

A New Type of Scale Measuring the Performance of Health Systems: COVID-19 and COVID Resilience Ranking of Selected Countries

Zerrin DÜRRÜ

Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Turkey
durru_zn@hotmail.com

Abstract:

Traditional health outcomes such as birth life expectancy, maternal and infant mortality rates are used to measure health system performance. The performance of health systems was tested with the new type of additional scale COVID-19; furthermore, the economic resilience of selected countries was also tested. The public health expenditure as share of Gross Domestic Product, per public health expenditures, current health expenditures are considered as the preliminary determinants that specify the economic resilience of the global epidemic. Parallel to this, confirmed total cases, total deaths, case fatality rate, positive rate, vaccination rate, public precautions, number of hospital beds, human development index variables are play an important role in the ranking of countries' COVID-19 resilience.

In addition, COVID-19, which is considered as a global health crisis, has evolved as an economic crisis, especially in countries with a high share of tourism in their national income and in oil exporting countries whose national income is dependent on oil. In this study; The COVID-19 resistance of the countries with a high tourism share in GDP and the oil exporter OPEC countries whose national income is dependent on oil were analyzed and predictions for the future were given.

Keywords: Public Health Expenditures, COVID-19, Tourism, Oil Trade

JEL Codes: H11, H51, I18, I28

Sağlık Sistemlerinin Performansını Ölçümleyen Yeni Tip Ölçek: COVID-19 ve Seçilmiş Ülkelerin COVID Direnci Sıralaması

Özet:

Sağlık sistemi performansının ölçülmesinde doğumdan yaşam beklentisi, anne ve bebek ölüm oranları gibi geleneksel sağlık çıktıları kullanılmaktadır. Yeni tip ek ölçek COVID-19 ile de sağlık sistemlerinin performansı sınanmakta ve ülkelerin aynı zamanda ekonomik direnci de test edilmektedir. Ülkelerin Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'larından sağlık harcamalarına ayırdıkları pay, kişi başı kamu sağlık harcamaları ve cari sağlık harcamaları gibi belirleyiciler, küresel salgının ekonomik direncini tayin edebilecek öncül belirleyiciler iken; buna paralel olarak salgına ilişkin doğrulanmış toplam vaka sayısı, ölüm sayısı, vaka/ölüm oranı, pozitif testler, aşılama oranı, kamu tedbirleri, hastane yatağı sayısı, insani gelişme endeksi gibi değişkenler ülkelerin COVID-19 direncinin sıralanmasında önemli rol oynamaktadır. Ayrıca, küresel sağlık krizi olarak ele alınan COVID-19, ekonomik kriz olarak evrilmiş özellikle milli gelirinde turizmin payı yüksek olan ülkeler ile milli geliri petrole bağımlı olan petrol ihracatçısı ülkelerde daha derin bir etki yaratmıştır.

Bu çalışmada ise; GSYİH'de turizm payı yüksek olan ülkeler ile milli geliri petrole bağımlı olan petrol ihracatçısı OPEC ülkelerinin COVID-19 direnci incelenmiş ve geleceğe yönelik tahminler verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kamu Sağlık Harcaması, COVID-19, Turizm, Petrol Ticareti

JEL Kodları: H11, H51, I18, I28

1. Giriş

Küresel salgının hızlı evrimi ile hem sosyal hem ekonomik boyutta ciddi ölçüde değişimler ortaya çıkmıştır. Küresel ekonomik yapının yanında ulusal ekonomiler üzerinde de salgın ülkelerin direncine göre çeşitli etkiler yaratmıştır. Kamu tedbirlerine yönelik maliyetler, ticaret hacmi ve gayrisafı hasılda düşüşler, işsiz sayısındaki artışlar, yoksulluğun derinleşmesi gibi ekonomik ve sosyal maliyetlere ek olarak, sağlık altyapısı ve sosyal güvenlik sistemleri, sosyal koruma politikaları da ülkelerin salgını yönetme potansiyelini test etmiştir. Özellikle belirsizlik ve belirsizliğin yayılımı bu maliyetleri ayrıca etkilemiştir. Salgından en çok etkilenen temas yoğun hizmetlerden turizm sektöründe, teması en aza indirmek adına yapılan seyahat kısıtlamaları, iç turizm ve uluslararası turizmi derinden etkilemiş ve krize itmiştir. Petrol fiyatlarında tarihte ilk kez negatif fiyat oluşmuştur. Bu nedenle milli gelirinde turizm payı yüksek olan ülkeler ile ekonomisi petrol ihracına bağımlı ülkelerde salgının ekonomik maliyeti daha yüksek düzeyde seyretmiş ve sektörlerin eski düzeyine dönmelerinin çok zaman alacağı iyi senaryolar dahilinde belirtilmiştir. COVID-19'un kapsamlı etkisi, bireysel ve genel ekonomilerin sağlık düzeyinin korunması arasında bir denge kurma ihtiyacını bir kez daha göstermiştir.

