksi
2020-Ocak	0	0	9.762	0	8.538	2.224
2020-Şubat	0	0	18.86	0.00	16.51	16.38
2020-Mart	10827	168	38.25	0.00	33.47	43.91
2020-Nisan	106762	2913	63.65	45.83	61.42	76.18
2020-Mayıs	45514	1434	65.48	62.50	65.10	75.93
2020-Haziran	35510	600	62.74	87.50	65.84	63.89
2020-Temmuz	51468	559	59.57	87.50	63.07	57.02
2020-Ağustos	247285	652	53.41	87.50	57.67	47.43
2020-Eylül	250626	1804	64.56	87.50	67.43	63.72
2020-Ekim	264512	2047	68.56	87.50	70.93	69.79
2020-Kasım	387925	3381	63.67	87.50	66.65	63.86
2020-Aralık	793843	7084	66.56	87.50	69.18	63.87
2021-Ocak	276629	5223	73.26	87.50	75.04	71.64
2021-Şubat	222263	2638	74.36	50.00	71.32	70.49
2021-Mart	584716	2882	74.44	41.53	70.33	70.37
2021-Nisan	1510820	8352	81.59	32.50	75.45	79.50
2021-Mayıs	454211	7668	83.56	50.00	79.37	82.83
2021-Haziran	177245	2282	70.16	50.00	67.65	62.34
2021-Temmuz	284557	1542	59.05	50.00	57.92	55.56
2021-Ağustos	661725	5029	46.97	17.74	43.31	43.45
2021-Eylül	758528	7398	44.08	0.00	38.57	42.72
2021-Ekim	884074	6596	42.77	0.00	37.42	40.61
2021-Kasım	761332	6239	40.11	0.00	35.09	36.46
2021-Aralık	671392	5613	39.69	0.00	34.73	35.81
2022-Ocak	2084857	4986	38.42	0.00	33.62	33.84
2022-Şubat	2498560	6981	39.59	0.00	34.64	35.65
2022-Mart	821043	3898	28.03	0.00	24.52	18.20
2022-Nisan	184097	822	27.58	0.00	24.13	16.97
2022-Mayıs	39679	195	25.60	0.00	22.40	13.89
2022-Haziran	52466	69	23.81	0.00	20.83	11.11
2022-Temmuz	1172485	648	23.81	0.00	20.83	11.11
2022-Ağustos	501935	1156	23.81	0.00	20.83	11.11
2022-Eylül	98772	341	23.81	0.00	20.83	11.11
2022-Ekim	80212	154	23.81	0.00	20.83	11.11
2022-Kasım	28807	65	23.81	0.00	20.83	11.11
2022-Aralık	0	0	23.81	0.00	20.83	11.11

Tablo Ek 1.3. ABD Covid-19 verileri

	Yeni Vaka	Yeni Ölüm	Koruma ve Sağlık Endeksi	Ekonomik Yardım Endeksi	Hükümet Tepki Endeksi	İdari Tedbir Endeksi
2020-Ocak	8	0	0	0	0	0
2020-Şubat	61	1	7.18	7.18	7.18	7.18
2020-Mart	173074	3326	45.86	45.86	45.86	45.86
2020-Nisan	857163	57134	72.69	72.69	72.69	72.69
2020-Mayıs	755116	44864	72.69	72.69	72.69	72.69
2020-Haziran	821191	22925	70.71	70.71	70.71	70.71
2020-Temmuz	1884228	28717	68.98	68.98	68.98	68.98
2020-Ağustos	1524538	31831	68.98	68.98	68.98	68.98
2020-Eylül	1201705	21361	67.22	67.22	67.22	67.22
2020-Ekim	1815557	23448	66.20	66.20	66.20	66.20
2020-Kasım	4374916	41105	71.48	71.48	71.48	71.48
2020-Aralık	6170028	77292	71.88	71.88	71.88	71.88
2021-Ocak	6285448	100119	71.76	71.76	71.76	71.76
2021-Şubat	2467058	67730	68.32	68.32	68.32	68.32
2021-Mart	1776581	33397	62.83	62.83	62.83	62.83
2021-Nisan	1832202	20768	56.02	56.02	56.02	56.02
2021-Mayıs	981676	17442	57.93	57.93	57.93	57.93
2021-Haziran	385721	9459	57.64	57.64	57.64	57.64
2021-Temmuz	1373312	9045	49.45	49.45	49.45	49.45
2021-Ağustos	4114589	31496	51.81	51.81	51.81	51.81
2021-Eylül	4185050	54691	52.38	52.38	52.38	52.38
2021-Ekim	2660463	48578	52.22	52.22	52.22	52.22
2021-Kasım	2444998	31309	51.48	51.48	51.48	51.48
2021-Aralık	5449603	43017	48.84	48.84	48.84	48.84
2022-Ocak	20444764	65001	46.77	46.77	46.77	46.77
2022-Şubat	4380740	63682	45.20	45.20	45.20	45.20
2022-Mart	1022157	30074	36.15	36.15	36.15	36.15
2022-Nisan	1163440	13263	29.22	29.22	29.22	29.22
2022-Mayıs	2698000	9953	26.96	26.96	26.96	26.96
2022-Haziran	3066561	9885	31.27	31.27	31.27	31.27
2022-Temmuz	3922935	13117	31.03	31.03	31.03	31.03
2022-Ağustos	2879420	13716	28.47	28.47	28.47	28.47
2022-Eylül	1858371	12795	24.19	24.19	24.19	24.19
2022-Ekim	1204618	11815	24.13	24.13	24.13	24.13
2022-Kasım	1125356	9574	28.76	28.76	28.76	28.76
2022-Aralık	2111048	12963	28.73	28.73	28.73	28.73

