



Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı

Kamu Yönetimi Bilim Dalı

**DÜNYADAKİ AŞILAMA KONULU KAMU POLİTİKALARININ  
KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ: COVID-19 ÖRNEĞİ**

Hasret SEMERCİ

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2022



DÜNYADAKİ AŞILAMA KONULU KAMU POLİTİKALARININ  
KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ: COVID-19 ÖRNEĞİ

Hasret SEMERCİ

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı

Kamu Yönetimi Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2022

## ÖZET

SEMERCİ, Hasret. Dünyadaki Aşılama Konulu Kamu Politikalarının Karşılaştırmalı Analizi: COVID-19 Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2022.

Bu çalışmada, dünyadaki aşılama konulu kamu politikalarının karşılaştırmalı analizi yapılmıştır. Çalışmanın temel amacı aşılama politikalarından çıkarılacak dersler yardımıyla gelecekte benzer politikaların daha etkin yürütülmesini sağlamaya katkılar sunmaktır. Bu kapsamda, öncelikle kamu politikalarına yönelik ayrıntılı bir kavramsal çerçeve sunulmuş, ardından aşı uygulamalarının tarihçesi, aşılama politikalarının tasarımı ile uygulama ve değerlendirme aşamalarından bahsedilmiştir. Özellikle, toplumu korumak, aşı ile önlenbilir hastalıkların ortaya çıkışını engellemek ve hastalıktan kaynaklanan ölüm oranlarını en aza indirebilmek amacıyla birçok aşı politikası geliştirilmiştir. Bu nedenle çalışmada tarih boyunca ortaya çıkan salgın hastalıkları kontrol altına alabilmek amacıyla geliştirilen ve rutin bağışıklama programlarına kaydedilen aşuların, aşılama politikaları kapsamında incelenmesi yapılarak COVID-19 (Yeni Koronavirüs Hastalığı) aşılama politikaları bağlamında bir karşılaştırmalı analiz sunulmuş ve bu karşılaştırmalı analiz doğrultusunda gelecekte tasarlanıp uygulanacak aşılama politikaları için somut politika önerileri geliştirilmiştir.

Bu tez hem Türkiye’de yeni bir akademik çalışma alanı olan kamu politikaları dalına hem de oldukça eski bir tarihe dayanan aşılama politikalarına katkı sunmayı hedeflemiştir. Ayrıca genel olarak tıp alanının inceleme konusu olan aşılama politikalarına kamu politikası açısından da bir bakış sunulmuş ve bu politikaların çok-disiplinli bir bakış açısıyla ele alınması hedeflenmiştir. Özellikle yapılan incelemeler ve bulgular neticesinde sunulan önerilerin, gelecek dönem aşılama politikalarının daha etkin yürütülmesi adına katkılar sunacağı düşünülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Kamu Politikaları Analizi, Karşılaştırmalı Kamu Politikası, Sağlık Politikaları, Aşılama Politikası, COVID-19.

## ABSTRACT

SEMERCİ, Hasret. Comparative Analysis of Public Policies on Vaccination in the World: The COVID-19 Example, Master's Thesis, Ankara, 2022.

In this thesis, a comparative analysis of public policies on vaccination in the world has been made. The main purpose of the study is to contribute to the more effective implementation of similar policies in the future with the help of lessons learned from these vaccination policies. In this context, firstly, a detailed conceptual framework for public policies was presented, and then the history of vaccination practices, the design of vaccination policies, and the implementation and evaluation stages were mentioned. Especially many vaccination policies have been developed in the past in order to protect the society, prevent the emergence of diseases preventable via vaccines, and minimize the mortality rates caused by the disease. For this reason, in this study, a comparative analysis was presented in the context of COVID-19 (Novel Coronavirus Disease) vaccination policies by examining the vaccines developed in order to control the epidemic diseases that have emerged throughout history. In line with this comparative analysis, concrete policy recommendations have been developed for vaccination policies to be designed and implemented in the future.

This thesis aimed to contribute both to public policies, which is a new academic field of study in Turkey, and vaccination policies, which has a long history. In addition, the objective is to make vaccination policies a multi-disciplinary area of research, which has mostly been a subject of the field of medicine in general, by providing an public policy analysis of the topic. It has been considered that the recommendations to be presented as a result of the examinations and findings will contribute to the more effective implementation of future vaccination policies.

**Key Words:** Public Policy Analysis, Comparative Public Policy, Health Policies, Vaccination Policy, COVID-19

## İÇİNDEKİLER

<b>KABUL VE ONAY</b> .....	<b>i</b>
<b>YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI</b> .....	<b>ii</b>
<b>ETİK BEYAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	<b>iv</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>vii</b>
<b>KISALTMALAR DİZİNİ</b> .....	<b>x</b>
<b>TABLolar DİZİNİ</b> .....	<b>xii</b>
<b>ŞEKİLLER DİZİNİ</b> .....	<b>xiii</b>
<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>1. BÖLÜM: KAMU POLİTİKASINA YÖNELİK KAVRAMSAL ÇERÇEVE</b> ... 4	
<b>1.1. KAMU POLİTİKASI KAVRAMI VE TANIMLARI</b> .....	<b>4</b>
<b>1.2. KAMU POLİTİKASI ANALİZİ</b> .....	<b>6</b>
<b>1.3. KAMU POLİTİKASI TASARIMI</b> .....	<b>10</b>
<b>1.4. POLİTİKA FORMÜLASYONU</b> .....	<b>13</b>
<b>1.5. KAMU POLİTİKALARINDA KARAR VERME YAKLAŞIMLARI</b> ....	<b>16</b>
1.5.1. Rasyonel Karar Verme Modeli.....	18
1.5.2. Karma Tarama Karar Verme Modeli .....	20
1.5.3. Kesintili Denge Karar Verme Modeli .....	22
1.5.4. Çoklu Akış Karar Verme Modeli .....	25
1.5.5. Kanıta Dayalı Karar Verme Modeli .....	28
<b>1.6. KAMU POLİTİKASININ UYGULANMASI</b> .....	<b>31</b>
<b>2. BÖLÜM: AŞILAMA UYGULAMALARINA TARİHSEL BİR BAKIŞ</b> .....	<b>35</b>