2. Kavramsal Çerçeve

2020 yılı Mart ayında ortaya çıkan COVID-19 küresel salgını ile birlikte sağlık, sosyal ve ekonomik açıdan acil önlemlerin alınmasının ardından, turizm sektöründe veriler, 2020 yılı için rekor düzeyde düşüş göstermiştir. Turist merkezli ülkeler, küresel seyahat yasaklarından en çok etkilenen ülkeler olmaya devam ederken, dünyanın en büyük ekonomileri de hala etkiyi hissetmektedir. Tablo 2.1'de aşağıda seyahat ve turizm gelirinin GDP' deki payı yüksek olan ilk 10 ülke ele alınmıştır.

Tablo 2.1: Seyahat ve Turizm Gelirinde GDP Payı Yüksek İlk 10 Ülke (2019)

	GDP (%)	GDP'ye Katkısı (US Bn)	T&T GDP Büyüme Oranı (%)
Mexico	15.5%	196	1.8
İspanya	14.3%	198	1.8
İtalya	13.0%	260	2.2
Türkiye	11.3%	85	10.1
Çin	11.3%	1.585	9.3
Avustralya	10.8%	150	0.8
Suudi Arabistan	9.5%	73	14.0
Almanya	9.1%	347	1.8
Birleşik Krallık	9.0%	254	1.3
ABD	8.6%	1.839	2.3

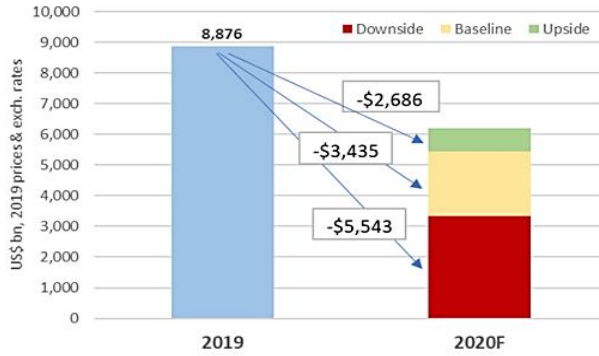
Kaynak: World Travel & Tourism Council ve Oxford Economics, Economic Impact 2020, EIR 2020 Data Tables_Top 20 Final.pdf (wtcc.org)

185 ülke için elde edilen 2019 yılı seyahat ve turizm verilerine göre; sektör % 3.5' lik büyüme kaydetmiştir (küresel ekonomik büyüme % 2.5 iken bunun üzerinde). Küresel GSYİH' ye 8.9 trilyon ABD doları katkı sağlarken, ayrıca küresel GSYİH' den % 10.3' lük

pay almıştır (WTTC, 2019). Salgının ortaya çıkışından bu yana geçen sürede; Avrupa için seyahat ve turizm sektöründe gelir kaybı 1,025 milyar dolar ve % 51 azalma, eğer herhangi bir gelişme olmazsa 1,268 milyar USD ve % 63'lük kayıp öngörülmektedir (Europe Recovery Scenarios 2020). Afrika için seyahat ve turizm sektöründe GDP kaybı 87 milyar dolar ve % 51 azalma; herhangi bir gelişme olmazsa 105 milyar dolar ve % 62 kayıp; Amerika için 1,074 milyar dolar ve % 43 azalma ; gelişme olmazsa 1,363 milyar dolar ve % 54'lük kayıp; Asya Pasifik için, 1,475 milyar dolar ve % 50'lik kayıp; gelişme olmazsa 1,801 milyar dolar ve % 61'lik azalma; Latin Amerika için, 131 milyar dolar ve % 44'lük azalma, gelişme olmazsa 160 milyar dolar ve % 53 azalma; Orta Doğu'da 154 milyar dolar ve % 63 azalma, gelişme olmazsa 175 milyar dolar ve % 71 azalma; Kuzey Amerika 907 milyar dolar ve % 42 azalma, gelişme olmazsa 1,161 milyar dolar ve % 54 kayıp yaşanacağı öngörülmektedir (Recovery Scenarios 2020)

Küresel ölçekte ise, seyahat ve turizm sektöründeki gelir kaybı (2020), sektördeki belirsizlik, seyahat kısıtlamalarının ölçeği ve süresine bağlı olarak değerlendirildiğinde; 3.4 trilyon dolar düzeyinde hesaplanmakta ve bunun 5.5 trilyon dolara yükseleceği tahmin edilmektedir. Bu tahminler sektörün çok uzun vadede ancak eski seviyesine geleceğini ancak göstermektedir (Recovery Scenarios 2020)

