

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

PANDEMİ EKONOMİSİ: COVID-19 EKSENİNDE BİR ARAŞTIRMA



Merve GÜNDÜZ DEDEMEN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ADANA / 2024

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

PANDEMİ EKONOMİSİ: COVID-19 EKSENİNDE BİR ARAŞTIRMA

Merve GÜNDÜZ DEDEMEN

Danışman: Prof. Dr. Mehmet Fatih CİN

Jüri Üyesi: Prof. Dr. Azmi YALÇIN

Jüri Üyesi: Prof. Dr. Ali Eren ALPER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ADANA / 2024

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne;

Bu çalışma, jürimiz tarafından İktisat Ana Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Prof. Dr. Mehmet Fatih CİN
(Danışman)

Üye: Prof. Dr. Azmi YALÇIN

Üye: Prof. Dr. Ali Eren ALPER

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim elemanlarına ait olduklarını onaylarım.
.../.../2024

Prof. Dr. Hüseyin GÜLER
Enstitü Müdürü

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

ETİK BEYANI

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim. / / 2024

Merve GÜNDÜZ DEDEMEN

ÖZET

PANDEMİ EKONOMİSİ: COVID-19 EKSENİNDE BİR ARAŞTIRMA

Merve GÜNDÜZ DEDEMEN

Yüksek Lisans Tezi, İktisat Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Mehmet Fatih CİN

Mayıs 2024, 90 sayfa

Epidemi ve pandemiler, tarih boyunca insanlığı etkisi altına almış olup ekonomik, sosyal ve siyasal anlamda yıkım ve yeniden inşa sürecinde hem bireysel hem de toplumsal sonuçlar doğurmuştur.

İnsanlık tarihi kadar eski bir geçmişe sahip olan salgın hastalıklar, sonuçları bakımından yıkıcı etkilere yol açabildiği gibi çağlar arasında ayrımlara sebep olabilmekte ve birçok alışkanlınlığı değiştirebilmektedir. Bu doğrultuda salgın sonrası dönem değerlendirildiğinde toplumsal ve ekonomik değişkenler anlamında yeni eğilimlerin ve duyarlılıkların geliştiği görülmektedir. Özellikle Orta Çağ'da meydana gelen veba salgını, Yeni Dünya Çiçek Hastalığı, İspanyol Gribi, Asya Gribi, SARS ve yakın geçmişte yaşanan koronavirüs salgını, yerel ve küresel ölçekte derin etkilere neden olurken sosyo-ekonomik yapıda önemli değişimlere yol açmıştır.

Bu çalışmada, tarihsel düzlemde yaşanan geçmiş salgınlar temelinde geliştirilen öngörüler incelenmiş olup 21. yüzyılın ilk pandemisi olarak bilinen COVID-19 pandemisi bağlamında değerlendirilmektedir. Ardından salgın yaklaşırken küresel ekonomik görünüm ve COVID-19 ile başlayan salgın ekonomisi hususlarına değinilmektedir. Diğer yandan çalışma kapsamında salgının halk sağlığı ve makroekonomik göstergeler üzerindeki baskısını azaltmaya yönelik hükümetlerce alınan tedbirler ve geliştirilen stratejiler incelenmiştir. Bu doğrultuda OECD ülkeleri bazında kısa vadede sınırlama politikalarının ve ekonomik destek önlemlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi panel regresyon analiz yöntemi ile araştırılmaktadır.

Tez çalışması, sosyal ve ekonomik sonuçları ile bileşik bir yapı gösteren salgın hastalıkların gelişim süreçlerine bütüncül bir bakış açısı sağlamaktadır. Elde edilen nitel ve nicel bulgular; insan sağlığı ile makroekonomik istikrar için uygulamaya koyulan hükümet

önlemleri arasında ödünleşim olmaksızın bir dengenin sağlanabileceğine dikkat çekmektedir. Bu çerçevede çalışmanın, salgın ekonomileri ve hükümet önlemleri arasındaki ilişkiye ampirik bir yaklaşım sunarak mevcut çalışmalara katkı sağlaması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Salgın, Pandemi, Hükümet Önlemleri, Makroekonomik Göstergeler, Ekonomik Büyüme



ABSTRACT**PANDEMIC ECONOMICS: A STUDY ON THE AXIS OF COVID-19****Merve GÜNDÜZ DEDEMEN****Master Thesis, Department of Economics****Supervisor: Professor Mehmet Fatih CİN****May 2024, 90 pages**

Epidemiology and pandemiology have historically impacted humanity, leading to devastation and reconstruction processes economically, socially, and politically, resulting in both individual and societal consequences.

Infectious diseases, with a history as ancient as human civilization itself, have been capable of causing destructive effects and shaping distinctions across eras, altering numerous habits. Consequently, the post-pandemic period reveals the emergence of new trends and sensitivities in terms of societal and economic variables. Particularly, pandemics such as the Black Death in the Middle Ages, Smallpox, the Spanish Flu, Asian Flu, SARS, and the recent COVID-19 outbreak have profoundly impacted local and global scales, inducing significant changes in socio-economic structures.

This study examines the forecasts developed based on past epidemics on a historical level and evaluates them within the context of the COVID-19 pandemic, considered the first pandemic of the 21st century. Subsequently, it discusses the global economic outlook as the pandemic approaches and the notion of pandemic economics initiated by COVID-19. Furthermore, within the scope of this work, measures taken by governments to alleviate the pressure of the pandemic on public health and macroeconomic indicators are scrutinized. In this regard, the short-term impact of containment policies and economic support measures on economic growth in OECD countries is investigated using panel regression analysis.

The thesis provides a comprehensive perspective on the developmental processes of epidemic diseases, which exhibit a compound structure with social and economic consequences. The qualitative and quantitative findings emphasize the possibility of achieving

a balance between government measures implemented for public health and macroeconomic stability without compromising each other. Within this framework, the study aims to contribute to existing research by offering an empirical approach to the relationship between pandemic economies and government measures.

Keywords: Pandemic, Epidemic, Government Measures, Macroeconomic Indicators, Economic Growth



TEŞEKKÜR

Tezimin hazırlık sürecinde akademik deneyimi ve yönlendirmeleriyle tezime önemli katkılar sağlayan manevi desteğini, hoşgörüsünü ve sabrını esirgemeyen saygıdeğer danışmanım Prof. Dr. Mehmet Fatih CİN'e,

Tez savunma jürisinde yer alarak değerli görüşleri ile çalışmamın şekillenmesini sağlayan Prof. Dr. Azmi YALÇIN ve Prof. Dr. Ali Eren ALPER'e,

Manevi desteğinin yanı sıra kıymetli akademik katkılarıyla desteğini hep yanımda hissettiğim Prof. Dr. Neşe ALGAN'a, yüksek lisans dönemim boyunca akademik gelişimime önemli katkıları bulunan Prof. Dr. Fikret ÜLGER ve Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ILDIRAR'a,

Tez sürecim boyunca hayatımı kolaylaştıran ve bana olan inançlarını hiç kaybetmeyen sevgili annem Sabriye GÜNDÜZ, babam Ali Levent GÜNDÜZ ve kardeşim Mustafa Kaan GÜNDÜZ'e,

Akademik tecrübesi ve manevi desteği ile bu süreçte hep yanımda olan eşim Gökmen DEDEMEN'e ve varlığıyla bana güç veren canım oğlum Göktaş Ali DEDEMEN'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	iv
ABSTRACT	vi
TEŞEKKÜR.....	viii
KISALTMALAR.....	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xii
GRAFİKLER LİSTESİ.....	xiii
GİRİŞ.....	1

BÖLÜM I

TARİHSEL SÜREÇTE SALGINLAR ve EKONOMİYE BAKIŞ 4

1.1. Justinyen Vebası.....	5
1.2. Kara Veba.....	8
1.3. Yeni Dünya Çiçek Hastalığı.....	14
1.4. İspanyol Gribi.....	17
1.5. Asya Gribi	20
1.6. SARS Salgını.....	24

BÖLÜM II

POTASİYEL BİR PANDEMİNİN MAKROEKONOMİK ETKİLERİ

2.1. Literatürdeki Çalışmalar ve Pandemi Öngörülleri.....	29
2.2. Çalışmaların Değerlendirilmesi.....	40
2.3. COVID-19 Pandemisi ve Küresel Görünüm.....	42
2.3.1. Salgın Yaklaşırken Dünya Ekonomisi	42
2.3.2. COVID-19 Pandemisi	47
2.3.3. Salgın Ekonomisi	49

BÖLÜM III

SALGININ KÜRESEL EKONOMİYE ETKİSİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

3.1. Veri Seti ve Yöntem.....	64
-------------------------------	----

3.1.1. Veri toplama ve değişken ölçümü.....	64
3.1.2. Korelasyon Analizi.....	65
3.1.3. Panel Veri Yöntemi.....	67
3.2. Model testi.....	69
SONUÇ.....	72
EKLER.....	76
KAYNAKLAR.....	78
DİZİN	90



KISALTMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
BOE	İngiltere Merkez Bankası
BOJ	Japonya Merkez Bankası
CDC	Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri
COVID-19	SARS-CoV-2
ECB	Avrupa Merkez Bankası
FED	Amerikan Merkez Bankası
FDA	Amerikan Gıda ve İlaç İdaresi
GSYH	Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla
ILO	Uluslararası Çalışma Örgütü
IMF	Uluslararası Para Fonu
MÖ	Milattan Önce
OECD	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
SARS	Şiddetli Akut Solunum Yetmezliği Sendromu
SBB	T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı
TOBB	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TÜRSAB	Türkiye Seyahat Acentaları Birliği
UNCTAD	Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Örgütü
vd.	ve diğerleri
t.y.	Tarih yok
WB	Dünya Bankası
WTO	Dünya Ticaret Örgütü

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Seçili Salgınlar	4
Tablo 2. İngiltere’de Esnafların Günlük Ücreti(Endüstri şehirlerinde/=Penny)	10
Tablo 3. Çin’in Dış Ticaretindeki Eğilimler (1955-1960) (milyon ABD doları)	23
Tablo 4. Seçili İşletmelere Göre Hong Kong’ta SARS Kaynaklı Kayıplar (2003)	25
Tablo 5. Asya Ülkelerinde Ekonomik Daralma Öngörüsü	31
Tablo 6. Olası Bir Pandeminin Ekonomik Etkileri (% GSYH)	41
Tablo 7. Salgın Dönemi Makroekonomik Göstergeler ve Beklentiler	51
Tablo 8. Seçili Ülke ve Ülke Gruplarına Ait Büyüme Oranları (2020Q)	52
Tablo 9. Sıkılık Endeks Puanlarına Göre Ülke Sıralaması (2020Q2).....	58
Tablo 10. Ekonometrik Modellemede Kullanılan Değişkenler	64
Tablo 11. Spearman Korelasyon Matrisi ve VIF Değerleri	69
Tablo 12. Hausman Test Sonuçları	70
Tablo 13. Panel Regresyon Sonuçları (EGLS, FE).....	70

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1. Ticari Malların Kunduz Cinsinden Değeri (1777- 1789).....	15
Grafik 2. S&P 500 Aylık Endeksi (1957- 1958)	21
Grafik 3. Amerika Birleşik Devletleri’nde Reel GSYH’ nin Yıllık Büyümesi	22
Grafik 4. Çin Kişi Başına GSYH (1950- 1978, milyon ABD doları, satın alma gücü paritesi ile)	24
Grafik 5. Uluslararası Turizm (2000-2010) (Gelen kişi sayısı, milyon)	26
Grafik 6. Merkezi Yönetim Dış Borç Ödeme Projeksiyonları	35
Grafik 7. Ekonomik Şok: 3 Senaryo.....	36
Grafik 8. Tüketici Fiyat Endeksi Değişim Oranları (2017-2019).....	43
Grafik 9. Seçilmiş Ülke Grupları GSYH Büyüme Hızları	46
Grafik 10. Uygulanan COVID-19 Aşı Dozları (100 kişi başına)	49
Grafik 11. Seçili Ülkelerde İşsizlik Oranları	54
Grafik 12. İşsizlik ve Eksik İstihdam Oranları (% işgücü).....	55
Grafik 13. Mal ve Hizmet Ticareti, İthalat (% GSYH)	57
Grafik 14. OECD Ülkelerinde Sıkılık Önlemlerinin Gelişimi (2020-2021Q ₁)	60
Grafik 15. İşçileri ve Haneleri Desteklemeye Yönelik Harcama Tedbirleri	61
Grafik 16. Seçilmiş Bölgelerde Uygulanan Mali Önlemler (% toplam)	62

GİRİŞ

Bulaşıcı hastalıklar, dünya çapında ölümlerin en önemli sebeplerinden biri olup tüm ölümlerin yaklaşık üçte birine neden olmaktadır. Tıbbi gelişmelere rağmen kentleşme, artan seyahatler, yeni hastalıklar ve insan davranışlarındaki değişiklikler nedeniyle söz konusu bulaşıcı hastalıkların görülme oranları artmaktadır.

Küresel ölçekli yaygın salgın hastalık olarak tanımlanabilen pandemiler, insanlık tarihi boyunca meydana gelmiş ve tarihsel akışı değiştiren derin izler bırakmıştır. Bu kapsamda yaşanan salgın hastalıkların, insanlık tarihinin göz ardı edilemez bir parçası olduğu anlaşılmaktadır. Tarihsel süreçte yaşanan savaş, göç ve ticaret gibi olaylar, insanlar arasındaki etkileşimleri artırarak mikropların mutasyona uğramasına ve salgın hastalıkların ortaya çıkmasına neden olurken insanların hayat kalitesinin düşmesi, yetersiz ve yanlış beslenme, temiz su kaynaklarının azalması ile iklim değişiklikleri gibi faktörler de hastalıkların ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır.

Salgın hastalıklar, sosyal hayatı önemli ölçüde değiştirmenin yanı sıra ekonomik hayatı da etkileyerek ciddi sonuçlara yol açmıştır. Örneğin Kara Veba salgını, Yeni Dünya Çiçek Hastalığı, İspanyol Gribi, Asya Gribi ve SARS gibi salgınlar yerel ve küresel ölçekte derin etkilere neden olurken sosyo-ekonomik yapıda önemli değişimleri de beraberinde getirmiştir. Diğer bir ifadeyle salgınlar, toplumsal algıdaki dönüşümleri ve makroekonomik dalgalanmaları tetiklemiştir.

21. yüzyılın ilk pandemisi, SARS-CoV-2 adlı bir koronavirüs suşunun¹ neden olduğu COVID-19 pandemisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Salgın kaynağının, küresel ekonominin önemli bir aktörü olarak kabul edilen Çin olduğu belirlenmiş olup ilk vakanın tespiti 2019 yılının Aralık ayına denk gelmektedir. Söz konusu salgın; sağlık, sosyal yaşam, ekonomi ve eğitim gibi hayatın her alanında büyük değişikliklere neden olmuştur. Bu doğrultuda COVID-19 salgını ile birlikte salgın hastalıkların insanlık tarihine etkisi bir kez daha görünür hale gelmiştir.

¹ Biyolojik bir tür içinde genetik bir varyant, bir alt tip veya bir kültür.

COVID-19 pandemisi, 21. yüzyılın başlarında karşılaşılan en büyük sağlık krizlerinden biri olarak tarihe geçmiş ancak etkileri yalnızca sağlık sektörü ile sınırlı kalmamıştır. Virüsün hızla yayılması ve küresel bir pandemiye dönüşmesi, ekonomik faaliyetleri durma noktasına getirmiş, finans piyasalarında dalgalanmalara sebep olmuş öncelikli olarak seyahat ve ulaştırma gibi sektörler olmak üzere bir dizi sektörü ciddi şekilde etkilemiştir.

Salgının insan hayatını önemli ölçüde tehdit etmesi dolayısıyla hükümetlerin salgınla mücadele amacıyla uyguladığı kısıtlamalar ve karantina önlemleri, işletmelerin faaliyetlerini sürdürmelerini zorlaştırmış ve birçok sektörde gelir kayıplarına yol açmıştır. Özellikle seyahat, konaklama, eğlence ve perakende gibi sektörlerdeki işletmeler pandeminin etkilerini en ağır şekilde hissetmiştir. Bu kapsamda salgının küresel ekonomiye etkisi tedarik zincirlerindeki kesintilerden işletmelerin kapanmasına, işsizlik oranlarının artışından turizm sektöründeki çöküşe kadar uzanan geniş bir alanda kendini göstermiştir. Öte yandan küresel ticaretin azalması, üretim faaliyetlerindeki duraksamalar ve talepteki düşüş birçok ülkenin ekonomik büyüme beklentilerini olumsuz yönde etkilemiştir. Ayrıca finansal piyasalarda yaşanan dalgalanmalar da küresel ekonomik tabloyu etkileyen önemli bir faktör haline gelmiştir. Hisse senetleri, döviz kurları ve emtia fiyatlarındaki belirsizlikler, yatırımcıların risk alma potansiyelini azaltmış olup küresel ekonomik belirsizliklerin boyutlarını artırmıştır.

Son 400 yılda meydana gelen salgınları inceleyen bilim insanları, dünyadaki bozulmanın bu şekilde devam etmesi halinde COVID-19 ölçeğinde ölümcül yeni bir pandeminin gelecek 60 yıl içinde tekrar yaşanacağını belirtmekte olup bulaşıcı hastalıkların ortaya çıkma olasılığının gelecek 10 yıl içinde üç kat artacağı konusunda uyarılarda bulunmaktadır. Bu nedenle halk sağlığı ve ekonomik istikrar arasında bir ödünleşimin olup olmadığının saptanması, potansiyel salgın senaryolarında oluşturulacak hükümet stratejilerinin belirlenmesi bağlamında oldukça önem arz etmektedir.

Tarihsel süreçte toplumlar üzerinde dramatik etkileri olan ve yıkıcılığının yanı sıra tarihsel akışa yön veren dışsalıkları barındıran söz konusu pandemiler; sosyal, kültürel ve siyasal etkileri ile sıklıkla ele alınmış fakat ekonomik boyutu ile literatürde gerekli ilgiyi görmemiştir. Nitekim ilgili yazın incelendiğinde salgının ekonomik etkilerine ilişkin araştırmaların yakın zamana kadar sınırlı kaldığı görülmektedir. Bu kapsamda kısıtlı ampirik veri bulunmasının ve ilgili yazının güncelliğini yitirmiş olmasının temel

nedeninin, içinde bulunduğumuz yüzyıl itibarıyla şiddetli bir küresel salgın ile karşılaşılması olduğu değerlendirilmektedir.

Bu çalışmada, tarih boyunca ortaya çıkan seçili salgınların sosyo-ekonomik etkileri kavramsal olarak ele alınmakta olup söz konusu tarihsel temel göz önünde bulundurularak COVID-19 pandemisinin küresel ekonomi üzerindeki etkilerinin ampirik olarak değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda insanlık tarihini etkileyen büyük ölçekli salgınların etki alanları, alınan önlemler ve sonuçları ışığında geliştirilen muhtemel salgın senaryoları ile politikalarının, halk sağlığı ve ekonomik istikrar arasında mutlak bir ödünleşim gerektirip gerektirmediği araştırılmaktadır.

Çalışmanın birinci bölümünde insanlık tarihini önemli düzeyde etkilediği düşünülen epidemi ve pandemilerin sosyo-ekonomik etkilerine kronolojik sıra göz önünde bulundurularak yer verilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde COVID-19 öncesinde potansiyel bir pandemiye yönelik geliştirilen öngörüler ve ilgili literatür incelenmiştir. Bunu takiben söz konusu salgının ortaya çıkış tarihine yaklaşırken küresel ekonominin genel görünümü ve salgının makroekonomik göstergeler üzerindeki etkisi ile salgına karşı uygulanan hükümet müdahalelerine değinilmiştir.

Çalışmanın son bölümünde salgın döneminde hükümetlerce uygulanan politikaların küresel ekonomiye olan etkisi ampirik olarak incelenmiştir. OECD ülkelerine ait veriler kullanılarak bir panel veri seti oluşturulmuş olup iki bağımsız değişken ve dört kontrol değişkeni analiz kapsamına alınmıştır. Bu çerçevede değişkenler arasındaki ilişkinin şiddeti ve yönünün belirlenmesi amacıyla korelasyon analizi; model tahmininin yapılabilmesi için panel regresyon yöntemi kullanılmıştır. Pandemi ekonomilerinde hükümetlerce öngörülen kamu müdahalesi ve ekonomik destek, Oxford Üniversitesi tarafından geliştirilen “sıkılık endeksi” ve “ekonomik destek endeksi” yardımı ile ölçümlenmiş olup bağımlı değişken olan ekonomik büyüme ise reel GSYH büyümesi olarak analize dâhil edilmiştir.

Kütüphane taraması yöntemi ile incelenen salgınların kavramsal gelişimi, COVID-19 bağlamında salgının yönetimi ve politikalarına dair çizilen çerçeve ile OECD ülkeleri için uygulanan ampirik analiz sonuçları ışığında çalışmanın; sağlık krizleri ile küresel ekonomik görünüm arasındaki ilişkiye bütüncül bir yaklaşım sunarak literatüre katkı sağlaması amaçlanmıştır.

BÖLÜM I

TARİHSEL SÜREÇTE SALGINLAR ve EKONOMİYE BAKIŞ

İnsanlık tarihi boyunca epidemi ve pandemiler, ekonomik, sosyal ve siyasal alanda doğrudan veya dolaylı etkileri ile bireysel ve toplumsal anlamda önemli sonuçlar doğurmuştur. Nüfus ve özellikle hizmet sektörü ile fiyatlar ve ücretler gibi ekonomik göstergelerde meydana gelen değişimlerle birlikte toplumsal hafızada genellikle yıkıcı etkileri ile yer tutan salgın hastalıklar aynı zamanda izleyen dönemlerde yeni oluşum ve fırsatlara da olanak vermiştir. Ancak salgınların kısa vadeli sonuçları belirgin şekilde hissedilirken uzun vadede salgın etkilerinin izlenebilmesi ulusal, bölgesel ve küresel ölçekte kapsamlı bir değerlendirme ile mümkün olmaktadır. Diğer yandan salgınların ve etki alanının kendine özgü doğası, kısa ve uzun dönemli sosyo-ekonomik sonuçları etkileyebilmektedir. Tablo 1.1, seçili salgınların sosyo-ekonomik etkilerini özet halinde sunmaktadır.

Tablo 1. Seçili Salgınlar

PATOJE N	SALGIN	DÖNEM	YOĞUN ETKİ ALANI	ÖLÜM SAYISI	SOSYO- EKONOMİK SONUÇLARI
Yersinia Pestis	Justinyen Vebası	MS. 540-542	Avrupa/Akdeniz	25-50 Milyon	İşgücü kıtlığı İşgücü maliyelerinde artış Yüksek enflasyon Paranın değerinde düşüş Kıtlık
Yersinia Pestis	Kara Veba	1347- 1352	Avrupa/Akdeniz/Orta Doğu/Asya	100-200 Milyon	İşgücü kıtlığı İşgücü maliyelerinde artış Gelir dağılımında bozulmalar Feodal yapıda bozulmalar Üretim maliyetlerinde artış Yüksek enflasyon
Variola	Yeni Dünya Çiçek Hastalığı	1520-	Amerika	50-100 Milyon	Köle ticaretinin yaygınlaşması Avrupa'ya değerli maden akışı Servet birikimi
H1N1	İspanyol Gribi	1918- 1920	Amerika/Afrika/Avru pa/Akdeniz	40-50 Milyon	İşgücü kıtlığı İşgücü maliyelerinde artış

H2N2	Asya Gribi	1957-1958	Amerika/Asya	1-4 Milyon	Ekonomik daralma İşgücü büyüme hızında azalma Ticari faaliyetlerde bozulma Üretimde daralma
SARS-CoV	SARS	2002-2004	Asya/Avrupa	813	Ticaret ve turizm alanında bozulma Kısa süreli talep şoku

Kaynak: Yazar tarafından ilgili kaynakça kullanılarak oluşturulmuştur.

Tablo 1’de görüldüğü üzere sağlık krizlerinin, toplumsal algı ve makroekonomik göstergeler üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır. Diğer yandan aynı patojen farklı dönemlerdeki salgın hastalıklara yol açabiliyorken değişen dönemsel koşullar, salgın hastalıkların sonuçlarında ayrışmalara neden olmaktadır.

Geçmişten bugüne salgın hastalıklar ile karşılaşmış toplumların verdikleri mücadele ve dönüştükleri yeni kimliklerin anlaşılması bu noktada önem kazanmaktadır. Aralarında nedensellik bağı bulunan birçok tarihsel olayın hemen öncesinde çeşitli salgınların izlerine rastlanmaktadır. Sosyal ve ekonomik bağlamda iç içe geçmiş sonuçları ile bir devinim halinde dönemler itibarıyla tarih sahnesine çıkan bu sağlık krizlerinin takibi; olası salgın simülasyonlarına altyapı oluşturmaktadır. Küresel ölçekte geniş yayılıma ulaşmış seçili salgın örneklerinin inceleneceği bu bölümde literatürdeki çalışmalar ışığında eklemlendiğimiz bir diğer husus ise salgın hastalıkların; insanlığın doğa ile savaşının birbirleri ile olanlarla çakıştığı senaryolarda etki alanını ve vuruculuğunu artırdığıdır. Albert Camus’un (1991) Veba adlı eserinde ifade ediş şekli ile *"dünyada vebaların bir şekilde tekrarlandığını herkes biliyor ama yine de mavi bir gökten başımıza düşenlere inanmakta nedense güçlük çekiyoruz. Tarihte savaşlar kadar vebalar da olmuştur ama her zaman vebalar ve savaşlar insanları eşit derecede şaşırtmıştır."*

1.1. Justinyen Vebası

Tarihte bilinen ilk büyük veba salgını 6. yüzyılda (MS. 540) Akdeniz kıyılarında görülmüştür. Vebaya ilişkin olarak yazılı referanslardaki ortak kanı Mısır’dan çıkarak ticaret yolları aracılığıyla yayılım gösterdiği yönündedir. Bu salgından Mısır, Afrika’nın kuzeyi, Filistin ve Suriye, Anadolu, İtalya, Galya ve Germania etkilenmiştir. Söz konusu bölgede toplamda nüfusun ortalama üçte birinin veba sebebiyle öldüğü tahmin edilmektedir (Kuş, 2014).

Yersinia Pestis patojeninin sebep olduğu ve genellikle enfekte pireler tarafından yayılan salgın, Bizans İmparatoru Justinyen döneminde ortaya çıkması nedeniyle aynı

isimle anılmıştır. Bununla birlikte Justinyen vebasının tarihsel süreçteki en önemli özelliği güvenilir kayıtlara sahip ilk salgın olmasıdır (Snell, 2019). Bizanslı tarihçi Procopius'un "Gizli Tarih" adlı eserinde söz konusu salgının tahribatı şu şekilde tasvir edilmiştir: *"Salgın hastalık bilinen tüm dünyayı ve özellikle Roma İmparatorluğu'nu kasıp kavurup, tarım topluluğunun çoğunu yok ettiğinde ve haliyle arkasında büyük bir ıssızlık izi bıraktığında, Justinianus mahvolmuş vatandaşlarına merhamet göstermedi. O zaman bile, temin edecekleri yıllık vergiyi tahsil ederken, aynı zamanda ölen komşularının sorumlu olduğu miktarı da talep etmekten geri durmadı."*

Salgın, dönem dönem azalış göstermiş olsa da bölgede varlığını 8. yüzyıla kadar sürdürmüştür. Sık sık tekrarlaması dolayısıyla ortaya çıkan büyük nüfus kayıpları ile beraber sosyal, ekonomik ve siyasi anlamda hem orta hem uzun vadede dramatik değişikliklere yol açmıştır. Örneğin çalışma yaşında olan nüfustaki ciddi azalış sebebiyle ekim yapılan topraklar boş kalırken azalan talep doğrultusunda tarımsal mal fiyatlarında düşüş yaşanmıştır. Diğer yandan işgücü kıtlığı ücretlerin yaklaşık iki katına çıkmasına ve mamul malların fiyatlarının artmasına sebep olmuştur. Bozulan ekonomik istikrar ve salgından olumsuz etkilenen nüfus, siyasi sonuçları da beraberinde getirmiştir. Bu doğrultuda büyük nüfus kayıpları ve bozulan ekonomi ile sarsılan Bizans İmparatorluğu'nun zayıf düşmesiyle vebadan görece çok daha az etkilenen Arap yarımadasındaki İslam ordularının Suriye ve Mısır'a yayılımı hızla gerçekleşmiştir. Bu dönem İslamın Altın Çağı olarak bilinirken nüfus kaybının artırdığı ücretler ve hayatını kaybedenlerin mallarını sahiplenen kalan nüfusun varlıklarındaki artış; Mezopotomya ovalarında dünyanın dört bir yanından getirilen yeni bitkilerin ekilmesine ve tarımda verimliliğin artmasına yol açmıştır. Uzun mesafe ticaretinde genişleme yaşanırken denizler aşırı etkileşim ve aktarım artmıştır (Pamuk, 2020).

6. yüzyılın başlarında çok sayıda doğal afetten(deprem, sel, küçük çaplı hastalıklar, kıtlık) etkilenmiş olan İmparatorluğun, veba salgınıyla vurulduğunda dezavantajlı bir altyapıya sahip olduğu bilinmektedir (Retief & Cilliers, 2010). Söz konusu olumsuz koşullara rağmen İtalya'yı fethederek Batı ve Doğu Roma'yı birleştirmenin kıyısında olan Doğu Roma İmparatoru I. Justinyen komutasındaki askeri hareketlilikler, kısa sürede yayıldıktan sonra İskenderiye ve Filistin menşeli gemilerin demirlediği iskelelerden Konstantinopolis'e ulaşan salgın ile kesilmiştir. Şehrin başına gelmiş en büyük felaket olarak görülen bu salgının sonunda Konstantinopolis nüfusu

750.000'den 450.000'e inmiştir. Bizans halkının bir kısmı vebayı, öfkелendirdikleri Tanrı'nın gönderdiği musibetler olarak görmüşse de bir kısmı ise bilimsel nedenlere bağlamıştır. Veba çoğunlukla ellerinde işkence çekilecek bir yaratık görseliyle sembolize edilirken evlerin neredeyse tamamında hasta bakımı devam etmektedir veya ölüm nedeniyle toplumsal bir yas hâkimdir (Sarıbaş, 2020).

Şehirde hızla yayılan veba nedeniyle sokaklar boşalmış, tarım ve ticaret akışı neredeyse durmuştur. Justinyen Vebası nedeniyle Doğu Roma İmparatorluğu'nda nüfusun keskin bir şekilde düşmesi, iş gücü sıkıntısına yol açmış ve bu da işgücü maliyetinde artışa neden olmuştur. Diğer bir ifadeyle günde 10.000 kişinin hayatını kaybettiği sanılan şehirde nüfusun ani düşüşü iş gücü darlığına yol açarken ücret artışlarını da beraberinde getirmiştir. Diğer yandan nitelikli iş gücüne kıyasla ölü gömücülüğü gibi bedensel kuvvet gerektiren iş kollarına talep artmıştır. (Snell,2019).

Bununla birlikte İmparatorluğun finansal sisteminin alt yapısının tarım odaklı vergilendirme olması, nüfusun azalmasıyla beraber vergi yükünün daha küçük bir gruba ağır şekilde yüklenmesine sebep olmuştur. Dayatılan bu vergi yükünün yanında bakır sikkelerin istikrarını kaybetmesi ve zayıflayan altın sikkelerin piyasaya sürülmesi de bir başka finansal başarısızlık olmuştur. Öte yandan toprak sahiplerinin peşi sıra vefat etmesi ve ilgisiz bırakılan topraktan mahsul elde edilememesiyle birlikte tarım ürünleri üzerinde ortaya çıkan negatif etki, gıda üretiminin azalması ve kıtlığın can alıcı boyutlara ulaşmasıyla sonuçlanmıştır (Meier, 2016).

Veba ile maddi ve manevi mücadelenin sonlarına yaklaşırken yasal düzenlemelerle vergi matrahının daraltılarak mükelleflerin yükünü azaltma çabasına girilmiş olsa da vergi gelirine olan ihtiyaç azalmadığından çözüm olarak kamu destekli çalışanların maaşlarında kesintiye gidilmiştir. Bununla birlikte hayatını kaybeden toprak sahiplerinin komşularına yüklenen boş arazi vergisi de kaldırılmıştır. Buna rağmen ekonomik gerginlik son bulmamıştır. Mali krizler, kıtlık ve manastırcılığın yaygın olduğu İmparatorluk'ta hâkim olan bekârlık kuralları nedeniyle artış ivmesi yakalayamayan nüfusla birlikte veba salgınının etkileri derinleşmiştir (Göçer, 2015; Snell, 2019).

Salgının en yoğun hissedildiği İmparatorluk başkentinde yaşanan kitlesel ölümler ile birlikte gelirin el değiştirdiği görülmektedir. Diğer yandan kıtlık, ağır vergi yükleri, düşük kaliteli sikke kullanımı ile devam eden mali krizler devam etmiştir. Tüm bunların gölgesinde hayatta kalma mücadelesi veren psikolojik çöküntü içindeki insan toplulukları

ile resmedilen İmparatorluk; ekonomik ve demografik anlamda yıpranmış ve yıkılışına kadar kan kaybına devam etmiştir.

1.2. Kara Veba

Kara Veba ya da Kara Ölüm olarak adlandırılan ve yıllar boyu üç büyük dalga halinde özellikle Avrupa'yı vuran salgın, Jüstinyen Vebası olarak bilinen salgına sebep olan yersinia pestis adlı bir mikro organizmanın farklı bir alt türü tarafından yayılmıştır (Pamuk, 2020:4). Sosyal yaşantının, kötü temizlik koşullarının ve iklim değişikliğinin yanı sıra insan mobilitelerinin artışı da salgının kısa sürede yayılmasına sebep olmuştur.

Orta Çağ boyunca devamlılık gösteren uzun yazlar ve kısa süren soğuk kış ayları köyde yaşayan nüfusu toprak mahsulü üretimine ve hızla çoğalmaya yöneltmiştir. Aşırı nüfus artışının görüldüğü genç Orta Çağ'da temizlik endişe sebebi değilken bazı kilise çevrelerince de İsa'nın kanıyla yıkanıldığı kanısıyla temizlik bir ihtiyaç olarak görülmemiştir. Hızlı nüfus artışını karşılayacak ürünleri sağlamak için tarım arazilerini genişletme çabası ise ekolojik dengeyi olumsuz etkilemiştir. Tarımsal alanın genişlemesiyle hayvan ve insan teması ciddi şekilde artmış olup verimsizleşen toprak ile birlikte hasat edilen ürün miktarı da hızlı bir şekilde azalmaya başlamıştır. 13. yüzyıla girerken Avrupa'nın iklimi değişmeye başlamış ve sonraları küçük buzul çağı olarak adlandırılacak dönem başlamıştır. Bir anda bastıran soğuklar ve don olaylarıyla beraber insanlar ısınmak amaçlı hayvanlar ile uyumaya başlamıştır. Bununla birlikte sürekli ekim biçim dolayısıyla fazla yıpranmış topraklarda yetişen az sayıda toprak ürünü de donlar ile birlikte kırılmıştır. Tarıma dayalı ekonomik faaliyetlere bağımlı olan kentler de kırsalda yaşanan olumsuzluklardan fazlasıyla etkilenmiştir (Özden & Özmat, 2014).

Orta Çağ Avrupası'nda hâlihazırda iklim değişiklikleri, hayvanlardan geçecek hastalıklara yatkınlık ve yavaşça baş gösteren toprak ürünü sıkıntısı hâkimken veba salgınına da uygun bir ortam doğmaktadır. Moğolistan boyunca göçebelerin oluşturduğu bir yolu Avrupalı tüccarların keşfetmesiyle birlikte Çin ile ticaret yapmaya istekli olan Avrupalı tüccarlar bu yol aracılığıyla mallarını doğuya gemilerden daha hızlı şekilde iletmeyi amaçlamaktadır. Bu yol boyunca konaklanan yerlerde ise Avrupa'ya doğru yola çıkacak yersinia pestis taşıyıcısı pireler bulunmaktadır (Cummings, 2018: 5-23). Tüccarların ticaret yollarından taşıdığı salgın mikrobunun ana giriş noktası olan Avrupa liman kentlerinden sağlanan mal alışverişi de salgını iç kesimlere kadar ulaştırmıştır. Kentlerin düzensizliği ve kötü temizlik koşulları, uzun süreli savaşlar ile birlikte yaşanan

kitlesel hareketlilikler ve sefalet ile sınıanan Avrupa'da; tüm ev ve sokaklara kara sıçanlar ile birlikte taşınan pireler hızla yaygın hale gelmiştir.