<b>2.1. AŞI UYGULAMALARININ TARİHSEL ANALİZİ.....</b>	<b>35</b>
<b>2.2. DÜNYA GENELİNDE AŞILAMA POLİTİKALARI .....</b>	<b>41</b>
2.2.1. Afrika Bölgesi.....	46
2.2.2. Avrupa Bölgesi .....	50
2.2.3. Amerika Bölgesi .....	59
2.2.4. Batı Pasifik Bölgesi .....	62
2.2.5. Doğu Akdeniz Bölgesi .....	64
2.2.6. Güneydoğu Asya Bölgesi .....	65
<b>2.3. AŞILAMA UYGULAMALARINDA KARŞILAŞILAN SORUNLAR ....</b>	<b>67</b>
2.3.1. Güven Eksikliği .....	68
2.3.2. Bilgi Eksikliği.....	71
2.3.3. Aşı Reddi.....	72
2.3.4. Aşı Tereddüdü /Kararsızlığı.....	74
2.3.5. Aşı Tedarik Zinciri .....	74
<b>2.4. AŞILAMA UYGULAMALARINDAN ÇIKARILACAK DERSLER.....</b>	<b>75</b>
<b>3. BÖLÜM: COVID-19 SALGINININ YAYILIMI VE AŞILAMA</b>	
<b>POLİTİKALARININ TASARIM VE UYGULAMA ÖRNEKLERİ .....</b>	<b>79</b>
<b>3.1. COVID-19 SALGIN TANIMI.....</b>	<b>79</b>
<b>3.2. DSÖ BÖLGELERİNDE COVID-19 POLİTİKALARI .....</b>	<b>80</b>
3.2.1. Afrika Bölgesi.....	81
3.2.2. Avrupa Bölgesi .....	85
3.2.3. Amerika Bölgesi .....	90
3.2.4. Güneydoğu Asya Bölgesi .....	93
3.2.5. Batı Pasifik Bölgesi .....	96
3.2.6. Doğu Akdeniz Bölgesi .....	102
<b>3.3. COVID-19 AŞILAMA POLİTİKALARI .....</b>	<b>103</b>

<b>4. BÖLÜM: DÜNYADAKİ AŞILAMA POLİTİKALARININ KAMU POLİTİKASI KARAR VERME MODELLERİ ÇERÇEVESİNDE KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ.....</b>	<b>124</b>
<b>4.1. DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ .....</b>	<b>124</b>
4.1.1. Etkinlik ve Etkililik .....	138
4.1.2. Maliyet .....	141
4.1.3. Dağıtım.....	143
4.1.4. Sürdürebilirlik.....	147
<b>4.2. HÜKÜMET TEPKİLERİ.....</b>	<b>148</b>
4.2.1. Liderlik.....	148
4.2.2. Şeffaflık.....	150
4.2.3. Yönetişim.....	153
4.2.4. Planlama ve Hazırlık .....	154
<b>5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>157</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>171</b>