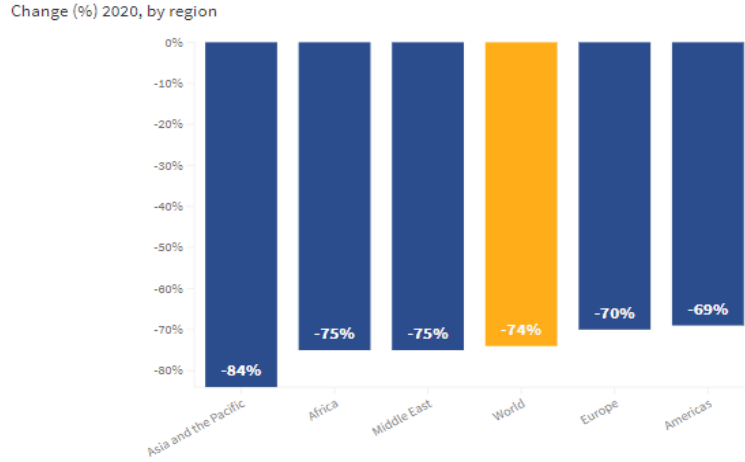
2019 yılına göre 2020 için ve Seyahat ve Turizm GSYİH'inde 2.686 milyar dolarlık kayıp % 30'luk bir azalmayı göstermektedir. Grafik 2.2'de seyahat ve turizm toplam gelirinde azalmalar gösterilmiştir.



Kaynak: Research Note, Travel & Tourism Recovery Scenarios 2020 and Economic Impact from COVID-19.indd (wttc.org)

Uluslararası turist girişleri (geceleme ziyaretçileri), yaygın seyahat kısıtlamaları ve talebin büyük ölçüde düşmesi nedeniyle 2020'de bir önceki yıla göre talep % 74 oranında düşmüştür. Bu düzeydeki bir düşüş, ihracat gelirlerinde tahmini 1,3 trilyon dolarlık kaybı temsil etmektedir. 2009 küresel ekonomik kriz kaynaklı, kaydedilen kaybın 11 katından daha fazla tespit edilmiş ve ekonomiye etkisi derinden hissedilir olmuştur UNWTO' nun 2021-2024 için genişletilmiş iyimser senaryoları doğrultusunda uluslararası turizmin 2019 seviyelerine dönmesinin iki buçuk ila dört yıl alabileceği tahmin edilmektedir. Bu iyileşme de COVID-19 aşısının kademeli olarak uygulanması, tüketici güveninin yeniden kazanılmasına yardımcı olması, seyahat kısıtlamalarının hafifletilmesine katkıda bulunmasına bağlı olarak, önümüzdeki yıl seyahatleri yavaş bir ivmeyle normalleştirilmesi beklenmektedir (UNWTO World Tourism Barometer, 2021).

Grafik 2.3: Salgınla Birlikte Bölgelerin Uluslararası Ziyaretçi Değişimi



Kaynak: WTTC, <https://www.unwto.org/unwto-world-tourism-barometer-data>

Yukarıdaki grafikte en çok ziyaretçi azalışının % 84 ile Asya Pasifik bölgesi olduğu verilmiştir. Küresel anlamda her 10 kişiden 1 'ini istihdam eden turizm sektörü özellikle de turizme bağlı ekonomiler, geliri azalan hane ve işletmeler için desteği yoğun olarak bu sektöre aktarmaktadır (WTTC, 2020)

Turizm sektöründen sonra petrole bağımlı ekonomiler için de, petrol gelirinin gdp'deki payı, ham petrol ihracatı, petrol ihracatı gelirlerine ilişkin trend aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 2.2: Milli Geliri Petrol İhracatına Bağlı Seçilmiş OPEC Ülkeleri

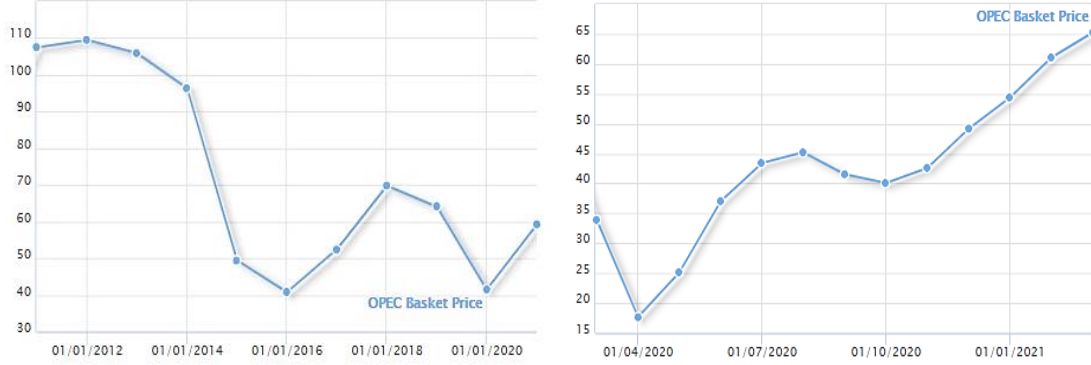
	Petrol Gelirinin GDP' deki Payı (2018)	Ham Petrol İhracatı (Mt.Milyon Ton)^		Net Petrol İhracatı Gelirleri (Reel Cinsinden Milyar Dolar, 2019 \$)^^		
		2018	2019	2018	2019	2020*
Irak	45.39 %	201.1	200.8	\$94	\$87	\$36
Kuveyt	42.46 %	107.4	99.2	\$61	\$56	\$24
Suudi Arabistan	28.71 %	367.1	358.4	\$238	\$202	\$88
Birleşik Arap Emirlikleri	16.59 %	126.5	139.4	\$77	\$73	\$34
Diğer Orta Doğu Ülkeleri		191.3	125.2	\$716	\$595	\$242**