1331'de Çin üzerinden Moğol orduları ve ticari etkileşimler aracılığıyla yayıldığı tahmin edilen veba salgınının, 18. yüzyıla kadar varlığını sürdürmüş olduğu ve 14. yüzyılda 475 milyon olan dünya nüfusunu 350-375 milyon bandına düşürdüğü tahmin edilmektedir. Avrupa nüfusunun ise üçte birini yok etmiş olabileceği değerlendirilmektedir. Aynı zamanda salgın, Doğu Akdeniz ve Osmanlı İmparatorluğu'nda da 1840'lara kadar sıklıkla görünerek büyük nüfus kayıplarına neden olmuştur (Özden&Özmat, 2014; Pamuk, 2020:4).

Kara Veba'nın ilk yıkıcı etkisinden sonra teoride reel ücret ve kişi başına gayrisafi yurtiçi hasıla (GSYH) rakamlarını değerlendiren iki ana düşünce hâkimdir. Maltus ve Smith modellemelerine göre vebanın çeşitli ekonomik parametrelere olan etkisi oldukça değişmekle birlikte her iki teorinin de kabul edilebilir görüldüğü örnekler mevcuttur. Maltusyen teoriye göre olumsuz bir demografik şok, kişi başına düşen GSYH üzerinde olumlu bir etki yaratarak hızlı bir artışa yol açmaktadır. Bu perspektife göre, kişi başına düşen gelir için önemli olan en temel tabirle toprak/emek ve sermaye/emek oranlarındaki toplam harekettir. Buna karşılık Smith'in teorisine kişi başı GSYH artışını destekleyecek olan iş bölümü ve uzmanlaşmadır (Jedwab vd., 2020). Smith'e göre evrende oluşan tüm zenginliğin kaynağı olan ve mala nitelik katarak faydalı hale gelmesini sağlayan şey emektir. Nüfus bu açıdan en büyük zenginliktir. Artan nüfus daha fazla emek harcayarak üretimin artmasını sağlayacaktır. Bunun yanı sıra talebin yükselmesiyle beraber yatırımlar artacak ve refah seviyesi yükselecektir (Kılıç & Yıldırım, 2018). Bu açıdan büyük bir ölüm furçasına sebep olan salgın, ortaya çıkan negatif nüfus şokuyla beraber uzmanlaşmanın ve ticaretin maliyetini katlayarak Smith'e göre servet üzerinde olumsuz bir etki yaratmıştır. Diğer yandan dünya üzerindeki kaynakların sınırlı olduğunu savunan Malthus' a göre ise salgın, nüfustaki dramatik azalışla beraber ücretlerde yükselmeye ve dolayısıyla servet birikiminin oluşmasına sebep olacaktır. Aynı zamanda nüfus ve gıda maddeleri arasında bir dengesizlik yaşanmasının da önüne geçecektir.

Bu kapsamda değerlendirilmek üzere salgın yıllarında İngiltere'de esnafın günlük ücretlerinin gösterildiği Tablo 2 incelendiğinde reel ücretlerde önemli ölçüde artış olduğu görülmektedir. Aynı yıllarda İngiltere'de GSYH artış oranları ise reel ücret artış oranlarının altında kalmıştır (Karaoğlu, 2020).

Tablo 2. İngiltere’de Esnafların Günlük Ücreti(Endüstri şehirlerinde/=Penny)

İngiltere’de Esnafın Günlük Ücretleri (Endüstri şehirlerinde/=Penny)						
Yıllar	Marangoz	Kiremitçi	Çatı Ustası	Duvarcı	Ortalama	Ortalama(%)
1300-09	2.82	3.11	2.20	2.93	2.76	100
1310-19	3.41	2.93	1.95	3.13	3.08	112
1320-29	3.39	3.01	2.08	3.27	3.08	112
1330-39	3.18	2.80	2.09	3.10	3.01	109
1340-49	2.96	2.87	2.21	2.89	2.89	105
1350-59	3.92	3.39	2.98	3.80	3.79	138
1360-69	4.29	3.88	3.00	4.13	4.13	150
1370-79	4.32	4.00	3.50	4.04	4.39	159
1380-89	4.40	4.00	3.11	4.00	4.30	156
1390-99	4.13	4.00	3.07	4.00	4.16	150
1400-09	4.64	4.00	3.67	4.29	4.92	178
1410-19	4.51	4.07	4.00	4.30	4.58	165
1420-29	4.52	4.00	4.00	4.31	4.47	162
1430-39	4.75	4.50	4.48	4.75	4.87	176
1440-49	5.18	5.00	4.50	5.15	5.22	189
1450-59	5.23	5.00	5.00	5.26	5.35	196

Kaynak: Karaoğlu,2020:14

Bunun yanında vebadan etkilenen farklı bir ülke olan İtalya ‘da hem reel ücretlerde hem kişi başına düşen GSYH’de benzer miktarlarda artış görülmüştür. Diğer bir örnek olarak İspanya’da, salgına karşı her iki ülkeden de farklı bir tepki görülmüş olup hem reel ücretlerde hem de kişi başına GSYH’de düşüş gözlenmiştir. Bunun temel sebebi İspanya’nın toprağa göre iş gücü kıtlığına sahip bir sınır ekonomisi olmasıdır (Jedwab vd., 2020: 10-15).

Tüm bu farklılıkların başlıca sebeplerinin genel anlamda gelir ve talep esneklikleri, demografik şokun yoğunluğu ve ekonominin doğasının bölgelere göre değişiklik göstermesi olabileceği değerlendirilmektedir.

Kara Ölüm şokunun çeşitli yönleri ile birlikte değerlendirilmesi, salgının etkisini açıklamak açısından önemlidir. İlk olarak benzeri görülmemiş bir ölüm şokuyla sarsılan dünyada, sıklıkla tekrarlayan birkaç yüzyıllık veba salgını baskısı altında nüfus artışında aşağı yönlü bir eğilim görülmüştür. İkincisi, salgının nispi faktör fiyatları üzerinde ciddi etkileri olması dolayısıyla vebanın neden olduğu nüfus azalışı reel ücret ve gelirlerde artışa sebep olurken arazi fiyatları ve faiz oranlarında düşüş yaşanmıştır. Üçüncü olarak artan reel ücretler, nüfus toparlanmasına daha hızlı cevap veren ülkelerde yeniden dengeye gelirken nispeten düşük nüfusta kalan bölgelerde yüksek kalmaya devam etmiştir. Bu farklılaşma sürdürülebilir ekonomik büyümenin başlangıcında kritik bir

öneme sahiptir. Dördüncü ve son önerme ise veba ile birlikte kurumsal ve kültürel gelişmelerin yoğunlaşmasıdır. Burada göze çarpan kurumsal değişmelere en iyi örnekler demografik krizle beraber serflikin düşüşe geçerek feodal yapının hızla bozulması ve böylelikle bölgesel devletlerin güç kazanması ile dini örgütlerin siyasi gücünde görülen dramatik azalmadır (Jedwab vd., 2020: 10-22).

Öte yandan pahalı hale gelen emek yerine iş gücü tasarruflu teknolojilere yatırım yapılması, sanayileşmenin önünü açmıştır. Bunun yanı sıra deniz yolculukları ve keşifler, salgından kaçmak için uzun deniz yolculuklarına çıkmaya istekli nüfusu da artırarak sömürgeciliğin yayılmasına sebep olmuştur. Salgın nedeniyle sömürgecilik yarışına yenik başlayan Avrupa, zaman içinde bu yenilgiyi bir avantaja çevirerek dünyadaki en güçlü bölgelerden biri haline gelmiştir.

Bu çerçevede Avrupa'yı kasıp kavuran veba salgını, uzun dönemde yaşanacak köklü dönüşümlerin de başlangıcı sayılmaktadır. Vebanın yarattığı emek kıtlığının sonucu olarak daha fazla ücret ve genişletilmiş haklar isteyen köylü isyanları feodal düzeni temelinden sarsmıştır. Örneğin İngiltere'de gidişata son vermek isteyen hükümet, 1351 yılında İşçi Yasası ile birlikte birtakım düzenlemelerle bu yangını baskılamaya çalışmıştır. Ücretleri veba öncesi dönemdeki seviyede tutmayı amaçlayan yasa aynı zamanda işverenin rızası olmadan işi bırakanlara da cezalandırmayı öngörmektedir. Buna rağmen 1381'de patlak veren Köylü İsyanı bastırıldıysa da uzun soluklu bir çözüm olmamış ve feodal emeğe dayalı hizmetler azalırken ücretler yükselmeye başlamıştır. Öte yandan yaşanan gelişmelere Doğu ve Batı Avrupa'nın tepkisi hissedilir derecede farklı olmuştur. Yüzyıllar içinde bir dizi ekonomik ve siyasi kurumun inşası bu iki bölgenin iki ayrı dünyaya dönüşmesine sebep olmuştur (Acemoğlu & Robinson, 2014: 95-102).

Veba sonrasında Batı Avrupa'ya göre toprakları daha geniş olan Doğu Avrupa'nın mülk sahipleri, büyük toprak parçalarını kendilerine mal ederek sınırlarını daha da genişletmiştir. Doğu'da üretilen buğday ve çavdar gibi besi ürünlerine ve besicilik yapılacak hayvanlara olan talep artmış ve Batı'dan gelen talepler arttıkça Doğu'nun toprak sahipleri emek piyasası üzerindeki baskısını artırmıştır. Önceki döneme göre daha belirgin ve ağır koşullarda başlayan ikinci serflik döneminde lordlar, topraktan aldıkları vergiyi artırıp gayri safi üretimin yarısına el koymuştur. Sonuçta 1600 yılına gelindiğinde Batı'da işçiler; feodal zorunluluklardan, kural ve cezalandırılmalardan arındırılmış şekilde piyasa ekonomisinin temel taşlarından birini oluşturulurken Doğu'daki işçiler

yiyecek ve tarım ürünleri taleplerin karşılamak zorunda kalan serfler olarak şiddet ve baskı ortamında çalışmak durumunda kalmıştır (Acemoğlu & Robinson, 2014: 95-102).

Salgının yarattığı tahribat sonrasında gelen toparlanma ve sosyo-ekonomik dönüşümler değerlendirildiğinde Batı Avrupa’da görülen yaratıcı yıkımının en büyük öncülerinden birinin İngiltere olduğu değerlendirilmektedir. 16. ve 17. yüzyılda yaşanan kurumsal mücadelelerin sonunda Muhteşem Devrim² ile birlikte kısıtlanan kral ve yönetici sınıfıyla beraber parlamentonun ekonomik kurumların belirleyicisi haline gelmesi dönüşümün mihenk taşı olarak oluşturmaktadır. Yatırım, ticaret ve yeniliğe teşvikler getiren ekonomik kurumlar ile fikri mülkiyet haklarının korunmasının yanı sıra İngiliz kanunlarının tüm vatandaşlar için geçerli olması ve keyfi vergilendirmeye son verilmesi; ticari etkinlik ve sanayileşme yatırımlarının önündeki engelleri kaldırmıştır. Bu doğrultuda ekonomik ve siyasal dönüşümler ile birlikte yaşanan teknolojik gelişmeler, iş alanlarındaki büyüme ve yatırım yapma arzusu ile desteklenen nitelikli iş gücü artışı; İngiltere’de Sanayi Devrimi’nin fiziksel ve düşünsel temelini oluşturmuştur (Acemoğlu & Robinson, 2014: 95-102).

Avrupa dışında önemli bir örnek olarak Osmanlı Devleti’nin incelenmesi, salgından görece daha az etkilenen İslam coğrafyasının salgına bakış açısının değerlendirilmesi açısından önemlidir. Osmanlı Devleti’nde ilk olarak 1838 yılında resmi olarak alınan karantina kararını kurumsallaştırmak üzere 1839’da Karantina Nazırlığı kurulmasıyla beraber çeşitli önlemler alınmıştır. Bu kapsamda en önemli girişimlerden biri salgını önleyici/ tedavi edici etkisi bilinen ve dönem itibarıyla “Terra Lemnia” olarak adlandırılan bir bitkinin yetiştigi Limni Adası’nın; Fatih Sultan Mehmet tarafından Venediklilerden alınmak istenmesidir. Bu girişim, veba salgınının siyasi kararlar üzerindeki etkisine önemli bir örnek teşkil etmektedir.

Aynı dönemin önemli tıp bilimcisi Şanizade Ataullah Efendi “Tarih” adlı eserinde, salgın emarelerinin gökyüzünün okunması ve astronomi biliminin kullanılmasıyla gözlemlenebileceği fikrine yer vermiştir. Bununla birlikte salgın seyrinin ne şekilde devam edeceği konusunda gezegen geçişleri ile açıklamalar getirmiştir (Turna, 2011: 9-20). Salgın olgusunun bilimsel yöntemler ışığında incelenmesi, İslam

² Glorious Revolution, İngiltere’de 1688-1689 yılları arasında yaşanan ve mutlak monarşi yerine parlamento hükümetinin güçlenmesini simgeleyen siyasi ve toplumsal olayları kapsamaktadır.

coğrafyasında salgın hastalıkların ele alınış biçimine örnek oluşturmaları açısından önem arz etmektedir

Veba salgının Osmanlı Devleti üzerindeki sosyo-ekonomik etkisi, gelir adaletindeki bozulmalar ile öne çıkmaktadır. Aynı zamanda vebanın, meslek kollarındaki değişimi de teşvik ettiği değerlendirilmektedir. Örneğin günde 2000 kişinin vefat etmesiyle beraber özellikle mezar kazıcılığı ve kefecilik yüksek gelir vaadeden iş kolları olarak öne çıkarken diğer meslekleri icra eden vatandaşlar arasında dar gelirli olanların sayısı artmıştır. Bunun üzerine çeşitli fermanlar çıkarılarak sözü edilen kişilerin fahiş fiyat artışlarından ötürü yargılanmasının önü açılmıştır (Turna, 2011: 31-33).

Ekonomik düzenleme yöntemlerinden en dikkat çekici konu ise cizye vergisi yükümlüsü olan nüfusun vebadan korunmak amacıyla taşraya taşınması ile birlikte İstanbul'da vergi gelirlerin azalması dolayısıyla alınan önlemlerdir. Bu kapsamda mükelleflerin gittikleri yerlerde ödeyecekleri cizyenin kabul edilmeyeceği sadece İstanbul'dan gönderilen yetkililerin yapacağı tahsilatların geçerli olacağı belirtierik İstanbul'un cizye gelirlerinin azalışının önüne geçilmeye çalışılmıştır. Vergi tahsilatındaki düzensizliği azaltmak için ise İstanbul cizyesinin ihalesi üzerinden alınan iltizam bedeli ve çeşitli harçlar kaldırılmış olup ihale devletin yüksek makamlarından birine bırakılmıştır. Vergiler dışında diğer bir konu da vefat edenlerden varisi olmayanların mal varlıklarının devlet hazinesine bırakılmasıdır. Söz konusu mal varlığına sahip olup vefat edenleri defterdarlıklara bildirenler ödüllendirilme suretiyle teşvik edilerek salgın dolayısıyla bozulan veraset ve intikal işlemlerin yeniden düzenlenmesi ile devletin ilgili gelirden kayıp yaşamasının önüne geçilmesi amaçlanmıştır (Turna, 2011: 29-31).

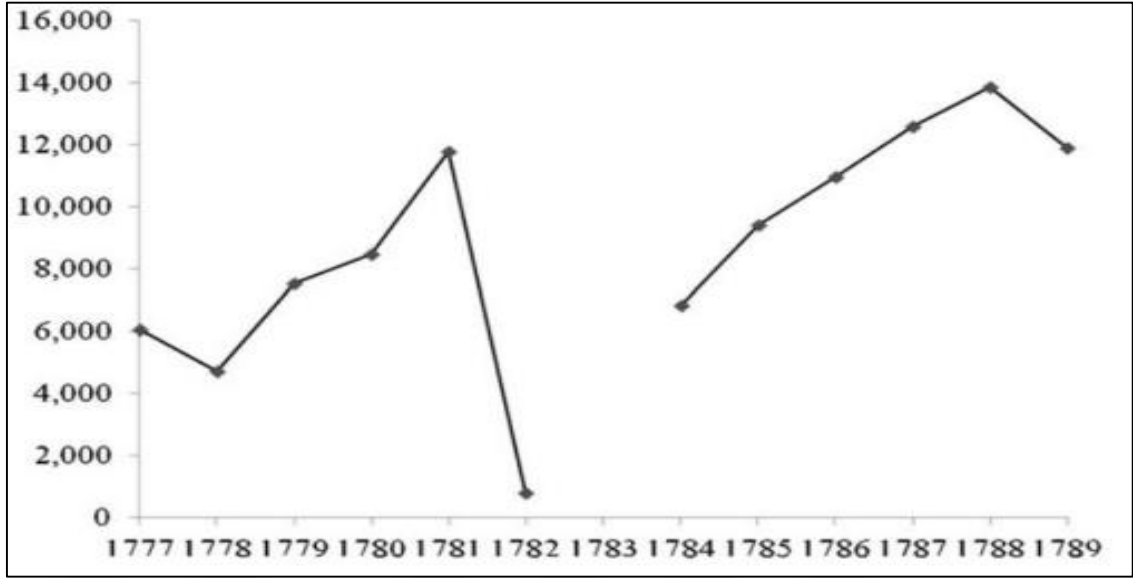
Biribirinden farklı coğrafyaların salgın tecrübeleri ışığında salgın süreci bütün olarak değerlendirildiğinde veba salgınının doğrudan veya dolaylı olarak siyasi, ekonomik ve kültürel anlamda birçok dönüşüme neden olduğu görülmektedir. Bununla birlikte salgının görülme sıklığının yanı sıra salgın öncesi sosyo-ekonomik görünümün, çevresel etkenler ve politik yaklaşımların; veba salgınının getirdiği sonuçlar anlamında bölgeler arasında ayrışmalara sebebiyet verdiği değerlendirilmektedir.

1.3. Yeni Dünya Çiçek Hastalığı

İlk olarak MÖ. 10.000 yılında Kuzey Doğu Afrika’da görülen ve evcilleştirilen hayvanlardan bulaştığı düşünülen Variola isimli bir virüsün sebebiyet verdiği çiçek hastalığı, MÖ. 1122’de Çin’de kayıt altına girmiştir. Bununla birlikte Mısır mumyalarının yüzlerinde rastlanan çiçek hastalığı izleri de hastalığın tarihçesinin Kolomb’un döneminden çok daha eski yıllara dayandığını ima etmektedir (Ünlü & Albayrak, 2021).

Tüccarlar, ordular ve hacılar aracılığıyla dünyaya yayılmaya devam eden hastalık Amerika kıtasının keşfi ile beraber yeni bir boyut kazanmıştır. Servet kazanımı hedefiyle bölgeyi fethetme ve koloniler kurma isteğinde olan İspanyol denizcileri Aztekler ile etkileşime geçtiğinde, kimsenin bağışıklığının olmadığı bir populasyon Çiçek hastalığı ile tanışmıştır. Jones’a göre (2004), Variola virüsü, yerli toplulukları etkileyen Avrupa kaynaklı patojenlerden sadece biridir. Ancak aşının yerliler için kullanılabilir hale geldiği 19. yüzyılın ortalarına kadar Çiçek hastalığı, bölgedeki yerli ölümlerinden esas olarak sorumlu olan hastalık olarak görülmektedir. Tahminlere göre Avrupa’dan taşınan hastalıklar, Güney Amerika yerlileri olan İnka ve Aztek gibi uygarlıkların 1518-1568 yıllarında nüfusunun yüzde 90’ını kaybetmesine sebep olmuştur. Toplamda ise yaklaşık 100 milyon yerli hayatını kaybetmiştir. Bu sayı 16. yüzyılda dünya nüfusunun beşte birinin ölümüne denk gelmektedir. Tarihi değiştirecek kadar güçlü bu salgın hastalıkla beraber zayıflayan Kuzey ve Güney Amerika’nın büyük imparatorlukları, 17. yüzyıla gelindiğinde ortadan kalkmıştır (Cummings, 2018: 25-47).

Carlos& Lewis (2012) yaptıkları çalışmada, 1781- 1782 yılları arasında Hudson Körfezi bölgesindeki yerliler ile Hudson’s Bay Şirketi arasındaki kürk ticaretini incelemiştir. Söz konusu çalışmada; Hudson’s Bay Şirketi’nin hinterlandındaki yerliler, kunduz ve diğer kürklerin tek avcısı olduğundan yerli nüfustaki düşüşün ticaret merkezlerindeki kürk getirilerine de yansıtacağı sonucuna varılmıştır. Hudson House ve Cumberland House olarak hizmet veren şirket verileri Çiçek salgınından önce ve sonra gönderilen ticari malların ayrıntılı listelerini içermektedir. Grafik 1’de ifade edilen veriler incelendiğinde, hastalığın bölgeye ulaşmasından hemen önce 1781 ticaret sezonunda ticari malların kunduz cinsinden değeri 11.770 iken salgının olduğu 1781-82 yılında neredeyse hiç ticaret faaliyetinin olmadığı görülmektedir.

Grafik 1. Ticari Malların Kunduz Cinsinden Değeri (1777- 1789)

Kaynak: Carlos ve Lewis, 2012: 285

Amerika kıtasında yaşanan toplu ölümler sonrasında boşalan topraklara yerleşen Avrupalıların bu yerlerde çalıştırmak için ihtiyaç duyduğu işgücünün kaynağı olarak ise Afrika hedefe alınmıştır. Ekonominin sürdürülebilirliğinin sağlanması gerekçe gösterilerek hayatını kaybeden yerlilerin yerine milyonlarca Afrika kökenli köle, Avrupalılar tarafından bölgeye yerleştirilmiştir (Parıldar, 2020; Taşkın & Akıncı, 2021). Amerika kıtasında köleliğe kapılarını açan bu yönelim Snowden’a (2019) göre geniş bir coğrafyaya köleliği yerleştirmiştir. Birkaç yüzyıl sonra köleliğin hüküm sürdüğü bu bölgelerde kölelik ve sömürgecilik tarihini önemli ölçüde etkileyecek başka bir salgın olan Sarıhumma’nın da böylelikle temelleri atılmıştır (Oğurlu, 2020).

Birbiriyle yakın ilişkide olan hastalık yayılımı, köle ticareti ve Avrupa’nın zenginleşme hikâyesi Sanayi Devrimi ile de ilintilidir. Amerika’nın keşfi ile Yeni Dünya ürünleri olan şeker, kahve, patates, biber, domates ve tütün gibi çeşitli ürünlerin yetiştirilip dünyaya dağıtılmasıyla birlikte Avrupa, ciddi bir ticari kazanç elde etmiştir. Söz konusu kazanç, Avrupa’da başlayacak olan Sanayi Devrimi’nin de önemli finans kaynaklarından birini oluşturmuştur. Emek talebinin karşılanabilmesi için ise yaklaşık on iki milyondan fazla Afrikalı kölenin bu bölgeye yerleştirilmesi, Afrika kıtası için sosyal, politik ve ekonomik yıkımlara sebep olmuştur (Taşkın & Akıncı, 2021).

Çiçek hastalığıyla beraber kırıma uğrayan yerli halkın yerine çalıştırılmak üzere topraklara yerleştirilen Afrika kökenli işgücünün yanı sıra İspanya, Danimarka, İngiltere, Fransa, Portekiz, Hollanda ve İsveç vatandaşları ile kolonileştirilen bu bölge, Avrupa’da

1500-1800 yılları arasında baskın ekonomik görüş olan merkantalizme de ciddi bir kaynak olmuştur (Türk vd., 2020). Yeni dünyanın keşfi ile hizmet edilen bu görüşe göre zenginliğin kaynağı olarak benimsenen ve söz konusu topraklarda bolca bulunan altın ve gümüş; kolonileştirme faaliyetleri süresince Avrupa'ya taşınmıştır. 15. yüzyılda para kıtlığı yaşayan Avrupa'ya can suyu olan altın ve gümüş sayesinde 1500- 1600 yılları arasında önceki yüzyılın dört katı ve 16. yüzyılda ise on iki katı para piyasaya sürülmüştür. Merkantalizm ile zenginleşen sınıfın artan harcama ve tüketim gücü Doğu ticaretine de yön vererek hammadde ithalatına karşılık mamul mal ihracatının önünü açmıştır.

Gümüş ve altın bolluğu dolayısıyla fiyatı düşen değerli madenlere karşılık madenlerin aracı olduğu alışverişler, genel fiyatlar seviyesinin artmasına sebep olmuştur. Fiyat artışı ortamında daha çok dolaşan para ve gelişen ticaret ile birlikte iktisat tarihinde bu dönem “Fiyat Devrimi”³ olarak adlandırılmıştır. Bu devrim bazı sosyal sınıflar örneğin değişken gelir elde edebilen tüccar ve üreticiler için kazanç anlamına gelirken sabit gelirli ücretli çalışan ya da toprak sahipleri için zarar anlamı taşımaktadır. Zararını karşılamak isteyen toprak sahipleri ise kiralarda artışa giderken, kira yükünü kaldıramayan köylüler ise topraklarını bırakarak şehre göç etmeye başlamıştır. Bu durum topraktan sağlanan gelirleri düşürürken şehirlerde üretim olmadan ihya olan bir sınıfı ortaya çıkarmış olup servetini ekonomik yatırım ile değerlendirecek bir kesimin büyüyüp kapitalist sınıfı oluşturmaya zemin hazırlamıştır (Dura, 2011).

Buradan hareketle Çiçek salgının, Amerika Kıtası'nda yerli halkın yok olmasına sebep olacak güçte bir biyolojik silaha dönüştüğü değerlendirilmektedir. Diğer yandan bölgede ekonomik faaliyetlerin devamlılığı için Afrika kökenli kölelerin kullanılması, Afrika'da sosyo-ekonomik bozulmalar yaşanmasına neden olmuştur. Yok olan yerli halkın sahip olduğu tüm lokal ürünlerin Afrika kökenli işgücü tarafından işlenmesiyle birlikte gelişen ve büyüyen mal ticaretinden elde edilen yüklü kazanç ile bölgeden taşınan altın ve gümüşler ise Avrupa'ya önemli bir finans kaynağı oluşturmuştur. Bununla birlikte kontrolsüz değerli maden akışı, Avrupa'da gelir dağılımında bozulmalara neden olmuştur.

³ Price Revolution, Güney Amerika'dan sağlanan altın ve gümüş girişlerinin Batı Avrupa'da ortalama fiyat artışlarını önceki dönemlere göre hızlandırması olayıdır.

1.4. İspanyol Gribi

Üç ana dalgada ortaya çıkan modern çağın ilk salgını, 1918-1920 yıllarında toplamda yaklaşık 50 milyon kişi ile dönem itibarıyla dünya nüfusunun yüzde 2,1' ine denk gelen bir ölüm oranına sahiptir. Bu rakam yaklaşık olarak Birinci Dünya Savaşı'nda hayatını kaybedenlerin sayısının iki katı büyüklüğündedir. Kaynağı kesin olarak bilinmemekle birlikte kayda geçen ilk salgın 1918 Mart ayında Kansas, Funston askeri kampında görülmüştür. Savaştan dönen Amerikan askerleri ile Amerika Birleşik Devletleri'nin (ABD) iç kısımlarına yayılan salgın, Amerikan deniz kuvvetleri yoluyla Avrupa'ya taşınmıştır (Brainerd & Siegler, 2003)

Dünya çapında 48 ülkede görülen grip salgını, hava yoluyla bulaşan Influenza A virüsünün alt tipi H1N1'e dayanmaktadır. İlk iki dalganın Birinci Dünya Savaşı'nın son yılına tekabül etmesi, hastalığın hareket alanını genişletmiş ve yayılmasını hızlandırmıştır. Salgının en belirgin özelliği ise öncesinde hiçbir tıbbi yatkinlikleri bulunmayan genç yetişkinlerin hızla ve yüksek oranda ölümüne sebebiyet vermesidir (Barro & Ursua, 2009)

Birinci Dünya Savaşı sırasında ABD ve Avrupa basınının askeri ve sivil nüfusu ciddi anlamda etkileyen söz konusu salgın hakkında doğru bilgiyi siyasi saiklerle verememesi ya da bildirmemesi nedeniyle salgın haberleri, o dönem tarafsız bir ülke olan İspanya tarafından dünyaya servis edilmiştir. Salgın haberlerinin ilk olarak İspanyol haber merkezlerinden duyurulması -daha sonra yapılan araştırmalar kökenin İspanya olmadığını doğrulamış olsa da- dünyayı kasıp kavuran bu büyük salgının isminin İspanyol Gribi olarak kalmasına neden olmuştur (Trilla vd., 2008: 668-673).

Modern çağın en büyük sağlık felaketi olan İspanyol Gribi, ekonomik, sosyal ve siyasi anlamda büyük kriz ve dönüşümlere yol açmıştır. Ayrıca Sosyolog Max Weber, sanatçılar Gustav Klimt ve Egon Schiele ile bir önceki ABD Başkanı'nın büyükbabası Frederick Trump dâhil olmak üzere birçok ünlü insanın ölümüne sebep olmuştur. Özellikle Almanya için ağır şartlar taşıyan Versay Anlaşması müzakerelerinin önemli ismi ABD Başkanı Woodrow Wilson'u da ciddi şekilde etkilemiştir. Diğer taraftan Anlaşmanın Almanya'ya dayattığı sert şartlara salgın kaynaklı olumsuz koşulların sebep olduğu görüşü, söz konusu salgının dolaylı yoldan İkinci Dünya Savaşı'nın nedenleri arasında gösterilmesine neden olmuştur (Barro vd., 2020).

Hâlihazırda savaşın yarattığı yorgunlukla mücadele eden yorgun dünyaya yayılan salgın, ekonomik sarsıntılara da yol açmıştır. Genç yetişkinlerin ani ve hızlı ölümü demografik anlamda bir dengesizliğe yol açmış ve iş gücü arzında kıtlığa neden olmuştur. Aynı zamanda başta eğlence ve hizmet sektörü olmak üzere birçok işletme çift haneli gelir kayıpları yaşarken, sağlık alanında uzmanlaşmış diğer işletmeler gelirlerini büyük oranda artırmıştır. Fahiş fiyatlara ulaşan ilaçlar ve antiseptik ürünler reklam aracılığıyla sağlık krizinden faydalanan varlıklı bir kesim yaratmıştır. Nüfustaki ciddi düşüşle beraber artan işçi ücretlerinin getirdiği maliyet ise can kayıplarının getirdiği diğer maliyetlerin altında kalmıştır. Öte yandan salgın dolayısıyla kapanan restoran, kafe, eğlence merkezleri ve aksayan ulaşım da makroekonomik düzeyde negatif etkilere sebebiyet vermiştir. Kısa vadede, şehirlerde ve eyaletlerde emeğin hareketsizliği eyaletler arasında ücretlerin eşitlenmesini engellemiş ve nispeten daha pahalı emek için sermayenin ikame edilmesi bir seçenek olarak görülmemiştir. Kişi başına ölüm oranlarının yüksek olduğu eyaletlerde daha yüksek kişi başı gelir ile beraber daha yüksek büyüme oranları elde edileceği yönünde teorilerin yanı sıra bankacılık sistemi anlamında, talep ve üretim kapasitesindeki düşüş şiddetinin de likidite talebini etkileyeceği üzerinde çalışmalar yapılmıştır (Claire, 2020: 14-16).

Gribin yayılımını engellemek adına atılan adımlara rağmen salgın sadece bir yılda ABD’de yaşam beklentisini 12 yıl azaltmıştır. Savaş nedeniyle kırılğan olan ekonomi ve nüfus üzerinde salgının etkisini ayırt etmek güç olsa da savaşta tarafsız bir ülke olan İsveç örneği için Karlsson vd. (2013) tarafından yapılan bir çalışma salgının ekonomik etkisi üzerinde bir fikir vermektedir. Çalışmada, kişi başına sermaye geliri için örneğin varlık getirileri, kiralar ve temettüleri açısından pandeminin güçlü bir olumsuz etkisi olduğu saptanmış olup pandemi sırasında yüzde 5 düşüş yaşanacağı sonrasında ise ek yüzde 6,13 düşüş görüleceği değerlendirilmiştir. Öte yandan kişi başına kazanç için herhangi bir etki tespit edilememiştir. Ancak yoksulluk sınırında yaşayan kesim, 1920’de salgın azaldıktan sonra istatistiklere yüzde 11 olarak tahmin edilmiştir (Van Bragt vd., 2020).

Barro vd. (2020), 48 ülke verisi ile yaptıkları çalışmada 1918 salgınının yüksek ölüm oranlarıyla ilintili olarak grip salgınının GSMH üzerinde yüzde 6 ile yüzde 8 oranında negatif etkisi olduğu yönünde bulgular elde etmiştir. Bu ekonomik daralma, son olarak 2008-2009 Büyük Durgunluk döneminde görülenlerle benzerdir. Dolayısıyla sadece eşi benzeri görülmemiş sayılarda ölüm ihtimali değil aynı zamanda büyük bir

küresel ekonomik daralma riski bulunmaktadır. Sonuçlar ayrıca 1918-20 salgınının, hisse senetleri ve kısa vadeli devlet tahvillerinde gerçekleşen reel getirilerde önemli kısa vadeli düşüşlere sebebiyet verdiğini göstermektedir.

Brainerd ve Siegler (2003) çalışmalarında, istatistiksel kanıtlara bakıldığında salgın kaynaklı ölümlerin nüfus için dışsal bir şok olduğunu destekleyen örneklerle başvurmuştur. Buna göre ABD için 1918-1919 yıllarında grip ve zatürreden eyalet düzeyindeki ölüm oranları ile 1919-1921 yılları arasındaki kişi başına düşen reel gelir düzeyleri arasında nerdeyse hiçbir ilişki olmadığı görülmüştür. En yüksek ölüm oranlarına sahip eyaletler olan Pennsylvania, Montana, Maryland ve Colorado incelendiğinde ekonomik, iklimsel veya coğrafi olarak anlamlı bir benzerlik olmadığı değerlendirilirken eyalet düzeyindeki ölüm oranları rasgele dağılmış olarak görünmektedir. Buradan hareketle salgının yarattığı ekonomik etkinin; ekonomik kalkınma, iklim veya coğrafya ile ilgili olmadığı çıkarımı yapılmaktadır. Diğer taraftan 1918 ve 1919’da grip ve zatürreden kaynaklanan toplam ölüm oranı ile çalışma çağındakilerin ölüm oranı, 1921’den 1930’a kadar ABD eyaletlerinde kişi başına düşen reel gelirdeki artış ile anlamlı ölçüde pozitif bir ilişki içindedir. Diğer bir ifadeyle salgın kaynaklı azalan nüfusun kişi başına düşen reel gelir üzerindeki etkisinin gecikmeli olarak hissedilmesi beklenmektedir.

Salgın sonrasında birçok ülkede ailenin sahip olduğu dükkânları açıp işletecek, tarlasını sürececek, hayvanları güdecek, mesleğini yapmaya devam edecek bunun yanında evlenerek vefat edenlerin yerine yeni kuşaklar getirecek genç erkek nüfusunun çoğu hayatını kaybetmiştir. Böylelikle yeni iş gücü olarak kadınlar öne çıkmış ve toplumsal cinsiyet rolleri de değişiklik göstermiştir. Amerikalı araştırmacı Christine Blackburn’a göre ABD’de görülen iş gücü kayıpları kadınlara çalışma hayatının kapılarını aralamış ve 1920 yılına gelindiğinde kadınların ülke genelinde toplam işgücünün yüzde 21’ini oluşturduğu gözlenmiştir. Bununla birlikte işçi sendikaları güçlenmiştir ve resmi rakamlara göre ABD’de imalat sektöründeki işçi ücretleri 1915’te 21 cent iken 1920 yılına gelindiğinde 56 cent seviyesine yükselmiştir (BBC, 2020). Bu anlamda salgının makroekonomik dalgalanmaların yanı sıra sosyo-politik değişimlere de sebebiyet verdiği görülmektedir.

İspanyol Gribinin kontrol altına alındığı 1920’ler, ABD’de “Kükreyen Yirmiler” olarak adlandırılan bir döneme denk gelmektedir. Büyük Buhran’ın hemen öncesinde

yaşanan talep patlamasıyla birlikte ABD’de muazzam bir genişleme yaşanmıştır. JPMorgan veya Barclays bilançoları incelendiğinde baskılanmış bir satın alma gücü olduğu görülmekte olup tüketicilerin ve küçük şirketlerin borçlanmalarını azaltıp mevduatlarını artırma eğiliminde olduğu saptanmıştır. Salgın sonrası gelen yoğun tüketim ve finansal varlık piyasasının hızlı gelişimi, 1929 Büyük Buhranı’na dek devam etmiştir (Smith, 2021).