## KISALTMALAR DİZİNİ

**A/H1N1:** Domuz Gribi

**AB:** Avrupa Birliği

**ABD:** Amerika Birleşik Devletleri

**AIDS:** Acquired Immune Deficiency Syndrome (Edinilmiş Bağışıklık Yetmezlik Sendromu)

**ASİE:** Aşı Sonrası İstenmeyen Etki

**BCG:** Bacillus Calmette–Guérin (Verem Aşısı)

**BM:** Birleşmiş Milletler

**CDC:** Centers For Disease Control and Prevention (Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri)

**CEPI:** Coalition for Epidemic Preparedness Innovations (Salgın Hazırlık Yenilikleri Koalisyonu)

**COVID-19:** Yeni Koronavirüs Hastalığı

**CVDPV2:** Circulating Vaccine-Derived Poliovirus Type 2

**DKC:** Demokratik Kongo Cumhuriyeti

**DSÖ:** Dünya Sağlık Örgütü

**DTB:** Difteri-Tetanos-Boğmaca

**GBP:** Genişletilmiş Bağışıklama Programı

**GVAP:** Global Vaccine Action Plan (Küresel Aşı Eylem Planı)

**HEP B:** Hepatit B

**HİB:** Haemophilus Influenzae Tip B

**HSTP:** Health Systems Transformation Platform (Sağlık Sistemleri Dönüşüm Platformu)

**İHA:** İnsansız Hava Aracı

**İPV:** İnsan Papilloma Virüsü

**KKK:** Kızamık-Kabakulak-Kızamıkçık

**Men B:** Meningokok B Aşısı

**Men C:** Meningokok C Aşısı

**MERS:** Orta Doğu Solunum Sendromu

**NITAG:** National Immunization Technical Advisory Groups (Ulusal Başışıklama Teknik Danışma Grupları)

**NOPV2:** Novel Oral Polio Vaccine Type 2 (Yeni Oral Çocuk Felci Aşışı Tip 2)

**OxCGRT:** The Oxford COVID-19 Government Response Tracker

**PASÖ:** Pan Amerikan Sağlık Örgütü

**SARS:** Severe Acute Respiratory Syndrome (şiddetli Akut Solunum Sendromu)

**SARS-COV:** şiddetli Akut Solunum Yolu Sendromu Koronavirüsü

**SSCB:** Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği

**STIKO:** Ständige Impfkommision (Daimî Aşı Komisyonu)

**STK:** Sivil Toplum Kuruluşları

**TDK:** Türk Dil Kurumu

**UBP:** Ulusal Başışıklama Programı

**UNICEF:** United Nations International Children's Emergency Fund (Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Acil Yardım Fonu)

**USAID:** United States Agency for International Development (Amerika Birleşik Devletleri Uluslararası Kalkınma Ajansı)

## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo 1:</b> Politika Formülasyonunda Politika Aktörlerinin Önemi .....	14
<b>Tablo 2:</b> Aşı Politikasının Unsurları .....	17
<b>Tablo 3:</b> Aşı ile Önlenebilir Hastalıklar ve Aşılarda .....	40
<b>Tablo 4:</b> Yaygın Olarak Kullanılan Aşılarla İlgili Bazı Doğrulanmamış Güvenlik Sorunları İddiaları.....	70
<b>Tablo 5:</b> DSÖ Tarafından Acil Kullanım Listesine Alınmış Aşılar .....	105
<b>Tablo 6:</b> Ülkelerin COVID-19'a Karşı Kullandığı Aşı Türleri ve Uyguladıkları Toplam Doz Miktarı .....	106
<b>Tablo 7:</b> Ulusal Bağışıklama Programına Kayıtlı Aşılarla ve COVID-19 Aşılarına Yönelik Ülkelerin İzlediği Aşılama Politikaları.....	128
<b>Tablo 8:</b> Aşı Politikaları Karar Verme Sürecine Etki Eden Kriterler .....	130
<b>Tablo 9:</b> Bazı Ülkelerde COVID-19 Aşı Dağıtım Tesisleri .....	144

## ŞEKİLLER DİZİNİ

<b>Şekil 1:</b> Politika Analizi Aşamaları .....	12
<b>Şekil 2:</b> DSÖ Bölgelerine Göre Rapor Edilen Çiçek Hastalığı Sayısı (1920-1977) .....	39
<b>Şekil 3:</b> Küresel Kapsamda Aşılama Oranları (1980-2019) .....	43
<b>Şekil 4:</b> Aşı ile Önlenebilir Hastalıklarda Küresel Düşüş .....	43
<b>Şekil 5:</b> Dünya Genelinde Çocukluk Çağı Aşılama Politikaları .....	45
<b>Şekil 6:</b> Dünya Üzerinde Aşıların Güvenli Olduğuna Katılmayanların Dağılımı(2018) .....	69
<b>Şekil 7:</b> DSÖ Afrika Bölgesi'nde COVID-19 Sıklık Endeksi .....	82
<b>Şekil 8:</b> DSÖ Avrupa Bölgesi'nde COVID-19 Sıklık Endeksi .....	86
<b>Şekil 9:</b> DSÖ Amerika Bölgesinde COVID-19 Sıklık Endeksi .....	92
<b>Şekil 10:</b> Güneydoğu Asya Bölgesi'nde COVID-19 Sıklık Endeksi .....	93
<b>Şekil 11:</b> Arabaya Servis Tarama İstasyonları .....	98
<b>Şekil 12:</b> Aşı Çeşitleri .....	104
<b>Şekil 13:</b> COVID-19 Aşılama Politikaları .....	107
<b>Şekil 14:</b> COVID-19 Salgınına Karşı Aşı Olma İsteği (15 Ekim 2021) .....	114
<b>Şekil 15:</b> COVID-19'a Karşı Aşılanan Kişilerin Oranı .....	127
<b>Şekil 16:</b> Karar Verme Sürecinde İzlenebilecek Adımlar .....	137
<b>Şekil 17:</b> Dünya Genelinde Aşı ile Önlenebilir Hastalıklardan Kaynaklanan Ölümler (2017) .....	139

## GİRİŞ

Kamu politikaları, toplumsal sorunlarla ilişkili olarak hükümetler tarafından alınan kararlara rehber niteliğindeki ölçüt, değer ve genel ilkelerdir. Devlet tarafından benimsenen ve faaliyete geçirilen bir eylem (Henry, 2004: 305) olan kamu politikasının temelinde, hizmet sunumu vardır. Toplumun ihtiyaçlarına yönelik geliştirilen politikalar kapsamında ilgili problem ele alınır ve çözüm önerileri geliştirilir.