Kaynak: The World Bank Development Indicators, 2018. ^BP Statistical Review of World Energy 2020, sf.31, ^^U.S. Energy Information Administration (EIA), derived from the October 2020 Short-Term Energy Outlook . *Ocak-Eylül; **2020 yılı için \$323, 2021 yılı için \$397 hesaplanmıştır.

2018 yılı verilerine göre ülke gdp' sinde en yüksek petrol geliri Irak'a aittir. Bunu sırasıyla; Kuveyt, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri takip etmektedir. Ham petrol ihracatında ise en yüksek pay Suudi Arabistan'dadır. Net petrol ihracat gelirlerinde ise; Suudi Arabistan ilk sıradayken, 2020 küresel salgını ile petrol fiyatları dip yapmış ve petrol gelirleri 2018'den 2020'ye en yüksek geliri alan Suudi Arabistan'da 238 milyar dolardan 88 milyar dolara gerilemiştir ve bu ülke ekonomilerine maliyeti büyük ölçekte olmuştur. Aşağıdaki

grafikte petrol fiyatlarındaki yıllık ve aylık eğilimlere bakıldığında, yıllık bazda dip fiyatlar gözlemlenmektedir.

Grafik 3.3: Petrol Sepet Fiyatı (Yıllık ve Aylık)



Kaynak: OPEC,2021. (https://www.opec.org/opec_web/en/data_graphs/40.htm)

Tablo 2.3. Petrol Sepet Fiyatı (Yıllık ve Aylık)

Yıllık Petrol Fiyatları Değişimi		Aylık Petrol Fiyatları Değişimi	
1.01.2021	\$ 59.1	1.03.2021	\$ 65.23
1.01.2020	\$ 41.47	1.02.2021	\$ 61.05
1.01.2019	\$ 64.04	1.01.2021	\$ 54.38
1.01.2018	\$ 69.78	1.12.2020	\$ 49.17
1.01.2017	\$ 52.43	1.11.2020	\$ 42.61
1.01.2016	\$ 40.76	1.10.2020	\$ 40.08
1.01.2015	\$ 49.49	1.09.2020	\$ 41.54
1.01.2014	\$ 96.29	1.08.2020	\$ 45.19
1.01.2013	\$ 105.87	1.07.2020	\$ 43.42
1.01.2012	\$ 109.45	1.06.2020	\$ 37.05

Kaynak: OPEC, 2021. (https://www.opec.org/opec_web/en/data_graphs/40.htm)

Kısıtlamaların kademeli kaldırılması, üretim faaliyetlerinin yavaş yavaş başlaması, seyahat izinlerinin başlaması ile birlikte petrol fiyatlarında belirgin artış yaşanmış, 1 Haziran 2020'de 37 dolarken, 1 Mart 2021 itibarıyla 65 dolara yükselerek 2019 yılı fiyatına dönmüştür. Mart ayında başlayan salgınla OPEC ve OPEC dışı ülkeler üretim kesintileri konusunda ortak anlaşmaya varamadıkları için en büyük iki petrol üreticisi Rusya ve Suudi Arabistan koronavirüs salgını ile küresel petrol talebinin düşmesi neticesinde petrolde ucuz fiyat savaşı başlatarak, petrol fiyatlarını tarihin en düşük seviyelere indirmiştir. 12 Nisan'da OPEC + ülkeleri olağanüstü toplantılarında Mayıs ve Haziran aylarında petrol üretimini 9,7 mb / gün azaltma konusunda aldıkları karar ile anlaşmaya varmışlar ve anlaşmanın etkili olacağına ilişkin beklentilere dayalı olarak petrol fiyatları toparlanmaya başlamıştır.