Görüldüğü üzere İspanyol Gribi, makroekonomik etkilerinin yanında önemli siyasi ve kurumsal değişikliklere de sebep olmuştur. Birinci Dünya Savaşı sırasında ortaya çıkması dolayısıyla politik kararlar üzerinde etkili olduğu görülürken aynı zamanda toplumsal cinsiyet anlayışının şekillenmesinde de önemli bir rol oynamıştır. Nitekim özellikle çalışma çağındaki genç erkeklerin salgından kaynaklı ölüm oranlarının yüksek olması kadınların işgücüne katılımını zorunlu kılmıştır. Diğer yandan savaş ve sağlık krizleri dolayısıyla baskılanan ekonomik taleplere hızlı ve kontrolsüz şekilde karşılık verilmesi ile büyük bir ekonomik depresyona zemin hazırlanmıştır.

1.5. Asya Gribi

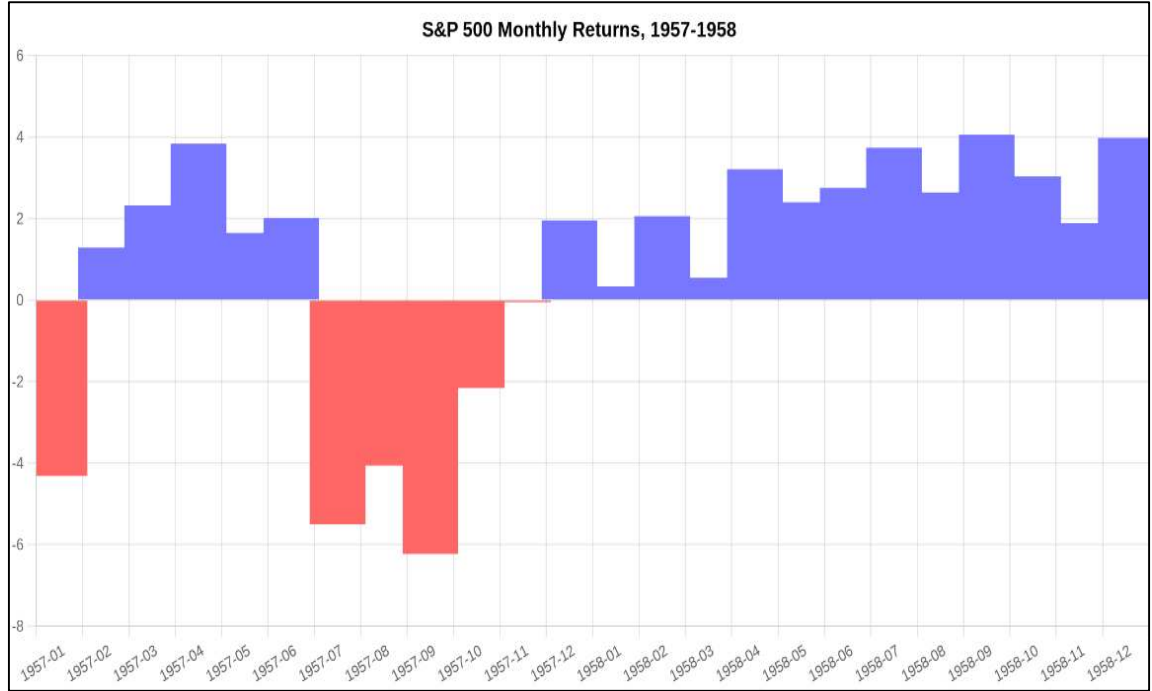
1957-1958 Asya gribi, Çin sınırlarındaki Guizhou’da ortaya çıkan küresel bir influenza salgınıdır. Şubat 1957’de Doğu Asya’da ortaya çıkan yeni bir influenza A (H2N2) virüsü, ilk olarak Şubat 1957’de Singapur’da, Nisan 1957’de Hong Kong’da ve 1957 yazında ABD’nin kıyı kentlerinde rapor edilmiştir (CDC, 2019). Virüs öncelikle Hong Kong, Singapur, Tayvan ve Japonya’ya yayılmakla beraber 1957 yazında dünya açılmıştır. Rusya üzerinden İskandinavya ve Doğu Avrupa’ya; ABD’den diğer ülkelere olmak üzere iki koldan ilerleyen salgın 6 ayda tüm dünyaya yayılmıştır.

Özellikle çocuklar ve yaşlılar arasında yoğun olarak görülen Asya Gribi’nin ölüm oranı her 4 bin kişiden 1 kişi olarak hesaplanmıştır (Akın & Gözel, 2020: 515-519). Salgının dünya genelinde yaklaşık olarak 820 milyon enfekte ve 2 milyon kayıpla sonlandığı tahmin edilmektedir (Taşkın & Akıncı, 2021). Global gözetim ve üzerinde çalışılabilecek laboratuvar yetkinlikleri olan bir dönemde ortaya çıkan ilk pandemi olarak kayıtlarda yer tutan Asya Gribi; Londra’daki Dünya Grip Araştırma Merkezi’ne bağlı, virüsün araştırılması ve izlenmesi için kurulan küresel bir laboratuvar ağı üzerinden incelenme imkânı bulmuştur (Jackson, 2009).

Salgının ekonomik etkileri anlamında yapılan kısıtlı çalışmaların genellikle dönem itibarıyla yaşanan Soğuk Savaş'ın salgın yayılımı üzerindeki etkisi ve salgının Eisenhower Resesyonu olarak da bilinen 1958 Resesyonu'ndaki rolü çerçevesinde gerçekleştirildiği görülmektedir. Salgın döneminde Batı ve Doğu ülkelerinin içinde bulunduğu Soğuk Savaş bu ülkeler arasındaki geçişkenliği yavaşlatmış ve kısıtlamalar dolayısıyla hastalığın yayılım hızını etkilemiştir. Deney ve simülasyonlar ışığında ulaşılan nokta, salgın yayılımının uluslararası ilişkilerden etkilendiği yönünde olup ilişkilerin yoğun olması durumunda Batı ülkelerinde çok daha fazla ölüm olacağına işaret etmektedir (Yoneyama & Krishnamoorthy, 2010).

Çoğunlukla grip pandemisinin durgunluğa neden olmak yerine durgunlukla çakıştığını ima eden çalışmaların aksine 1957 yazından 1958 baharına kadar ABD'de yaşanan durgunluk ile sözü edilen salgını ilişkilendirebilecek güçlü kanıtlar bulunmaktadır. Grafik 2'de görüldüğü üzere, önde gelen 500 ABD şirketinden oluşan ve piyasa değeri ağırlıklı bir hisse senedi endeksi olan S&P 500, 1957 Haziran'ında 49 puanın biraz üzerinde zirve yaparken, aynı yılın ekim ayında 39 puanın hemen altında bir dibe ulaşana kadar yaklaşık yüzde 21 düşüş göstermiştir.

Grafik 2. S&P 500 Aylık Endeksi (1957- 1958)

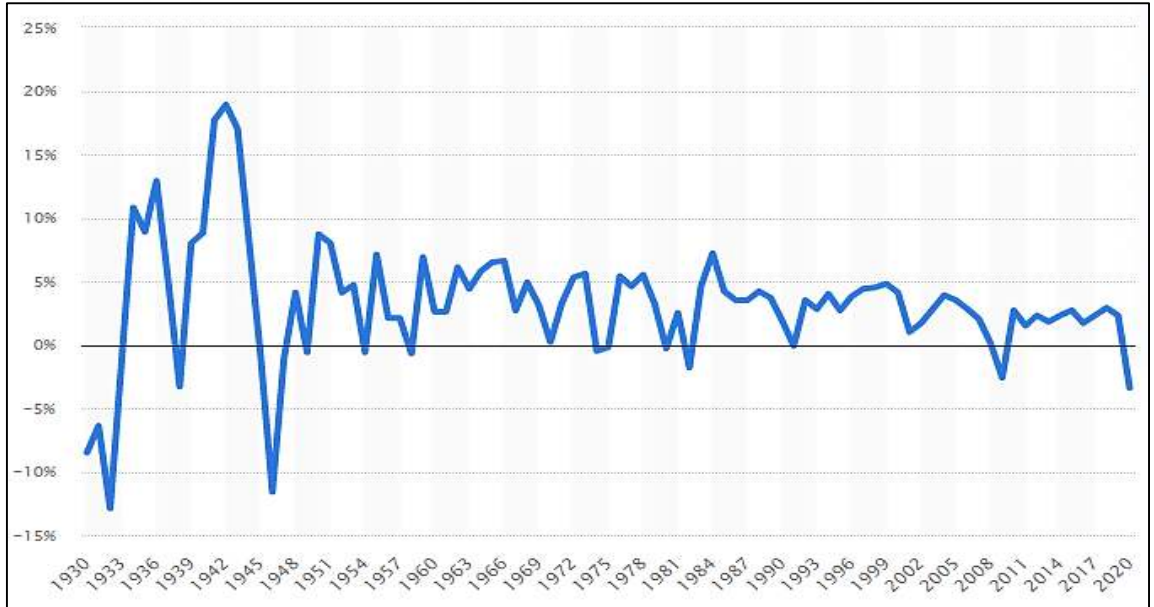


Kaynak: <https://www.officialdata.org/us/stocks/s-p-500/1957?amount=100&endYear=1958>

Bir başka ekonomik veri olarak 1958 yazında yaklaşık yüzde 7,5 ile zirveye yükselen işsizlik oranları ise 1959'un ortalarında yüzde 5'e geri dönmüştür. Bunun

yanında tüketici harcamaları 1958'in ilk çeyreğinde negatife dönerek nadir rastlanan bir durum sergilemiştir (Stepek, 2020). Diğer taraftan ABD'nin önemli hisse senedi endekslerinden biri olan Dow Jones Borsası Endüstri Endeksi, 1957 yılının temmuz ayında zirve yapmış ve ardından yüzde 19,4'lük düşüşle aynı yılın ekim ayında en düşük seviyesine gerilemiştir. Tüm bu gelişmelere rağmen grip salgını, medya tarafından piyasadaki gerilemede bir faktör olarak gösterilmemiştir. Kısa süre sonra ise ABD ekonomisinin Ağustos 1957'de, Nisan 1958'e kadar sürecektir olan hafif bir resesyona girdiği görülmüştür (Museum of American Finance, t.y).

Grafik 3. Amerika Birleşik Devletleri'nde Reel GSYH' nin Yıllık Büyümesi (1930-2020)



Kaynak: <https://www.statista.com/statistics/996758/rea-gdp-growth-united-states-1930-2019/>

Birçok kaynak pandemiye resesyon sebeplerinden biri olarak göstermese de sözü edilen resesyonun dünya çapına yayılması salgının da bir sebep olabileceği düşüncesini desteklemiştir (Tabarrok, 2020). Grafik 3'de görülen büyüme oranlarına göre ABD ekonomisi, 1957'nin son çeyreğinde yıllık bazda yüzde 4 ve 1958'in ilk çeyreğinde yüzde 10 daralmış olup İkinci Dünya Şavaşı döneminden dahi büyük bir mali krize sebebiyet vermiş; yaşanan en büyük düşüş olarak kayıtlara geçmiştir. 1958'in üçüncü ve dördüncü çeyreğine gelindiğinde yüzde 10'a yükselen büyüme oranı ile yıl boyunca yüzde 1'den daha az bir daralma izlenmiştir.

Salgının çıkış noktası olarak kabul edilen Çin'de ise 1979 ekonomik reformları öncesi Başkan Mao Zedong'un önderliğinde merkezi olarak planlanmış ekonomi diğer bir deyişle komuta ekonomisi sürdürülmektedir. Ülkenin ekonomik çıktısının büyük bir

kısmı üretim hedeflerini belirleyen, fiyatları kontrol eden ve ekonominin çoğunda kaynak tahsis eden devlet tarafından yönlendirilmekte ve kontrol edilmektedir.

1950'ler boyunca, Çin'in tüm bireysel hane çiftlikleri büyük komünler halinde kolektifleştirilmiş şekildedir. 1957- 1959 yılları arasında ise sanayi üretimi üçte iki oranında artmış fakat çıktı kalitesinde ciddi bir düşüş yaşanmıştır. Buna ek olarak Çin ekonomisinde, 1958'den 1962'ye kadar olan Büyük İleri Atılım⁴ dâhil olmak üzere Başkan Mao Zedong'un liderliği sırasında önemli ekonomik daralmalar yaşanmıştır. Aynı zamanda 1958'den 1962'ye kadar Çin'in yaşam standartlarının yüzde 20,3 düştüğü bilinmektedir (Eckstein, 1973). Bununla birlikte hem Batı hem de Doğu ülkeleriyle alışverişi olan birkaç ülkeden biri olan Çin'in pandemi dönemini kapsayan 1952-1961 döneminde ABD ile doğrudan bir alışverişi olmadığı bilinmektedir. ABD 1950'de Çin'in ikinci büyük ticaret ortağı iken ve toplam ticaret miktarı 238 milyon ABD doları olmasına rağmen ABD ile Çin arasındaki ticaret ertesi yıl önemli ölçüde azalmış ve 1952'den sonra ilişki sona ermiştir (Yoneyama & Krishnamoorthy, 2010).

Tablo 3. Çin'in Dış Ticaretindeki Eğilimler (1955-1960) (milyon ABD doları)

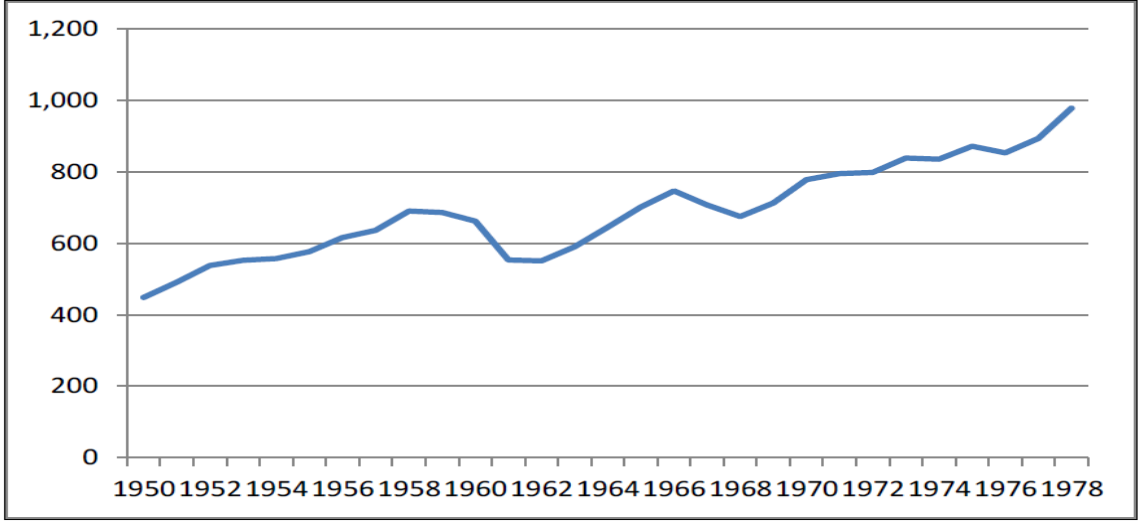
YIL	İHRACAT	İTHALAT	TOPLAM
1955	1.375	1.660	3.035
1956	1.635	1.485	3.120
1957	1.615	1.440	3.055
1958	1.940	1.825	3.765
1959	2.230	2.060	4.290
1960	1.960	2.030	3.990

Kaynak: Eckstein, 1973: 229

Tablo 3'te yer verilen ticaret verileri incelendiğinde 1955-1959 arasında toplam ticarete önemli bir genişleme olduğu görülmektedir. Çin ticareti, 1928 ve 1929'da komünizm öncesi zirveye erişirken 1955 veya 1956'ya kadar özellikle ithalat tarafında önceki seviyelere ulaşamamıştır. Çin'in dış ticareti 1959'da genişlemeyi bırakırken, toplam dünya ticareti büyümeye devam etmiştir (Eckstein, 1973).

⁴ Mao Zedong liderliğindeki kampanya, hızlı bir sanayileşme ve kolektifleştirme süreciyle ülkeyi tarım ekonomisinden sosyalist bir topluma dönüştürmeyi hedeflemiştir.

Grafik 4. Çin Kişi Başına GSYH (1950- 1978, milyon ABD doları, satın alma gücü paritesi ile)



Kaynak: Morrison, 2019: 3

1959'a kadar Çin'in ticareti, toplam dünya ticaretinden tüm azgelişmiş ülkelerin ticaretinden veya bir grup olarak tüm Asya ülkelerinin ticaretinden çok daha hızlı büyümüştür. Sonuç olarak Grafik 4'te sunulduğu üzere Çin'in GSMH'si 1959'da zirveye ulaşmış fakat 1959 ile 1961 arasında yaklaşık yüzde 20 daralmıştır (Morrison, 2019).

1.6. SARS Salgını

SARS veya şiddetli akut solunum sendromu, Kasım 2002'de Çin'in Guangdong kentinde başlayan ilk salgının ardından en az 28 ülkeye hızla yayılmıştır. Temmuz 2003 itibarıyla sona eren salgın nedeniyle toplam 813 ölüm gerçekleşmiştir. Salgından en çok zarar gören bölgeler Çin ve Hong Kong olmuştur. Ölüm sayısına kıyasla bulaş sonucu öldürücülük oranı yüksek olan salgın, bulaş sonrası vaka ölüm oranı yüzde 10 olması nedeniyle yeni bir pandemi ile karşılaşma korkusunu ciddi oranda tetiklemiştir (Lee & McKibbin, 2004). Nihayetinde kontrol altına alınan virüs, tarihte görülen diğer salgınlara göre oldukça az olan ölüm sayısına rağmen ciddi ekonomik kırılmalara sebep olmuştur.

SARS'ın en önemli ekonomik etkileri, olası vaka sayısının en fazla olduğu dört Doğu Asya ekonomisi olan Çin, Hong Kong, Tayvan ve Singapur'da meydana gelmiştir. Bu ekonomilerde görülen sarsıntılar ana nedeni kişilerin virüs bulaşından kaçınmayı amaçlarken sebep olduğu kısa süreli ancak büyük olumsuz talep şoklarıdır. Bu yönlü bir değişim özellikle perakende mağazalar, oteller, restoranlar ve ulaşım gibi hizmet sektörleri için yurt içi trafiğinin azalması ve turizmde keskin düşüşler ile sonuçlanmıştır.

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 2 Nisan 2003 tarihinde yayınladığı Guangdong veya Hong Kong'a seyahat etmeme yönündeki tavsiyesi, salgından etkilenen bölgelerin seyahat ve turizm endüstrilerini olumsuz etkilemiştir. Yalnızca Hong Kong'da havayolu kullanan yolcu sayısında yüzde 77, karayolu kullanan yolcu sayısında yüzde 52 ve deniz yolu kullanan yolcu sayısında ise yüzde 72 oranında azalış görülmüştür. Otellerdeki doluluk oranı ise mart ayında yüzde 79 seviyesinde seyrederken mayıs ayında yüzde 18'e gerilemiştir (Siu & Wong, 2004). SARS küresel ölçeği küçük bir hastalık olmasına rağmen şiddetli fakat kısa vadeli ekonomik sonuçlar doğurmuştur. Salgını kontrol altına alabilmek için uygulanan sıkı önlemlerle birlikte modern medyanın korku ve belirsizliğin yayılmasındaki etkisi de ekonomik sarsıntıda önemli bir rol oynamıştır (Bloom & Canning, 2006).

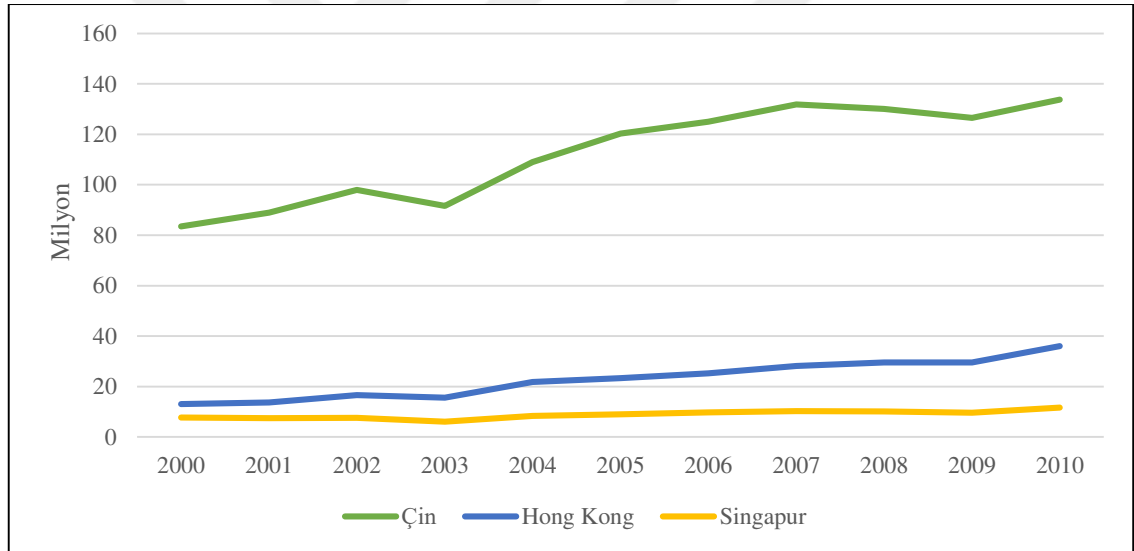
Tablo 4. Seçili İşletmelere Göre Hong Kong'ta SARS Kaynaklı Kayıplar (2003)

SEKTÖR	KAYNAK	BİLDİRİLEN KAYIP
Yiyecek- İçecek Sektörü	Hong Kong Restoranlar ve İlgili Ticari İşletmeler Federasyonu	50 adet restoran geçici süre ile kapatılmıştır. Satışlar yüzde 20 oranında azalmıştır.
	Cafe de Cora	
Perakende Satış	Hong Kong Perakende Yönetimi Derneği Sa Sa International Giordana International Mirabell international	Perakende satışlar yüzde 10 ila yüzde 50 oranında azalmıştır.
Turizm	Hong Kong Turizm Kurulu	Bir önceki yılın mart ayının son 16 gününe göre ziyaretçi sayısı yüzde 10,4 azalmıştır.
Havayolu Ulaşımı	Cathay Pasifik Havayolları	Günlük kayıp için tahmini tutar 3 milyon ABD dolarıdır.
Yolcu taşıma	Dragon Havayolları Citybus MTR Corporation	Yolcu sayısı yüzde 10 ila yüzde 50 oranında azalmıştır.
Diğer	Hong Kong Kongre ve Sergi Merkezi Sinema Derneği	Etkinlik rezervasyonlarının yüzde 12'si iptal edilmiş ya da ertelenmiştir. Sinema gelirleri ise yüzde 47 azalmıştır.

Kaynak: Siu& Wong,2004: 71

Tablo 4’te gösterildiği üzere enfekte olma korkusu ilgili bölgelerde tüketici davranışlarını değiştirmiş ve talebi azaltmıştır (Lee & McKibbin, 2004). Bununla birlikte iş ve tatil amaçlı seyahat edenler uçuşlarını büyük ölçüde azaltırken Asya-Pasifik havayolları 6 milyar ABD dolarına varan bir gelir kaybı yaşamıştır. Öte yandan turizm sektörü de darbe almış olup Las Vegas’taki Caesar’s Palace’ın ve diğer kumar/ otel komplekslerinin sahibi olan Park Place Entertainment’ın net geliri, 2003 yılının ikinci çeyreğinde bir önceki yıla kıyasla yüzde 50’den fazla düşmüştür. Bunun başlıca nedeni, Asya’nın önde gelen oyuncularının seyahat ederken enfeksiyon kapma riski dolayısıyla hareket etmemeyi tercih etmesi olmuştur (Begley, 2013). Grafik 5, Çin, Hong Kong ve Singapur’un uluslararası turist varışlarını göstermekte olup 2003 yılında turist sayılarında bir kırılmaya işaret etmektedir.

Grafik 5. Uluslararası Turizm (2000-2010) (Gelen kişi sayısı, milyon)



Kaynak: Yazar tarafından Dünya Bankası verileri kullanılarak oluşturulmuştur.

Hong Kong örneğinde ise en büyük tepki talep yönünden olmuştur. Virüse yakalanma korkusu nedeniyle sosyal etkileşimden kaçınan nüfus, yerel tüketimin ve hizmet ihracatının hızla düşmesine sebep olmuş; restoran ve mağaza satışları yüzde 10 ile yüzde 50 arasında düşmüştür. Azalan talep ve iç tüketimle birlikte hem işsizlik artmış hem de eksik istihdamda artış yaşanmaya başlamıştır.

Borsanın tepkisi ise görece ılımlı olmuş ve 12 Mart ile 30 Nisan tarihleri arasında Hong Kong Menkul Kıymetler Borsası’nın borsa endeksi olan Hang Seng Endeksi yüzde 1,78 düşüş göstermiştir. Aynı dönemlerde Tayvan Ağırlıklı Endeks ile Japonya’nın Nikkei Endeksi dışında diğer endeksler yükselmeye devam etmiştir. SARS salgının Hong

Hong' daki etkisinin arz yanlı olmamasının en önemli sebebi Peal River Delta'sındaki üretim üssünün ve tedarik zincirinin etkilenmemiş olmasıdır. Bunun yanında yerli ve yabancı yatırım anlamında da bir kayıp yaşanmamıştır (Siu & Wong, 2004).

Mayıs 2003 itibarıyla ise Singapur Havayolları, kapasitesini yüzde 71 oranında azaltmış ve 6.600 kişilik uçuş personelini ücretsiz izne çıkarmıştır. Singapur'da turizm yüzde 70 düşmüş ve ülkenin gayri safi yurtiçi hasılası o yıl 400 milyon dolarlık bir darbe almıştır. Sonuçta Çin ve Güney Doğu Asya'nın GSYH'si üzerinde yüzde 0,5 oranında negatif etkisi bulunan SARS, Lee ve McKibbin'e (2004) göre dünya ekonomisine 54 milyar dolar maliyet getirmiştir.

Salgın, etkilenen bölge hükümetlerinin de harekete geçmesine sebep olmuştur. Hong Kong şirketlerin şoktan kurtulmalarına yardımcı olabilmek için 1.5 milyar dolarlık bir yardım paketi başlatırken Singapur, etkilenen işletmelerine 132 milyon dolar yardım teklifinde bulunmuştur. Tayvan ise iş kayıpları ve tıbbi maliyetleri karşılayabilmek adına 1.4 milyar dolar teşvik verirken mayıs ayında ortalama bir milyon kişinin karantinaya alınmasını kararlaştırılmıştır (Bell & Lewis, 2005).

SARS, küreselleşen dünyanın ve modern piyasaların karşılaştığı ilk ölümcül salgın olma özelliği ile birlikte salgınların ekonomi üzerinde nasıl bir etki bırakabileceği anlamında önemli bilgiler vermektedir. Küreselleşmeyle birlikte uluslararası ticaret ve finans bağlantıları yoğunlaştığından bir bölgede görülen sarsıntı diğer ülkelerde de hissedilebilmektedir. Buna iyi bir örnek olarak bir Alman havayolu şirketi olan Lufthansa, o yıl Uzak Doğu'ya gidiş-dönüş uçuş talebinin yüzde 85 oranında düştüğünü belirtmiş ve bir düzine uçağı yere indirmiştir. Uçakların inmesi, Asya'da petrol talebi günde 300.000 varil azaltarak Kuveyt'ten Venezuela'ya kadar uzanan petrol şirketlerinin gelirlerini düşürmüştür.

Bir salgının ekonomik etkilerini çözümlemede önemli bir vaka olan SARS, ekonominin yalnızca ölümle sonuçlanan vaka sayısı ya da sağlık maliyetleri ile kısıtlanamayacağını bunun yanında ekonomik kayıpların psikolojik faktörlerden ciddi ölçüde etkilendiğini göstermiştir. Bunun yanında salgın ekonomilerinde baskın olanın, olumsuz talep etkileri olduğu görülmektedir. 2003 yılında tahmini GSYH kayıpları Çin, Hong Kong, Tayvan ve Singapur'da toplamda ortalama 7000 olası vaka ve yaklaşık 700 ölüm olmasına rağmen, salgının bu dört ekonomi için yaklaşık 13 milyar ABD doları kayıp anlamına geldiği tahmin edilmektedir (Brahmbhatt & Dutta, 2008). Anlaşılabacağı

üzere, salgın nedeniyle yaşanan korku ve belirsizlik duygusu, doğrudan ve dolaylı yollardan talebi azaltarak piyasa işleyişini bozabilmekte olup geleceğe yönelik olumsuz beklentiler kısa vadede onarılmadığı takdirde kalıcı ekonomik düzensizliklere yol açabilmektedir.



BÖLÜM II

POTASIYEL BİR PANDEMİNİN MAKROEKONOMİK ETKİLERİ

Literatürdeki birçok çalışma⁵ olası bir salgının makroekonomik etkilerini çeşitli değişkenler ile ilişkilendirerek modelleme yoluna gitmiştir. Kullanılan tahmin yöntemleri ve sonuçlar, yeni bir virüsün beklenen özellikleri ile dikkate alınan ekonomik faktörlere bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Bunun yanı sıra ilişkili dönem koşulları ile paralel olarak kullanılan veriler ve araştırma yöntemleri de çeşitlilik arz etmektedir. Örneğin SARS salgını öncesi çalışmaların odak noktasının hastalıklar dolayısıyla kaybedilen somut işgücü olduğu görülürken 21. yüzyılda insan doğası ve davranışsal eğilimlerin çözümlenmesine verilen önemin artması ile birlikte psikolojik faktörler de salgın ekonomisine ilişkin tahminlere yansıtılmıştır.

İnsanlık tarihi ile yaşıt salgın hastalıkların yarattığı sosyo-ekonomik sonuçlarının tahmin edilebilirliği; modellemelerde muhtemel kabul edilen her salgının kendine has doğası ve belirleyicilerindeki farklılaşma dolayısıyla çelişkili bir husustur. Diğer yandan son yüzyılda küresel düzeyde ciddi sarsıntıya sebep olacak bir salgının tecrübe edilmemiş olması ve geçmişten bugüne değişen koşulların dahil edildiği ampirik çalışma ortamının kısıtlılığı, olası bir salgına yönelik tahminlerin spekülatif olarak kabul edilmesine neden olmuştur. Nitekim araştırmacılar, deneysel veri olmaksızın birçok faktör için kaba tahminler kullanmak zorunda kaldığından model tahminleri enfeksiyon hızına ve ölüm oranına duyarlı olup çoğunlukla geçmiş salgınların benzeri bir hastalık ile karşılaşma durumu için tahminlerde bulunulmuştur. Bu nedenle COVID-19 pandemisi; gözlem alanı küresel genişliğe ulaşmış, deneysel çalışmalara imkân veren ve yüksek güven düzeyinde modellerin çalıştırılabilmesine olanak sağlayan bir örneklem sunmuştur.

2.1. Literatürdeki Çalışmalar ve Pandemi Öngörülleri

Fan (2003), olası bir pandemide artan risk ve belirsizlik nedeniyle ticari yatırımların azalması durumunun daimi artan belirsizlik ve risk oranları ile tetiklenmesine ilişkin bir çerçeve çizmiştir. Bu minvalde mevcut belirsizlik ve korku dolayısıyla tüketicinin piyasaya olan güveninin azalacağını ve enfekte olma ihtimalini düşürmek amacıyla evde kalma tercihinin kullanacak olan

⁵ Literatüre ilişkin derlemeye çalışmanın ilgili bölümünde yer yerilmiştir.

tüketicinin harcamalarını kısması dolayısıyla ekseriyetle temas içeren hizmetlerin olumsuz etkileneceğini öngörmüştür.

Amerika Birleşik Devletleri Kongre Bütçe Ofisi (2005) tarafından yürütülen bir araştırmaya göre küresel bir salgında iki ayrı senaryo mevcuttur. İlk senaryo yüzde 2,5 ölüm oranıyla 90 milyon kişinin enfekte olduğu bir ortam ile 1918 İspanyol Gribi vakasını andırırken ikinci ve görece daha hafif seyreden senaryo ise yüzde 1 ölüm oranıyla 75 milyon enfekte olduğu durumdur. Her iki senaryoda da beklenen, kısa vadeli arz ve talep düşüşüdür. Ayrıca sağlık hizmetlerinde oluşacak aşırı talep nedeniyle sağlık sistemi üzerinde ciddi bir baskı oluşacağı varsayılmıştır. Diğer yandan iş güvenliğinin azalması ve tedarik zincirlerinde kopuşların meydana gelmesi beklenmektedir. Bununla birlikte sıkılaştırıcı hükümet politikalarının etkisiyle ekonomik hareketliliklerin yavaşlayacağı fakat hükümet kısıtlamaları ile ölüm oranları düşürülürken olası bir aşı çözümü için zaman kazanılacağı öngörülmüştür.

Çalışmada İspanyol gribine benzer şiddette bir salgının, talep kaynaklı olarak yaklaşık yüzde 2 ve arz kaynaklı yüzde 2,25 olmak üzere yılın toplam GSYH' de yüzde 4,25'lik bir azalmaya neden olacağı değerlendirilmiştir. Salgının hafif seyretmesi halinde ise normal ekonomik dalgalanmadan ayırt edilemeyen çok daha küçük ekonomik sonuçlar doğurması beklenmektedir. Hem talep hem de arz üzerindeki olumsuz etkinin, toplam yüzde 1'lik bir azalma için GSYH' nin yüzde 0,5'i olacağı kabul edilmiştir. Diğer yandan pandeminin uzun vadeli etkisinin yaş grubu da göz önüne alındığında işgücü anlamında büyük ya da küçük ölçekli etkilerinin olabileceği değerlendirilmiştir. Ayrıca her iki senaryoda da borsanın geçici olarak düşeceği fakat finans sektörünün etkilenmeyeceği düşünülmektedir. Bununla birlikte ampirik kanıt ve tahminlerin olmaması sebebiyle olası bir pandeminin etkilerini hesaplamanın güç olduğu yazarlar tarafından kabul edilmiştir (Arnold vd, 2005).

Asya Kalkınma Bankası'nın (2005) politika özeti çalışmasında ise Asya'da görülebilecek potansiyel bir kuş gribi vakasının ekonomik etkileri üzerinde değerlendirmeler yapılmıştır. Arz ve talep yönlü şokları aynı anda çalıştıran ve şoktan sonra ulaşılacak yeni dengeyi öngören küresel bir model olan Oxford Ekonomik Tahmin' in kullanıldığı bu çalışmada iki senaryo kurgulanmıştır. Senaryoların ikisi de yalnızca bir yıl süren ve görece hafif bir salgını ele almıştır. Talep tarafına toplam tüketimdeki azalışa bağlı olarak etki gösterirken; işgücünün sağlık kaygıları dolayısıyla azalmasıyla arz yönünde de özellikle hizmet ticaretinde salgının etkileri hissedilecektir (Bloom vd., 2005).

Tablo 5. Asya Ülkelerinde Ekonomik Daralma Öngörüsü

BÖLGELER	Talep Şoku*		Arz Şoku**	
	Senaryo 1	Senaryo 2	Senaryo 1	Senaryo 2
DOĞU ASYA				
Çin	-1,3	-4,9	-0,4	-0,4
Hong Kong	-9,2	-17,3	-0,2	-0,2
Güney Kore	-1,5	-6	-0,3	-0,3
GÜNEY ASYA				
Hindistan	-1,5	-5,4	-0,3	-0,3
GÜNEYDOĞU ASYA VE MEKONG				
Endonezya	-0,5	-2,6	-0,2	-0,2
Malezya	-7,1	-11,1	-0,2	-0,2
Filipinler	-1	-2,7	-0,3	-0,3
Singapur	-10,4	-22,4	-0,4	-0,4
Tayland	-6,3	-11,4	-0,3	-0,3
TOPLAM	-2,3	-6,5	-0,3	-0,3

Kaynak: Bloom vd, 2005: 6-7 verileri kullanılarak Yazar tarafından oluşturulmuştur.

* Tüketim, hizmet ticareti ve yatırımda azalmayı içermektedir.