COVID-19 salgını, ilk olarak 2019 yılında Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan şehrinde ortaya çıkmış ve daha sonra insandan insana bulaşarak çok kısa bir sürede diğer ülkelere yayılmıştır. 11 Mart 2020'de Çin dışındaki vaka sayısındaki hızlı artış, Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) salgının, bir pandemi<sup>1</sup> olarak nitelendirilebileceğini açıklamasına yol açmıştır. Virüs ortaya çıktıktan sonra hastalıkla mücadelede bütün ülkeler benzer tedbirler almaya çalışmıştır. Bu konuda kişisel temizliğin önemi vurgulanmış, hasta insanlarla temastan kaçınmak için sosyal mesafenin korunması gündeme getirilmiş, alışveriş merkezleri, sinemalar, spor müsabakaları gibi insanların bir araya geldiği sosyal faaliyetler kısıtlanmış, ülkeler arasında ve ülke içinde seyahat kısıtlamaları başlatılmış, kısmi veya genel sokağa çıkma yasakları uygulanmış, sosyal hayat durdurulmuş, okullarda eğitime ara verilmiş ve sağlık sistemlerinin kapasitesi artırılmaya çalışılmıştır. Tüm bu önlemlere (kamu politikalarına) rağmen durdurulması güç olan hastalık yayılımı karşısında aşı faaliyetlerinin başlamasına ve bu kapsamda politikalar oluşturulmasına karar verilmiştir.

Aşılama hizmetlerinin temel amacı, başta çocuklar olmak üzere toplumda aşı ile korunabilir hastalıkların ortaya çıkışını engellemek ve hastalıktan kaynaklı ölüm oranlarını en aza indirmektir. Dünyada ilk aşılama hizmeti çiçek aşısı ile başlamış ve etkin bir aşılama faaliyeti sonunda hastalık dünya üzerinden silinmiştir. İlerleyen dönemlerde birçok aşı geliştirilmiş, örneğin çocuk felci aşısı ile dünyanın birçok bölgesinde bu hastalık ortadan kalkmıştır. Benzer uygulamalar kızamık, kabakulak, kızamıkçık türleri için de geliştirilmiş ve kızamık hastalığının aşılama ile ilerleyen

---

<sup>1</sup> Küresel olarak yayılan ve yüksek oranda morbidite (hastalık) ve mortalite (ölüm) ile sonuçlanan yeni ve daha önce karşılaşılmamış bir enfeksiyon, "pandemi" olarak tanımlanmaktadır. Merkezi İsviçre'nin Cenevre kentinde bulunan Dünya Sağlık Örgütü'nde çalışan epidemiyologlar, istatistikçiler ve diğer profesyoneller, bir pandeminin meydana gelip gelmediğini beyan etme sorumluluğuna sahiptir.

zamanlarda ortadan kaldırılması hedeflenmektedir. Bu sebeple halk sağlığı ve kamu dzenini açısından oldukça önemli olan aşılama konusunu bir kamu politikası olarak ele almak ve analiz etmek gerekmektedir. Çünkü kamu politikası, toplumun ihtiyaçlarını karşılamak, dzenini sağlamak ve ortaya çıkan sorunları özömlmek için yürütölməsi planlanan eylemlerin sonucunda ortaya çıkan bir kavramdır.

### **Araştırmanın Amacı ve Hipotezleri**

Tezin temel amacı, aşılama politikalarından çıkarılacak dersler yardımıyla gelecekte benzer politikaların daha etkin yürütölmesine yönelik katkılar sunmak ve genel olarak tıp alanının inceleme konusu olan aşılama politikalarına, kamu politikası açısından da bir bakış sunarak bu politikaların çok-disiplinli bir bakış açısıyla ele alınması sağlamaktır.

Dünya genelinde etkisini gösteren COVID-19 salgınına ya da çeşitli enfeksiyonlardan kaynaklanan hastalıklara karşı koruma amaçlı geliştirilen kitlesel aşı uygulamaları da bir politika süreci ve çıktısıdır. Ayrıca aşılama hizmetinin zorlukları (aşı sağlama, izleme ve değerlendirme, hizmet sunumu, soğuk zincir, aşı kuşkuculuğu ve reddi) benimsenen politikanın başarılı ya da başarısız olmasını etkileyen unsurlardan bazılarıdır. Bu sebeple çalışma ile tarihsel ve karşılaştırmalı bir perspektiften aşılama politikaları analiz edilerek gelecekte tasarlanıp uygulanacak aşılama politikalarına katkılar sağlaması amacıyla birtakım dersler çıkarılmış ve öneriler sunulmuştur.

Çalışma kapsamında dünya genelinde bir örneklem oluşturabilmek için DSÖ bölgeleri baz alınarak bu bölgeler içerisinde yer alan ölkeler seçilmiş -Etiyopya, Nijerya, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Birleşik Krallık, İtalya, Fransa, Almanya, Türkiye, İsveç, Ukrayna, Endonezya, Hindistan, ABD, Kanada, Güney Kore, Singapur, Yeni Zelanda, Çin, Malezya, Pakistan- ve bu ölkelerin aşılama politikaları incelenmiştir. Ölkeler hem ulusal bağışıklama programları hem de COVID-19 aşılama politikalarına göre seçilmiştir:

- DSÖ Afrika Bölgesi'nden, rutin aşılama politikalarında en başarısız ve dünya sıralamasında aşı kapsamı en düşük üç öлке; Etiyopya, Nijerya, Demokratik Kongo Cumhuriyeti seçilmiştir.