Tablo 2.4: Uzun Dönem Küresel Petrol Arzındaki Büyüme (Gün Başına Milyon Varil- mb/d)

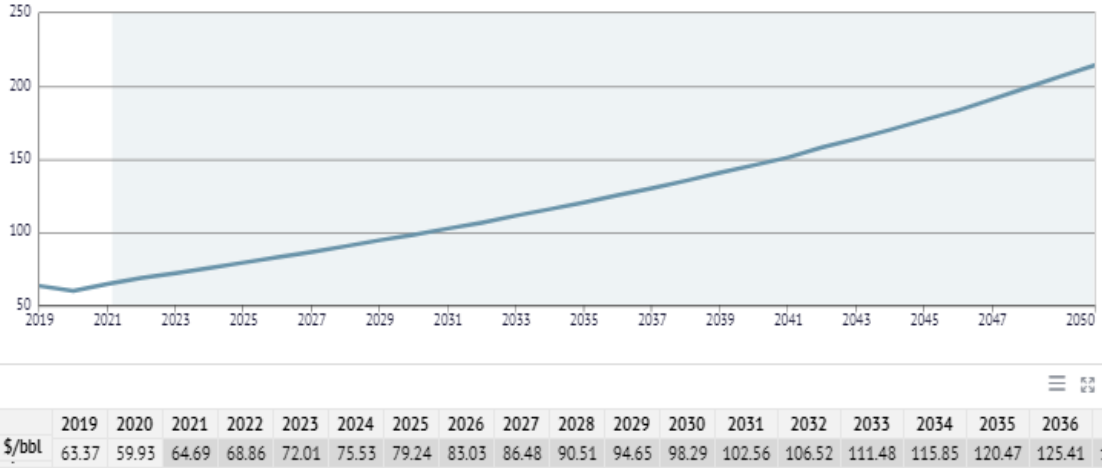
	2019	2045
OPEC liquids	99.22	10.08

Global	98.85	109.30
--------	-------	--------

Kaynak: OPEC, World Oil Outlook 2045,
Chapter4(<https://woo.opec.org/chapter.php?chapterNr=100>)

Küresel enerji talebindeki değişimlere bağlı olarak uzun vadede fiyatların artan eğilimde uzanacağı tahmini yapılmıştır.

Grafik 3.4: Uzun dönem Ham Petrol Fiyat Tahmini



Kaynak: EIA

Uzun dönem petrol arzı ve petrol talebindeki büyümeler fiyatları etkileyerek, sektörü dengeleyecek konuma ancak gelebileceği tahmini yapılmaktadır.

Turizm ve petrole bağımlı seçilmiş bu ülke gruplarında kamu sağlık harcamalarının payı ve COVID direnci göstergeleri aşağıda verilmiştir.

Tablo 2.5: Seçilmiş Ülkelerde Kamu Sağlık Harcamalarına İlişkin Göstergeler (2018)

	Kamu Sağlık Harcamaları GDP (%)	Kişi Başı Kamu Sağlık Harcamaları(PPP Int\$)	Kişi Başı Cari Sağlık Harcaması
Mexico	2.69%	534	1066
İspanya	6.32%	2518	3576
İtalya	6.40%	2678	3624
Türkiye	3.19%	906	1171
Çin	3.01%	528	935
Avustralya	6.41%	3457	5005
Suudi Arabistan	3.97%	2198	3520
Almanya	8.87%	4737	6098
Birleşik Krallık	7.85%	3631	4620
ABD	8.51%	5.356	10624
Irak	1.97%	345	716
Kuveyt	4.40%	3230	3669
Suudi	3.97%	2198	3520

Arabistan			
BAE	2.17%	1636	3173

Kaynak: WHO, Global Health Expenditure Database
(<https://apps.who.int/nha/database/ViewData/Indicators/en>)

Seçilmiş ülke gruplarında gdp'deki payı en yüksek kamu sağlık harcaması yapılan ülke Almanya ve ABD olarak gözlemlenmektedir. En düşük paya sahip olanlar ise, Mexico, BAE ve Irak'tır. Kamunun kişi başı sağlık harcaması ve cari sağlık harcamaları sağlık hizmetlerinin önemli bir girdisi olarak alınmaktadır. Bunun neticesinde korona ile mücadele direnci paralel seyretmemektedir. Almanya'nın salgını yönetme şekli örnek gösterilirken, ABD, İtalya, İspanya'da salgının yayılım hızı kriz boyutuna ulaşmıştır. Sağlık sistemlerine dayalı bir tespit başka bir deyişle, koronavirüsle mücadelede sağlık sistemlerinin performansı sadece sağlık insan gücü ve sağlık ekipmanları ile sınırlı kalmamıştır. Bunlar dışında; turistik ülke olmak, Çinli göçmen işçiler çalıştırmak, küresel akımın fazla olduğu coğrafi konumda bulunmak, kamusal tedbirleri geciktirmek, salgının geç dönemlerde başlaması, sosyal güvence kapsamı, yaşlı nüfus oranı gibi nedenler etkili olmuştur. Özellikle ABD'de sağlık hizmetlerine erişimdeki eşitsizlikler yoksulların ölümünü artırmıştır. Bazı ülkelerde testlerin yapılması gecikmiş ve yeterli sayıda yapılmamıştır buna bağlı olarak vaka sayısı test sayısından fazla olan ülkeler listelenmiştir.