**İş göremezlik ve ölüm nedeniyle doğumda azalmayı içermektedir.

Tablo 5'te Asya'da ortaya çıkacak potansiyel bir kuş gribi vakasının sebep olacağı varsayılan yıllık GSYH daralmasını gösteren senaryolara yer verilmektedir. İlk senaryoya göre salgının psikolojik etkisinin kısa ömürlü olduğu ve yılın sadece iki çeyreğinde talebi ciddi anlamda etkileyebileceği kabul edilmiştir. Hane halkının sosyalleşmeden ve temastan kaçışı nedeniyle model; dışsal değişken olarak yüzde 3'lük bir tüketim şoku ve ihracatta daralma içermektedir. Bunu takip eden altı çeyreklikte de görece daha hafif daralmalar beklenmektedir. Dışsal talep şokunun yalnızca Asya'da meydana geldiğini kabul eden ilk senaryoda arz şoku da sağlığı etkilenen işçilerin çalışmalarının aksaması dolayısıyla görülmektedir. Salgının psikolojik etkisinin yoğunluğu oranında sağlıklı çalışanların devamsızlıkları da artacaktır. Bu senaryoya göre Asya, 2006 yılında GSYH' sinin yüzde 2,3'üne denk gelen yaklaşık 99,2 milyar dolarlık bir talep şoku; talebe karşılık nispeten hafif olacak ve toplamda 14,2 milyar dolar veya GSYH'nın yüzde 0,3' ünü oluşturacak bir arz şoku ile karşı karşıya kalacaktır.

İkinci senaryoya göre ise salgının psikolojik etkisi daha uzun sürecek ve dört çeyreklik ciddi etkinin ardından dört çeyrek daha nispeten hafif etkileri devam edecektir. Talep ve ihracat üzerindeki daralma Asya üzerinden tüm dünyada tüketim, ticaret ve yatırımları etkileyecektir. Ekonomik etkilerin daha derin ve yaygın olması nedeniyle bu senaryoda dünyanın resesyona

sürüklenmesi beklenmektedir. Tahmini kayıp bölge GSYH'sinin yaklaşık yüzde 6,5 oranına denk gelen 282,7 milyar dolar olacaktır. Epidemiyolojik varsayım aynı olduğundan arz şokunun etkisi 14,2 milyar dolar ile aynı tahmin edilmiştir.

Çalışmada Asya' nın küresel ekonominin ayrılmaz bir parçası olmasıyla birlikte önemli bir mal ve hizmet ihracatçısı/ithalatçısı konumunda bulunduğu göz önüne alınmıştır. Bu doğrultuda Asya ülkelerinin toplam dünya nüfusunun ve yatırımlarının önemli bir yüzdesine sahip olması nedeniyle kısa vadede bölgede görülen yerel bir salgının dahi dünya ekonomisini önemli ölçüde etkileyeceği belirtilmiştir. Aynı şekilde küresel bir salgının ekonomik etkinlikler üzerindeki etkisinin Japonya⁶ haricindeki Asya Ülkeleri açısından büyüme yavaşlatıcı ya da durdurucu şekilde olacağı ve özellikle hizmet sektöründe dramatik bir düşüşe sebebiyet vereceği belirtilmiş olup potansiyel büyümenin negatif etkilenmesinin yanında yoksulluğun da artış trendinde olacağı sonucuna varılmıştır.

Söz konusu çalışma, salgının uzun süreli psikolojik etkilerinin değerlendirilmesi açısından önem arz etmektedir. Nitekim Asya'nın ekonomik refahının büyük bir kısmı, bölgenin büyüme potansiyeline olan güvene dayanmaktadır. Bir salgının, bölgeye duyulan güveni zedelemesi halinde gelecekteki yatırımları azaltması muhtemeldir. İthalatçıların, ihracatçıların ve hizmet sektörünün talep yönünden önemli bir daralma ile karşılaşması sonucu ciddi iş kayıpları yaşanması beklenmektedir. Bu doğrultuda birçok işletmenin faaliyetlerini durdurmaya zorunlu hale gelmesi ile gelecekteki yatırım ve istihdamın daha da azalacağı düşünülmektedir.

Holtz-Eakin (2005) çalışmasında, olası bir pandeminin yaratacağı etkiyi ABD ekonomisi çerçevesinde değerlendirmiştir. Olası bir salgının GSYH üzerinde yüksek tesirli seyrettiği durumda yüzde 4,5; görece düşük tesirli seyretmesi durumunda ise yüzde 1'lik bir daralmaya sebep olacağı varsayılmıştır. Kuş Gribi pandemisine benzer bir salgında kısa vadede hem talep hem de arz yönlü etkileri olması beklenen bir salgın, ekonomi için bir “şok” olarak düşünülebilmektedir. Bunun yanı sıra pandeminin, kısa vadeli talep etkisine bağlı olarak daha uzun vadeli arz yönlü etkileri de devam edecektir.

Şiddetli bir salgında insani kayıplar ve negatif ekonomik etkiler; yaşanan son durgunluklardan daha büyük ve savaş sonrası ortalama durgunlukla aynı boyutta olacaktır. Ancak

⁶ Japonya ilgili çalışmaya dahil edilmemiştir.

uzun vadede, insanların aşırı zorluklara uyum sağlayabildiği ve işletmelerin engellerin etrafından dolaşmanın yollarını bulabileceği varsayımı ile sonuçta önceki dönemlerdeki büyüme oranlarına dönülmesi beklenmektedir. Bununla birlikte olası iki senaryoda da şokların geçici olduğuna vurgu yapılmış ve salgın sonrası dönemde ekonominin eski düzeye döneceği öngörülmüştür.

Jonung ve Roeger (2006) tarafından hazırlanan Avrupa Komisyonu'na ait bir çalışmada olası bir salgının Avrupa üzerindeki makroekonomik etkileri incelenmiştir. AB ülkelerinde 2006 yılında meydana gelecek bir pandeminin ilk senesinde 150 milyon Avrupalının üç hafta boyunca hastalanacağı ve bunların yüzde 2,5'inin, yani toplam nüfusun yüzde 0,75'inin hayatını kaybedeceği varsayılmıştır. Salgının ekonomik etkileri hesaplanırken ise arz ve talep üzerinden hesaplamalar yapılmıştır. Arz etkileri, çalışılan saatlerdeki bir kayıptan kaynaklanırken talep etkileri veya psikolojik etkiler esas olarak nüfusun enfeksiyondan kaçınmak için aldığı ihtiyati tedbirlerden kaynaklanmaktadır. Böyle bir ortamda toplam GSYH'de görülecek olan yüzde 1,6 oranındaki düşüşün arz yönlü etkisinin yüzde 1,1 ve talep yönlü etkisinin ise yüzde 0,5 olacağı değerlendirilmiştir. 2007 ve 2008 yıllarında söz konusu pandeminin tesir alanının ciddi anlamda azalacağı öngörülmekte olup yarattığı işgücü açığı sebebiyle oluşacak uzun vadeli negatif etkinin yüzde 0,6 olacağı tahmin edilmiştir. Daha ciddi senaryoların da göz önüne alındığı modellemelerine ise işgücünün salgından etkilenmesi dolayısıyla oluşan devamsızlık oranları, ticaret akışındaki kesintiler, talebi etkileyen diğer etmenler, borsa etkileri, pandemi süresinin uzaması ve pandeminin ortaya çıkma zamanlaması da dâhil edilmiştir. Bu ve benzeri ek değişkenlerin modele dahil edilmesi durumunda AB GSYH'sinin pandemi yılında yüzde 6,1-6,7 oranında düşmesi beklenmektedir. Çalışmada ulaşılan sonuç, İspanyol Gribi'nden daha yüksek bir ölüm oranına sahip muhtemel bir salgın modellemesinde dahi salgının Avrupa için felakete yol açmayacağı fakat yaşanacak büyük bir resesyonun makroekonomik sonuçları ile aynı olacağı yönündedir.

McKibbin ve Sidorenko (2006), olası bir pandeminin ABD üzerindeki etkilerinin araştırıldığı çalışmasında pandemi ekseninde bir salgının, ABD'nin GSYH'sinde en az yüzde 0,6 en yüksek yüzde 5,5 bir azalmaya yol açacağını öngörmektedir. Dört farklı senaryonun ele alındığı çalışmada salgın hafif, orta, şiddetli ve aşırı olarak gruplandırılmıştır. Her senaryo, ölümler ve hastalıklardan kaynaklanan işgücü şoklarını, arz şoklarını, talep şoklarını ve risk primi şoklarını içermektedir. Küresel GSYH düşüşünün ılımlı senaryoda yüzde 0,8; en ağır senaryoda yüzde 12,6 olacağı tahmin edilmektedir. Diğer yandan Kuzey Amerika ve Avrupa ekonomisinin ise görece daha az etkileneceği varsayılmıştır.

Keogh-Brown vd. (2009), pandemi kabul edilecek bir grip salgının Birleşik Krallık üzerindeki olası etkilerini analiz ettikleri çalışmada 1957 veya 1968 pandemilerinin tekrarlanması durumunu ele almaktadır. Okulların da kapanmasıyla beraber ortaya çıkacak etkilerin kısa ömürlü olacağı ve salgının, başladığı ilk çeyreklikte GSYH üzerinde yüzde 3,35 oranında; ilk yılında ise yüzde 0,58 oranında bir azalışa sebep olacağı değerlendirilmiştir. Nüfusun yüzde 1'inin hayatını kaybetmesi gibi daha şiddetli bir senaryoda ise salgının sırasıyla yüzde 21 ve yüzde 4,5'lik etkiler doğurabileceği öngörülmüştür. Devamsızlığın daha da arttığı ve salgın dolayısıyla tüketim kalıplarının değiştiği bir ortamda ise potansiyel etkinin artması beklenmektedir. Bu değişkenlerin de eklendiği bir senaryoda salgının hafif seyretmesi durumunda GSYH kaybı ilk çeyrekte yüzde 9,5 ve ilk yılda yüzde 2,5 olarak hesaplanırken; salgının ciddi seyrettiği durumda GSYH kaybı ilk çeyrekte yüzde 29,5 ve ilk yılda yüzde 6 olarak tahmin edilmiştir. Buradan hareketle davranışsal değişikliklerin ve uygulanacak politikaların salgın parametreleri üzerinde oldukça etkili olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Verikios vd. (2011), 14. Yıllık Küresel Ekonomik Analiz Konferansı dolayısıyla hazırladıkları çalışmalarında iki ayrı senaryo ele almıştır. Tedavi ya da hareket kısıtlamasının olmadığı bir durumda ilk senaryoya göre olası salgının enfekte etme yeteneği düşük ancak ölüm oranı yüksekken; ikinci senaryoya göre enfekte etme yeteneği yüksek fakat ölüm oranı düşüktür. Dört farklı şokun (hastane ve tıbbi hizmetlere artan talep, hastalık izinleri dolayısıyla işgücünde geçici azalma, ölümler nedeniyle işgücünde azalma ve uluslararası turizm ile iş seyahatlerinde azalma) eklendiği model sonuçlarına göre enfekte etme yeteneği yüksek fakat ölüm oranlarının düşük olduğu bir senaryoda çok daha büyük ekonomik etkiler beklenmektedir. Vaka ölümünün yüksek ancak enfeksiyon oranının düşük olduğu senaryoda, pandeminin meydana geldiği yıl küresel GSYH'ye etkisi yüzde -0,27 olurken vaka ölümünün düşük ancak enfeksiyon oranının yüksek olduğu senaryoda pandeminin meydana geldiği yıl küresel GSYH'ye etkisi yüzde -3,34'tür. Bu etkiler ekonomik entegrasyonu yüksek bölgelerde daha yoğun görünmekte olup ağırlıklı olarak turizme ve uluslararası ticarete dayanan ekonomilerin potansiyel bir salgından daha fazla etkileneceği tahmin edilmektedir.

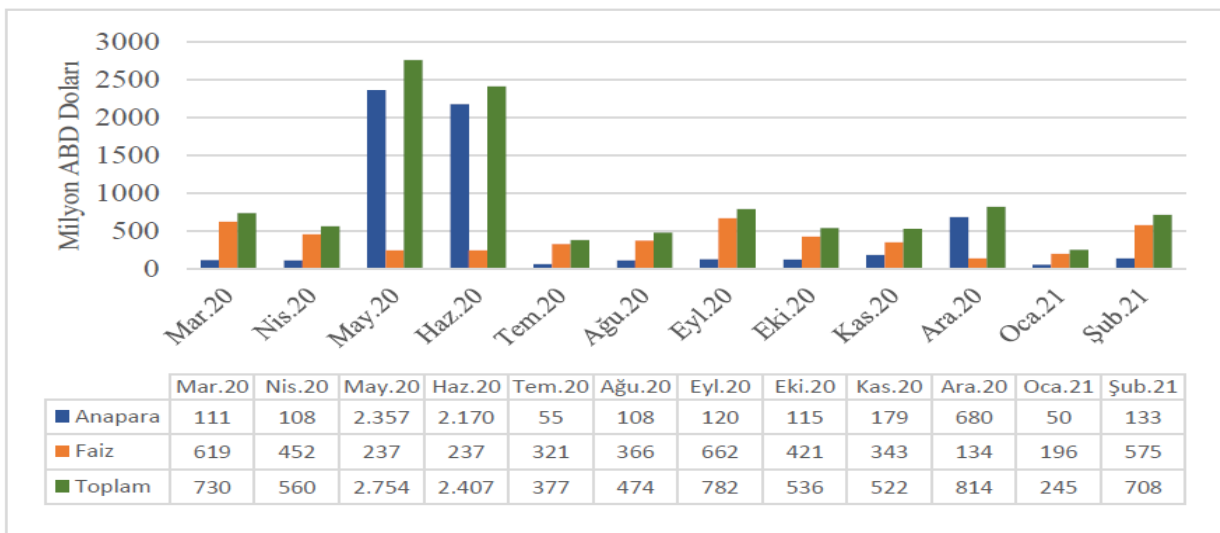
Fan vd. (2018), Büyük salgın hastalıklar ve pandemilerin özellikle milli gelir üzerindeki olumsuz etkilerini dengelemek amaçlı yatırım ihtiyacının yeterli düzeyde karşılanmadığı öngörüsü altında; pandemi kaynaklı kaybedilen hayatların da değerlendirmesini içerecek şekilde genişletilen tahmini kayıp çalışmasında aşılama olasılığını da değerlendirerek muhtemel bir küresel bir salgındaki ekonomik kayıp incelenmiştir. Bir grip pandemisinin hem ne zaman ortaya çıkabileceği

hem de ölüm risklerinin ne kadar büyük olacağı açısından belirsiz doğası göz önüne alındığında pandemi gibi belirsiz bir olayın riskine ilişkin bilgileri, bu olayın şiddeti veya değeri örneğin ölüm hızı artışı gibi bilgilerle birleştirme tekniğine dayandırılmaktadır. Buna göre söz konusu pandemi kaynaklı ölümlerin yılda yaklaşık 720.000'e ulaşması beklenmekle birlikte beklenen yıllık kaybın da 500 milyar ABD doları ya da yıllık küresel gelirin yüzde 0,6'sı olacağı hesaplanmıştır.

Kayıpların beklenen değeri ile temsil edilen yıllık milli gelirin tahmini yüzdesi ülke gelir gruplarına göre değişmekte ve yüksek gelirli ülkelerde yüzde 0,3'ün biraz üzerindeyken, düşük orta gelirli ülkelerde ise yüzde 1,6 olarak hesaplanmaktadır. Bununla birlikte çalışmada tahmin edilen toplam küresel gelir oranı, Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin, küresel ısınma kaynaklı kayıpların küresel gelirin yüzde 0,2 ila yüzde 2'si arasında değişen bir değere sahip olacağı öngörüsüyle denk geliyor olsa da gelecekteki küresel ısınmanın büyüklüğü ve buna bağlı ekonomik kayıplar hala belirsizliğini korumaktadır.

Adıgüzel (2020), çalışmasında COVID-19 krizinin Türkiye üzerinde olası etkisini irdelemiştir. 2020 yılının ikinci çeyreğinde negatif büyüme gerçekleşeceği varsayılmakla birlikte yaşanan kriz hem arz hem talep şoku yaratması dolayısıyla enflasyon üzerindeki etkisinin döviz kuru, petrol, emtia ve ara malı fiyatlarının gidişatı ile belirleneceği varsayımıyla enflasyonun mevcut seviyesini koruyacağı değerlendirilmiştir.

Grafik 6. Merkezi Yönetim Dış Borç Ödeme Projeksiyonları



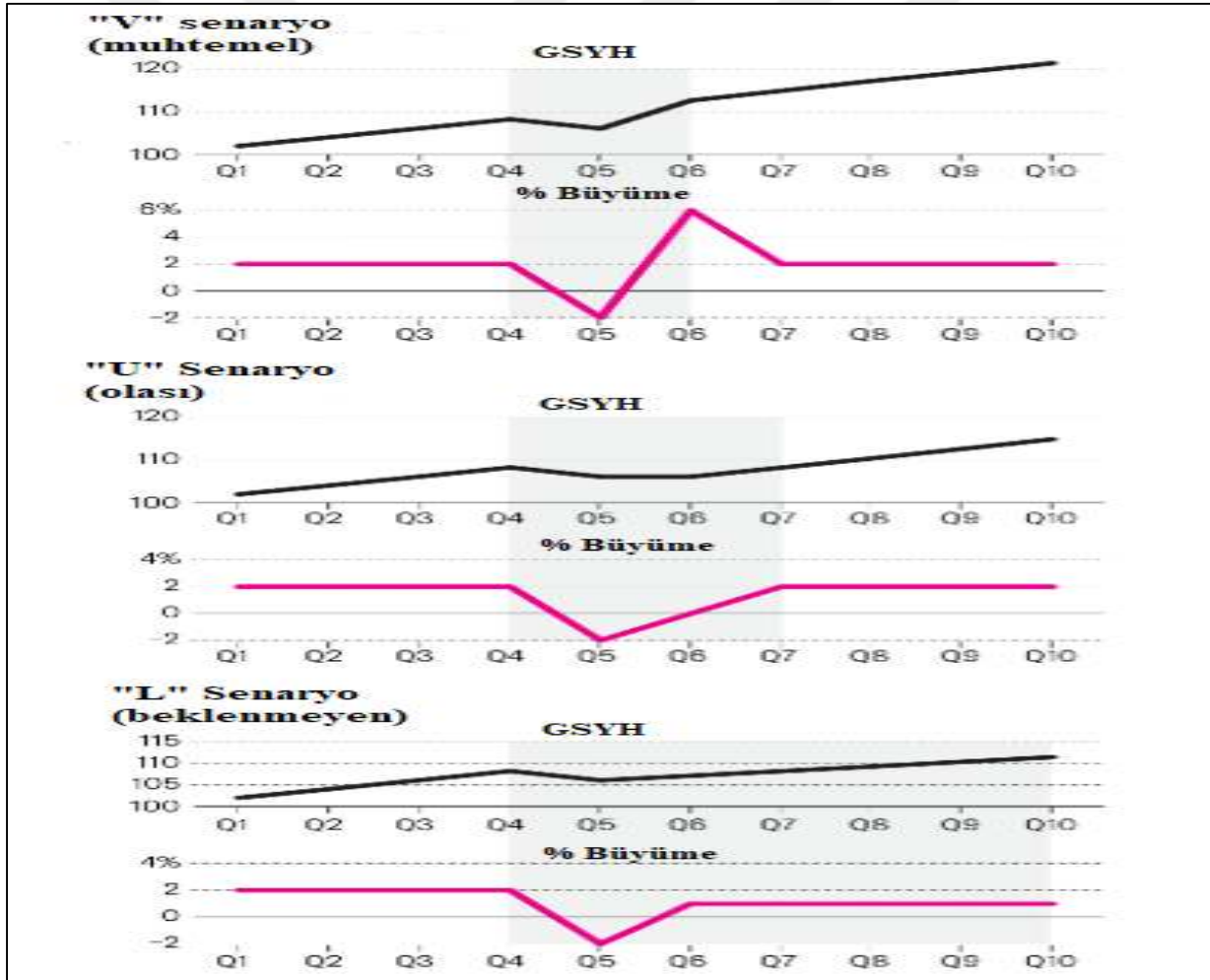
Kaynak: Adıgüzel, 2020: 201

Bunun yanında dış talebin düşmesi ile ihracatın gerileyeceği öngörülmüş; pandemi nedeniyle ticaret zincirlerinde yaşanacak değişimlerin Türkiye için fırsatlar doğurabileceği ve dış

ticaret dengesine olumlu katkılar getirebileceği ifade edilmiştir. Grafik 6, dış borç ödeme öngörüsünü göstermektedir.

Ayrıca merkezi yönetimin vergi gelirlerinin ekonomik durgunluk nedeniyle düşüş eğiliminde olmasına karşın devletin giderlerinin artması nedeniyle bütçe açığında artış yönünde bir baskı beklenmektedir. Bununla birlikte istihdam kapsamında kısa çalışma ödeneğinin ve işten çıkarma yasağının sona ermesiyle işsizlik oranlarında da artış öngörülmektedir. Sonuç olarak üretim, hane halkı ve işletme gelirleri, istihdam, cari açık, bütçe açığı, ihracat gibi kanallardan Türkiye ekonomisinde durgunluğa sebebiyet verecek olan salgının GSYH üzerindeki maliyetinin 400-675 milyar TL olması beklenmektedir.

Grafik 7. Ekonomik Şok: 3 Senaryo



Kaynak: Carlsson-Szlezak vd,2020, :6

Carlsson-Szlezak vd. (2020), çalışmalarında negatif şoklar sonrası iyileşme şekillerini “şok geometrisi” çerçevesinde açıklamıştır. Söz konusu şoklara ait senaryolara Grafik 7’de yer verilmiştir. Şokların seyrine göre sıralanan iyileşme şekillerinden birincisi en iyimser senaryoda "V-şekilli" toparlanmadır. Bu sayede toplam çıktı yer değiştirmekte ve hızla eski değerine geri dönmektedir. İkinci olarak, çıktının hızla düştüğü “U-şekilli” yol vardır. Çıktının önceki yörüngesi ile fiili durum arasındaki boşluk uzun bir dönem büyük kalsa da sonunda iyileşme gerçekleşmektedir. Üçüncü senaryoda ise “L-şekilli” yol çizilir. Çıktı hızla düşerek bir çukura ulaşmakta ve sonuç olarak sonraki büyüme oranları çok düşük kalmaktadır. Eski ve yeni çıktı yolları arasındaki boşluk genişlemeye devam etmektedir.

Bir başka senaryoda ise sıklıkla bahsedilen ekonomik toparlanma olarak atfedilen "K-şekilli" toparlanmadır. Bu şekle göre ise ekonomik durgunluk sonrası iyileşme ekonominin farklı bölümlerinde, farklı oranlarda, zamanlarda veya büyüklüklerde gerçekleşir. Çalışmaya göre; 1918 İspanyol Gribi, 1958 Asya Gribi, 1968 Hong Kong gribi ve 2002 SARS salgını gibi önceki dönem salgın tecrübeleri sonrası ekonomiler “V şeklinde” iyileşmeler yaşama eğiliminde olmuşlardır. COVID-19 pandemisi için öngörü ise kriz süresince hane halklarına ve firmalara sıfır faizli krediler ve cömert bir geri ödeme süresi sunacak şekilde kredilerin verilmesi veya bankacılığa güvenin yenilenmesi anlamında düzenlemelerin getirilmesi ile likit akışı aksaklıklarının giderilmesi gibi politika yenilikleri “U-şekilli” bir ekonomik toparlanma yerine daha az hasar verecek olan "V-şekilli" toparlanmaya gidilebileceği değerlendirilmekle birlikte ilgili dönemin politikalarının bunun için olumlu bir tablo sunmadığı belirtilmiştir. Çalışmaya göre piyasa duyarlılığı yanıltıcı olabilse de durgunluk gerçektir. ABD ekonomisi de dahil olmak üzere büyük ekonomilerin kırılganlığı büyüme hızını yavaşlatmış bununla birlikte ülkelerin genişlemesi şokların absorbe edilmesi noktasında yetersiz hale gelmiştir. Buradan hareketle ABD ekonomisini kırılgan bir zamanda vuran dışsal bir şok, en makul durgunluk senaryosu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Durgunluk 3 farklı gruba ayrılmıştır:

- Gerçek durgunluk: Genişlemeyi bozarak ekonomiyi patikasından çıkaran bir sermaye maliyeti yükselişi ile ilişkilendirilmektedir. Ancak savaşlar, afetler vb. ciddi dışsal talep ve arz şokları da reel ekonomiyi daralmaya götürebilmektedir. COVID-19’un değerlendirileceği muhtemel grup olarak görünmektedir.

- Politika durgunluğu: Merkez bankaları politika faizlerini ekonominin “nötr” oranına kıyasla çok yüksek bıraktıklarında, finansal koşullar ve kredi imkanları sıkılaşıp gecikmeli olarak genişlemede bir tıkanıklık meydana getirmektedir. Fakat ABD dışındaki oranlar dönem itibarıyla dipte hatta negatifken, Federal Rezerv 50 baz puanlık sürpriz bir indirim yapmış; para politikası yanıtının dışında, G7’nin maliye bakanları da büyük ölçekli destek sözü vermişlerdir. Dolayısıyla COVID-19 koşullarında bu risk düşük görünmektedir.

- Finansal Kriz: Finansal dengesizlikler, hızlı bir şekilde çözülmeden önce yavaş yavaş ve uzun süreler boyunca birikme eğilimi gösterdiğinden finansal sistemleri ve ardından reel ekonomiyi bozmaktadır. COVID-19’un finansal dengesizliklere katkıda bulunacağı alanın özellikle küçük ve orta ölçekli işletmelerde (KOBİ’ler) nakit akışı üzerinde olacağı değerlendirilmektedir.

Bu sınıflandırma çerçevesinde tarihsel tecrübeler ele alındığında varılan sonuç gerçek durgunlukların potansiyel olarak şiddetli ancak esasen geçici talep (veya arz) şoklarını temsil etmeleri dolayısıyla politika durgunluklarından veya finansal krizin neden olduğu durgunluklardan daha iyi huylu olma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Buna karşılık, politika durgunlukları, hatanın boyutuna bağlı olarak şiddetli olabilmektedir. Bununla birlikte ekonomik krizler, düzeltilmesi uzun zaman alabilecek yapısal sorunları ekonomiye dahil etmesi nedeniyle en tehlikeli tür olarak betimlenmektedir (Carlsson-Szlezak vd., 2020).

Dünya Bankası 2020 Haziran ayı Küresel Ekonomik Beklentiler Raporu ise “Pandemi, Durgunluk: Krizdeki Küresel Ekonomi” başlığı altında COVID-19’un beklenen makroekonomik etkilerini içermektedir. Buna göre benzeri görülmemiş bir politika desteği öngörülmüş olmasına rağmen son seksen yılın en derin küresel durgunluğunu beraberinde getirecek olan salgının küresel ekonomide yaratacağı toplam daralma oranının yüzde 5,2 olması beklenmektedir. Bu, II. Dünya Savaşı’ndan bu yana en derin küresel durgunluk ve 2009 küresel durgunluğunun neredeyse üç katı kadar dik olacaktır.

Pandemi ve buna bağlı sosyal hareketliliği sınırlayıcı tedbirler, tüketim ve yatırımı ayrıca işgücü arzını ve üretimini keskin bir şekilde kısıtlamış; sınır ötesi yayılan salgın finansal ve emtia piyasalarını, küresel ticareti, tedarik zincirlerini, seyahati ve turizmi derinden etkilemiştir. Birçok ülke, finansal piyasalardaki dengesizliği hafifletmek adına büyük ölçekli makroekonomik destek sağlamıştır. İlgili Rapor kapsamında toplama bakıldığında pandeminin 2020 içinde ülkelerin çoğunluğunu resesyona sokması ve kişi başına düşen üretimin 1870’ten bu yana ülkelerin büyük

kesiminde daralması öngörülmüştür. Gelişmiş ekonomilerin, alınan yaygın sosyal mesafe önlemleri, finansal koşulların keskin bir şekilde sıkılaştırılması ve dış talepteki çöküşün baskılayıcı etkisi ile 2020’de yüzde 7 oranında küçüleceği tahmin etmiştir. Salgının kontrol altında kaldığı ve ekonomik faaliyetlerin 2020 yılının ilerleyen zamanlarında iyileştiği varsayıldığında, Çin’in 2020’de yüzde 1’e kadar yavaşlaması beklenmiş olup bu oran kırk yıldan fazla bir süredir kaydettiği en düşük büyüme olarak nitelendirilmektedir. Büyük ekonomilerdeki kırılganlıklardan kaynaklanan olumsuz etkiler nedeniyle, kendi iç salgın mücadelelerine ilişkili aksaklıkların yanı sıra 2020’de gelişmekte olan ülkelerin de GSYH’ının yüzde 2,5 oranında daralacağı öngörülmüştür. Bu, gelişmekte olan ülkelerin mevcut toplu verilerine göre en erken yıl olan 1960’tan bu yana en düşük oran olacaktır. Sınırlı sağlık hizmeti kapasitesi ile gelişmekte olan ülkeler; küresel değer zincirlerine derinden entegre olan, büyük ölçüde dış finansmana bağımlı ve uluslararası ticarete, emtia ihracatına ve turizme yoğun bir şekilde dayanan ekonomileri ile salgın etkilerinden orantısız bir şekilde zarar görecektir. Bunun yanında gelişmekte olan ülke grubunun yüzde 90’dan fazlasında kişi başına düşen gelirden daralmalar gözlenecek olmakla birlikte milyonlarca insanın yoksulluğa itilmesi muhtemel görünmektedir.

Diğer yandan söz konusu Rapor, pandemiye yönelik yerel hükümet önlemlerinin 2020 yılı yıl ortasına kadar kaldırılabilirliğini, olumsuz küresel etkilerin yılın ikinci yarısında hafifleyebileceği ve finansal piyasalardaki yer değiştirmelerin uzun ömürlü olmayacak şekilde geri çekildiğini varsaymaktadır. Bu kapsamda küresel büyümenin yüzde 4,2’ye ulaşacağı tahmin edilen 2021 yılında ılımlı bir toparlanma öngörülse de üretimin daha önce beklenen seviyelerine dönmesi beklenmemiştir. COVID-19 salgınının beklenenden daha uzun süre devam etmesi halinde ise hareket ve etkileşimler üzerindeki kısıtlamaların sürdürülmesi veya yeniden getirilmesi gerekebileceğinden iç faaliyetlerdeki aksaklıklarda devamlılık ve piyasaya olan güvenin azalması muhtemeldir. Faaliyetteki aksamalar, işletmelerin operasyonda kalma ve borçlarını yerine getirme yeteneklerini zayıflatırken; riskten kaçınmadaki artış, daha yüksek riskli borçlular için faiz oranlarını artırabileceği gibi birçok ekonomide kademeli temerrütlere ve finansal krizlere yol açabilme potansiyeline sahiptir. Söz konusu aşağı yönlü senaryoya göre, küresel ekonomide 2020’de ortalama yüzde 8 oranında daralma meydana geleceği değerlendirilmiştir.

Uluslararası Para Fonu (IMF) 2020 Nisan ayı Dünya Ekonomik Görünüm Raporu “Büyük Tecrit” başlığı ile COVID-19’un makroekonomik tahminlerini kapsamaktadır. Küresel büyümenin 2020’de yüzde -3 olması beklenmiş olup bu oranın 2009 küresel mali krizinden çok daha kötü bir sonuç olduğu belirtilmiştir. Büyüme tahmini, Ekim 2019 Dünya Ekonomik Görünüm Raporu

(WEO) ve Ocak 2020 WEO güncellemesi tahminlerine göre yüzde 6'dan fazladır. Kısa sürede olağan dışı bir revizyon olduğu ifade edilmekle birlikte gelişmiş ekonomi grubundaki büyümenin 2020'de yüzde -6,1 olması beklenmiştir. Gruptaki ekonomilerin çoğunun, Amerika Birleşik Devletleri (-%5,9) de dahil olmak üzere 2020 yılında daralması öngörülmüştür. Japonya'nın yüzde 5,2; Birleşik Krallık'ın yüzde 6,5; Almanya'nın yüzde 7; Fransa'nın yüzde 7,2; İtalya'nın yüzde 9,1 ve İspanya'nın ise yüzde 8 daralacağı değerlendirilmiştir .

Yükselen piyasalar ve gelişmekte olan ekonomiler arasında tüm ülkeler bir sağlık krizi, şiddetli dış talep şoku, küresel finansal koşullarda dramatik bir sıkılaşma ve emtia ihracatçıların ekonomik faaliyetlerini ciddi şekilde etkileyecek emtia fiyatlarındaki düşüşle karşı karşıyadır. Çin'de sanayi üretimi, perakende satışlar ve sabit kıymet yatırımı gibi göstergeler, ilk çeyrekte ekonomik aktivitedeki daralmanın yıllık bazda yaklaşık yüzde 8 olabileceğini göstermekte ve yılın geri kalanında keskin bir toparlanma ve büyük mali desteğe rağmen ekonominin 2020'de yüzde 1,2 gibi düşük bir oranda büyüyeceği tahmin edilmektedir (IMF, 2020:5).

Küresel büyümenin 2021'de, ekonomik aktivitenin çok düşük seviyelerden tekrar normalleşmesini yansıtan trendin oldukça üzerinde yüzde 5,8'e yükselmesi beklenmektedir. Gelişmiş ekonomi grubunun yüzde 4,5; yükselen piyasa ve gelişmekte olan ekonomi grubunun ise yüzde 6,6 oranında büyüyeceği öngörülmektedir. Buna karşılık 2021'deki toparlanma, 2020'nin ikinci yarısında pandeminin azalmasına ve sınırlama çabalarının kademeli olarak azaltılmasına, tüketici ve yatırımcı güveninin yeniden sağlanmasına kritik ölçüde bağlıdır. Öngörülen toparlanma, ilişkili politika eylemlerinin yaygın firma iflaslarını, uzun süreli iş kayıplarını ve sistem genelindeki mali baskıları önlemede etkili olduğunu varsaymaktadır (IMF, 2020:6).

2.2. Çalışmaların Değerlendirilmesi

Pandemilerin ekonomik sonuçları dönem sınıflandırması yapılmadığı takdirde dahi önem arz etmektedir. Günümüz tecrübesine kadar tahmin dışındaki verilerin kısıtlılığı dolayısıyla, ekonomik etkiyi nicelleştirmeye veya modellemeye ilişkin çalışmaların bir dizi varsayıma bağlı olduğu görülmektedir. Salgın süresi, enfeksiyon oranı ve vaka ölüm oranı dahil olmak üzere potansiyel bir pandeminin biyolojik özellikleri hakkındaki belirsizlik, tahminleri ciddi düzeyde etkilemiş ve tahminlere dahil edilen faktörlerdeki farklılıklar da alınan sonuçların değişkenlik göstermesine sebep olmuştur.

Tahminlerin çoğu, bir pandeminin neden olduğu işgücü arzında geçici ve kalıcı azalmaları içermektedir. Kalıcı azalma, doğal olarak ölümlerden kaynaklanmaktadır ve etkisi bir dereceye

kadar pandeminin en çok etkilediği demografik gruba bağlıdır. Birçok çalışmada geçici azalma, hasta olanlar ve evde kalmaya zorlananlar olarak tanımlanmaktadır. Bunun yanında önemli bir gösterge olarak kabul edilebilecek olan sağlıklı bireylerin hareket veya iş kısıtlamaları nedeniyle çalışmama ihtimalinin ise potansiyel işsizliğin açıklanabilmesi ve modellere dâhil edilmesi noktasında genellikle dikkate alınmadığı görülmektedir. Pandemilerin arz ve talep üzerinde ölçülebilir etkileri bulunmakla birlikte makroekonomik göstergeler üzerindeki etkileri bağlamında çalışmalar arasında ayrışmalar gözlenmektedir.

Çalışmaların psikolojik etkilere yer verilen kısımlarında genellikle çok daha yüksek makroekonomik dalgalanmalar öngörülmüştür. Anlaşılabacağı üzere korku ve beklentiler hem bireylerin hem de işletmelerin davranışlarını değiştirmekte ve hafif seyreden bir salgın dahi tüketici davranışlarını ciddi anlamda değiştirebilmektedir. Belirsizlik, özellikle bir pandeminin erken aşamalarında tüm piyasa katılımcılarının riskli davranışlarını da azaltabilmekle birlikte gelecek belirsizleştikçe yatırımların yeniden değerlendirilmesine neden olabilmektedir. Belirsizliğin finansal piyasalardaki potansiyel etkisi ise ilgili çalışmalarda ihmal edilmiştir.

Tablo 6. Olası Bir Pandeminin Ekonomik Etkileri (% GSYH)

Yıl	Ülke/ Bölge	Yazar	GSYH Kaybı
2005	ABD	Arnold vd.	1,0- 4,25
2005	Asya	Bloom vd.	2,6- 6,8
2005	ABD	Holtz-Eakin	1,0- 4,5
2006	Avrupa	Jonung& Roeger	1,6- 6,7
2006	ABD	McKibbin& Sidoreko	0,6-5-,5
	Dünya		0,8- 12,6
2009	Birleşik Krallık	Keogh- Brown vd.	0,5-6,0
2011	Dünya	Verikios vd.	0,27- 3,34
2018	Dünya	Fan	0,6
2020	Dünya	Dünya Bankası	5,2
2020	Dünya	IMF	3,1

Kaynak: Yazar tarafından ilgili kaynakça kullanılarak oluşturulmuştur.