- DSÖ Avrupa ve Amerika Bölgesi'nden, artan aşı tereddüdünü doğrultusunda aşılama kapsamı düşük olan ve özellikle 2016-2018 yılları arasında artan kızamık vakası ile tavsiye aşılama politikasından zorunlu aşılama politikasına geçiş yapan ülkeler ile birlikte aşılama kapsamı nispeten iyi olan birkaç ülke seçilmiştir: Avrupa Bölgesi; Birleşik Krallık, İtalya, Fransa, Almanya, Türkiye, İsveç, Ukrayna. Amerika Bölgesi; ABD, Kanada.
- DSÖ Batı Pasifik Bölgesi'nden, COVID-19 aşılama sürecinde nispeten daha başarılı olan ülkeler seçilmiştir.
- DSÖ Doğu Akdeniz Bölgesi'nden rutin çocuk aşılama kapsamı oldukça düşük ve küresel çocuk felcinin ortadan kaldırılması önündeki en büyük engel olmaya devam eden Pakistan seçilmiştir.
- DSÖ Güneydoğu Asya Bölgesi'nden, zorunlu aşılama politikasına sahip Endonezya ile aşılama politikaları eyalet düzeyinde farklılıklar gösteren ve oldukça etkin aşılama kapsamına sahip Hindistan seçilmiştir.

Ayrıca farklı ülkelerin geçmişteki aşılama politikaları ile COVID-19 salgını karşısındaki aşılama politikaları karşılaştırılmış ve ülkelerin kamu politikası karar verme modelleri kapsamında benzer süreçler izleyip izlemediği saptanmaya çalışılmıştır. Bu çıkarımlar doğrultusunda gelecek dönem aşı politikaları hakkında öneriler sunulması ve başarı oranının artırılması amaçlanmıştır.

### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Aşılama politikaları ile ilgili sahadan sağlanan ikincil veriler, kamu politikası karar verme modelleri kapsamında değerlendirilmiş ancak değerlendirme belirli ülkeler ile sınırlı tutulmuştur. Araştırma dışında kalan birçok ülke, tarih boyunca çeşitli salgınlarla mücadele etmiştir. Bu ülkeler ve mücadele yöntemleri de ayrıca incelenmeye değerdir. Bu sınırlılıktan ötürü, araştırma, aşı politikalarının analizine ilişkin genelleyici bir tespit yapma niteliğinde olmayıp aşılama politikaları hakkında yorumlayıcı bir bilgi sunma kapasitesindedir.

# 1. BÖLÜM: KAMU POLİTİKASINA YÖNELİK KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Çalışmanın giriş niteliğindeki bu bölüm, çağdaş ve geleneksel yaklaşımlar çerçevesinde kamu politikasının oluşum süreçlerini ele alarak kuramsal bir zemin oluşturmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda öncelikle, kamu politikası tanımları ve analiz yaklaşımları hakkında temel bilgiler sunulmuş daha sonra kamu politikası tasarım ve uygulama süreçleri hakkında bilgi verilmiştir. Ek olarak aş politikalarını oluşturma kapsamında hangi sürecin etkin olduğu ya da olabileceğini daha net anlayabilmek adına kamu politikası karar verme modellerine değinilmiştir. Politika bilimlerinde, aşamalar, döngüler veya akışlar açısından kamu politikası oluşturmaya bakmanın birçok farklı yolu vardır. Bu yüzden bu yolların bilinmesi sürecin anlaşılmasında ve oluşturulmasında kolaylık sağlamaktadır.

## 1.1. KAMU POLİTİKASI KAVRAMI VE TANIMLARI

Politika kelimesi, etimolojik olarak, eski Yunanca, Sanskritçe ve Latince'den gelmektedir (Dunn, 2015: 32). Politika kelimesinin tarihsel evrilmesine baktığımızda sözcüğün; eski Yunancada, “*politeia*” (devlet, idare, hükümet), “*polites*” (vatandaş), “*polis*” (şehir, devlet), Latince’de “*politia*” (devlet) olarak ve 14. yüzyılda eski Fransızca’da “*policie*” (sivil idare) şeklinde kullanıldığını görmekteyiz. Bu dönüşüm, politika kelimesinin 15. yüzyılda “*yönetim şekli*” / “*eylem planı*” karşılığında kullanılmasına yol açmıştır.<sup>2</sup>

Türk Dil Kurumu sözlüğünde politika terimi, “*devletin etkinliklerini amaç, yöntem ve içerik olarak düzenleme ve gerçekleştirme işleminin bütünü*” olarak tanımlanmıştır (TDK, 2021). Heywood (2015: 55) ise politikayı, bir konu üzerinde kişi, grup veya yönetim tarafından izlenen eylem planı olarak tanımlamıştır. Yine Thomas Birkland (2010: 4) politikayı, toplumların kendilerini nasıl örgütleyeceklerini ve düzenleyeceklerini -kendilerini nasıl yöneteceklerini- anlamaya yardımcı olduğu bir süreç olarak ele almıştır ve bunu politik yapan şeyin kamusal alandaki konumu olduğunu söylemiştir. Daha açık bir ifadeyle, bu konum, topluluklardaki insanları

<sup>2</sup> Online Etymology Dictionary, ([www.etymonline.com](http://www.etymonline.com)). Erişim tarihi: 9 Nisan 2021.



etkileyen sorunları ele almak için halk tarafından kararların alındığı kamusal alandaki konumdur; kamuya açık olan veya daha da önemlisi bazı insanların özel yerine kamuya açık olması gerektiğini düşündüğü sorunlar ele almır.