Tablo 2.6: COVID-19 Direnç Ölçümü İçin Belirleyici Değişkenler (I)

	Vaka/Pop.	Ölüm/Pop.	Vaka/Ölüm Oranı(%)	Hastane Yatağı Oranı (per1000)	Yaşam Beklentisi	65+ (% Toplam Nüfus)	İnsani Gelişim İndeksi
Mexico	2.166.290	194.710	8.99	1.38	75.05	6.86	0.78
İspanya	3.183.704	72.258	2.27	2.97	83.56	19.44	0.90
İtalya	3.223.142	102.145	3.17	3.18	83.51	23.02	0.89
Türkiye	2.879.390	29.489	1.02	2.81	77.69	8.15	0.82
Çin	101.378	4.839	4.77	4.34	76.91	10.64	0.76
Avustralya	29.130	909	3.12	3.84	83.44	15.5	0.94
Suudi Arabistan	382.407	6.567	1.72	2.7	75.13	3.29	0.85
Almanya	2.578.842	73.463	2.85	8	81.33	21.45	0.95
Birleşik Krallık	4.271.710	125.753	2.94	2.54	81.32	18.52	0.93
ABD	2.943.877	534.888	1.82	2.77	78.86	15.41	0.93
Irak	758.184	13.751	1.81	1.4	70.6	3.19	0.67
Kuveyt	209.523	1.172	0.56	2	75.49	2.35	0.81
BAE	426.397	1.395	0.33	1.2	77.97	1.14	0.89

Kaynak: COVID-19 Data Repository by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University, Chang ve Hong,2020,Covid Resilience Ranking.

Koronavirüsle başa çıkmada sadece gdp' den kamu sağlık harcamalarına ayrılan pay tamamıyla etkili olmamakla birlikte, dışsal değişkenlerle birlikte bir bütün olarak değerlendirmek direncin sıralanmasında daha belirleyici olmaktadır.

Seçilmiş ülkeler koronavirüs salgınından en çok etkilenen ülkeler olarak ele alınmış, ekonominin sağlığı ve bireyin sağlığını dengede tutmada; sağlık sistemi ile birlikte kamunun

salgınla başa çıkma becerisinde ekonomik ve sosyal önlemler ve tedbirler de önemli bir başlık olarak yer almaktadır. Yukarıda tablo özetlenirse; en çok vakanın görüldüğü ülkeler sırasıyla; Birleşik Krallık, İspanya, İtalya, ABD, Türkiye'dir. Vaka/Ölüm oranı incelenirse - ölenlerin hastalığa yakalananlara nispi oranı-, bu oranın artması sağlık sisteminin yeterli etkinlik kapasitesinde çalışmadığını gösterebilmektedir. Nitekim, bu oranın nüfustaki payı ve yaş aralığı da açıklama yapmak için yardımcı olacaktır. Hastane yatağı sayısı en yüksek olan Almanya'yı, Çin takip etmektedir. Yüksek yaşam beklentisi bir sağlık çıktısı iken en yüksek beklenti, Akdeniz ülkelerinden İspanya ve İtalya iken; en düşük Irak'tadır. Salgınla birlikte yaşam beklentisi düşmekte ve sağlıklı geçirilen yıllar azalmaktadır. 65 üzeri nüfusun toplam nüfustaki payı da İtalya örneğindeki gibi ölüm oranlarını arttırıcı bir etki yaratmaktadır.

İnsani gelişme indeksi de bir ekonominin salgın öncesi performansı hakkında bilgi vermektedir. Salgın sırasında ise, karşı koyma yeteneğini, nüfusun nasıl tepki verdiğini yansıtmaktadır. Şöyle ki; okullaşma süresi eğitim hizmetlerine erişimi yansıtır ve nüfusun bilimsel bilgilere olan güvenini temin eder; özellikle sosyal mesafe ve maske takma hususunda halk sağlığı kurallarına uyup uymamada eğitim kilit bir rol oynamaktadır. Kişi başı gelir kamu sağlık harcamalarının yanında özel sağlık harcamalarına da pay ayırabileceğini göstermektedir. Doğumdan yaşam beklentisi ise, sağlık hizmetlerine erişimin eşit olup olmadığının bir göstergesi olarak endeksi bütünlükte ve COVID direncine salgın öncesi veri sağlamaktadır.

Ek olarak bir başka COVID direnci belirleyicileri; 1000 nüfus başına toplam test ve 100 kişi başına toplam aşılama oranı, pozitif test oranı ve kamunun sıklık indeksi şeklinde sıralanmaktadır.