Tablo Ek 1.4. Birleşik Krallık Covid-19 verileri

	Yeni Vaka	Yeni Ölüm	Koruma ve Sağlık Endeksi	Ekonomik Yardım Endeksi	Hükümet Tepki Endeksi	İdari Tedbir Endeksi
2020-Ocak	0	0	5.837	5.837	5.837	5.837
2020-Şubat	56	3	11.01	11.01	11.01	11.01
2020-Mart	29316	3587	36.63	36.63	36.63	36.63
2020-Nisan	137022	33748	79.63	79.63	79.63	79.63
2020-Mayıs	87826	14665	74.23	74.23	74.23	74.23
2020-Haziran	29200	3974	70.87	70.87	70.87	70.87
2020-Temmuz	20646	1252	65.38	65.38	65.38	65.38
2020-Ağustos	33673	565	67.64	67.64	67.64	67.64
2020-Eylül	130986	808	65.57	65.57	65.57	65.57
2020-Ekim	563450	4849	67.89	67.89	67.89	67.89
2020-Kasım	618888	13161	68.33	68.33	68.33	68.33
2020-Aralık	912502	16705	72.36	72.36	72.36	72.36
2021-Ocak	1317162	36103	86.89	86.89	86.89	86.89
2021-Şubat	366568	18223	87.50	87.50	87.50	87.50
2021-Mart	170929	4754	79.75	79.75	79.75	79.75
2021-Nisan	79541	1197	64.51	64.51	64.51	64.51
2021-Mayıs	76327	438	61.15	61.15	61.15	61.15
2021-Haziran	318515	451	52.87	52.87	52.87	52.87
2021-Temmuz	1081477	1673	48.28	48.28	48.28	48.28
2021-Ağustos	953028	3269	43.98	43.98	43.98	43.98
2021-Eylül	1034783	4343	42.03	42.03	42.03	42.03
2021-Ekim	1270894	4463	42.46	42.46	42.46	42.46
2021-Kasım	1186980	4583	43.60	43.60	43.60	43.60
2021-Aralık	3021906	3999	42.73	42.73	42.73	42.73
2022-Ocak	3986345	6639	39.38	39.38	39.38	39.38
2022-Şubat	1528000	4067	32.60	32.60	32.60	32.60
2022-Mart	2180059	4285	21.89	21.89	21.89	21.89
2022-Nisan	915818	5265	16.42	16.42	16.42	16.42
2022-Mayıs	249029	2258	11.11	11.11	11.11	11.11
2022-Haziran	422596	1409	11.11	11.11	11.11	11.11
2022-Temmuz	619508	3686	11.11	11.11	11.11	11.11
2022-Ağustos	178083	2394	8.60	8.60	8.60	8.60
2022-Eylül	159699	1427	5.56	5.56	5.56	5.56
2022-Ekim	237615	3066	5.56	5.56	5.56	5.56
2022-Kasım	103926	1924	5.56	5.56	5.56	5.56
2022-Aralık	171673	2717	5.56	5.56	5.56	5.56

EK 2

Ek 2.1. Etkinlik değerleri tablosu

Sıra	Tarih	Çin	Türkiye	ABD	Birleşik Krallık
1	2020-Ocak	0,497402	0	1	0
2	2020-Şubat	1	0	0,000099	0,00093
3	2020-Mart	0,175556	0,024911	0,058438	0,245673
4	2020-Nisan	0,312933	0,259547	0,572189	1
5	2020-Mayıs	0,000247	0,124198	0,446257	0,463942
6	2020-Haziran	0,000244	0,054235	0,23236	0,129577
7	2020-Temmuz	0,001465	0,053215	0,298305	0,044434
8	2020-Ağustos	0,005126	0,07383	0,330607	0,021372
9	2020-Eylül	0,001435	0,158463	0,227668	0,043427
10	2020-Ekim	0,000018	0,16933	0,255626	0,219339
11	2020-Kasım	0,000216	0,30114	0,436254	0,480133
12	2020-Aralık	0,002022	0,603571	0,789384	0,580785
13	2021-Ocak	0,001862	0,404338	1	1
14	2021-Şubat	0,001071	0,201185	0,709964	0,491428
15	2021-Mart	0,000482	0,21957	0,380047	0,143072
16	2021-Nisan	0,00032	0,58056	0,268675	0,04764
17	2021-Mayıs	0,006073	0,520418	0,214516	0,023764
18	2021-Haziran	0,028204	0,186334	0,116969	0,066706
19	2021-Temmuz	0,007467	0,148095	0,130552	0,237562
20	2021-Ağustos	0,002556	0,607261	0,434128	0,294979
21	2021-Eylül	0,000425	0,951834	0,743733	0,371797
22	2021-Ekim	0,000265	0,87457	0,694358	0,45095
23	2021-Kasım	0,000053	0,882207	0,455942	0,441645
24	2021-Aralık	0,000106	0,802051	0,645783	0,747204
25	2022-Ocak	0,000095	0,868561	1	1
26	2022-Şubat	0,028629	1	1	0,543446
27	2022-Mart	0,380502	1	0,590514	1
28	2022-Nisan	0,100653	0,22806	0,322536	0,877976
29	2022-Mayıs	0,085206	0,065555	0,265013	0,447021
30	2022-Haziran	0,231566	0,052449	0,22741	0,452128
31	2022-Temmuz	0,125817	1	0,303898	1
32	2022-Ağustos	0,061831	0,597244	0,344623	0,646037
33	2022-Eylül	0,085206	0,150531	0,377058	0,582512
34	2022-Ekim	0,107436	0,089526	0,348244	1
35	2022-Kasım	0,099144	0,034018	0,236913	0,665399
36	2022-Aralık	1	0	0,321911	1
Ortalama Etkinlik Değeri		0,12	0,36	0,43	0,46