Politika teriminde yukarıdaki açıklamalar ile yapılan konum daraltılmasının ardından şunu belirtmek gerekir ki politika, genellikle belirli kararlardan daha büyük bir harekettir. Bazı yazarlar politikayı daha az ilişkili faaliyetlerden ve bunların sonuçlarından bahsederek ele alırken bazıları politikayı daha genelleştirilmiş bir biçim olarak değerlendirir. Örneğin Heclö'nün aktarımına göre, David Braybrooke ve Charles Lindblom, politikayı hem bilinçli kararların hem de kararlar arasındaki karşılıklı ilişkilerin bir sonucu olarak izlenen süreci kapsayacak şekilde kullanmışlardır (Heclö, 1972: 83). Diğer yandan, çoğu yazar politika terimini bir amaca yönelik çeşitli unsurları belirleyerek kullanmıştır. Örneğin; Harold Lasswell ve Mortimer Kaplan için politika terimi “*hedef değerler ve uygulamalardan oluşan bir program*” (Lasswell ve Kaplan, 1950: 71'den akt: Heclö, 1972: 84) ya da sadece Lasswell'in bakışıyla “*kimin neyi, ne zaman ve nasıl alacağını*” belirlediği süreçtir (Lasswell 1958'den akt: Birkland, 2010: 6).

Politika teriminin tek bir tanımı üzerine fikir birliği olmadığı ortadadır. Ancak genel itibariyle politika kelimesinin günümüzde hem siyaset anlamında hem de izlenen yol, yöntem anlamıyla kullanıldığını söyleyebiliriz. Bu sebeple bu çalışmada politika kavramı, sağlık politikası, turizm politikası, eğitim politikası gibi günlük kullanıma yerleştiği haliyle ele alınmıştır.

Kamu politikası kavramı da tıpkı politika terimi gibi herhangi bir basit tanımın ötesine uzanan, çeşitli kavramsal unsurlar ile farklı tanımlamaları bünyesinde barındırmaktadır. Örneğin, Thomas Dye (1981: 1), “*Hükümetlerin yapmayı veya yapmamayı seçtikleri şeyler*”, açıklaması ile kamu politikasını, yürütülen faaliyetler kapsamında bir sınırlamaya tabi tutmadan, yapılmayanları da dahil ederek tanımlarken, Dunn (2015: 61) “*Kamu görevlileri ya da kurumları tarafından yapılan ve hiçbir şey yapmama kararları da dahil, az ya da çok birbirleriyle ilişkili seçimler dizisi*” şeklindeki tanımlamasıyla kamu politikasında, politika yapımcılarının yanı sıra seçme eylemine de vurgu yapmıştır. Ayrıca J. Anderson (1994: 5'ten akt: Yıldız ve Sobacı, 2013: 18) da kamu politikasını, “*Belirli bir soruna ilişkin bir aktörün veya aktörler topluluğunun yürüttüğü faaliyetler*

*bütünü ya da hareketsizliği”* olarak tanımlamıştır. Kamu politikası alan yazını incelendiğinde bu tanımlar listesinin oldukça uzun bir yapıya sahip olduğunu görülmektedir. Ancak nitekim birçok düşünür tanımlama yaparken farklı kavram ve özellikleri ortaya çıkarmış ve bu durum literatürde çeşitli tanımların oluşmasına neden olmuş olsa da genel olarak kamu politikasını (Birkland, 2010: 8-9); bir sorunun çözümü gibi bir amaca ve bir duruma yönelik, kamu adına ve hükümet tarafından yapılan hem hareketi hem de hareketsizliği kapsayan ve farklı yorumlara sahip kamu ve özel aktörler tarafından yorumlanıp, uygulamaya konulan eylemler biçimleridir.

## 1.2. KAMU POLİTİKASI ANALİZİ

Kamu politikası analizini tanımlamanın birçok olası yolu vardır ancak genel olarak politika analizinin, politikayla ilgili bilgilerin oluşturulmasını, eleştirel değerlendirilmesini ve iletilmesini amaçlayan çok disiplinli bir araştırma süreci olduğunu söyleyebiliriz. Bir problem çözüme disiplini olarak, pratik problemleri çözmek adına sosyal bilim yöntemlerinden ve teorilerinden yararlanır (Dunn, 2015: 2). Bu bağlamda, kamu politikası analizini, başta kamu yönetimi olmak üzere birçok disiplinden (örneğin; siyaset bilimi, hukuk, ekonomi, sosyoloji...) yararlanarak kamusal sorunları ele alan, sorun ve eylem odaklı, çok yöntemli bir araştırma ve uygulama alanı olarak tanımlayabiliriz (Parsons, 1995: xvi'den akt: Yıldız ve Sobacı, 2013: 26). Daha açık bir ifadeyle, Dye (1981: 7) kamu politikası analizini üç ana özellikte ele almıştır: 1. Bir reçeteden ziyade konu ile ilgili açıklamalar yapılmaktadır. 2. Kamu politikasının nedenlerinin ve sonuçlarının anlaşılması için özgün/titiz bir araştırma yapılmaktadır. 3. Politikanın nedenlerinin ve sonuçlarının anlaşılmasına yönelik teklifler geliştirme, test etme ve güvenilir araştırma bulgularını bir araya getirme çabasını oluşturmaktadır. Benzer şekilde Kraf ve Furlong'a (2007: 95) göre de kamu politikası analizi, kamu problemlerine neden olan etkilerin verilerinin çıkarılması, işlenmesi, bu bağlamda nitelikli bilgilerin üretilmesi ve yorumlanması aşamalarını kapsamaktadır. Daha dar bir tanımlamaya gittiğimizde ise bir bütün olarak düşünülen kamu politikasının daha net anlaşılması için parçalara bölünerek ayrıştırılması, ardından bu parçalar incelenerek detayların ortaya konulması ve bütün hakkında fikir sahibi olunması faaliyeti (Çevik ve Demirci, 2015: 104) olarak sunabiliriz. Bu kapsamda, üzerine çalışılan ana konu

başlığına göre kamu politikaları, sağlık politikaları, eğitim politikaları vb. şeklinde adlandırılabilir.