Tablo 2.7: COVID-19 Direnç Ölçümü İçin Belirleyici Değişkenler (II)

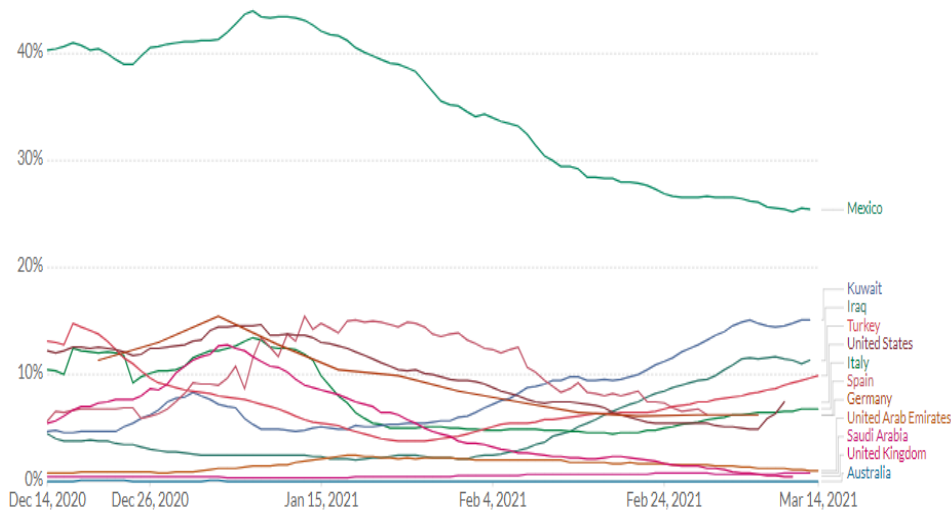
	1000 Nüfus Başına Toplam Test	Pozitif Test Oranı(%)	100 Kişi Başına Toplam Aşı	Kamu Politika Sıklık İndeksi*
Mexico	41365	25.4	3.37	60.65
İspanya	727488	6.2	11.45	71.3
İtalya	738041	6.8	11.11	84.26
Türkiye	416486	9.9	13.03	64.81
Çin	-	-	3.65	61.57
Avustralya	584367	0	0.64	50.46
Suudi Arabistan	410.961	0.8	6.41	50
Almanya	552.048	6.2	10.58	77.78
Birleşik Krallık	1469433	0.5	37.98	82.41
ABD	1050306	7.4	32.01	64.35
Irak	182809	11.3		78.7
Kuveyt	445.15	15.1	8.43	72.22
BAE	3420025	1	66.13	50

*Okul, işyeri kapanışı, kamuya açık etkinliklerin iptali, toplu taşımanın durdurulması, COVID-19 kamuoyu kampanyası düzenlenmesi, ülke içi ve uluslararası ulaşımın kısıtlandırılması, seyahat yasakları gibi politika alanlarında ülkelerin aldıkları

tedbirlerin sıklığını göstermektedir. Yasaklama tedbirinin alınması endekste daha sıkı bir politikaya tekabül etmekte ve politika sıkılaştıkça 100 puana yaklaşmaktadır.

Pozitif test oranında Mexico liderken, Kuveyt ve Irak takip etmekte; ardından Türkiye ve ABD sıralanmaktadır. Aşılarda ise, BAE, Birleşik Krallık, ABD ve Türkiye kategorinin üst sıralarında yer almaktadır. Kamu politikası sıklık indeksi de dalgalı bir seyir izlemekte yasaklar arttığında 100' yaklaşmakta ve sıkı politika önlemleri gündeme gelmektedir. Kamu politikası sıklık indeksi ile de koronavirüsle başa çıkma yeteneği ölçülmekte ve direnç gücünde ülkeyi üst sıralara taşımaktadır.

Grafik 3.5: Pozitif Testlerin Payı

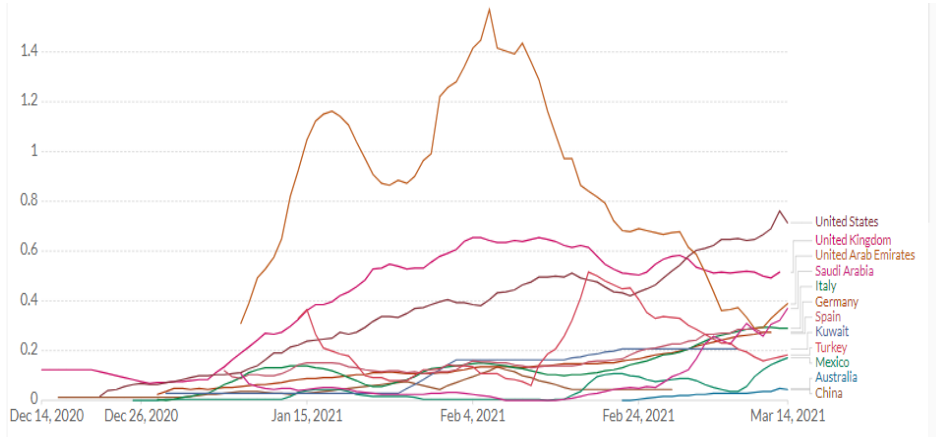


Kaynak: <https://ourworldindata.org/coronavirus#coronavirus-country-profiles>

Salgının başlangıcından bu yana pozitif test oranının en düşük olduğu ülke Avustralya olarak gözlemlenmektedir. Bunu da sıkı kamu tedbirlerine bağlamak yerinde olacaktır.