Tablo 6, ilgili yazında olası bir pandemiye ilişkin öngörülerini içermektedir. Her biri farklı niteliklerle doğan pandemiler; dünyaya yayılımları ve etkileri açısından çeşitli sonuçlar getirmektedir. Bu nedenle pandemilerin ekonomik etkilerini tahmin etmek için genel bir model oluşturmanın güç olduğu kabul edilmektedir. Diğer yandan bir pandeminin makroekonomik

göstergeleri etkileyebileceği kanalları takip ve analiz etmek, yaşanılacak ekonomik sarsıntının hafifletilmesi noktasında oluşturulacak öngörünün çekirdeği konumundadır.

2.3. COVID-19 Pandemisi ve Küresel Görünüm

2.3.1. Salgın Yaklaşırken Dünya Ekonomisi

21. yüzyıl ile her alanda yüksek entegrasyonun görüldüğü günümüz dünyasının ilk ekonomik krizi olan ABD kaynaklı 2008 krizi; globalizasyonun ulaştığı noktanın kavranış biçimi açısından önem arz etmektedir. Dünyada sürekli büyüyen ve genişleyen ekonomilerin yanı sıra yaşanan likidite bolluğunun ve cari açık/fazla dengesizliklerinin gölgesinde 2006 yılında ABD’de düşük gelirli kesime verilen yüksek faizli kredilerin geri ödeme sorunları baş göstermiştir. 2008 yılında ABD’de Lehman Brothers adlı büyük bankerlik şirketinin batışıyla ilişkilendirilen kriz; öncelikli olarak finansal bir kriz olarak ortaya çıksa dahi giderek reel sektöre sirayet etmiş ve nihayetinde küresel bir krize dönüşmüştür. Söz konusu kriz öncesinde kapitalizmin küresel bir yapıya büründüğü dünya için 2008 Ekonomik Krizi, tarihin ilk küresel krizi olma özelliğini taşımaktadır (Eğilmez, t.y)

Küresel kriz sonrası dünyada politika yaklaşımları da değişkenlik göstermiştir. Krizden çıkış için çözüm yolu olarak görülen parasal genişleme adına ilk adım ABD Merkez Bankası (FED) tarafından atılmış ve “niceliksel gevşeme” adı verilen bir program sunulmuştur. Kısa süre arayla aynı isimle İngiltere Merkez Bankası (BOE) ve bir süre sonra ise Avrupa Merkez Bankası (ECB) “varlık alım programları” ile genişleme kapsamına girmiştir. Son olarak gecikmeli şekilde Japonya Merkez Bankası (BOJ) “varlık alım programı” ile bu kapsama dâhil olmuştur. Böylece dünyanın en büyük 4 ekonomisi piyasaya para kanallı etmek suretiyle küresel likiditeyi önemli ölçüde artırmıştır. Genişletilen Merkez Bankası bilançoları ve paraya ulaşımın kolaylaştırılması sonrası gevşek para politikası bir anlamda küresel mali krizin etkilerini hafifletmiş olsa da sermayenin yanlış tahsisi 2008-2017 yılları arasında verimlilik artışında durgunlaşmanın görülmesine engel olamamıştır (Eğilmez, 2018:1).

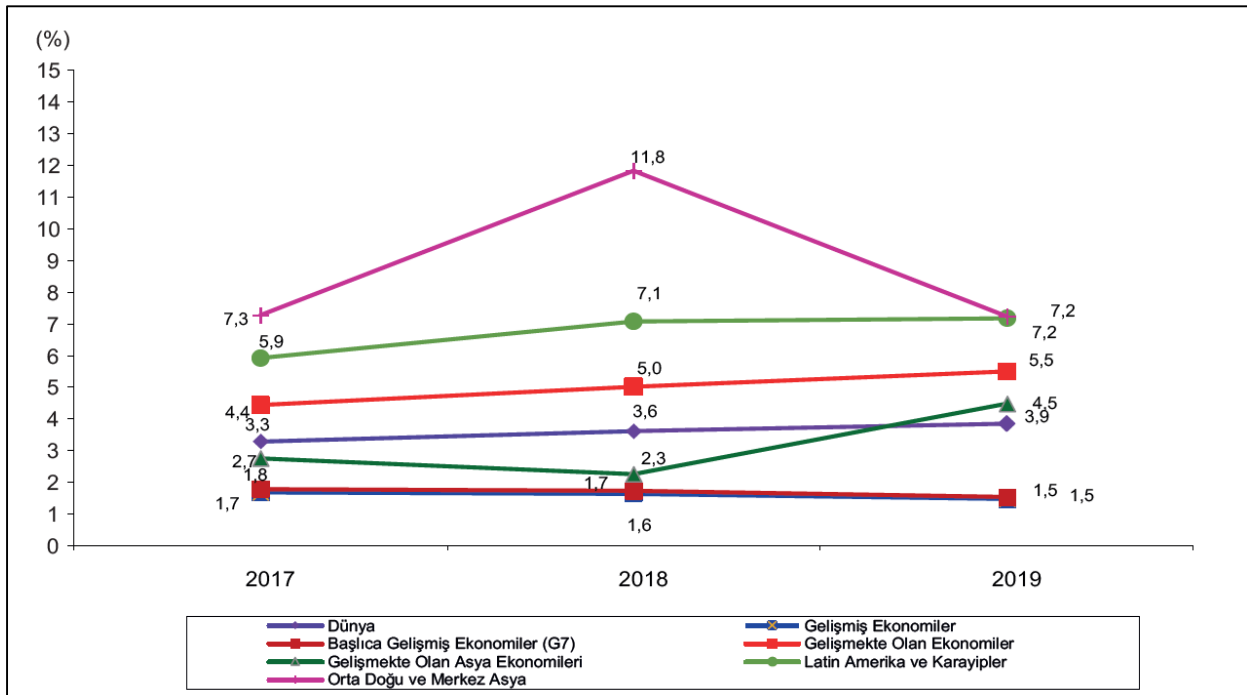
Son derece düşük seyreden faiz oranları bankaların kredi verme motivasyonunu negatif etkilediğinden yatırımlar üzerinde dahi olumsuz etkileri olmuştur. Politikacıların gevşek ve geleneksellikten uzak para politikaları ile büyük ölçekli sermaye enjeksiyonlarıyla küresel ekonomi ayakta tutulmaya çalışılmıştır. Sonuç olarak 2007 yılında toplam dünya GSMH’sinin yaklaşık yüzde 207’sine denk gelen küresel borç, 2017’de yüzde 236 olmuştur. Bu bağlamda küresel kriz sonrası borç yükü en fazla artan ülke olarak Çin, toplam borç artışının üçte birini tek

başına gerçekleştirmiştir. Gelişmiş ülkeler incelendiğinde borç/GSMH oranı yüzde 105 olarak görülürken, gelişmekte olan ülkeler bazında bu durum yüzde 45 ile gelişmiş ülkelere oranla çok daha düşük seyretmiştir. Ancak Türkiye gibi döviz kurlarından yoğun etkilenen ülkeler için döviz baskısı güçlü bir şekilde hissedilmiştir (Palacıoğlu, 2018; Schwab,2019).

Küresel krizin onuncu yılında 2018’de dünya yeni bir çehreye bürünmüştür. 2018 itibarıyla finansal risklerden korunma öngörüsüyle FED’in faiz artırımının yanında piyasadaki parayı yeniden toplayarak likiditede sıkılaşmaya gitmesine karşın ECB, BOE ve BOJ faiz artırmadan piyasaya nakit sürmeye bir süre daha devam etmiştir. Bununla birlikte 2018 Haziran ayında ECB’nin önce parasal genişlemeyi yavaşlatıp sonra durdurma kararı almasıyla, küresel sistemin en güçlü iki rezerv parasının piyasada azalması söz konusu olmuştur (Eğilmez, 2018:7). Finansman imkânına ulaşımın sektöre uğraması; küresel anlamda yatırım, üretim, döviz kurları ve enflasyon gibi geniş bir yelpazede etki göstererek makroekonomik dengelerde bozulmalarla sonuçlanmıştır.

Finansal kriz sonrası dünya ekonomisindeki yavaşlama enflasyon oranlarını da etkilemiştir. 2008 yılı krizi sonrası 2015’te en düşük seviyesini gören tüketici fiyat enflasyonunun 2016 yılı itibarıyla süregelen artış eğilimi sonraki üç yılda 0,3 puanlık artışlarla devam etmiştir. 2019 yılında tüketici fiyatları dünya genelinde yüzde 3,9 artmıştır (TOBB, 2021: 9)

Grafik 8. Tüketici Fiyat Endeksi Değişim Oranları (2017-2019)



Kaynak: TOBB 2019 Yılı Ekonomik Rapor:10

IMF'nin 2019 Nisan ve Ekim aylarında yayınladığı Dünya Ekonomik Görünüm Raporu'na göre 2017'deki ve 2018'in başlarındaki güçlü büyümenin hemen sonrasında küresel ekonomik aktivite, büyük ekonomileri etkileyen faktörlerin bir araya gelmesinin sonucu olarak 2018'in ikinci yarısında önemli ölçüde yavaşlama göstermiştir. Yaklaşık iki yıl süren büyüme sonrası gelen yavaşlama, 2018 yılında ciddi bir ivme alan ABD ile Çin arasındaki ticaret çekişmelerinin ve tarife zamlarının artması, küresel ticari güvenin azalması ve finansal koşulların sıkılaşmasıyla birlikte birçok ekonomide görülen politika belirsizlikleri temelinde yükselmiştir. Yeni emisyon standartları dolayısıyla Almanya otomobil üretiminin kesintiye uğraması ve İtalya'da gözlenen yüksek kamu borçları ile özellikle yükselen Asya ülkelerinden gelen talebin de azalmasıyla birlikte yatırım hacmindeki daralma Euro Bölgesi'nde beklenenden çok daha fazla bir ivme kaybını getirmiştir. 2017 yılında yüzde 4'e yakın bir küresel büyüme yaşanmışken 2018'in ilk yarısında yüzde 3,8'de kalmıştır. Yılın ikinci yarısında ise bu oran yüzde 3,2'ye düşmüştür.

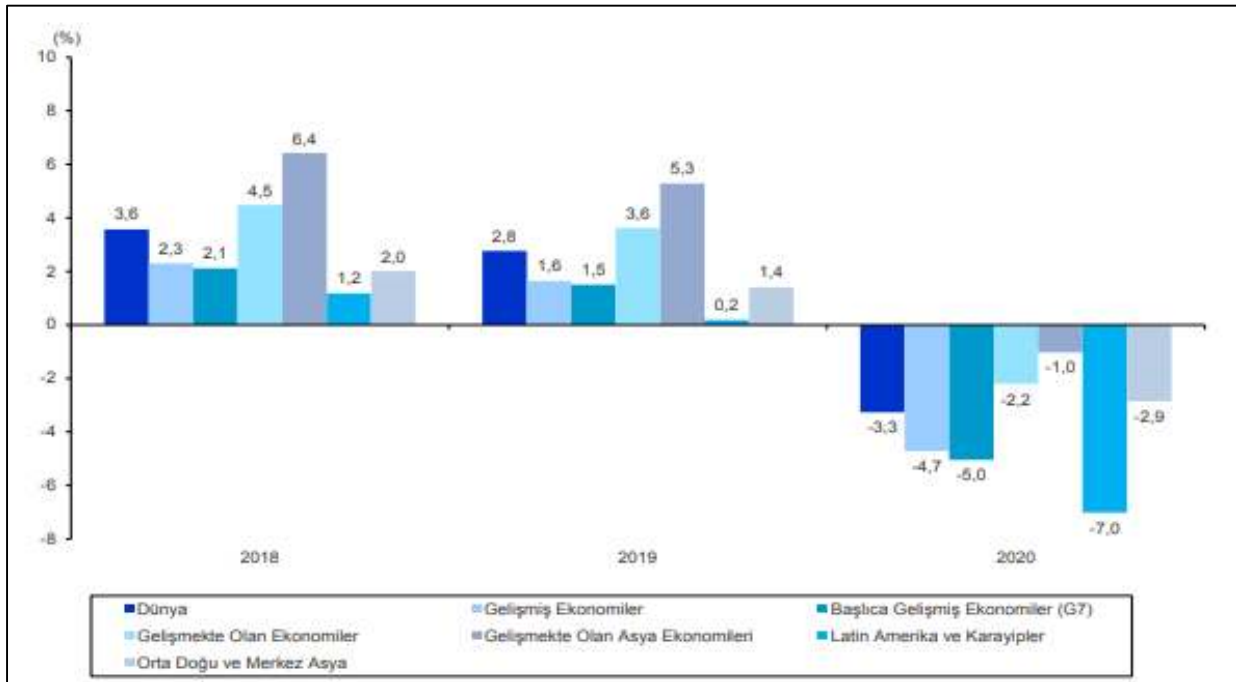
Gelişmiş ekonomilerdeki zayıflama geniş bir tabana yayılarak yükselen piyasalar ve gelişmekte olan ülkeler açısından da sonuçlar doğurmuştur. Piyasa belirsizlikleri, artan sosyal ve siyasi gerilimler zemininde reel çıktı, istihdam ve üretkenlikteki bölgesel farklılıklar ekonomik yoğunlaşma grupları oluşturmuş ve yakınsamayı baltalamıştır. Brezilya, Çin, Hindistan, Meksika ve Rusya'nın da dâhil olduğu yükselen piyasalar ve gelişmekte olan ekonomilerin yanı sıra makroekonomik ve finansal stres yaşayan birkaç ekonomide daha makroekonomik baskılar devam etmektedir. Bununla birlikte yükselen ikili ticaret dengelerinin değişmesi ve ticaret önündeki asimetric engellerin varlığı küresel ticareti tehdit etmektedir. Yaşlanan nüfus ve işgücü verimliliğindeki yavaş büyüme de gelişmiş ekonomiler için bir baskı oluşturmaktadır (IMF, 2019; SBB, 2020).

Sosyo-politik gerginliklerin tırmanışı emtia fiyatlarında da dalgalanmalara sebebiyet vermektedir. 2018 yılında Nükleer Antlaşma' dan çekilen ABD'nin İran'ın finans sektörünü hedefe koyan maksimum baskı politikası ve yaptırımları ile dünyada petrol ticaretinde yaşanan hararetli çekişme devam etmektedir. 2016 yılında Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC) ve Rusya'nın yıllık petrol üretim seviyesinin düşürülmesi konusunda anlaşmaya varması sonrası 2018 ve 2019 yıllarında da ABD kaynaklı baskılara rağmen üretim kısıtlaması uzatılmıştır. Bunun yanında ABD'nin İran ve Venezuela'ya uyguladığı yaptırımların ile Libya'da seyreden karışıklıkların da yükselmesi ile petrol fiyatları 2019 yılının ortalarında 70-73 ABD doları bandına ulaşmıştır (Euronews, 2019; SBB, 2020).

Ekonomik dinamizmin kaybedildiği ve yaşlanan nüfusu ile tehdit altında olan Avrupa Birliği ülkelerinde ise 2018-2019 döneminde potansiyelinin altında büyüme oranları kaydedilmiştir. Bunun yanı sıra Brexit sürecinin sürüncemede kalması ve İngiltere'nin Birlik'ten anlaşmasız ayrılma ihtimali önemli bir belirsizlik ortamı yaratmıştır. Diğer taraftan kamu borcu 2018 yılında GSYH'sinin yüzde 130'undan fazla olan İtalya'nın, bütçe açığı ile kamu harcamalarını öngören bütçe tasarısının Avrupa Komisyonu tarafından 2019 yılında reddedilmiş olması önemli bir gelişmedir. Ayrıca yükselen akaryakıt fiyatları ile maliyetlerin yanında vergi reformlarının da ülke içinde gerilimi arttırması sonucu Fransa'da Sarı Yelekliler Hareketi ile ortaya çıkan ve bazı diğer Avrupa ülkelerine de sıçrayan sokak eylemleri Avrupa Bölgesindeki makroekonomik dalgalanmalara sebep olmuştur. AB ekonomisi üzerindeki baskılar katlanırken toplumsal huzursuzluk artmıştır (BBC, 2018; Gür, 2019:9)

İhracata dayalı büyüme modelinden sıyrılarak iç talep odaklı bir yapıya evrilmeye başlayan Çin ekonomisi yapısal olarak değişmekte olup ihracat ve imalattan daha fazla tüketim ve hizmete doğru yeniden dengelenmektedir. Bu doğrultuda ulusal ekonomi, ihracat ve imalata kıyasla tüketim ve hizmet odaklı olarak yeniden düzenlenmektedir. Bazı imalat sektörleri için temel girdilerde artan kendi kendine yeterlilik, teknoloji ithal etmekten ulusal üretime geçmenin de yollarını açmaktadır. Finansal piyasalarında serbestleşme adımları atan Çin'in büyümesinin yavaşlaması beklenen bir gelişme olmakla birlikte yükselen ticaret savaşları gerginliği ve Çin'de artış gösteren ücretler sonrası küresel üretim aşamalarının bir kısmının Vietnam ve Filipinler gibi ülkelere doğru akması da büyüme oranlarını negatif yönde etkilemeye devam etmiştir. Bunun yanında gölge bankacılığın hızla büyüme göstermesi de Çin ekonomisini tehdit etmektedir (Gür, 2019:11; OECD, 2019: 8).

Küresel çerçevede genel görünüm yükselen ticari engeller ile politik ve sosyo-ekonomik belirsizliklerdir. ABD ile Çin arasındaki ticari çatışmalar, AB ile İngiltere arasında Brexit sürecinde yaşanan anlaşmazlıklar, gelişmekte olan bazı ekonomilerde görülen makroekonomik stres ile gelişmiş ülkelerde baş gösteren yaşlanan nüfus ve düşük verimlilik gibi sorunlar, salgının hemen öncesinde ekonomik, siyasi ve toplumsal yapıda çözümlere neden olmuştur.

Grafik 9. Seçilmiş Ülke Grupları GSYH Büyüme Hızları

Kaynak: TOBB 2020 Yılı Ekonomik Rapor, 2021:6

Grafik 9, seçili ülke gruplarının 2018-2020 yılları arasında GSYH büyüme rakamlarını göstermektedir. Grafikten anlaşılabileceği üzere gelişmiş ekonomilerin büyüme performansı, COVID-19 salgını ve alınan kısıtlama önlemlerinden doğrudan etkilenmiştir. 2020 yılında bu ekonomiler genelinde yüzde 4,7'lik bir ekonomik daralma yaşanmıştır. Söz konusu ülkelerin salgının ekonomik etkilerini hafifletmek amacıyla genellikle vergi indirimleri, doğrudan harcama önlemleri, mali destekler ve merkez bankası müdahaleleri gibi çeşitli politika araçlarına başvurduğu bilinmektedir. Gelişmiş ekonomilerin mali destek stratejisi, doğrudan hanehalkı ve firmalara yönelik finansal yardımların yanı sıra öz sermaye enjeksiyonları, kredi imkânları ve garanti mekanizmaları üzerine odaklanmıştır. Bu önlemler, genişletilmiş varlık satın alma programları, borç verme olanaklarının artırılması ve faiz indirimleri gibi merkez bankası politikalarıyla desteklenmiştir (TOBB, 2021:6-7).

Gelişmekte olan ekonomiler grubunda ise 2019'da yüzde 3,6'luk bir büyüme yaşanmasına rağmen, 2020'de yüzde 2,2'lik bir daralma gözlemlenmiştir. Benzer şekilde G7 ülkelerindeki büyüme hızı 2019 yılında yüzde 1,5 iken 2020 yılında yüzde 5,0'ye küçülme göstermiştir. Diğer yandan COVID-19 salgınından ilk etkilenen ülke olan Çin'de alınan tedbirler sayesinde görülen hızlı toparlanma ile yüzde 2,3'lük bir ekonomik büyüme kaydedilmiş ve salgın öncesi GSYH seviyelerine geri dönmüştürse de genel anlamda Asya ekonomileri, 2019 yılında yüzde 5,3 oranında büyüme gösterirken 2020'de yüzde 1 küçülmüştür.

Latin Amerika ve Karayipler’de 2019’da gözlemlenen olumsuz büyüme eğilimi, 2020’de yüzde 7,0’lık bir daralma ile devam etmiştir. Öte yandan Orta Doğu ve Merkez Asya ülkelerinde 2019’da gerçekleşen yüzde 1,4’lük büyüme, 2020 yılında yüzde 2,9’luk bir küçülmeye dönüşmüştür (TOBB, 2021:6-7).

Yavaşlayan büyüme, yüksek kurumsal borç ve kötüleşen kredi kalitesinin yanı sıra iklim değişikliği sorunlarını ele alacak politika zayıflıklarının yatırımlar üzerindeki olumsuz baskısını artırmaktadır. Dijitalleşmenin finans, iş modelleri ve değer zincirleri üzerindeki dönüştürücü etkisinin içselleştirilmesinde oluşabilecek bir gecikmenin de mevcut eğilimleri tersine çevirme ve gelecekteki büyüme ve yaşam standartlarını yükseltme potansiyelinin önünde güçlü bir engel teşkil ettiği görülmektedir (OECD, 2019: 7-9; TOBB, 2021). Global düzeyde artan toplumsal huzursuzluğun ve ekonomik kırılganlıkların etkisiyle 2019 yılının sonlarına gelindiğinde küresel büyümedeki zayıflama belirgin hale gelmiştir.

2.3.2. COVID-19 Pandemisi

Pandemi “dünya çapında veya çok geniş bir alanda meydana gelen, uluslararası sınırları aşan ve genellikle çok sayıda insanı etkileyen bir salgın” olarak tanımlanmaktadır (Porta, 2008). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Genel Direktörü Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus’un ifadesi ile pandemi, hafife alınacak veya dikkatsizce kullanılacak bir kelime değildir. Yanlış kullanıldığı takdirde mantıksız korkuya veya savaşın bittiğine dair haksız bir kabule neden olarak gereksiz acıya ve ölüme yol açabilecek bir kelimedir. Tüm bu kaygılarla DSÖ tarafından deklare edilen 21. Yüzyılın ilk pandemisi, hazırlıksız yakaladığı günümüz dünyasında korku ve endişe ile karşılanmış, süreci ve kısa vadede sonuçları ile karmaşık bir hale bürünmüştür.

DSÖ’nün tahminlerine göre 1 Ocak 2020 ile 31 Aralık 2021 tarihleri arasında COVID-19 salgınıyla doğrudan veya dolaylı olarak ilişkili ölüm sayısının yaklaşık 14,9 milyon olduğu bildirilmiştir. Tüm dünyaya yayılan salgının en yoğun ölümlere sebebiyet verdiği bölgeler ise Güneydoğu Asya, Avrupa ve Amerika olmuştur. Yeni tip koronavirüs pandemisi 1918-1919 İspanyol Gribi sonrası yaşanan en büyük salgın olma özelliğini taşımaktadır (TÜBA, 2020: 60).

31 Aralık 2019’da Dünya Sağlık Örgütü’ne iletilmiş olan Çin’in Wuhan Şehrinde bir deniz ürünleri pazarında görülen ve nedeni saptanamayan pnömoni vakaları Çinli yetkililer tarafından 7 Ocak 2020’de yeni bir koronavirüs türü olarak tanımlanmış; daha önce tecrübe edilen SARS-CoV ve MERS-CoV örneklerine benzer nitelikte zoonotik enfeksiyon kaynaklı salgınlar ile aynı şekilde yayıldığı düşünülen hastalık geçici olarak “2019-nCoV” olarak adlandırılmıştır. Virüsün insanlara

sirayet etmesinin sebebi hakkındaki genel kanı ise bir çeşit ara hayvanın taşıyıcılık yapmasıdır. En yaygın semptomları öksürük, ateş ve nefes darlığı olan virüsün ekseriyetle öksürük ile oluşan damlacıklar sonucu insandan insana bulaş gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (TÜBA, 2020, :59).

30 Ocak 2020’de DSÖ Genel Direktörü Dr Tedros Adhanom Ghebreyesus tarafından DSÖ’nün en yüksek alarm seviyesi olan uluslararası endişe verici bir halk sağlığı acil durumu olarak ilan edilen salgın, 11 Mart 2020 tarihinde pandemi olarak ilan edilmiştir (DSÖ, 2020). Şubat 2020’de DSÖ, SARS-CoV-2’ye karşı bir aşının 18 aydan kısa sürede kullanıma sunulmasını beklemediğini duyurmuş olsa da dünya genelinde ölüm oranları hızla artarken salgına karşı bağışıklamaya yönelik küresel aşı programlarına hazırlanmak için şirketler, hükümetler, uluslararası sağlık kuruluşları ve üniversite araştırma grupları tarafından on milyarlarca dolar yatırım yapılmıştır.

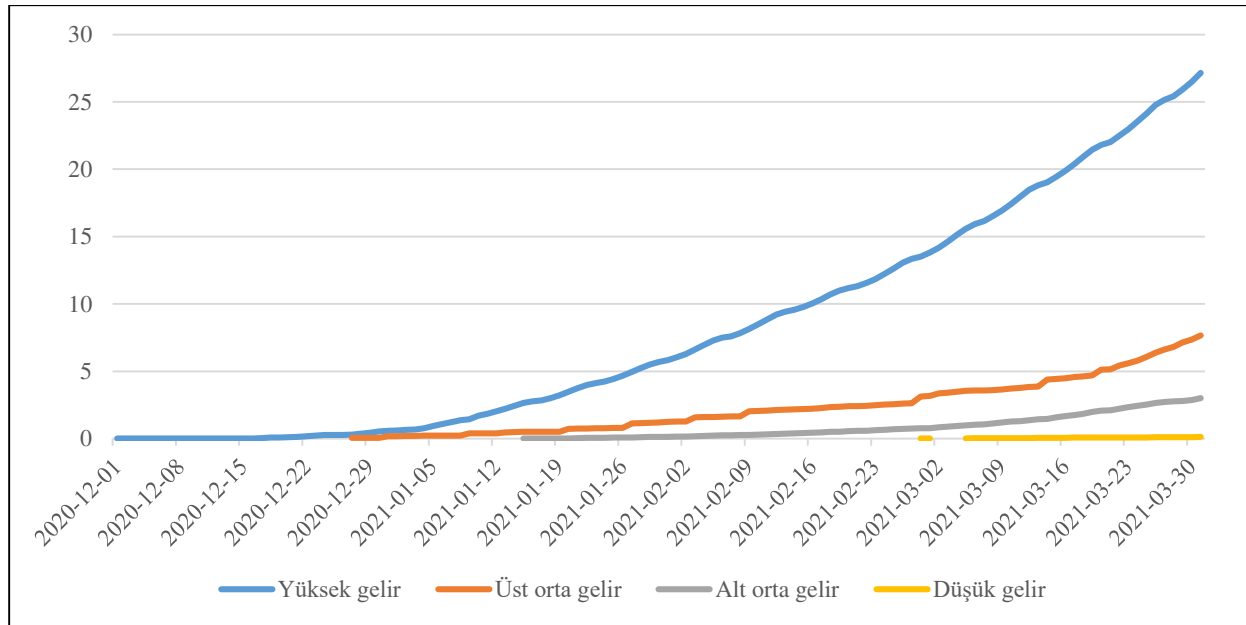
Almanya menşeli Pfizer/BioNTech, ABD menşeli Moderna ve Johnson & Johnson, İngiltere menşeli AstraZeneca, Rusya menşeli Sputnik V ve salgının kaynağı olarak işaret edilen Çin menşeli Sinovac aşılı muadillerine göre en çok umut vadeden çalışmalar olmuştur (Euronews, 2020). 11 Aralık 2020’de Almanya menşeli Pfizer/BioNTech; ABD Gıda ve İlaç İdaresi (FDA) tarafından 16 yaş ve üzeri bireyler için ilk acil kullanım iznini almıştır. Dönemin FDA Başkanı Dr. Stephen Hahn (2020) verilen acil kullanım yetkisini ABD ve dünyadaki birçok aileyi dramatik şekilde etkileyen söz konusu pandemi ile mücadelede önemli bir kilometre taşı olarak nitelendirmiştir. Bununla birlikte salgına karşı aşı geliştirmek için zamana karşı yarış içinde yapılan çalışmaları da bilimsel yeniliklerin ve kamu-özel işbirliğinin gerçek bir kanıtı olarak değerlendirmiştir (FDA, 2020). 23 Ağustos 2021 tarihinde ise FDA (2021), Pfizer-BioNTech aşısının COVID-19’a karşı tam onay aldığını duyurmuştur.

2021 yılsonu itibarıyla üst orta gelir ülkelerinde aşılama oranı yüzde78’e ulaşırken alt orta gelirde bu oran yüzde48’de kalmıştır. Dünya genelinde ise aşı protokolünü tamamen ve kısmen tamamlayanlar ile birlikte bu oran yüzde58 olmuştur. Ocak 2020-Aralık 2021 tarihleri arasında üst orta gelir düzeyindeki ülkeler için milyon kişi başına ölüm sayısı 896 iken; düşük orta gelir düzeyindeki ülkeler için bu sayı 357 olarak kaydedilmiştir (Our World in Data, 2021)

Küresel ölçekte görülen makroekonomik dalgalanmalar veri iken, bölgeler arası görünümde önemli farklılıklar gözlenmektedir. Grafik 10, Dünya Bankası standart sınıflandırmasına göre gruplandırılmış ülkelere ait aşılama oranlarını göstermektedir. Buradan anlaşılacağı üzere yüksek gelir grubuna dâhil ülkelerin aşılama oranları diğer ülke gruplarına

göre önemli derecede yüksek seyretmektedir. Diğer yandan düşük gelir grubunda bulunan ülkelerin aşılama oranı, salgının en yoğun etkilerinin hissedildiği 2020 yılı ve 2021 yılının ilk çeyreği boyunca oldukça düşüktür. 2021 yılının il çeyreği itibarıyla yüzde 27 aşılama oranına ulaşan yüksek gelir grubuna dâhil ülkeleri, yüzde 8 ve yüzde 3 ile orta gelir grupları izlerken düşük gelir grubu yüzde 0,13 bandında kalmıştır. Bu doğrultuda sağlık krizinin kontrol altına alınması ve sosyo-ekonomik faaliyetlerin canlanması noktasında önemli bir adım olan aşılamanın, bölgeler arasında dengeli bir dağılım izlemediği görülmektedir.

Grafik 10. Uygulanan COVID-19 Aşı Dozları (100 kişi başına)



Kaynak: Our World in Data verileri kullanarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

COVID-19 pandemisi neden olduğu ani ve geniş çaplı ölümlerin yanı sıra sosyal, siyasal ve ekonomik anlamda da çeşitli sonuçlar doğurmuştur. Küresel düzeyde yayılımı ile birlikte gelir düzeyi farketmeksizin ilerlemeyi sürdürmesi ve dünyanın ekonomik yönden oldukça yüksek entegrasyona ulaştığı bir dönemde ortaya çıkması yönüyle de daha önceki pandemiler ve bunların yol açtığı krizler çerçevesinde emsallerinden ayrılmaktadır (Fernandes, 2020). Bu nedenle söz konusu sağlık krizinin sosyo-ekonomik etkilerinin incelenmesi gerçekleşmesi muhtemel pandemi senaryolarının gerçeğe en yakın şekilde kurgulanması hususunu desteklemesi beklenmektedir.

2.3.3. Salgın Ekonomisi

COVID-19 salgını, bölgesel ve küresel sonuçları ile benzeri görülmemiş bir halk sağlığı krizidir. Milyonlarca ölüme, iş kaybına, işletmelerde finansal başarısızlıklara ve okulların kapanmasına neden olan salgın, ardından gelen ekonomik ve sosyal bozulma ile artan yoksulluk

ve eşitsizliğin kötüleştiği ekonomilerdeki mevcut ekonomik kırılganlıkları hem açığa çıkarmış hem de şiddetlendirmiştir (World Development Report, 2022). Söz konusu kriz etrafında şekillenen birbiriyle ilişkili birçok ekonomik riskin titizlikle incelenmesi, salgın sonrası toparlanmanın adil ve sürdürülebilir olması anlamında büyük öneme sahiptir. İdeal bir durumda hükümetlerin kriz yönetimi noktasında ele alacağı politikalar, pandeminin aktif olduğu kısa vadede ve etkilerinin derinleştiği uzun vadeli dönemde odak değiştirmiştir.

Finansal istikrarsızlık, hanehalkı ve işletmeler arasında aşırı borçlanma, işsizlik oranlarındaki artış, emtia fiyatlarındaki dalgalanmalar, tedarik zincirlerinde bozulmalar, yükselen devlet borçlarının sürdürülebilirliğine dair endişe ve krediye erişimin azalması gibi birbiriyle ilintili sorunlar ekseninde ülkelerin ihtiyaç duyduğu politika eylemleri gelişmişlik düzeylerine göre değişkenlik göstermektedir. Örneğin birçok düşük gelirli ülke için sürdürülemez devlet borçları ile mücadele birincil öncelik olurken; orta gelirli ülkeler için mali istikrarın desteklenmesi ve gelişmiş ülkelerde ise ekonomik aktivitenin toparlanması için verilecek teşvikler, ihtiyaç duyulan politikaların öncelikli gündemi olabilmektedir (SBB, 2020:3).

Öte yandan COVID-19 nedeniyle küresel ölçekte talepte görülen daralma ve arz kısıntıları emtia fiyatlarına da yansımıştır. Uluslararası Para Fonu (IMF) Temel Emtia Fiyatları Endeksi, 2020 yılının ilk ve ikinci çeyreğinde bir önceki yılın aynı dönemine göre sırasıyla yüzde 8,9 ve yüzde 23,4 oranlarında azalma kaydetmiştir (SBB,2020: 8). Buna karşılık 2020 yılının son çeyreğinde ılımlı bir toparlanma olmuş ve bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 0,4 artış görülmüştür. 2021 yılına gelindiğinde ise bir önceki yıl salgın kaynaklı yaşanan durgunluk dolayısıyla oluşan baz etkisiyle ve küresel ölçekte artan büyüme beklentisi ile olumlu bir görünüm sergilemiş fakat yükselen taleplere karşılık özellikle enerji ve gıdada görülen arz daralmasının da etkisiyle IMF Temel Emtia Fiyatları Endeksi 2021 yılında yıllık bazda yüzde 53,2 artış göstermiştir (SBB,2022: 9)

IMF tarafından hazırlanan Ekim 2021 Dünya Ekonomik Görünümü'ne göre, 2020 yılında küresel ekonomik büyümedeki gerileme yıllık bazda yüzde 3,2 olarak gerçekleşmiştir. Diğer yandan IMF, gelişmiş ekonomilerin arz kıtlığı nedeniyle devam eden ekonomik zorlukların uzun vadede etkilerinin süreceği ve aşılara erişimdeki eşitsizlikler ile ekonomi politikası desteğindeki farklılıklar nedeniyle düşük gelirli gelişmekte olan ekonomilere yönelik beklentilerin negatif bir görünümde olduğuna işaret etmektedir. Bu kapsamda pandemiye bağlı durgunluk, gelişmekte olan

ekonomiler üzerindeki etkileri nedeniyle, doğası gereği 2009-2010 küresel mali krizinde yaşananlardan daha küresel olarak nitelendirilmektedir (Jackson vd., 2020; IMF, 2021).