Kamu politikası analizini daha net anlayabilmek için bu alana ait çalışmaların nerede, ne zaman ve nasıl ortaya çıktığını incelemekte yarar vardır. Kamu politikası analizinin gelişimi bir Amerikan fenomeni olarak ortaya çıkmış ve daha sonra da Kanada’da ve Avrupa ülkelerinde benimsenmiştir; Hollanda ve İngiltere özellikle önemli örneklerdir. Ayrıca Avrupa’da artan sayıda akademisyen, çalışmalarını politika analiziyle özdeşleştirmeye başlamış ve alanın gelişmesine önemli katkılarda bulunmuştur (Fischer, Miller ve Sidney 2007: xix). Ancak Daniel McCool, modern politika çalışmalarının, 1922’de siyaset bilimci Charles Merriam’ın siyaset teorisini, hükümetin fiili faaliyetlerini anlamakla ilişkilendirmeye çalıştığında başladığını, genel olarak literatürde bahsedildiği gibi 1950’lerde ve 1960’larda birdenbire ortaya çıkmadığını savunmuştur (Birkland, 2010: 7). Ancak genel kanı, kamu politikası çalışması olarak adlandırılan akademik disiplinin, politika bilimleri adı verilen yaklaşımdan doğduğudur. Politika bilimi yaklaşımı, esas olarak 1950’lerin başında Harold D. Laswell ile Daniel Lerner’in birlikte yazdıkları *‘Politika Bilimleri’* adlı eserden doğmuştur. Bu eser içerisindeki *Politika Yönelimi* isimli makalesi ile Laswell, daralacak ya da daraltılacak sorunlara nesnel çözümler sunarak akademisyenler, hükümet aktörleri ve sıradan vatandaşlar arasında arabuluculuk görevi görececek uygulamalı bir sosyal bilim yaratmak istemiştir (Fischer, 2003: 3’ten akt: DeLeon, 2008: 39). Politika tavsiyesi verme, hükümetin kendisi kadar eski olmasına rağmen, modern toplumun artan karmaşıklığı karar vericilerin bilgi ihtiyacını dramatik bir şekilde yoğunlaştırması, akademisyenleri politika bilimi yaratmaya sürüklemiştir.

Genel olarak Laswell ve Lerner’in yetiştiği -politika biliminin geliştiği- ortam, II. Dünya Savaşı’ndan sonra bir yönetim sorunu ile boğuşan ABD dönemi idi. Bu yönetim krizi Amerika’nın kamusal sorunlara çözüm bulma yetisini acilen geliştirmesi gerektiğini gözler önüne sermiş ve beraberinde yeni bir yönetim düşüncesi getirmiştir. Bu bağlamda, 1950’lerin Amerika’sında ‘modernleşme teorisi’ temelinde ideal toplum ve devlet formuna ulaşma yönünde çalışmalar yapılmaya başlanmıştır (Gilman, 2003’ten akt: Çelik, 2008: 51-53). Siyasi ve ekonomik gelişme için öncelikle sosyal gelişimin yaşanması gerektiğini bunun içinde insan davranışının değişmesi gerektiğini

savunan Modernleşme Okulu, kamu politikası çalışma alanının bazı özelliklerinin şekillenmesine yol açmıştır.

Akademi içinde politika yapıcılara tavsiyeler sunmak amacıyla yapılan ilk akademik kamu politikası çalışmaları nispeten kısa bir kökene sahip olsa da kavramın uzun bir geçmişi bulunmaktadır. İlgili literatürü incelediğimizde ‘kamu politikası çalışmalarının nasıl ortaya çıktığı’ konusundaki tartışmaların çok eskiye dayandırıldığını görebiliriz.<sup>3</sup> Örneğin Dunn (2015: 32), kamu politikasının uygarlıklar kadar eski olduğunu, yöneten-yönetilen ayrımının ortaya çıkması ile paralel olarak ortaya çıktığını kabul etmektedir. Diğer yandan, kamu politikası analizinin ortaya çıkışı, Sanayi Devrimi, Aydınlanma Çağı ve Fransız Devrimi ile birlikte ele alınırken bazı çalışmalarda 20. yüzyılın başında ABD’de ortaya çıktığını savunmaktadır.

Kamu politikası çalışmalarının tarihini medeniyetlerin oluşumuna kadar götüren Dunn (2015; 32-33), toplumlarının evrilmesiyle pratik bilginin bilinçli olarak geliştiği bir noktada politika analizinin ortaya çıktığını savunmuştur. Politikaları analiz etmek için özel prosedürlerin geliştirilmesi süreci, dağınık ve büyük ölçüde özerk kabile topluluklarından kentsel uygarlığın ortaya çıkması ile oluşmaya başlamıştır. Bu yüzden Dunn (2015; 33-34), politika ile ilgili bilgileri geliştirmek için kaydedilen en eski çabaların, Mezopotamya’da gerçekleştiğini savunmuş ve uygulamada kamu politikası düşüncesine, Platon’un Sicilya krallığına danışmanlık yapmasını, Aristo’nun Makedonyalı Büyük İskender’i yetiştirmesini örnek olarak sunmuştur. Ayrıca kamusal otoriteyi etkileyen ilk yasalarında M.Ö. 21. yüzyılda (Aristoteles’in M.Ö. 384-322, Konfiçyüs’ün M.Ö. 551-479 ve Kautilya’nın M.Ö. yaklaşık 300’lerde siyaset alanında ortaya koyduğu eserler) yapıldığını söylemiştir. Yine Dunn, M.Ö. 18. yüzyılda Babil hükümdarının, dönemin aydın insanların yardımıyla Hammurabi Kanunu oluşturmasını da kamu politikasının ilk örnekleri arasında saymıştır. Modern ulus