Grafik 3.5 ve Grafik 3.6'da; pozitif test oranları ile aşılama oranları tüm ülkeler bağlamında görselleştirilmiş ve karşılaştırma yapılmıştır. Pozitif test oranı yüksek olmasına rağmen Mexico'da aşılama oranı düşüktür. Aşıya olan güvenin boyuta da ayrıca bir tartışma konusu olmakla birlikte piyasaya sürülen aşıların her birinin bağışıklama derecesi ve düzeyi farklılık arz etmektedir.

Grafik 3.6: 100 Kişi Başına Aşılama Sayısı



Kaynak: <https://ourworldindata.org/coronavirus#coronavirus-country-profiles>

COVID ülke direncinde etkili faktörleri sıraladıktan sonra en etkili ya da en düşük dirençli ülkeler yaklaşık olarak ifade edilmiş ve bu doğrultuda direncin artırılmasında kombine bir direnç endeksi değeri hesaplamak ileriki çalışmalar için faydalı olacaktır.

3- Sonuç ve Değerlendirme

Dünyada en verimli sağlık sistemine sahip olan kapsayıcı sağlık tipini benimseyen Birleşik Krallık gibi ülkeler vakalarda ve ölüm sayılarında ilk sıralarda yer almıştır. Uygulanan sistemin yanında ülkedeki yönetim kalitesi de salgını kontrol altına almada izlenen strateji ve politikaları yönlendirmede etkili olmuştur. Salgınla başa çıkma becerisi ve özellikle kamu politika sıkılık indeksi ile alınan önlem ve tedbirlerin katılığı ölçüsünde yol alınmış, vaka sayıları kontrol altında tutulmuş, pozitif test oranları düşmüştür. Aşılama ile de virüse yakalanma olasılığının en aza indirilme amacı taşıması en azından hastaların ayakta geçirmesi hedeflenmiştir.

Ekonomisi turizme ve petrole bağımlı ülkelerin en çok etkileniyor olması bundan sonraki yıllarda gdp'lerindeki düşüş nedeniyle, kamu sağlık harcamalarına ayırdıkları payı da nispeten düşürebilmektedir. Dört yıllık bir süreçte ancak ortalamalara dönüldüğü hesaba katılırsa ve aşıyla ilgili ikna edici bir güven ortamı oluşursa, salgın ancak kontrol altına alınabilecektir. Belirsizlik ve belirsizliğin yayılım düzeyi de bu süreçte kilit rol oynamaktadır.

Kaynakça

BP Statistical Review of World Energy. (2020), 69th Edition, p.31. Erişim Adresi: https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2020-full-report.pdf?utm_source=BP_Global_GroupCommunications_UK_external&utm_medium=email&utm_campaign=11599394_Statistical%20Review%202020%20-%20on%20the%20day%20reminder&dm_i=1PGC%2C6WM5E%2COV0LQ4%2CRQW75%2C1.

Chang, R. ve Hong, J. (2020). Inside Bloomberg's Covid Resilience Ranking. Erişim Adresi: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-11-24/inside-bloomberg-s-covid-resilience-ranking>

John Hopkins University. (2020). COVID-19 Data Repository by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University. Erişim Adresi: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>

OPEC. (2021). OPEC Basket Prices. Erişim Adresi: https://www.opec.org/opec_web/en/data_graphs/40.htm

OPEC. (2019). World Oil Outlook 2045, Chapter4. Erişim Adresi: <https://woo.opec.org/chapter.php?chapterNr=100>

UNWTO.(2021). World Tourism Barometer and Statistical Annex, January 2021,19(1).Erişim Adresi: Erişim Adresi: <https://www.e-unwto.org/>

U.S. Energy Information Administration (EIA). (2020). October 2020 Short-Term Energy Outlook. Erişim Adresi: <https://www.eia.gov/outlooks/steo/>

WHO.(2018). Global Health Expenditure Database. Erişim Adresi: <https://apps.who.int/nha/database/ViewData/Indicators/en>

World Travel & Tourism Council ve Oxford Economics. (2020). *Economic Impact 2020, EIR Top 20 Economies Largest Contribution of Travel T&T Tourism GDP*. Erişim Adresi: https://wttc.org/Portals/0/Documents/Reports/2020/EIR%202020%20Data%20Tables_Top%2020%20Final.pdf?ver=2021-02-25-183017-490.

World Travel & Tourism Council ve Oxford Economics .(2020). *Travel & Tourism Recovery Scenarios 2020 and Economic Impact From COVID-19 Research Notes*. Erişim Adresi: <https://wttc.org/Research/Economic-Impact/Recovery-Scenarios>.

World Bank. (2018). The World Bank Development Indicators.