Tablo 7. Salgın Dönemi Makroekonomik Göstergeler ve Beklentiler

Reel GSYH Büyümesi	2013-2019 (ortalama değer)	2020	2021	2022	2023	2021 Q4	2022 Q4	2023 Q4
Dünya	3,3	-3,4	5,6	4,5	3,2	3,8	3,9	3,2
G20	3,5	-3,1	5,9	4,7	3,3	4,1	3,8	3,3
OECD	2,2	-4,7	5,3	3,9	2,5	4,4	3,3	2,2
ABD	2,4	-3,4	5,6	3,7	2,4	5,1	3	2,3
Avro Bölgesi	1,9	-6,5	5,2	4,3	2,5	4,9	3,3	2,1
Japonya	0,8	-4,6	1,8	3,4	1,1	0	3,1	0,9
OECD dışı	4,3	-2,2	5,8	4,9	3,8	3,2	4,3	4
Çin	6,8	2,3	8,1	5,1	5,1	3,9	5,5	5
Hindistan	6,8	-7,3	9,4	8,1	5,5			
Brezilya	-0,3	-4,4	5	1,4	2,1			
İşsizlik Oranı	6,5	7,1	6,2	5,5	5,2	5,7	5,4	5,1
Enflasyon	1,7	1,5	3,5	4,2	3	4,9	3,4	3,1
Bütçe Dengesi	-3,2	-10,4	-8,4	-5,2	-3,7			
Dünya Reel Ticaret Büyümesi	3,4	-8,4	9,3	4,9	4,5	6,1	5,2	4,2

Kaynak: OECD verileri kullanılarak Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 7’de sunulduğu üzere pandemi etkilerinin yoğun olarak hissedildiği 2020 yılında, OECD (2021) rakamlarına göre küresel GSYH bir önceki yıla oranla yüzde 3,4 küçülmüştür. Virüs salgınına yönelik alınan tedbirlerin gölgesinde ekonomik faaliyetlerin sınırlandırılması, üretimde görülen daralma ve ticari faaliyetlerin kesintiye uğraması; söz konusu salgının bir sağlık krizinin ötesinde küresel ekonomide önemli bir durgunluğu ima etmektedir. Küresel ekonominin önemli bir bölümünü oluşturan OECD ülkelerinde ortalama GSYH daralmasının yüzde 4,7 olduğu görülürken salgının çıkış noktası olarak bilinen Çin’in büyüme rakamları beklenenin aksine pozitif

olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan yüksek vaka ve vefat sayılarına ulaşan Hindistan ise önemli bir ekonomik daralma ile 2020 yılını geride bırakmıştır.

Tablo 8. Seçili Ülke ve Ülke Gruplarına Ait Büyüme Oranları (2020Q)

ABD	2020-Q1	-1,36
	2020-Q2	-7,89
	2020-Q3	7,76
	2020-Q4	1,04
Avrupa Birliği	2020-Q1	-3,04
	2020-Q2	-10,90
	2020-Q3	11,28
	2020-Q4	0,15
OECD	2020-Q1	-1,72
	2020-Q2	-10,09
	2020-Q3	9,44
	2020-Q4	1,14
Çin	2020-Q1	-10,40
	2020-Q2	11,50
	2020-Q3	3,40
	2020-Q4	2,60
Hindistan	2020-Q1	0,10
	2020-Q2	-22,50
	2020-Q3	22,60
	2020-Q4	6,30
İngiltere	2020-Q1	-2,72
	2020-Q2	-20,32
	2020-Q3	16,78
	2020-Q4	1,36
Japonya	2020-Q1	0,51
	2020-Q2	-7,76
	2020-Q3	5,52
	2020-Q4	1,85
Meksika	2020-Q1	-1,19
	2020-Q2	-19,03
	2020-Q3	15,39
	2020-Q4	4,32
Brezilya	2020-Q1	-2,18
	2020-Q2	-8,95
	2020-Q3	7,99
	2020-Q4	3,67
Türkiye	2020-Q1	0,18
	2020-Q2	-10,71
	2020-Q3	16,41
	2020-Q4	1,47

Kaynak: OECD (2023) verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 8, seçili ülke ve ülke gruplarının 2020 yılı büyüme oranlarını göstermektedir. Tablodan anlaşılabacağı üzere yılın ilk çeyreğinde COVID-19 salgınının belirsiz bir görünüm sergilediği düşünüldüğünde, söz konusu belirsizlik ortamının ekonomileri genel anlamda olumsuz etkilediği görülmektedir. Bu kapsamda salgının çıkış noktası olan Çin'in GSYH'sinde yüzde 10'un üzerinde bir daralma kaydedilmiştir.

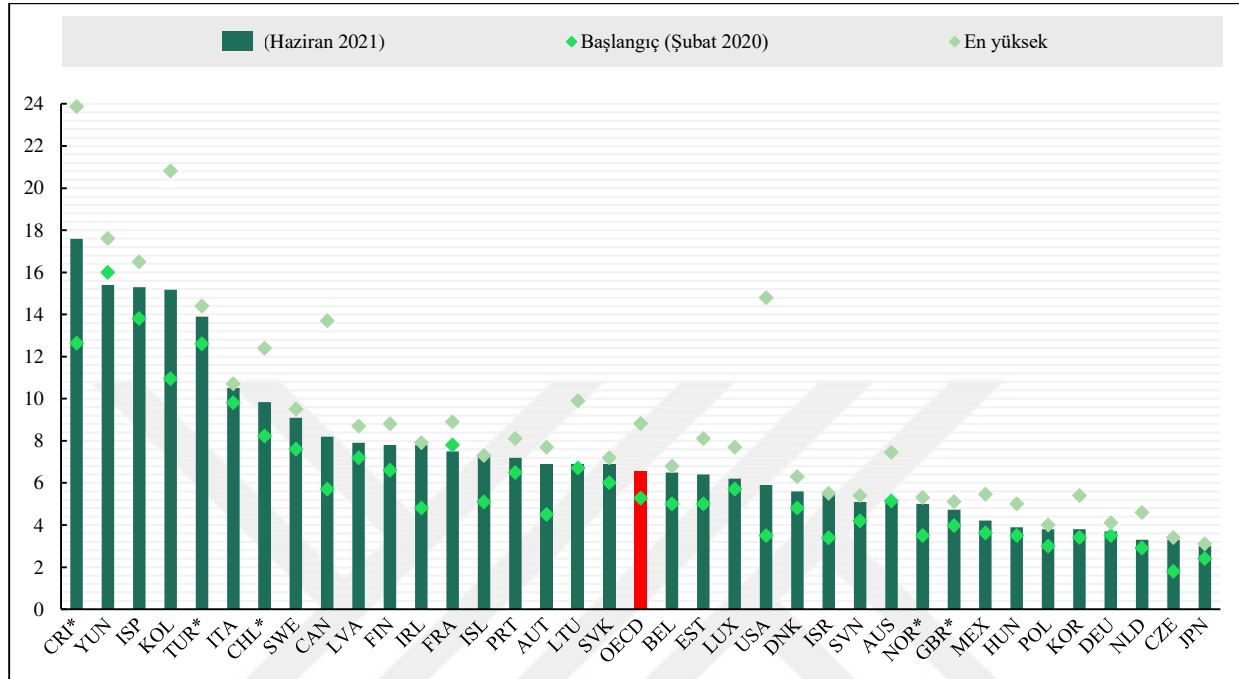
Salgın etkilerinin yoğun olarak hissedildiği ve hükümet önlemlerinin gündeme geldiği ikinci çeyrekte, bir önceki döneme kıyasla ekonomilerde önemli ölçüde küçülme gerçekleşmiştir. İngiltere, Hindistan ve Meksika ekonomilerinde ortalama yüzde 20'lik bir düşüş görülürken; kaynak ülke Çin'de bir önceki döneme göre toparlanma görülmektedir. Bu doğrultuda büyüme verileri, katı tecrit kurallarının uygulandığı bilinen ülkede salgın yayılımı artış göstermeden ivedilikle alınan sağlık krizi önlemlerinin olumlu sonuçlar verdiğine işaret etmektedir. Ülke grupları bazında incelendiğinde ise OECD ülkelerindeki ortalama daralma ile AB ülkelerindeki ortalama ekonomik daralmanın paralellik gösterdiği görülmektedir. Diğer yandan Türkiye'de, ilgili çeyreklikte söz konusu ortalamalar ekseninde bir ekonomik küçülme kaydedilmiştir. Yılın ikinci yarısından sonra yaz aylarında küresel ölçekte bir serbestleşme olduğu bilinmektedir. Bu çerçevede seçili tüm ekonomilerde önemli bir toparlanma yaşanmıştır.

Yaygın can kayıplarına neden olan virüsün yayılmasını kontrol altına almak ve can kayıplarını durdurmak amacıyla dünya çapında birçok hükümet sıkı önlemler uygulamış, birçok sektörde faaliyet tamamen durdurulurken seyahat ve hareketlilik önemli ölçüde kısıtlanmıştır. Bu önlemler, enfeksiyonların yayılmasını yavaşlatmayı ve vefat sayısını azaltmayı başarmışsa da kısa vadede büyük ekonomik bozulmalara ve iş kayıplarına yol açmıştır. 2020 yılında küresel ekonomi, 1930'lardaki Büyük Buhran'dan bu yana en derin durgunluğu yaşamış; kapanmalar ve işsizlikteki artış sırasında birçok ülkenin GSYH'sinde yüzde 20'den fazla düşüş yaşanmıştır (OECD, 2021a).

Salgın dolayısıyla tüm dünyada hükümetler, işçi ve işveren örgütleri krizle başa çıkmak, işleri ve gelirleri korumak için kapsam ve yoğunluk anlamında farklılıklar gösteren bir dizi acil önlem almışlardır. Bunun yansıması olarak Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) 2021 yılı Dünya İstihdam ve Sosyal Görünüm Raporu'nda belirtildiği üzere küresel çalışma saatleri açığı 2020 yılında yüzde 8,8 olarak hesaplanırken; 2021'in ilk çeyreğinde yüzde 4,8 ve ikinci çeyrekte yüzde 4,4 olarak gerçekleşmiştir. İşsizlik oranlarında 2020 yılı ilk yarısında salgın kaynaklı keskin artışlar meydana gelmiş ancak 2020 yılı ikinci yarısından itibaren küresel ekonomik aktivitenin

bir miktar toparlanma göstermesiyle işsizlik oranları görece düşüş eğilimine girmiştir. 2021 yılı dördüncü çeyreğinde ise işsizlik oranlarında keskin düşüşler gözlenmiştir.(SBB,2021: 8)

Grafik 11. Seçili Ülkelerde İşsizlik Oranları



Kaynak: https://www.oecd-ilibrary.org/sites/5a700c4b-en/1/3/1/index.html?itemId=/content/publication/5a700c4b-en&_csp=d31326a7706c58707d6aad05ad9dc5ab&itemIGO=oecd&itemContentType=book#figure-d1e1018

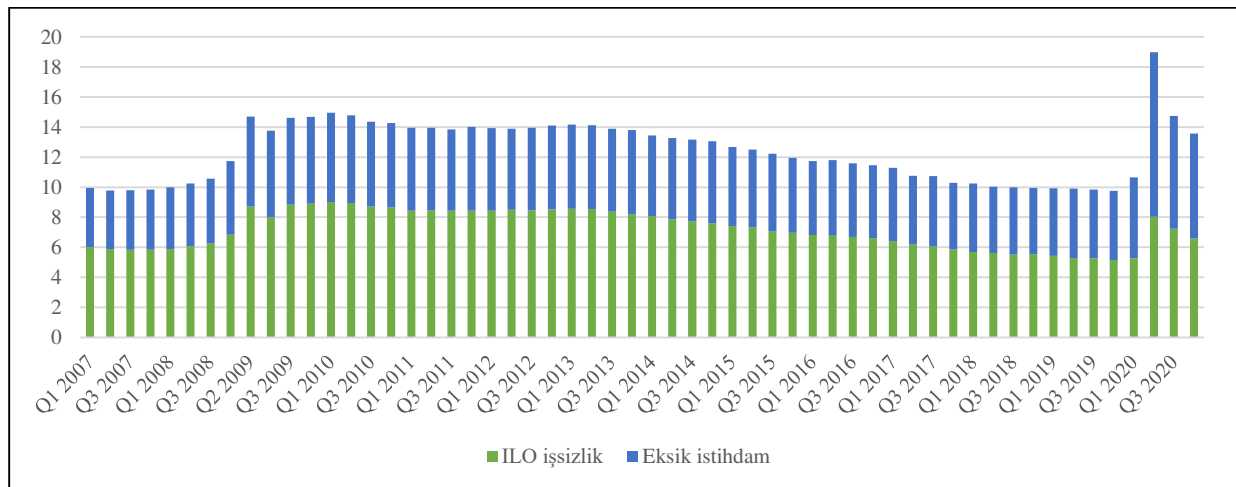
Grafik 11, salgın etkilerinin emek piyasasında görünürlük kazandığı Şubat 2020 itibarıyla işsizlik oranlarını göstermektedir. İşsizlik oranlarının yükseliş eğilimine girdiği Şubat 2020 ile Haziran 2021 verileri incelendiğinde; zirve noktası ile başlangıç noktası arasındaki oransal farklılığın görece düşük seyrettiği ülkelerde; kriz sonrası başlangıç noktasına dönüşün daha hızlı gerçekleştiği görülmektedir. OECD ortalaması değerlendirildiğinde ise başlangıç noktasının üzerinde bir oranda (yüzde 6,6) 2021 yılının ikinci yarısına giriş yapılmıştır.

Bununla birlikte işsizlik oranlarının en yüksek seviyelere ulaştığı dönemler ise ülkeler bazında farklılık göstermektedir. Buna göre ABD, Kanada, Kolombiya, Lüksemburg gibi ülkelerde zirve 2020'nin nisan ve mayıs aylarına tekabül ederken; Avusturya, Şili, Kosta Rika, Yunanistan, Macaristan, Letonya ve Meksika, Avustralya, Danimarka ve Türkiye'de haziran-ağustos dönemini göstermektedir. Finlandiya, Fransa, Almanya, Hollanda, Norveç, Portekiz ve İspanya'da eylül ayında en yüksek işsizlik oranları kaydedilirken; Japonya, İngiltere ve İtalya'da ise zirve noktasına diğer ülkelere kıyasla daha uzun bir dönemde (Kasım 2020- Mart 2021) ulaşılmıştır (OECD, 2021b:18).

Küresel görünüm incelendiğinde hükümetlerin virüsün yayılmasını ve sağlık sistemlerinin çökmesini önlemek amacıyla genellikle katı sınırlama ve ekonomik baskıyı hafifletme politikalarıyla salgına tepki verdiği görülmektedir. Bununla birlikte belirsizlik, enfeksiyon kaygısı, kamusal yönergeleri izleyen bireysel kısıtlamalar ve zorunlu sokağa çıkma yasaklarının birleşimi; ekonomik faaliyetlerde ani ve keskin bir daralmaya neden olmuştur. Krizin ilk aylarında birçok ülkede artan yeni işsizlik başvurularının yanı sıra uzaktan çalışmaya doğru bir eğilim olmasına rağmen, şirketlerin işe alımları dondurması ve sübvansiyonlu çalışma planları yoluyla işgücünün bir kısmını beklemeye alması nedeniyle tüm ülkelerde fiilen çalışanların sayısında önemli bir düşüş kaydedilmiştir.

COVID-19 pandemisinin en önemli sonuçlarından biri yarattığı belirsizlik ortamı ile işsizlik oranlarındaki artıştır. Bu durum esnek istihdam politikalarının daha fazla önem kazanmasına sebep olmuştur. Zorlayıcı koşulların etkisiyle şekillenen ve genellikle kısa süreli çalışma programlarıyla uygulanan söz konusu politikalar özellikle Avrupa’da tercih edilen ve sıklıkla benimsenen politikalar arasında yer almıştır. Bu politikalar genellikle "Avrupa modeli" olarak adlandırılmaktadır. 2008 yılında yaşanan krizin etkilerinin yumuşatılmasında ve işsizlik oranlarının kontrol altında tutulmasında önemli bir rol oynayan söz konusu sistem, COVID-19 salgın döneminde önemli ölçüde bilinirlik kazanmıştır. Bu kapsamda işlerinde geçici bir durgunluk yaşayan firmaların, azaltılmış saatlerde çalışan çalışanların ücretlerinin önemli bir kısmı için destek almalarına izin vererek iş kayıplarını en aza indirmeyi amaçlayan İstihdamı koruma planları, COVID-19 salgınının olumsuz ekonomik sonuçlarıyla mücadelede popüler bir politika aracı haline gelmiştir (OECD, 2021b:33; Çelen, 2022:113).

Grafik 12. İşsizlik ve Eksik İstihdam Oranları (% işgücü)



Kaynak: OECD (2021) verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Grafik 12, OECD ortalaması çerçevesinde işsizlik ve eksik istihdam oranlarını göstermektedir. Grafik değerleri, COVID-19 salgınının OECD işgücü piyasaları üzerindeki etkisinin sönümlenmesinde eksik istihdamın yerini ima etmektedir. Görüldüğü üzere, küresel mali krizin zirveye ulaştığı 2010 yılı verileri ile karşılaştırıldığında; COVID-19 döneminde önemli derecede artan eksik istihdam, işsizliği baskılamaktadır. Söz konusu sistem, salgının yol açma eğilimde olduğu kitlesel işsizliğe dönüşmesini engeler niteliktedir.

COVID-19 salgınının neden olduğu sağlık ve ekonomi odaklı kriz, dünya ticaret sistemi üzerinde de büyük bir stres yaratmıştır. Küresel tedarik zincirlerine ve ülkeler arasındaki ticari ilişkilerde ani şoklar yaşanmasına sebep olan salgın dolayısıyla 2020 yılında küresel mal ve hizmet ticaretinin nominal dolar cinsinden değeri yüzde 9,6 düşüş yaşamıştır. Aynı zamanda 2020 yılının ikinci çeyreğindeki dip noktasına gelindiğinde küresel mal ticareti hacmi, 2019 yılının son çeyreğine kıyasla yüzde 12,2 düşmüştür. Hizmet ticareti ise yüzde 21,4 oranında daha keskin bir düşüş göstermiştir (WTO, 2022).

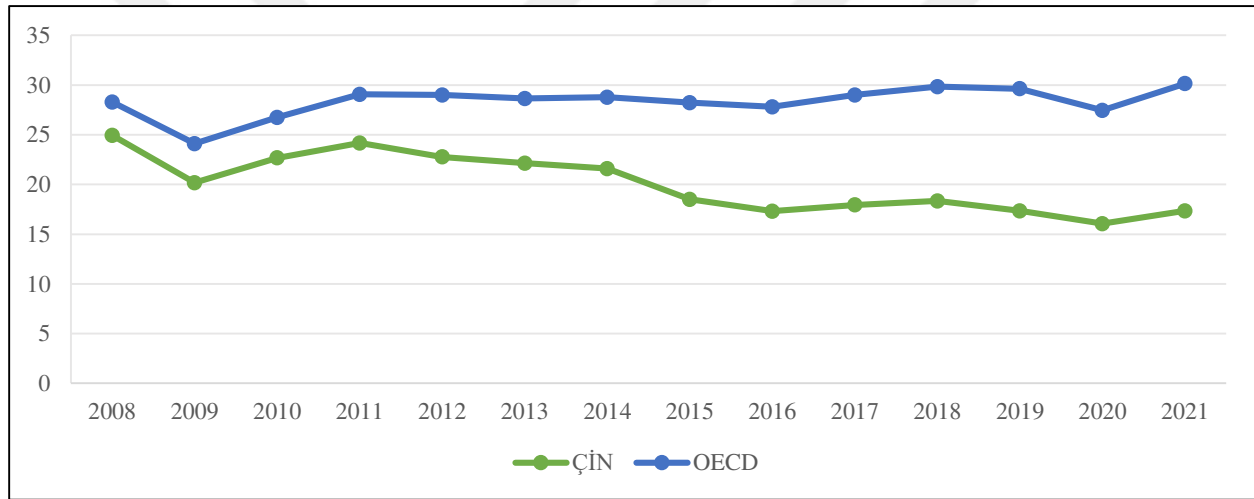
Salgının solum yoluyla bulaşması; salgının insan sağlığına olumsuz etkilerini azaltmak amacıyla hükümetler eliyle alınan önlemler ve yasakları beraberinde getirmiştir. Bu gibi eylemlerin dış ticarete yansması da negatif yönde olmuştur. Küresel anlamda yaşanan arz ve talep dengesizliklerini üretim ve tüketim daralması izlemiştir. Bunun yanı sıra ithalat ve ihracat durma noktasına gelmiş ve küresel tedarik zincirinde ciddi bozulmalar yaşanmıştır. Düzensiz ve tıkanmış ticaret kanalları sonucunda ithalat ve ihracat verilerinin ortalamasını gösteren küresel mal ticaret hacmi, 2019 yılında yüzde 0,1 kadar kayıp yaşarken, pandemi etkisinin yoğun olarak hissedildiği 2020 yılında yüzde 8,5 oranında hızlı bir düşüş kaydetmiştir (IMF, 2021: 1). 2021 yılında ise aşya erişimin geniş kitlelere ulaşması ve beklentilerin olumlu yönde değişmesiyle birlikte emtia fiyatlarında artış görülmüş; pandemi kısıtlamalarının azalması ve ekonomik teşvik paketlerinin yanı sıra talepte güçlü bir toparlanma yaşanmıştır.

Bunu takiben küresel ticaret hacmi UNCTAD verilerinde ifade edildiği üzere 2021 yılında bir önceki yıla göre mal ticareti yüzde 26,5; hizmet ticareti yüzde 17,2 artışla mal ticareti hizmet ticaretinin üzerinde seyretmiştir (SBB,2022: 9). Genel anlamda küresel ticaret 2020’de 2019’a kıyasla yaklaşık yüzde 9 azalmış; 2021 yılında ekonomik koşullar iyileşirken küresel ticaret güçlü bir şekilde toparlanarak yaklaşık 28,5 trilyon dolarlık rekor seviyeye ulaşmıştır ve bu pandemi öncesi seviyelere kıyasla yaklaşık yüzde 13’lük bir artışa eşdeğerdir (UNCTAD, 2022: 6).

Salgının ekonomik faaliyetler üzerindeki etkisini hafifletmek ve bu anlamda kilit bir rol üstlenen ticaret akışını düzenli ve verimli hale getirebilmek amacıyla ticaret kısıtlayıcı önlemlerde azalma yaşandığı görülmektedir. Fakat aşırı erişimdeki adaletsiz dağılım ve salgınla mücadele konularında ülkeler arası ve ülke içi bölgelerdeki ekonomik farklılıklar ile yapısal sorunlar; toparlanma ve ticaret üzerinde aşağı yönlü bir baskı oluşturmaya devam etmiştir.

Diğer taraftan salgının yarattığı arz ve talep şokunun ticarete dramatik bir çöküşe yol açması beklentisi veri iken hizmet ticareti durgun kalmaya devam etse de mal ticareti beklenmeyen bir ölçüde hızlı şekilde toparlanma kaydetmiştir. Nitekim Mal ticareti Ekim 2021 itibarıyla pandemi öncesi seviyelere ulaşmıştır (Pinna& Lodi, 2021; WTO, 2021:6; IMF, 2022).

Grafik 13. Mal ve Hizmet Ticareti, İthalat (% GSYH)



Kaynak: OECD (2023) verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Grafik 13, 2008-2021 yılları arasında Çin ve OECD ortalama mal ithalatının toplam GSYH'sine oranını göstermektedir. Görüldüğü üzere 2008 krizi sonrası derinleşen ekonomik dalgalanmalar sonucu 2009 yılında ithalatta keskin bir düşüş yaşanmıştır. 2020 yılında salgın dolayısıyla gerileyen ticaret faaliyetlerindeki düşüşün ise görece daha yumuşak olduğu görülmektedir. Bununla birlikte bir sonraki dönem olan 2021 yılında, hem OECD ülkeler grubu hem de Çin ticaretinde pandemi öncesine dönüş görülmektedir. Söz konusu veriler pandemi sonrası toparlanma hızının 2009 yılı ile karşılaştırıldığında önemli ölçüde daha yüksek olduğuna işaret etmektedir.

Pandemi ve ekonomik krizler boyunca politika yapıcılar, ekonomilerde virüsün etkisinden daha uzun süre etkisini koruyan bozulmalar yaratmadan, kısa vadeli olması beklenen sorunları ele alan politikalar uygulama eğilimindedir. Diğer yandan krizlerin değişen doğasını göz önünde

bulundurulması önem arz etmektedir. Başlangıçta politika yapıcılar, küresel sağlık krizinin hızla değişen doğası ve ani ekonomik etkileri karşısında hızlı önlemler almıştır. Fakat genişleyen sağlık krizi, ulusal ekonomik toparlanmayı engelleyen ve daha geniş çaplı bir küresel ekonomik krizi güçlendiren, tipik olarak para ve maliye politikalarıyla ilişkilendirilenlerin ötesinde geniş kapsamlı bir yayılım göstermiştir.

Tablo 9. Sıkılık Endeks Puanlarına Göre Ülke Sıralaması (2020Q2)

Ülkeler	Sıkılık endeksi	Ekonomik destek endeksi	Çeyreklik GSYH büyümesi	Milyon başına ölüm
En sıkı politika uygulayan ülkeler				
Arjantin	92,59	75,00	-19,63	28,9
Hindistan	89,75	75,00	-22,50	12,6
Kolombiya	87,23	73,35	-16,02	65,5
Suudi Arabistan	84,53	58,93	-6,37	47,4
Güney Afrika	83,32	37,64	-17,47	44,8
İrlanda	81,85	100,00	-3,49	351,6
Kosova	81,82	62,50	-9,30	25,4
Arnavutluk	81,58	63,60	-10,61	21,5
İsrail	80,45	100,00	-8,14	37,8
Rusya	78,91	58,38	-5,60	63,8
Meksika	78,82	0,00	-19,03	215,4
Çin	78,24	37,5	11,50	3,26
Fransa	78,10	90,11	-18,78	438,0
En serbest politika uygulayan ülkeler				
Japonya	38,51	75,27	-7,76	7,7
İzlanda	47,20	100,00	-11,11	29,3
Finlandiya	53,14	57,14	-6,16	59,2
Güney Kore	54,50	50,00	-2,78	5,5
Çek Cumhuriyeti	54,68	90,93	-10,77	32,6
Bulgaristan	57,69	76,79	-8,57	33,1
Estonya	58,29	72,12	-5,37	52,0
Lüksemburg	58,49	100,00	-7,77	175,7
İsviçre	59,66	54,26	-7,79	226,8
Norveç	60,20	37,50	-4,58	46,1
Yeni Zelanda	60,29	62,50	-11,34	4,6
Slovenya	61,90	75,00	-12,92	53,4

Kaynak: Our World in Data (2022); OECD (2023); Bajra vd., (2023) verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

COVID-19'un küresel salgına dönüşmesiyle birlikte ülkelerce sosyal hareketliliği sınırlayıcı tedbirler uygulamaya konulmuştur. Tedbirlerin sıkılığını takip edebilmek amacıyla Oxford Üniversitesi tarafından, okul ve iş yeri kapatmaları, yurt içi ve uluslararası seyahat kısıtlamaları, tanı testi politikası dâhil olmak üzere dokuz kategoriye dayalı bileşik bir gösterge olan "sıkılık endeksi" oluşturulmuştur (TCMB, 2021:1). Bununla birlikte çalışanlara verilen doğrudan gelir desteği ile borç ve yükümlülüklerin ertelenmesi gibi hükümet desteklerinin ölçümlendiği "ekonomik destek endeksi" geliştirilmiştir (Mathieu vd., 2020). 2020 yılının ikinci

çeyreğine ait veriler ışığında söz konusu endeks değerlerine göre sıralanan seçili ülkeler Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablodan anlaşılabacağı üzere, sıkılaştırma politikalarının yoğunluğu ile salgın nedeniyle görülen ölüm oranları arasında doğrusal bir ilişki bulunmamaktadır. Öte yandan sıkılaştırma politikaları ile ekonomik destek politikalarının birlikte yoğun olarak uygulandığı Arjantin, Hindistan ve Fransa gibi ülkelerde GSYH daralmasının önemli derecede yüksek gerçekleştiği görülmekte olup görece serbest politika izleyen ve yoğun ekonomik destek verildiği görülen Japonya ve İzlanda gibi ülkelerde bu daralmanın daha düşük gerçekleştiği gözlenmektedir. Tabloda yer alan ülkeler içinde 2020 yılının ikinci çeyreğinde bir önceki döneme göre büyük oranda bir toparlanma gösteren tek ülke olan Çin verileri ise sıkı politikalar ve düşük ölüm oranlarına işaret etmektedir. Öte yandan ekonomik destek politikaları görece düşük seyretmektedir.

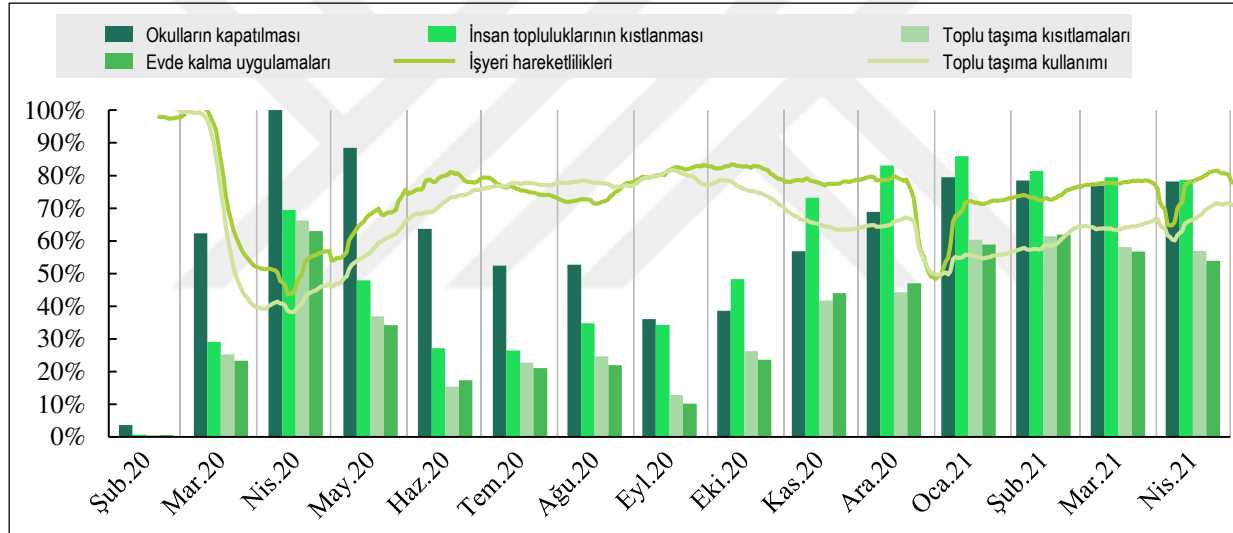
Söz konusu sıklık politikaları enfeksiyon ve vefatın önlenmesine yönelik olarak alınan koruyucu önlemler ile enfeksiyon yoğunluğu ve vefat oranları artışına duyarlı önlemler olmak üzere iki grupta incelenebilmektedir (Bajra ve Čadež, 2019). Bu kapsamda hükümet politikaları ele alındığında SARS veya MERS gibi salgınlar ile daha önce karşılaşmış ve “bulaşıcı hastalık salgınlarıyla mücadele planı” geliştirmiş olan Çin, Vietnam ve Tayvan gibi ülkelerin ve önemli bir örnek olarak Yeni Zelanda’nın salgına karşı ekseriyetle koruyucu önlemler aldığı görülmektedir. Öte yandan İtalya, İspanya, İngiltere ve ABD gibi ülkelerin salgına duyarlı önlemler aldığı değerlendirilmektedir (Hamzaoglu, 2021; Our World in Data, 2022).

Bu kapsamda COVID-19 salgınına yanıt olarak hükümetler insanların ve işletmelerin hayatlarını kolaylaştıracak önlemler almıştır. IMF (2021) tarafından sağlanan hükümet politikaları izleme çalışması; 197 ülkenin salgına verdiği tepkileri içeren, bu bağlamda kapsamlı bir genel bakış sunmaktadır (IMF,2021a). Salgına yönelik hükümet politikaları, virüsün yayılmasını sınırlamaya yönelik sıkı önlemler ve insanların ve işletmelerin salgından sağ çıkmalarına yardımcı olacak ekonomik destek olmak üzere iki ana grupta sınıflandırılabilir (Hu ve Zhang, 2021). Ülkelerin sıkılaştırma politikaları ve sağlık önlemlerine göre dağılımını gösteren haritaya Ek-1’de yer verilmektedir. Haritada üzerinde hükümet önlemleri artışı renklendirme yöntemi ile gösterilmektedir. Buna göre en açık renk serbest politikaları; en koyu renk ise sıkı politikaları temsil etmektedir (Our World in Data, 2022). Görüldüğü üzere salgının başlangıç aşamasında

Uzakdoğu ülkelerinde hükümet tedbirlerinin uygulamaya koyulduğu görülürken; salgının yoğunlaştığı dönemde tüm dünyada sıkılaştırma politikaları hız kazanmıştır.

İnsan sağlığına yönelik tehditlerin en aza indirilmesi ve dolayısıyla virüsün yayılımının kısıtlanması amacıyla tecrit gibi sıkı politikaların uygulandığı görülmektedir. Bu çerçevede ülkelere ve uygulandığı zaman dilimlerine göre tecrit sıklığı ile kapsamı değişkenlik göstermektedir. Yüksek bir sıklık seviyesi insanların tıbbi yardım almak veya temel malzemeleri satın almak dışında başka amaçlarla evden çıkmalarına izin verilmeyen tam bir karantınayı gerektirmekteyken; görece daha düşük bir sıklık seviyesinde işletme faaliyetlerinin asgari düzeyde devam etmesine olanak sağlanmaktadır. Diğer taraftan insanların topluluklar halinde bir araya gelmemesine özen gösterilmektedir. (Tartavulea vd., 2020; Goel vd., 2021).

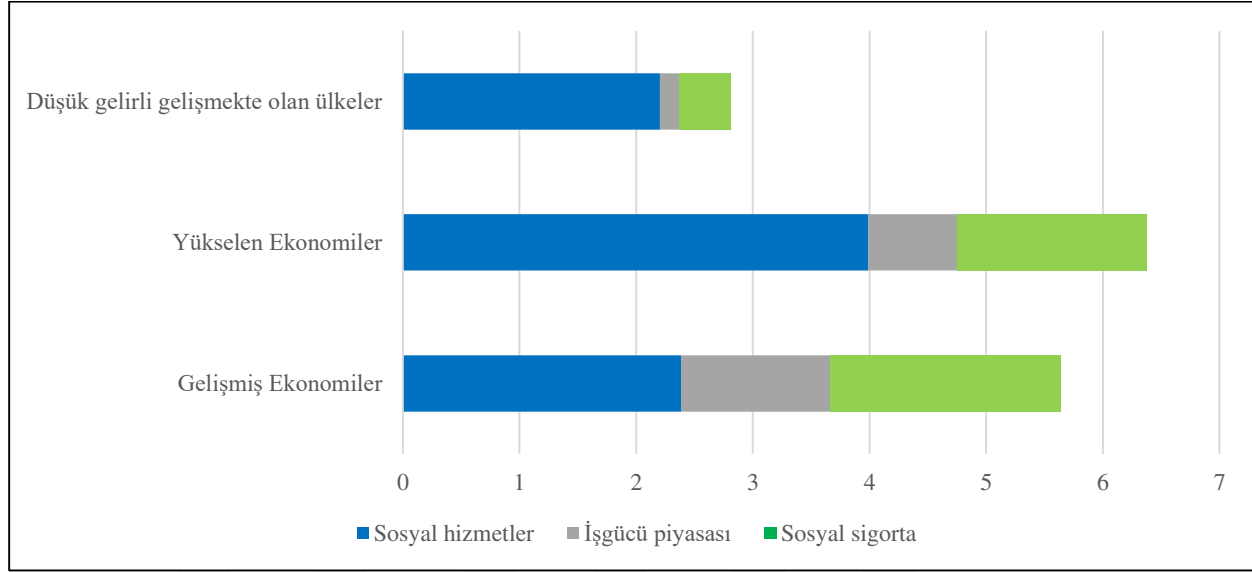
Grafik 14. OECD Ülkelerinde Sıklık Önlemlerinin Gelişimi (2020-2021Q1)



Kaynak: OECD, 2021b. [OECD \(2021\), OECD Employment Outlook 2021: Navigating the COVID-19 Crisis and Recovery, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/5a700c4b-en](https://doi.org/10.1787/5a700c4b-en). Er. Tarihi:18.04.2023

Grafik 14, kriz öncesi seviyelerle karşılaştırıldığında sıklık önlemleri uygulayan OECD ülkelerinin yüzdesi verilmektedir. Grafiğe göre 2020'nin ikinci çeyreğinde yükselen salgın etkilerine bağlı olarak okulların kapatılması başta olmak üzere evde kalma uygulamaları, toplu taşımanın ve insan topluluklarının kısıtlanması gibi önlemlerin yaygın olarak uygulandığı görülmektedir. Diğer yandan üçüncü çeyrekte yaz dönemi ile birlikte görece serbestleşen uygulamalar sonrasında dördüncü çeyrekle birlikte önemli ölçüde insanların bir araya gelmesinin engellenmesi yönünde olmak üzere tüm kısıtlamalarda yeniden bir sıkılaştırma politikasına dönüldüğü gözlenmektedir.

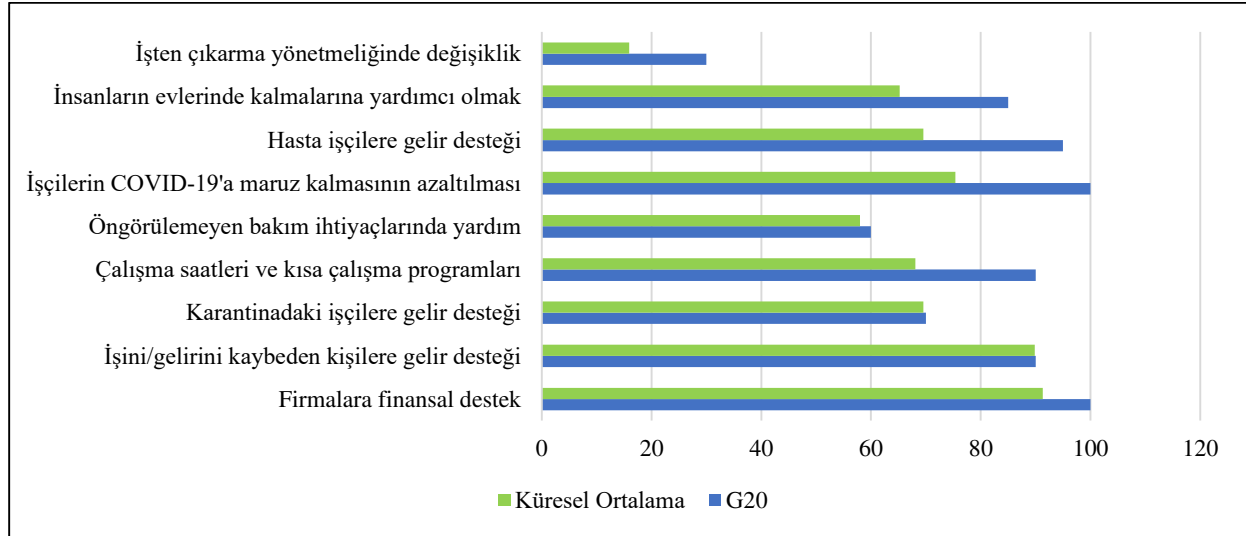
Grafik 15. İşçileri ve Haneleri Desteklemeye Yönelik Harcama Tedbirleri (% toplam önlem)



Kaynak: IMF (2021) verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Grafik 15, ülke gruplarına göre ekonomik destek önlemlerini göstermektedir. Salgının ve salgın nedeniyle uygulanan sıkı hükümet politikalarının olumsuz sosyo-ekonomik sonuçlarının hafifletilmesi amacıyla uygulanan ekonomik destek programları, hükümetler tarafından salgına karşı verilen tepkilerin bir diğer adımını oluşturmaktadır. Söz konusu ekonomik destek politikaları; durma noktasına gelen ekonomik faaliyetlere destek verilmesinden sosyal transferlere; borç ödemelerinin ertelenmesinden kredi planlamalarına uzanan bir destek bütünüdür (IMF, 2021b).

Grafik 16'dan anlaşılabileceği üzere yükselen piyasa ekonomilerinde işsizlik sigortası, işçi tazminatı, uygun fiyatlı bakım ve ek beslenme yardımı gibi değişiklikler de dahil olmak üzere pandemi sırasında hükümetler tarafından uygulanan yasal ve idari değişiklikler; diğer ülke gruplarına kıyasla daha yüksek oranda uygulanmıştır. Bununla birlikte çoğunlukla nakit transferleri yoluyla sağlanan ve hem mevcut programların genişletilmesi hem de yeni planların oluşturulması yoluyla uygulama alanı bulan sosyal yardımlar ile uzaktan çalışma, hastalık izni vb. gibi çalışan koruma planlarını yansıtan işgücü piyasasına yönelik önlemler, gelişmiş ülkeler grubunda görece yüksek seyretmiştir. Bu doğrultuda salgının sebep olduğu sosyal ve mali baskıyı azaltmaya yönelik olan hükümet önlemleri arasında işçi ve hane halklarını desteklemeye yönelik önlemlerin, özellikle gelişmiş ve yükselen ekonomilerde önemli bir yer edindiği sonucuna ulaşılmaktadır (OECD, 2020c; Roolen& Carter, 2022).

Grafik 16. Seçilmiş Bölgelerde Uygulanan Mali Önlemler (yüzde toplam)

Kaynak: IMF (2021) verileri ile yazar tarafından oluşturulmuştur. <https://www.imf.org/en/Publications/FM/Issues/2020/09/30/october-2020-fiscal-monitor>. Er. Tarihi: 12.08.2022

Not: Küresel ortalama; OECD'nin tüm ekonomileri, G20 ekonomileri ve IMF Mali Monitör veritabanındaki seçilmiş ekonomiler dahil olmak üzere 69 ülkeden oluşan bir örnekleme temel almaktadır.

Grafik 2.11'da görüldüğü üzere, dünyanın en büyük ekonomileri arasında yer alan 19 ülkeden ve Avrupa Birliği Komisyonu'ndan oluşan G20 grubuna dahil ülkeler ile küresel ortalamayı içeren mali önlemler salgın yönetimi ve firma düzeyinde destek anlamında önemli farklılıklar içermektedir. Diğer yandan kişilere doğrudan gelir desteği bakımından gelişmiş ülke ekonomilerinin küresel ortalamaya yaklaştığı görülmektedir.

Küresel ekonominin coğrafi bölgelerinin farklı hızlarda toparlanacağını öngörülmesi; aşılama hızı, politika desteğinin kapsamı gibi çeşitli yapısal koşullardaki farklılıkları yansıtmaktadır. Bu doğrultuda salgının küresel ekonomideki etkisi incelendiğinde bölgesel anlamda önemli ayrılmalar görülmektedir. Parasal ve mali teşvik programları geri çekilirken, hem yerel hem de küresel düzeyde yeni politika zorlukları ortaya çıkacaktır. Adil bir iyileşmeyi sürdürmek için krizin ekonomik etkilerinin teşhisinin erkenden yapılması ve oluşan çatlakların kapatılmasına yönelik sürdürülebilir politika eylemleri gerekmektedir. Bunun yanında ülke ekonomileri arasındaki farklılık ve benzerliklerin de göz önünde tutularak salgın etkisinin makroekonomik değişkenler ile ilişkisinin belirlenmesi de ilgili politika eylemlerinin verimliliği açısından önem arz etmektedir.

BÖLÜM III

SALGININ KÜRESEL EKONOMİYE ETKİSİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

COVID-19 salgını ve buna bağlı karantinalar, Eylül 2020 itibarıyla 11,5 trilyon ABD Doları veya küresel GSYH'nin yüzde 12'sine yakın bir tutarda benzeri görülmemiş mali eylemlere yol açmıştır. Mali eylemlerin yarısı, geçici vergi kesintileri de dâhil olmak üzere ek harcamalardan veya kaybedilen gelirlerden oluşmakla birlikte diğer yarısı krediler, garantiler ve kamu sektörünün sermaye enjeksiyonlarını içeren likidite desteğini kapsamaktadır. Hükümetlerin salgına karşı aldığı bu gibi önlemler hanehalkı ve firmaları desteklerken salgının ekonomik faaliyetler üzerindeki olumsuz etkilerini genel anlamda hafifletmiştir (IMF, 2020).

Salgın etkilerinin sosyal ve ekonomik anlamda en aza indirilmesi ve toparlanma sürecinin sürdürülebilir bir hale getirilmesi kapsamında geliştirilen hükümet politikalarının sıkılaştırma önlemleri ve ekonomik destek olmak üzere iki kanaldan ilerlediği görülmektedir. Bu bağlamda sağlık krizinin kontrol altına alınmasına yönelik olarak alınan sıkı veya görece serbest politikaların sonuçları incelenmiş olup ülkelerin doğal yapısına ve desteklendiği diğer politika ve önlemlere göre değişkenlik gösterdiği değerlendirilmektedir.

Bunun yanı sıra salgın nedeniyle alınan sıkılaştırma önlemlerinin kaçınılmaz bir sonucu olarak ortaya çıkan ekonomik durgunluğun telafi edilmesi amacıyla uygulanan ekonomik destek programlarının, halk sağlığı ile birlikte ekonomik canlılığın da sağlanabilmesi için önem arz ettiği görülmektedir (Chetty vd., 2020; Cinel, 2020; Costa-Filho& Neto, 2020; Deb vd., 2020; Eroğlu, 2020; Pepinsky, 2020; Fetzer vd., 2021; König & Winkler, 2021; Alfano vd., 2022)

Bu çerçevede çalışmanın bu bölümünde COVID-19 salgınının neden olduğu ekonomik kayıpların telafi edilmesi ve virüsün yayılmasını durdurmaya yönelik hükümetlerin uyguladığı sıkılaştırma politikaları ile ekonomik destek politikalarının kısa dönemde büyüme üzerindeki etkisinin incelenmesi öngörülmektedir. Diğer taraftan ekonometrik analiz sonuçlarından elde edilen bulgular ışığında halk sağlığının korunması ile ekonomik büyümenin arasında bir ödünleşim olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmaktadır.

3.1. Veri Seti ve Yöntem

3.1.1. Veri toplama ve değişken ölçümü

Pandemi nedeniyle alınan önlemlerin ve ekonomik destek paketlerinin yoğun olarak görüldüğü 2020 yılının ilk çeyreğinden 2021 yılının ilk çeyreğine kadar olan toplam beş dönemlik (2020q1-2021q1) bir zaman dilimi kapsamında OECD ülkelerine ait veriler kullanılarak bir panel veri seti oluşturulmuştur. Diğer yandan iki bağımsız değişken ve dört kontrol değişkeni analize dâhil edilmiştir. Bu çerçevede değişkenler arasındaki ilişkinin şiddeti ve yönünün belirlenmesi amacıyla korelasyon analizi; model tahmininin yapılabilmesi için panel regresyon yöntemi kullanılmıştır. Pandemi ekonomilerinde hükümetlerce öngörülen kamu müdahalesi ve ekonomik destek, Oxford Üniversitesi tarafından geliştirilen “sıkılık endeksi” ve “ekonomik destek endeksi” yardımı ile ölçümlenmiş olup reel GSYH büyümesi bağımlı değişken olarak kullanılmıştır.

Çalışmanın temel test değişkenleri olan politika sıkılığı ve ekonomik destek endeksleri, Oxford Üniversitesi tarafından geliştirilen ve ülkelerin krize yanıt olarak gösterdiği çabaları vurgulayan endeks değerleri olup Oxford COVID-19 Hükümet Müdahale Takipçisi (OxCGRT) ile ölçülmüştür. Bu ölçümler diğer çalışmalarda doğrulanmış ve yaygın olarak kullanılmıştır (Hale vd.,2020; Jiang vd., 2021). Bununla birlikte dört kontrol değişkeni analize dâhil edilmiştir. Değişkenlere ait kısaltma ve kaynak bilgisine Tablo 10’da yer verilmiştir.

Tablo 10. Ekonometrik Modellemede Kullanılan Değişkenler

Değişkenler	Kısaltma	Kaynak
GSYH büyümesi	GSYH	OECD
Sıkılık endeksi	SE	OxCGRT
Ekonomik destek endeksi	EDE	OxCGRT
Gayrisafi sabit sermaye	GSS	OECD
Ödemeler dengesi	ÖD	OECD
Enfeksiyon oranı	VAKA	Our World in Data
Ölüm oranı	VEFAT	Our World in Data

Sıkılık endeksi dokuz göstergeye (okulların kapatılması, işyeri kapanışları, halka açık etkinliklerin iptali, halka açık toplantılara ilişkin kısıtlamalar, toplu taşımanın kapatılması, evde kalma gereksinimleri, kamuyu bilgilendirme kampanyaları, iç hareketlere ilişkin kısıtlamalar ve

uluslararası seyahat kontrolleri) dayanan bileşik bir ölçümdür. Endeks, 0 (önlem yok) ile 100 (en yüksek katılık) arasında puanlanmaktadır. Söz konusu endeks günlük olarak hesaplandığından çalışma kapsamında günlük verilerden çeyreklik ortalama veriler hesaplanmıştır.

Ekonomik destek endeksi, ekonomi politikasına odaklanmaktadır. 0-100 bazında tek bir değişken olarak yeniden ölçeklendirilen dört farklı alt endeksin (Gelir desteği, hane halkı için borç/sözleşme yardımı, mali tedbirler ve diğer ülkelere destek sağlanması) toplamı olarak hesaplanmaktadır.

Çalışmanın bağımlı değişkeni olan Reel GSYH büyümesi, belirli bir ülkedeki bir önceki COVID-19 öncesi yılın aynı dönemindeki GSYH'yi enflasyon oranına göre düzeltilmiş olarak ifade etmektedir. Veriler OECD veri tabanından elde edilmiştir.

Gayri safi sabit sermaye oluşumu büyümesi, bir önceki COVID-19 öncesi yılın aynı dönemi boyunca sermaye oluşumundaki yüzde değişim olarak ölçülmektedir. Veriler OECD veri tabanından elde edilmiştir.

Ödemeler dengesi, bir ekonomide yerleşik kişilerin diğer ekonomilerde yerleşik kişiler (yurt dışında yerleşikler) ile belli bir dönem içinde yapmış oldukları ekonomik işlemleri ifade etmekte olup GSYH'nin yüzdesi olarak ölçülmektedir (TCMB, 2023). Veriler OECD veri tabanından elde edilmiştir.

Enfeksiyon ve ölüm oranlarının sıklık endeksini ve dolayısıyla ülkelerdeki (t) zamanında ekonomik çıktıyı etkileyip etkilemediğini kontrol etmek amacıyla COVID-19 enfeksiyonları ile COVID-19 nedenli vefat edenlerin çeyreklik ortalamaları modele dâhil edilmiştir. Enfeksiyona ve vefat sayılarına ilişkin veriler Our World in Data'dan (Hale vd., 2020) elde edilmiştir.

3.1.2. Korelasyon Analizi

Değişkenler arasındaki ilişkilerin belirlenmesinde kullanılan yöntemler incelendiğinde korelasyon analizinin ön plana çıktığı görülmektedir (Bewick vd.,2003; Fidrmuc vd., 2008; Schober vd., 2018, Hanif vd., 2020).

Literatürde değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla korelasyon analizinden sıklıkla yararlanıldığı gözlemlenmektedir. Çok sayıda korelasyon analizi olmakla birlikte içlerinden en yaygın olarak kullanılan Pearson ve Spearman korelasyon analizleridir (Chok, 2010; Gülmez & Huseynli, 2019:11, Hanif vd., 2020:5; Fernando, 2023).

Korelasyon analizinin temelini oluşturan korelasyon katsayıları, veri değişkenleri arasındaki ilişkilerin derecesini ve yönünü değerlendirmek için kullanılmaktadır. Katsayılar -1 ile +1 arasında bir değer almaktadır. -1 değeri değişkenler arasında mükemmel derecede negatif ilişkiyi gösterirken +1 değeri mükemmel derecede pozitif bir ilişkiyi göstermektedir. Sıfır veya sıfıra yakın değerler ise değişkenler arasında bir ilişki olmadığını veya çok zayıf bir ilişki olduğuna işaret etmektedir. İki nicel değişken arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için kullanılan en yaygın korelasyon katsayıları Pearson korelasyon katsayısı ve Spearman sıralama korelasyon katsayısıdır.

Pearson korelasyon katsayısı, her iki değişkenin de normal bir dağılım izlemesini ve iki değişken arasındaki ilişkinin doğrusal olmasını gerektirmektedir. Bu ön koşullara uyulmaması, büyük örneklem boyutlarıyla çalışıldığında dahi hatalı sonuçlara yol açabilmektedir. Bu nedenle normal dağılım göstermeyen veya aralarında doğrusal bir ilişki bulunmayan değişkenler arasındaki ilişki, Pearson analizi yerine parametrik olmayan yöntemler ile belirlenmelidir (Widodo, 2009; Miot, 2018; Weir, 2017).

Spearman sıra korelasyon katsayısı, iki değişkenin (X ve Y) değerlerinin en düşük değere 1, bir sonraki en düşük değere 2 vb. atanarak sıralanması ve sıralanmış veri seti için Pearson korelasyon katsayısının hesaplanmasıyla elde edilmektedir. Spearman katsayısı, normal dağılım varsayımına dayanmayan ve değişkenler arasındaki monotonik ilişkileri de ortaya koyabilmekte ve sıralama değerleri ile çalışması dolayısıyla veri setindeki aykırı değerlerin etkisini azaltabilmektedir (Chok, 2008:3; Ruscio, 2008; Weir, 2017). Söz konusu avantajları nedeniyle çalışmada Spearman sıra korelasyon katsayısının kullanılmasına karar verilmiştir.

Değişkenler için hesaplanan Spearman sıra korelasyon katsayısının istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını test etmek için hipotez testi yapılmaktadır. Buna göre çalışma kapsamındaki varsayımlara göre boş hipotez ve alternatif hipotez aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur:

H_0 = İki veri seti arasında anlamlı bir (monoton) ilişki yoktur.

H_1 = İki veri seti arasında anlamlı bir (monoton) ilişki vardır.

Yüzde 95 güven aralığı için p olasılık değerinin 0.05 anlamlılık düzeyinden küçük olması durumunda boş hipotez reddedilerek iki veri seti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varılmalıdır (Sedgwick, 2014).

Yukarıda yer verilen Spearman korelasyonunun istatistiksel anlamlılık testi, yalnızca iki değişken arasında ilişki olup olmadığını göstermekte, bu ilişkinin derecesi hakkında bir bilgi vermemektedir. İstatistiksel olarak anlamlı bulunan ilişkinin derecesi Spearman korelasyon katsayısı ile belirlenmektedir (Gogtay& Thatte, 2017; Weir, 2017:8; Obilor& Amadi, 2018).

3.1.3. Panel Veri Yöntemi

Panel veri analizi, ekonomik veriler arasındaki ilişkileri öngörmek için zaman boyutuna ait yatay kesit verilerini kullanarak gerçekleştirilen bir yöntemi ifade etmektedir. Panel veri analizi, yatay kesit ve zaman serisi verilerinin mevcudiyetine dayanarak, gözlem sayısının artmasının serbestlik derecesini yükseltmesi ve aynı zamanda bağımsız değişkenler arasındaki doğrusal ilişkinin olasılığını düşürmesi açısından önemlidir (Wooldridge, 2002: 6; Çalışkan, 2009: 124).

Bir panel veri, N sayısında birimden ve her bir birime ait T sayısında gözlemden oluşmaktadır. (Tatoğlu, 2012: 2-3). Panel veri analizinde temel bir regresyon modeli aşağıda sunulmuştur:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + u_i$$

Burada, Y bağımlı değişkeni, X_{it} bağımsız değişkeni, α_i sabit parametreyi, β eğim parametrelerini ve u_i hata terimini temsil etmektedir. Bununla birlikte regresyon denkleminde t (t=1,2,...,T) her bir zaman aralığını, i (i=1,2,...,N) ise yatay kesitleri ifade etmektedir. Hata terimi şu şekildedir:

$$U_{it} = \mu_i + v_{it}$$

μ_i kesitin belli bileşenlerini ve v_{it} ise geri kalan etkileri göstermektedir. Burada zamana bağlı olmayan fakat kesitten kesite farklılık gösteren μ_i bireysel etki olarak tanımlanmaktayken v_{it} 'nin gerek zamana gerekse kesite göre değişim gösterdiği varsayımına dayanmaktadır. Buna göre μ_i gözlemlenemeyen kesit etkisini ifade etmektedir. v_{it} ise stokastik hata terimine işaret etmektedir (Aydın, 2015: 111-112).

Panel veri analizi, birimler veya zaman dilimi boyunca gözlenemeyen etkileri modele dâhil edebilme özelliğine sahiptir. Bu gözlenemeyen etkiler üzerinden yapılan varsayımlara dayanarak, panel veri regresyonunu üç farklı şekilde tahmin etmek mümkündür. Söz konusu tahmin yöntemleri, havuzlanmış en küçük kareler ya da klasik regresyon modeli, sabit etkiler modeli ve tesadüfi (rassal) etkiler modeli olarak sıralanmaktadır (Akın, 2017:189-190).

Panel verilerin analizinde en yaygın kullanılan model, havuzlanmış verilerin kesit ve zaman boyutlarını ihmal ederek geleneksel en küçük kareler (EKK) tahmincisini içeren *klasik regresyon modelidir*. Bu modelde tüm yatay birimlerin homojen olduğu kabul edilmekte ve katsayılar sabit olarak tanımlanmaktadır. Diğer yandan katsayıların birimlere veya birimler ile zamana göre farklılık gösterdiği düşünülen modeller olarak tanımlanabilen *sabit etkiler modelinin* genel formülü, birimlerin birbirinden farklı olmasının sabit terimdeki farklılıklarla elde edilebileceği üzerine kurulmuştur. Bu nedenle bu modellerde sadece sabit terim değişmektedir. Bu kapsamda sabit terimde zamana göre değil, kesit bazında değişiklikler meydana gelmektedir. Sabit etkiler modeline ait denkleme aşağıda yer verilmiştir.

$$Y_{it} = \beta_{1i} + \beta_{2i} X_{2it} + \beta_{3i} X_{3it} + \epsilon_{it} \quad \beta_{1j} \neq \beta_{1i}$$

Denklemde i hane halkı, firma, ülke gibi yatay kesit boyutunu ifade etmektedir. t zaman serisi boyutunu göstermektedir. Y_{it} denklemde modele ait bağımlı değişkenleri, X_{it} bağımsız değişkenleri, β_1 sabit kesişim katsayısını ve ϵ_{it} hata terimini ifade etmektedir (Akın, 2017:190-191).

Tesadüfi etkiler modelinde ise her bir kesit birimi için farklı trend değerlerinin olduğu, bu trend değerlerinin zaman periyodu süresince sabit kaldığı ve bağımlı ile bağımsız değişkenler arasında geçici bir yatay kesit ilişkisinin bulunduğu öngörülmektedir (Baltagi, 2005: 15; Gardiner vd., 2009: 224-225; Akıncı vd., 2014: 12). Tesadüfi etkiler modeline ait denkleme aşağıda yer verilmiştir.

$$Y_{it} = \beta_{1i} + \beta_{2i} X_{2it} + \beta_{3i} X_{3it} + \epsilon_{it} \quad \beta_{1j} \neq \beta_{1i} + \mu_i$$

Tesadüfi etkiler modeli, başlangıç noktasını tesadüfi değişkenidir. Buradan hareketle başlangıç noktaları, β_1 sabit değeri ve sıfır aritmetik ortalamalı μ_i tesadüfi değişkenin toplamından oluşmaktadır (Akın, 2017:190-191).

Panel veri analizinde kullanılacak tahminci yönteminin seçimi analizci tarafından önsel olarak yapılabildiği gibi tahminciler arasında seçim yapmak amacıyla kullanılan ekonometrik testler uygulanabilmektedir (Coşkun& Güngör, 2015: 342). Bu çalışmada tahminci tercihinin yapılması esnasında Hausman Testi kullanılacaktır. Söz konusu test, etkin rassal etkiler tahmincisi ile hesaplanan katsayıların, tutarlı sabit etkiler ile tahmin edilenlerle aynı olduğu boş hipotezini test etmektedir. Alternatif hipotez ise uygun tahmincinin sabit etkiler modeli olduğunu ifade etmektedir (Saatçi& Aslan, 2007:8).

Panel regresyon modellerinin hata terimlerinde heteroskedastisite, yatay kesit ve seri korelasyonlar önemli problemlerdir. Bu sorunlarla başa çıkmak için iki yaklaşım bulunmaktadır. İlk yaklaşım sıradan en küçük kareler (OLS) tahmincisini kullanmaktır ancak bu tahminciyi heteroskedastisite ve korelasyonlara karşı dayanıklı bir standart hatayla birlikte (robust standard error) uygulanmaktadır. İkinci yaklaşım ise tahminde heteroskedastisiteyi ve yatay kesit ve seri korelasyonları doğrudan hesaba katan genelleştirilmiş en küçük kareler tahmincisini (GLS) kullanmaktır. GLS'nin OLS'den daha verimli olduğu iyi bilinmektedir (Atanlogun vd., 2014; Bai vd.,2021). Bu çerçevede çalışmada GLS tahmin yöntemi kullanılmaktadır.

3.2. Model testi

Panel regresyon modeli uygulanırken gerekli istatistiksel varsayımların karşılanması gerekmektedir. Bu kapsamda çoklu doğrusallık ve değişen varyans testlerinin yapılması önem arz etmektedir. Çoklu doğrusallık, bağımsız değişkenler arasındaki korelasyonla doğrudan ilişkili olduğundan Spearman korelasyon matrisini ve varyans şişirme faktörlerine (VIF'ler) Tablo 3.2'de sunulmuştur.

Tablo 11. Spearman Korelasyon Matrisi ve VIF Değerleri

	GSYH	ÖD	GSS	EDE	SE	VAKA	VEFAT	ORT.VIF
GSYH	1.000000							
ÖD	0.103713	1.000000						
GSS	0.619173	0.152583	1.000000					
EDE	0.252639	-0.021335	0.261903	1.000000				
SE	-0.197192	-0.040023	0.231286	0.832290	1.000000			
VAKA	0.277590	0.038232	0.034111	0.231284	0.212579	1.000000		
VEFAT	-0.280249	-0.097743	-0.053675	0.162238	0.181184	0.834339	1.000000	
VIF		1.034495	1.100365	1.028295	1.021898	1.038379	1.126183	1.06

Tablo 11'de görüldüğü üzere ekonomik büyüme ile ekonomik destek endeksi arasında pozitif; sıklık endeksi ile negatif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Bununla birlikte sıklık endeksi ile ekonomik destek endeksi arasında pozitif yönlü bir korelasyon ilişkisi saptanmıştır.

Diğer taraftan değişkenler için hesaplanan VIF değerleri incelendiğinde değişkenler arasındaki çoklu doğrusal ilişkinin, yapılacak analizleri etkileme gücünün yüksek olmayacağı değerlendirilmektedir.

Veri setine uygun tahmin ediciye karar verilmesi amacıyla Hausman testi yapılmış olup sonuçlara Tablo 12’de yer verilmiştir. Hausman testi sonuçlarına göre olasılık değeri 0,05’ten küçüktür. Bu durumda söz konusu veri seti ile oluşturulacak regresyon modelinin tahmin aşaması için sabit etkiler yönteminin uygun olduğu değerlendirilmektedir.

Tablo 12. Hausman Test Sonuçları

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	13.477236	4	0.0092

Hausman test sonuçları doğrultusunda panel veri analizi sabit etkiler yöntemi ile tahmin edilmiş olup sonuçlara Tablo 13’de yer verilmiştir.

Tablo 13. Panel Regresyon Sonuçları (EGLS, FE)

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-istatistik	Prob.
C	1.801981	0.864330	2.084831	0.0389*
ÖD	0.157818	0.086804	1.818084	0.0712**
GSS	0.466424	0.033664	13.85534	0.0000*
EDE	0.070067	0.018518	3.783770	0.0002*
SE	-0.121415	0.025393	-4.781486	0.0000*
VAKA	0.003600	0.001950	1.845907	0.0670**
VEFAT	-0.046282	0.129053	-0.358628	0.7204

Not: “*”, katsayının yüzde 95 güven aralığında; “**”, yüzde 90 güven aralığında anlamlı olduğuna işaret etmektedir. Katsayılara ait olasılık değerleri parantez içinde gösterilmiştir.

Genel anlamda korelasyon ve sabit etkiler modeli ile tahmin edilen regresyon sonuçları değerlendirildiğinde sıkılık endeksi ile GSYH büyümesi arasında negatif yönlü bir ilişki bulunurken ekonomik destek endeksi ile pozitif yönlü bir ilişki saptanmıştır. Tahmin edilen modele aşağıda yer verilmiştir.

$$GSYH_{it} = 1,80 + 0,15 * \text{ÖD}_{it} + 0,46 * \text{GSS}_{it} + 0,07 * \text{EDE}_{it} - 0,12 * \text{SE}_{it} + 0,003 * \text{VAKA}_{it} - 0,04 * \text{VEFAT}_{it} + \varepsilon$$

OECD ülkelerinde 2020 yılı ve 2021 yılının ilk çeyreği olmak üzere toplam beş çeyrek dönem için yapılan analiz sonucunda; tahmin edilen regresyon modeline göre hükümetlerin sıkılaştırma politikaları çeyreklik düzeyindeki büyüme oranlarını negatif yönde etkilemiştir. Diğer yandan ekonomik destek politikaları büyümeyi destekler niteliktedir. Buna göre sıkılık endeksindeki bir birimlik artışın negatif etkisi büyüme üzerinde yüzde 0,12; ekonomik destek politikalarının pozitif etkisi yüzde 0,7 olmuştur. Bu kapsamda sıkılaştırma politikalarının negatif etkisinin büyüme üzerindeki etkisinin daha büyük olduğu görülmekte olup kısa dönemde sıkılaştırma politikalarının büyüme üzerindeki etkisine göre daha yüksek olduğuna işaret etmektedir. Ekonomik destek politikaları, sıkılaştırma önlemlerinin yarattığı ekonomik baskıyı belirli bir oranda hafifletme eğilimi göstermektedir.

Öte yandan vaka sayıları ile büyüme oranları arasında pozitif bir ilişki gözlenmektedir. Model katsayılarına göre vaka sayılarındaki bir birimlik artış büyümeyi yüzde 0,003 oranında artırmaktadır. Bu sonucun muhtemel nedeninin OECD ülkeler grubunda bulunan özellikle gelişmiş ülkelerin yüksek dışa açıklık oranları ile ekonomik aktivitelere devam etme eğilimi göstermesi olduğu değerlendirilmektedir.. Vaka sayılarının belirli bir seviyede artışına sebep olma ihtimali olmasına karşın ekonomik faaliyetlerin kısmi devamlılığının, büyümenin desteklenmesi yönünden önemli bir etmen olduğu varsayılmaktadır. Bununla birlikte vefat sayısı ile büyüme arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Bu kapsamda vaka sayılarındaki artışın yarattığı korku ve belirsizlik ortamının, vefat sayılarındaki artışa kıyasla sosyo-ekonomik faaliyetler üzerindeki etkisinin daha yüksek olduğu düşünülmektedir.

Diğer taraftan karma politikaların uygulandığı durumu öngören regresyon sonuçlarına Ek-2’de yer verilmiştir. Sonuçlara göre sıkılaştırma ile ekonomik destek politikalarının birlikte uygulanması durumunda büyümenin pozitif yönde desteklendiği görülmektedir. Bu kapsamda sonuçlar incelenen ülke örnekleri ile birlikte değerlendirildiğinde, önleyici sıkılaştırma önlemleri alınan ve görece serbestlik derecesi zamanla artan politikaların ekonomik destek paketleri ile desteklenmesi sonucunda, salgının büyüme üzerindeki negatif baskısı hafifletilebilmekte ve/veya önlenmektedir.

SONUÇ

Salgın hastalıklar insanlık tarihinde bireysel ve toplumsal düzeyde önemli sonuçlar doğurmuştur. Söz konusu sonuçları itibarıyla salgın hastalıkların; ekonomik, sosyal ve siyasal alanlarda hem yıkım hem de yeniden yapılanma süreçlerine zemin hazırlar nitelikte olduğu görülmektedir. Halk sağlığı krizinin yanı sıra nüfus, başat ekonomik sektörler, fiyatlar ve ücretler gibi makroekonomik göstergelerde meydana gelen değişikliklerle birlikte salgın hastalıklar toplumsal hafızada önemli bir yer teşkil etmektedir.

İnsanlık tarihini etkileyen salgınların doğası ve sonuçları doğrultusunda geliştirilen muhtemel salgın senaryoları ile politikalar ışığında halk sağlığı ve ekonomik istikrar arasına mutlak bir ödünleşim gerektirip gerektirmediğinin araştırılması COVID-19 ile birlikte yeniden gündeme gelen salgın ekonomisinin doğru ele alınması açısından önem arz etmektedir. Bu kapsamda tez çalışması, hem tarihsel salgınlar hem de bu tür krizlerin ekonomik sonuçlarına ilişkin önceki araştırmalar hakkında kapsamlı bir arka plan sunmaktadır. Diğer taraftan yakın dönemde yaşanan COVID-19 salgınına yönelik hükümet önlemlerinin ekonomik göstergeler üzerindeki etkilerine ampirik bir bakış açısı kazandırmaktadır.

Bu çerçevede incelenen salgın hastalıklar değerlendirildiğinde önemli bir örnek olarak Kara Veba salgını, tarihin en yıkıcı salgınlarından biri olarak bilinmektedir. Orta Çağ Avrupa'sında büyük nüfus kayıplarına neden olan salgın, ekonomik durgunluğu da beraberinde getirmiştir. Nüfusun büyük bir kısmının kaybedilmesi; tarım, ticaret ve diğer ekonomik faaliyetlerde ciddi düşüslere yol açmıştır. Azalan nüfus, emek gücündeki azalmayla birlikte ekonomik üretimde önemli bir daralmaya neden olmuştur. Daha sonraki dönemlerde ise tüccarların pazar arayışına girmesi, emperyalizmin temellerini atmıştır. Diğer yandan feodal yapının bozulması ve merkezi yönetimlerin yükselmesi süreçlerinde önemli bir rol oynamıştır.

Diğer bir örnek olarak Çiçek Hastalığı ile kırıma uğrayan yerli halkın muhtelif Avrupalı devletler tarafından kolonileştirilmesi sonucu merkantalizm ile zenginleşen sınıfın artan harcama ve tüketim gücü, Doğu ticaretine de yön vermiş ve hammadde ithalatına karşılık olarak mamul mal ihracatının önünü açmıştır. Avrupa, bu kolonilerden elde ettiği değerli hammadde ve mineralleri işleyerek zenginleşmiş ve bu ürünleri ticaret yoluyla diğer bölgelere ihraç etmiştir. Bu durum Avrupa'nın ekonomik ve ticari gücünü artırırken aynı zamanda kolonileştirilen bölgelerde yerli halkın yaşadığı travmatik olaylar ve nüfus kaybı da tarihsel sürecin önemli bir parçası olmuştur.

Dünya ve Avrupa tarihinin en ölümcül salgınlarından biri olarak bilinen İspanyol Gribi, büyük bir üretim kaybına ve işsizlik artışına yol açmıştır. Salgın, iş gücündeki ciddi düşüşler nedeniyle birçok sektörde üretim kayıplarına ve ticaretin durmasına sebep olurken finansal piyasalarda da dalgalanmalar görülmüş ekonomik belirsizlik, döviz kurlarının dalgalı bir seyir izlemesine neden olmuştur. Diğer taraftan salgın sonrası yaşanan ilaç firmalarına olan yoğun talep artışı, tıp alanında yapılan araştırmaların ve ilaç endüstrisinin gelişmesini tetiklemiştir. İnsan sermayesindeki azalma, sağlık sektörüne olan talebin ve bu alandaki yatırımların artmasına neden olmuştur.

Görece yakın dönem salgın örnekleri incelendiğinde ise Asya Gribi'nin ortaya çıktığı dönemde Batı ve Doğu ülkelerinin içinde bulunduğu Soğuk Savaş nedeniyle bu ülkeler arasında azalan mobilite ile salgının yayılımının kısıtlandığı değerlendirilmektedir. Diğer taraftan bu sonuç salgın yayılımının uluslararası ilişkilerden etkilendiği ve ilişkilerin yoğun olması durumunda Batı ülkelerinde çok daha fazla ölüm olacağına işaret etmektedir.

Bir diğer yakın dönem salgını olan SARS, küreselleşen dünyanın ve modern piyasaların karşılaştığı ilk ölümcül salgın olma özelliği ile birlikte salgınların ekonomi üzerinde nasıl bir etki bırakabileceği anlamında önemli bilgiler vermektedir. Enfekte olma korkusu ilgili bölgelerde tüketici davranışlarını değiştirmiş ve talebi azaltmıştır. Bu durum korku ve endişe ortamının ölüm riskinden bağımsız olarak da tüketici davranışlarına doğrudan etki edebileceğine işaret etmektedir. Bununla birlikte SARS salgını, ekonominin sadece sağlık maliyetleri ile değil aynı zamanda tüketici güveni, işsizlik, finansal piyasalardaki dalgalanmalar ve psikolojik etkiler gibi bir dizi faktörden ciddi bir şekilde etkilendiğini göstermiştir. Bu nedenle salgınların ekonomik etkilerini değerlendirirken çoklu boyutları dikkate almak önem arz etmektedir.

Genel olarak ele alındığında salgınların sebep olduğu insan sermayesindeki kayıplara rağmen küresel düzeyde zaman içinde toplumsal dönüşümlere ve ekonomik adaptasyona neden olduğu değerlendirilmektedir. Aynı zamanda nüfus kayıpları, insanların daha sağlıklı koşullar ve sağlık hizmetlerine olan taleplerini artırmıştır. Uzun vadede ise salgınlar; toplumların sağlık, ekonomi ve teknolojiye ilerlemelerine katkı sağlamıştır.

Salgınların yarattığı bu etkiler, bireylerin ve toplumların yaşam biçimlerini, dünya görüşlerini ve hatta siyasi sistemleri şekillendirerek insanlık tarihinde önemli sıçramalara sebep olmuştur. Sosyal anlamda ise salgın hastalıklar genellikle toplumları izolasyona zorlamış ve sosyal ilişkileri sınırlamıştır. Hastalık bulaşma korkusu, topluluklar arasında güvensizlik ve endişe

yaratarak bireysel ve toplumsal düzeyde travmatik deneyimlere neden olmuştur. Öte yandan siyasal anlamda, salgın hastalıklar genellikle devletlerin yönetim yeteneklerini sınavarak siyasi sistemlerde değişikliklere yol açmıştır. Hükümetler, salgınlarla başa çıkma konusundaki etkinliklerine göre değerlendirilmiş ve salgın yönetimi siyasi kararların merkezine yerleşmiştir. Ayrıca salgınlar sırasında ortaya çıkan toplumsal huzursuzlukların siyasi istikrarsızlık ortamının oluşmasına zemin hazırladığı görülmektedir.

Geçmişten günümüze salgınlarla karşılaşan toplumların mücadelelerini ve bu süreçte geçirdikleri dönüşümleri anlamak, tarihsel olayların birbirine nedensellikte bağlı olduğu bir perspektif sunmaktadır. Çeşitli tarihsel olayların ortaya çıkışında salgın hastalıkların etkilerine dair izlere rastlamak mümkündür. Sosyal ve ekonomik bağlamda iç içe geçmiş sonuçlarıyla bu sağlık felaketlerinin tarih sahnesindeki devinimleri takip etmek olası salgın simülasyonları için önemli bir altyapı oluşturmaktadır. Ancak bu krizlerin ekonomik yansımaları, büyük ölçekli salgınların seyrek olmasından kaynaklanan standart veri ve ampirik kanıtların eksikliği nedeniyle araştırmalarda sınırlı ilgi görmüştür. Pandemilerin ekonomik etkilerine ilişkin mevcut tahminler sıklıkla varsayımlara dayanmaktadır.

SARS-CoV-2 koronavirüs türünün tetiklediği COVID-19 salgınının ortaya çıkışı, önceki modelleri ve tahminleri sınavıcı niteliktedir. Küresel ekonominin yüzde 3'ün üzerinde bir daralma ile önemli bir durgunluğa sürüklendiği söz konusu salgının ülke ekonomileri üzerindeki etkileri benzeri görülmemiş bir asimetriye sebep olmuştur. Nitekim salgın öncesi tahminlerden farklı olarak gelişmiş ekonomiler sınıfında bulunan birçok ülkede dönemler itibarıyla yüzde 10 ila 20 arasında ciddi ölçekli daralmalar meydana gelmiştir. Makroekonomik göstergelerde ani bozulmalara sebebiyet veren pandemi dolayısıyla hükümetler; salgının yayılmasını engellemeyi amaçlayan çeşitli politikalar uygulanmıştır.

Çalışma kapsamında COVID-19 salgınının küresel düzeyde yarattığı ekonomik sonuçların ampirik olarak değerlendirilmesi amacıyla dünya ekonomisinin yüzde 50'sinden fazlasını temsil eden OECD ülkelerine ait salgın politikası ve büyüme verileri ile ekonometrik bir uygulamaya yer verilmiştir. Salgın döneminde sürdürülen politikaları temsilen sıkılık endeksi ve ekonomik destek endeksi bağımsız değişken olarak analize dâhil edilmiş olup söz konusu değişkenlerin büyüme üzerindeki etkisi incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre sıkılaştırma politikaları tek başına uygulandığında ekonomide bir daralma; yalnızca ekonomik destek politikaları uygulandığında ise ekonomide bir genişleme meydana gelmektedir. Diğer yandan karma politikaların uygulanması

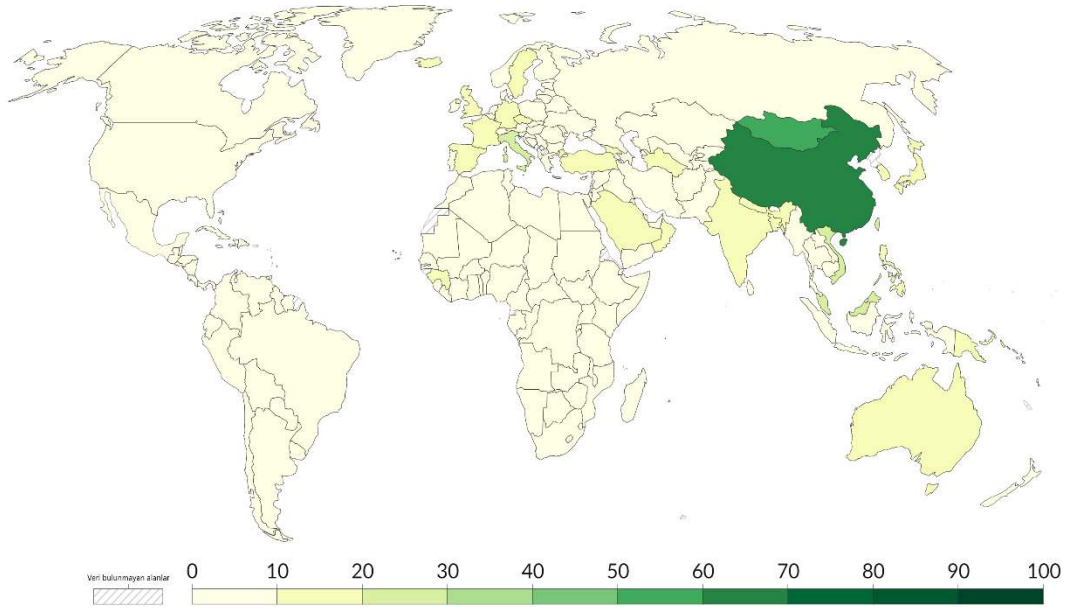
durumunda büyümenin desteklendiği görülmektedir. Bu durum salgın döneminde insan sağlığı ile ekonomik büyüme arasında mutlak bir ödünleşim olmadığını; öngürülü ve etkin bir politika yönetimi ile sağlık krizinin ekonomik büyüme üzerindeki baskısının azaltılabileceğini/yok edilebileceğini ima etmektedir.

Geçmiş ve güncel araştırmalardan elde edilen bilgilerden yararlanılarak birçok açıdan incelenen hükümet politikalarından ve ampirik bulgulardan elde edilen sonuçlar ışığında salgın ekonomisinde kısa dönemde optimal bir politikanın, önleyici ve hızlı sıkılaştırma tedbirleri ile birlikte sağlanan ekonomik desteği içerdiği değerlendirilmektedir. Bu kapsamda hükümetlerin, insan hayatını ve ekonomik istikrarı koruma arasında hassas bir denge kurma noktasında önemli bir aktör olduğu ve bu dengeyi sağlamadaki başarının kamu sağlığı ile ekonomik büyüme hususunda çift yönlü bir kazancı getireceği sonucuna ulaşılmaktadır. Koruyucu sıkılığın hem insan hayatını koruma hem de dinamik bir ekonomiyi sürdürme konusunda tercih edilen seçenek olduğu bulgusu, politika yapıcılar için potansiyel bir pandemi senaryosunda göz önünde bulundurulması önem arz eden bir sonuç sunmaktadır.

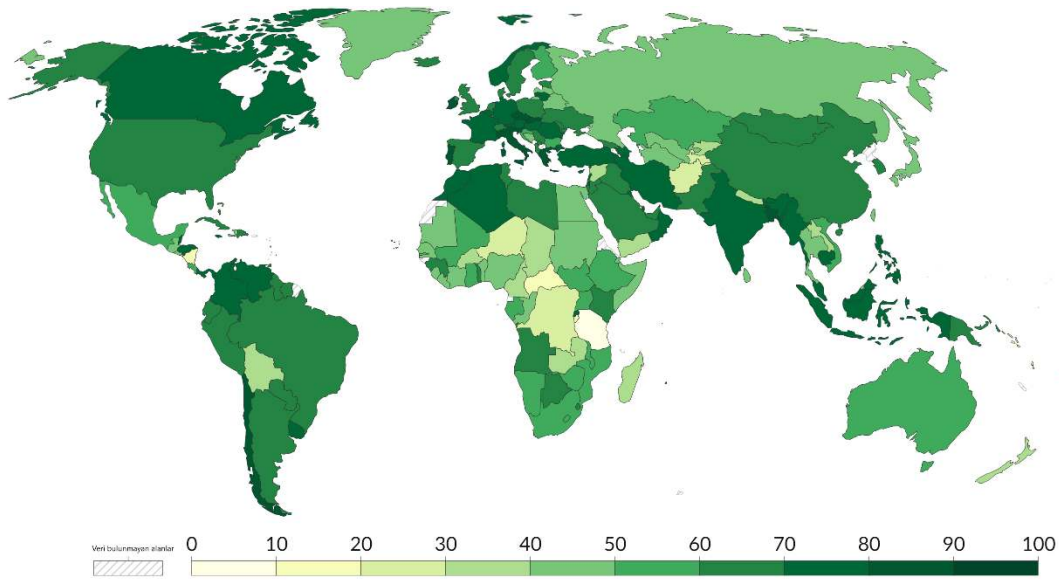
EKLER

EK-1: COVID-19 Sıkılaştırma Politikaları ve Sağlık Önlemleri

Ocak 2020 sonu itibarıyla



Mart 2020 sonu itibarıyla



Kaynak: Our World in Data (2022)

EK-2: Panel Regresyon Sonuçları

Dependent Variable: GSYH
 Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
 Date: 01/03/24 Time: 15:17
 Sample: 2020Q1 2021Q1
 Periods included: 5
 Cross-sections included: 37
 Total panel (balanced) observations: 185
 Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.476837	0.682077	0.699096	0.4856
OD	0.089851	0.086257	1.041656	0.2993
GSS	0.483437	0.032321	14.95755	0.0000
EDE*SE	0.002831	0.000170	1.665227	0.0981
VAKA	0.004698	0.002179	2.155621	0.0328
VEFAT	-0.138763	0.136418	-1.017191	0.3108
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Weighted Statistics				
R-squared	0.627021	Mean dependent var		0.016143
Adjusted R-squared	0.520083	:D. dependent var		8.136201
:E. of regression	5.636204	Sum squared resid		4542.652
F-statistic	5.863409	Durbin-Watson stat		3.152198
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.271116	Mean dependent var		0.009102
Sum squared resid	6342.450	Durbin-Watson stat		3.022989

KAYNAKLAR

- Acemoğlu, Daron, & Robinson, A. Jame: (2012). *Ulusların Düşüşü, Güç, Zenginlik ve Yoksulluğun Kökenleri* (s: 95-102). (F.R.Velioğlu, Çev.) İstanbul: Doğan Egmont Yayıncılık 32. Baskı, Nisan 2018.
- Akın, A. (2017). “Akdeniz Ülkelerinde Turizm Potansiyellerinin Ve Gelirlerinin Makroekonomi Üzerindeki Etkileri”, (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Doktora Tezi), Kahramanmaraş.
- Akın, L., & Gözel, M. G. (2020). *Understanding dynamics of pandemic*. Turk J Med Sci, 50: 515-519.
- CDC. (2019). Centers for Disease Control and Prevention. 1957-1958 Pandemic (H2N2 virus). <https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/1957-1958-pandemic.html>
- Akıncı, M., Yüce, G., & Yılmaz, O. (2014). Ekonomik Özgürlüklerin İktisadi Büyüme Üzerindeki Etkileri: Bir Panel Veri Analizi.
- Alfano, V., Ercolano, S., & Pinto, M. (2022). Fighting the COVID pandemic: National policy choices in non-pharmaceutical interventions. *Journal of Policy Modeling*, 44(1), 22-40.
- Anand, A., J. Sandefur, and A. Subramanian. 2021. Three New Estimates of India’s All-Cause Excess Mortality during the COVID-19 Pandemic. *CGD Working Paper 589*. Washington: Center for Global Development.
- Arnold, R., De Sa, J., Gronniger, T., Percy, A. & Somers, J. (2005). A potential influenza pandemic: Possible macroeconomic effects and policy issue: United States Congressional Budget Office. <https://www.cbo.gov/sites/default/files/109th-congress-2005-2006/reports/12-08-birdflu.pdf>. Erişim Tarihi:21.11.2021
- Atanlogun, K., Edwin, O. A., & Afolabi, Y. O. (2014). *On comparative modeling of GLS and OLS estimating technique: International Journal of Scientific & Technology Research*, 3(1), 125-128
- Bai, J., Choi, : H., & Liao, Y. (2021). Feasible generalized least squares for panel data with cross-sectional and serial correlation: *Empirical Economics*, 60, 309-326.
- Barro, R. J., & Ursua, J. F. (2009). Pandemics and Depression: *Wall Street Journal*, 3.

- Barro, R., Ursúa, J., & Weng, J. (2020). The Coronavirus and the Great Influenza Pandemic: Lessons from the “Spanish Flu” for the Coronavirus’s Potential Effects on Mortality and Economic Activity (Sy w26866; : w26866). *National Bureau of Economic Research*. <https://doi.org/10.3386/w26866>
- BBC New: (2018). AB-İtalya arasında görülmemiş kriz: Avrupa Komisyonu İtalya Bütçesini Reddetti. <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-45954005> Erişim Tarihi:23.04.2022
- BBC. (2020). Koronavirüs: Tarihin akışını değiştiren beş salgın. <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-51970490> Erişim Tarihi:06.05.2021
- Begley, B. (2013). Flu-conomics: The next pandemic could trigger global recession. Reuter: <https://www.reuter.com/article/us-reutersmagazine-davos-flu-economy-idUSBRE90K0F820130121> Erişim Tarihi:17.10.2021
- Bell, C., & Lewis, M. (2005). *The Economic Implications of Epidemics Old and New*. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1112799>
- Bewick, V., Cheek, L., & Ball, J. (2003). Statistics review 7: Correlation and regression. *Critical care*, 7.
- Bloom, D.E & Canning. (2006). Epidemics and economic: Program on the Global Demography of Aging. <https://idea:repec.org/p/gdm/wpaper/0906.html>
- Bloom, E., De Wit, V. & Carangal-San Jose, M. J. (2005). *Potential Economic Impact of an Avian Flu Pandemic on Asia*. A. D. Bank, ERD Policy Brief Series No:42.
- Brahmbhatt, M., & Dutta, A. (2008). On SARS Type Economic Effects During Infectious Disease Outbreak: The World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-4466>
- Brainerd, E., & Siegler, M. V. (2003). The Economic Effects Of The 1918 Influenza Epidemic. 41.
- Carlos, A. M., & Lewis, F. D. (2012). Smallpox and Native American mortality: The 1780s epidemic in the Hudson Bay region. *Explorations in Economic History*, 49(3), 277-290. <https://doi.org/10.1016/j.eeh.2012.04.003>

- Carlsson-Szlezak P, Reeves M, Swartz P. (2020) What coronavirus could mean for the global economy. Harvard Business Review <https://hbr.org/2020/03/what-coronavirus-could-mean-for-the-globaleconomy>. Erişim Tarihi: 16.10.2021
- CDC. (2020). History of Quarantine. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/quarantine/historyquarantine.html#:~:text=Theyüzde20practiceyüzde20ofyüzde20quarantineyüzde20Cyüzde20as,foryüzde2040yüzde20day syüzde20beforeyüzde20landing>.
- Chetty, R., Friedman, J., Hendren, N., & Stepner, M. (2020). *How did COVID-19 and stabilization policies affect spending and employment? A new real-time economic tracker based on private sector data*. NBER working paper, (w27431).
- Chok, N. S. (2010). Pearson's versus Spearman's and Kendall's correlation coefficients for continuous data (Doctoral dissertation, University of Pittsburgh).
- Cinel E.A. (2020), “COVID-19’un Küresel Makroekonomik Etkileri ve Beklentiler”, Politik Ekonomik Kuram, Cilt 4(1)
- CLAIRE, Auger. (2020). Economic consequences of pandemic. Lessons from the past? Università’ Degli Studi Di Padova.
- Costa-Filho, J., & Neto, A. (2020). Is democracy affecting the economic policy responses to COVID-19? A cross-country analysis.
- Coşkun, A., & Güngör, B. (2015). *Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörler: Panel Veri Analizi ile Bist Sınai Sektörü Üzerine Bir Uygulama*. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 19(3).
- Cummings, Judy Dodge. (2018). *Epidemics and Pandemics: Real Tales of Deadly Diseases (Mystery & Mayhem)*. Epidemics and Pandemics (s: 5-23). Nomad Pres.
- Çalışkan, Z. (2009). *OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları: Panel Veri Analizi*. Erciyes Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (34), 117-137.
- Çelen, A. İ. (2022). *Covid-19 Döneminde Bir İşte Tutma Politikası Olarak Uygulanan Kısa Süreli Çalışma Sistemi: Almanya (Kurzarbeit Sistem) Deneyimi*. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi, 12(23), 113-141.

- Deb, P., Furceri, D., Ostry, J. D., & Tawk, N. (2020). The economic effects of COVID-19 containment measure: VOX CEPR Policy Portal.
- DSÖ (2020). Director-General's Opening Remarks at The Media Briefing on COVID-19. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-COVID-19---11-march-2020> Erişim Tarihi:12.05.2021
- DSÖ (2022).14.9 million excess deaths associated with the COVID-19 pandemic in 2020 and 2021. <https://www.who.int/news/item/05-05-2022-14.9-million-excess-deaths-were-associated-with-the-COVID-19-pandemic-in-2020-and-2021> Erişim Tarihi:24.05.2022
- Dura, Cihan. (2011). Altın Ve Gümüş Talanı Avrupa'yı Nasıl Değiştirdi. <https://www.cihandura.com/tr/makale/-Altın-Ve-Gumus-Talanı-Avrupa-Yı-Nasıl-Degistirdi-697>
- Eckstein, A. (1973). Economic Growth and Change in China: A Twenty-Year Perspective. The China Quarterly, 54, 211-241. <https://doi.org/10.1017/S0305741000015472>
- Eğilmez, M. (2018). Fed'den Sonra ECB de Parasal Sıkılaştırmaya Başlıyor. <https://www.mahfiegilmez.com/2018/06/fedden-sonra-ecb-de-parasal-siklastirmaya.html> Erişim Tarihi: 16.06.2021
- Eğilmez, M. (t.y). 2008 Krizi Üzerine. İktisat ve Toplum Dergisi,120. <https://iktisatvetoplum.com/2008-krizi-uzerine-mahfi-egilmez-itd-120/> Erişim Tarihi: 19.06.2021
- Eroğlu, E. (2020). *COVID-19'un Ekonomik Etkisinin ve Pandemiyle Mücadele Sürecinde Alınan Ekonomik Tedbirlerin Değerlendirilmesi*. International Journal of Public Finance, 5(2), 211-236. <https://doi.org/10.30927/ijpf.803572>
- Euronew. (2019). ABD'nin yaptırım muafiyetine son vermeye hazırlanması petrol fiyatlarını artırdı. <https://tr.euronew.com/2019/04/22/abd-nin-yaptirim-muafiyetine-son-vermeye-hazirlanmasi-petrol-fiyatlarini-artirdi-dolar-tl> Erişim Tarihi: 28.11.2021
- Euronew. (2020). Koronavirüs: COVID-19 aşısını bulmaya en yakın ülkeler hangileri? <https://tr.euronew.com/2020/09/20/COVID-19-as-s-n-bulmaya-en-yak-n-ulkeler-hangileri> Erişim Tarihi: 28.11.2021

- Fan, V., Jamison, D. & Summers, L. (2018). Pandemic risk: How large are the expected losses? Bulletin of the World Health Organization 96 129-134.
- FDA.(2020). Takes Key Action in Fight Against COVID-19 By Issuing Emergency Use Authorization for First COVID-19 Vaccine. <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-takes-key-action-fight-against-COVID-19-issuing-emergency-use-authorization-first-COVID-19> Erişim Tarihi:07.12.2021
- Fernandes, N. (2020). *Economic Effects of Coronavirus Outbreak (COVID-19) on the World Economy*. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3557504>
- Fetzer, T. R., Witte, M., Hensel, L., Jachimowicz, J., Haushofer, J., Ivchenko, A., ... & Yoeli, E. (2020). Global Behaviors and Perceptions at the Onset of the COVID-19 Pandemic (No. w27082). National Bureau of Economic Research.
- Fidrmuc, J., Korhonen, I., & Bátorová, I. (2008). China in the world economy: Dynamic correlation analysis of business cycles.
- Gardiner, J. C., Luo, Z., & Roman, L. A. (2009). Fixed effects, random effects and GEE: What Are The Differences?. *Statistics In Medicine*, 28(2), 221-239.
- Genç, Ö. (2010). *Kara Ölüm: 1348 Veba Salgını Ve Orta Çağ Avrupa'sına Etkileri*. Tarih Okulu Dergisi, 2011(X).
- Gogtay, N. J., & Thatte, U. M. (2017). Principles of correlation analysis. *Journal of the Association of Physicians of India*, 65(3), 78-81.
- Göçer, A. (2015). Roma İmparatoru 1.Jüstinyen. Tarihi İstanbul. <https://www.tarihiistanbul.com/roma-imparatoru-1-justinyen/> Erişim Tarihi:14.09.2020
- Gülmez, A., & Huseynli, S. (2019). *Enerji ihracatı ve ekonomik büyüme ilişkisi: Azerbaycan örneği*. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 5(1), 9-23.
- Gür, N. (2019). *2019'da Türkiye ve Dünya Ekonomisi*. *Kriter Dergisi*, 31. <https://kriterdergi.com/ekonomi/2019da-turkiye-ve-dunya-ekonomisi> Erişim Tarihi: 17.09.2021
- Hamzaoglu, O. (2022). 44 Ülkede Covid-19 Pandemisi: Farklılıklar Benzerlikler Ve Nedenleri. *Community & Physician/Toplum Ve Hekim*, 37(5).

- HALE, T., Webster, S., Petherick, A., Phillips, T., & Kira, B. (2020). Oxford COVID-19 government response tracker (OxCGRT). Last updated, 8, 30.
- Holtz-Eakin, D. (2005). A Potential Influenza Pandemic: Possible Macroeconomic Effects And Policy Issue: Washington, Dc: Congressional Budget Office (Cbo).
- IMF (2020). IMF Annual Report 2020: *A Year Like No Other*.
- IMF. (2021). World Economic Outlook: Recovery during a Pandemic—Health Concerns, Supply Disruptions, Price Pressure: Washington, DC, October.
- IMF. (2022). "Global Trade and Value Chains during the Pandemic". In World Economic Outlook, April 2022. USA: International Monetary Fund.
- Jackson, C. (2009). *History lessons: The Asian Flu pandemic*. British Journal of General Practice, 59(565), 622-623. <https://doi.org/10.3399/bjgp09X453882>
- Jackson, J. K., Weiss, M. A., Schwarzenberg, A. B., Nelson, R. M., Sutter, K. M., & Sutherland, M. D. (2020). Global economic effects of COVID-19.
- Jedwab, R., Johnson, N. D., & Koyama, M. (t.y.). The Economic Impact of the Black Death. Institute for International Economic Policy, 53. <https://www2.gwu.edu/~iiep/assets/docs/papers/2020WP/JedwabIIEP2020-14.pdf>
- Jiang, P., Van Fan, Y., & Klemeš, J. J. (2021). Impacts of COVID-19 on energy demand and consumption: Challenges, lessons and emerging opportunities. Applied energy, 285, 116441.
- Johns Hopkin: (2022). "Mortality Analyse:" Coronavirus Resource Center, Johns Hopkins University, Baltimore. <https://libanswer:snhu.edu/faq/48009>. Erişim Tarihi: 24.02.2023
- Jonung, L. & Roeger, W. (2006). The macroeconomic effects of a pandemic in Europe - A model-based assessment. Directorate General Economic and Financial Affairs (DG ECFIN), European Commission. <https://idea:repec.org/p/euf/ecopap/0251.html>. Erişim Tarihi: 28.05.2021

- Karaoğlu, Ö. (2020). *Salgınların İktisat Tarihi. COVID-19 Pandemisinin Ekonomik, Toplumsal ve Siyasal Etkileri* (1-24). Istanbul University Pres: <https://doi.org/10.26650/B/SS46.2020.005.01>
- Keogh-Brown, M., Wren-Lewis, :, Edmunds, W., Beutels, P. & Smith, R. (2009). *The Possible Macroeconomic Impact On The Uk Of An Influenza Pandemic*. Department Of Economics Discussion Paper Series, 1-46.
- König, M., & Winkler, A. (2021). COVID-19: Lockdowns, fatality rates and GDP growth: Evidence for the first three quarters of 2020. *Intereconomics*, 56(1), 32-39.
- Kuş, C. (2014). Geç Orta Çağ'da Meydana Gelen Veba Salgınlarının Demografik Ve İktisadi Etkileri Üzerine Bazı Düşünceler. 13.
- Lee, J.-W., & McKibbin, W. J. (2004). *Globalization and Disease: The Case of SAR*: Asian Economic Papers, 3(1), 113-131. <https://doi.org/10.1162/1535351041747932>
- Long, A., & Ascent, D. (2020). World economic outlook. International Monetary Fund.
- Mckibbin, W., Anu, C., Sidorenko, A. & Anu, N. (2006). Global macroeconomic consequences of pandemic influenza. CAMA Working Papers 2006-26.
- Burns, A., Van der Mensbrugghe, D. & Timmer, H. (2008). Evaluating the economic consequences of avian influenza. Working paper 47417.
- Mckibbin, Warwick & Fernando, Roshen. (2020). The Global Macroeconomic Impacts of COVID-19: Seven Scenario: Asian Economic Paper: 20.
- Meier, M. (2016). The 'Justinianic Plague': The economic consequences of the pandemic in the eastern Roman empire and its cultural and religious effects: The Justinianic Plague. *Early Medieval Europe*, 24(3), 267-292. <https://doi.org/10.1111/emed.12152>
- Miot, H. A. (2018). Correlation analysis in clinical and experimental studie: *Jornal vascular brasileiro*, 17, 275-279.
- Morrison, W. M. (2019). China's Economic Rise: History, Trends, Challenges, and Implications for the United State: 42.

- Museum Of American Finance. (t.y). 1957 Asian Flu Pandemic.
<https://www.moaf.org/exhibits/pandemics/asian-flu-1957> Erişim
Tarihi:10.09.2021
- Obilor, E. I., & Amadi, E. C. (2018). *Test for significance of Pearson's correlation coefficient*.
International Journal of Innovative Mathematics, Statistics & Energy Policies,
6(1), 11-23.
- OECD. (2019). OECD Economic Outlook. Kasım 2019. <https://www.oecd.org/economic-outlook/november-2019/> Erişim Tarihi:12.11.2021
- OECD (2020), OECD Employment Outlook 2020: Worker Security and the COVID-19 Crisis,
OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1686c758-en>.
- OECD (2021a), OECD Economic Outlook, Volume 2021 Issue 1, No. 109, OECD Publishing,
Paris, <https://doi.org/10.1787/edfbca02-en>. Erişim Tarihi: 20.05.2024
- OECD (2021b), OECD Economic Outlook, Volume 2021 Issue 2, No. 110, OECD Publishing,
Paris, <https://doi.org/10.1787/66c5ac2c-en>. Erişim Tarihi: 20.05.2024
- OECD (2023), Quarterly GDP (indicator). doi: 10.1787/b86d1fc8-en. Er. Tarihi:27.12.2022
- Oğurlu, E. (2020). *Tarih Boyunca Pandemiler ve Uluslararası Sisteme Etkileri*. Journal of
Turkish Studies, Volume 15 Issue 4(Volume 15 Issue 4), 791-805.
<https://doi.org/10.7827/TurkishStudie:44259>
- Our World In Data. (2021). COVID-19 Dataset.
https://ourworldindata.org/explorers/coronavirusdataexplorer?zoomToSelection=true&time=20211231&facet=none&pickerSort=desc&pickerMetric=total_vaccinations&Metric=People+vaccinated+yüzde28by+doseyüzde29&Interval=7day+rolling+average&Relative+to+Population=true&Color+by+test+positivity=false&country=~OWID_WRL Erişim Tarihi:30.11.2021
- Özden, K., & Özmat, M. (2014). Salgın Ve Kent: 1347 Veba Salgınının Avrupa'da Sosyal,
Politik Ve Ekonomik Sonuçları. İdealkent, 5(12), 60-87.
- Pamuk, Ş. (2020). Tarihte Küresel Salgınlar ve İktisadi Sonuçları.
<https://sarkac.org/2020/04/tarihte-kuresel-salginlar-ve-iktisadi-sonuclari/> Erişim
Tarihi: 25.11.2021

- Parıldar, H. (2020). *Infectious Disease Outbreaks in History*. The journal of Tepecik Education and Research Hospital. <https://doi.org/10.5222/terh.2020.93764>
- Pepinsky, T. B. (2020). Political economy and democratic capacity to respond to pandemics. <https://items.ssrc.org/COVID-19-and-the-social-sciences/democracy-and-pandemics/political-economy-and-democratic-capacity-to-respond-to-pandemics/>. Erişim Tarihi: 20.05.2024
- Pınna, A. M., & Lodi, L. (2021). Trade and global value chains at the time of COVID-19. *The International Spectator*, 56(1), 92-110.
- Edouard Mathieu vd. (2020) - "Coronavirus Pandemic (COVID-19)". Published online at OurWorldInData.org. Retrieved from: 'https://ourworldindata.org/coronaviru:
- Raisová, M., & Ďurčová, J. (2014). Economic growth-supply and demand perspective. *Procedia Economics and Finance*, 15, 184-191.
- Retief, F., & Cilliers, L. (2010). The epidemic of Justinian (AD 542): A prelude to the Middle Age: *Acta Theologica*, 26(2), 115-127. <https://doi.org/10.4314/actat.v26i2.52567>
- Roelen, K., & Carter, B. (2022). Social assistance in response to COVID-19: reaching the furthest behind first?.
- Ruscio, J. (2008). Constructing confidence intervals for Spearman's rank correlation with ordinal data: a simulation study comparing analytic and bootstrap methods. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 7, 416-434.
- Saatçi, M., & ASLAN, A. G. A. (2007). *Türkiye İmalat Sanayiinde İthalatın Piyasayı Disipline Etme Hipotezinin Testi: Panel Veri Yaklaşımı*. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (29).
- Sarıbaş, K. (2020). *Prokopius'dan Decameron'a Veba Yıllarında Yaşanan Toplumsal Histeri*. *Atlas Journal*, 6(32), 677-686. <https://doi.org/10.31568/Atla:485>
- Schober, P., Boer, C., & Schwarte, L. A. (2018). Correlation coefficients: appropriate use and interpretation. *Anesthesia & analgesia*, 126(5), 1763-1768.
- Sedgwick, P. (2014). Spearman's rank correlation coefficient. *Bmj*, 349.
- Siu, A., & Wong, Y. C. R. (2004). Economic Impact of SARS: The Case of Hong Kong. *Asian Economic Papers*, 3(1), 62-83. <https://doi.org/10.1162/1535351041747996>

- Smith, Elliot. (2021). Roaring 20s' after the pandemic? Big banks warn be careful what you wish for. <https://www.cnn.com/2021/01/27/roaring-20s-after-the-pandemic-big-banks-warn-be-careful-what-you-wish-for.html>
- Snell, M. (2019). The Sixth-Century Plague. <https://www.thoughtco.com/the-sixth-century-plague-1789291> Erişim Tarihi: 13.12.2021
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2020), https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2021/03/Dunya_Ekonomisinde_Son_Gelismeler-2020_Yili_4_Ceyrek.pdf Erişim Tarihi:16.01.2022
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2021). <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2021/09/Dunya-Ekonomisinde-SonGelismeler-2021-Yili-2-Ceyrek.pdf> .Erişim Tarihi: 18.02.2022
- Tabarrok, Alex. (2020). The Forgotten 1957 Pandemic and Recession, Marginal Revolution. <https://marginalrevolution.com/marginalrevolution/2020/03/the-forgotten-1957-pandemic-and-recession.html>
- Taşkın, E., & Akıncı, Ö. : (2021). COVID-19 Küresel Salgının Uluslararası Ticarete Etkileri. *Alanya Akademik Bakış*, 5(2), 749-771. <https://doi.org/10.29023/alanyaakademik.816057>
- The Center For Policy Impact In Global HEALTH [CEPI] (2017). International Collective Action for Epidemic and Pandemic Preparedness-An Economic Policy Brief for the G20 Health Working Group. http://centerforpolicyimpact.org/wp-content/uploads/sites/18/2016/10/G20-Brief_Global-Financing-of-Epidemic-Preparedness-21-Feb-2017.pdf. Erişim Tarihi: 02.10.2021
- TOBB. (2021). 2020 Yılı Ekonomik Rapor. <https://tobb.org.tr/Documents/yayinlar/2021/76ER.pdf> Erişim Tarihi: 08.12.2021
- Turna, N. (2011). İstanbul'un Veba İle İmtihanı: 1811- 1812 Veba Salgını Bağlamında Toplum Ve Ekonomi. *Studies Of The Ottoman Domain (Osmanlı Hakimiyet Sahası Çalışmaları)*, 1(1), 1-36.
- TÜBA. (2020).COVID-19 Küresel Salgın Değerlendirme Raporu Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları, TÜBA Raporları No: 34. <https://www.tuba.gov.tr/files/images/2020/kovidraporu/TyüzdeC3yüzde9CBAyü>

zde20COVID-

19yüzde20Raporuyüzde206.yüzde20GyüzdeC3yüzdeBCncelleme.pdf Erişim

Tarihi: 08.10.2021

Türk, A., Ak BiNgül, B., & Ak, R. (2020). *Tarihsel Süreçte Yaşanan Pandemilerin Ekonomik ve Sosyal Etkileri*. Gaziantep University Journal of Social Sciences, 19(COVID-19 Special Issue), 612-632. <https://doi.org/10.21547/js:766717>

UNCTAD (2022). Trade and Development Report 2022: Development Prospects in a Fractured World.

Ünlü, M., & Albayrak, Z. (2021). *Osmanlı Devleti'nde Çiçek Hastalığı Üzerine Bir Değerlendirme*. Ondokuz Mayıs Üniversitesi İnsan Bilimleri Dergisi. <https://doi.org/10.51533/insanbilimleri.1029781>

Van Bragt, D., Thomson, R., & Warren, O. (2020). Economic impact of the corona crisis.

Verikios, G., Sullivan, M., Stojanovski, P., Giesecke, J. & Woo, G. (2011). The global economic effects of pandemic influenza.

Weir, I. (2017). Spearman's correlation. Statstutor. Mathematics Education Centre Loughborough University Available at: <http://www.statstutor.ac.uk/resources/uploaded/spearmans.pdf> Accessed, 17.

Widodo, T. (2009). Dynamic comparative advantages in the ASEAN+ 3. Journal of Economic Integration, 505-529.

Wooldridge, J. M. (2002). Econometric analysis of cross section and panel data MIT press. Cambridge, ma, 108(2), 245-254.

World Bank. (2020). Global economic prospects, June 2020. The World Bank.

World Bank. (2022). World Development Report 2022: Finance for an Equitable Recovery. Washington, DC: World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-1730-4.

World Trade Organisation (WTO) (2021). World Trade Report 2021: Economic Resilience and Trade. https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/wtr21_e/00_wtr21_e.pdf

World Trade Organisation (WTO) (2022). WTO contribution to the 2022 UN High-Level Political Forum.

https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/29842OMC_UHLPF_Web_2022.pdf

Yoneyama, T., & Krishnamoorthy, M. : (2010). Influence of the Cold War Upon Influenza Pandemic of 1957-1958. 2010 IEEE Sixth International Conference on E-Science, 9-16. <https://doi.org/10.1109/eScience.2010.25>



DİZİN

C

COVID-19 · ii, iv, vi, vii, 8, 9, 10, 34, 40,
42, 43, 44, 47, 52, 53, 54, 57, 60, 61, 63,
64, 68, 70, 77, 79, 81

E

ekonomik büyüme · ii, 9, 10, 80
ekonomik destek · ii, 10, 63, 64, 66, 68, 69,
75, 76
ekonomik destek politikaları · 64, 66, 76

H

hükümet politikaları · 64

P

Pandemi · ii, iv, 10, 34, 43, 52, 62

S

Salgın · ii, iv, 8, 16, 23, 25, 26, 45, 47, 54,
56, 58, 77
sıkılaştırma · 64, 65, 68, 76, 79
sıkılaştırma politikaları · 64, 76