<sup>3</sup> Ayrıntılı bilgi için bakınız:

Dunn, W. N. (2015). *Public Policy Analysis*. Routledge. (Chapter 2).

DeLeon, P. (2008). “The Historical Roots of The Field”. *The Oxford Handbook of Public Policy*. (Ed: Michael Moran, Martin Rein, Robert E. Goodin). Oxford University Press. 39-57.

Çelik, F. E. (2008). Çalışma Alanı Olarak Kamu Politikası: Tarihsel ve Düşünsel Kökler Üzerine. *Amme İdaresi Dergisi*, 41(3), 41-72.

Ateş, H., & Ünal, S. (2004). Devletin Doğduğu Yer: Antik Çağ Ortadoğusu’nda İdari Hayat. *Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi*, (8), 21-42.

Yıldız, M., Babaoğlu, C., & Şahin, B. (2016). Kamu Politikasını Türk İdare Tarihi Üzerinden Çalışmak. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 34(2), 133-158.

devletler kurulmadan önce örneklerde de vurguladığımız gibi çeşitli düşünürler, üst düzey yöneticilere toplumsal problemlerin çözümü konusunda bir takım görüş ve öneriler sunmuşlardır. Bu dönemlerde oluşturulan kamu politikaları hem alan literatürüne hem de dönemin toplumsal problemlerine oldukça etkin katkılar sunmuş olsa da bu politika analizlerini, modern politikalardan ayıran en önemli özellik, bu çalışmaların bilimsel araştırma yöntemleri kullanılmadan yapılmış olmasıdır (Usta, 2013: 80).

Bilgi ve eylem arasındaki ilişkilerin artan bilinci, politikayla ilgili bilgilerin üretiminde uzmanlaşmış eğitilmiş tabakaların büyümesine yol açmıştır. Bu sebeple 18. yüzyılın, kamu politikası çalışmalarının ortaya çıkışının diğer bir evresini oluşturduğunu söyleyebiliriz. Özellikle Rönesans, Reform ve Aydınlanma dönemleri sonucunda dogmatik bilginin, yerini ampirik bilgiye bırakması, kamu politikası analizi çalışmalarında, önceki dönemin aksine bilimsel yöntemlerin kullanılmasına yol açmıştır (Yıldız ve Sobacı, 2013: 33). Örneğin, Sanayi Devrimi sonucunda kırdan kente yaşanan yoğun göç hareketi, kent yaşamının kontrol altına alınması ve yaşam standartlarının artırılması ihtiyacını doğurmuştur. Bu durum devletin sosyal yaşama müdahalesini zorunlu hale getirmiştir. Devletin toplumsal yaşamdaki rolünün ve müdahalesinin artması ile birlikte kamu politikaları çalışmaları da genişlemiştir. Ayrıca bu durum hem devletlerde hem de bazı sivil toplum kuruluşlarında, somut verilere dayalı planlama, analiz ve karar verme mekanizmaların oluşmasına yol açmıştır (Yıldız, Babaoğlu ve Şahin, 2016: 139).

Modern anlamda kamu politikası analizi çalışmaları ise 20. yüzyılın başında, ABD’de ortaya çıkmıştır. Özellikle, II. Dünya Savaşı’ndan sonra Daniel Lerner ve Harold D. Lasswell tarafından kaleme alınan *The Policy Sciences: Recent Developments in Scope and Method* (1951) başlıklı çalışmanın yayınlanması, bilimsel bir çalışma alanı olarak kamu politikası analizi çalışmalarının gelişmeye başlamasına yol açmıştır (Dunn, 2015: 39). Yine DeLeon da *arz* (analistlere uygulayabilecekleri bir dizi özel koşul sağlayan olay) ve *talep* ‘in (politika analitik becerilerinin ürünü için artan gereksinimi temsil eden istek) karşılıklı olarak bağımlı olduğu varsayımı altında kamu politikasının entelektüel olarak ilerlediğini savunmuştur. Ayrıca DeLeon, modern kamu politikası oluşumunun 1950-1970’li yıllar arasında ortaya çıktığını savunmuş ve bu tezini özellikle; II. Dünya

Savaşı, yoksulluğa karşı savaş (1960'lar), Vietnam Savaşı, 1970'lerin enerji krizi gibi dönemlerin birtakım önemli siyasi örnekleri ile 'alınan dersler' kapsamında sunmuştur (DeLeon, 2008: 43-45).

1950, 1960 ve 1970'li yıllarda ortaya çıkan politika analizi çalışmalarının, büyük ölçüde teknokratik bir görünüme bürünmeye başlaması aynı zamanda kamu politikası analizinde farklı yaklaşımlardan beslenmesine ve çalışmaların çeşitlendirilmesine yol açmıştır. Özellikle devletlerin giderek büyüyen, küreselleşen ve karmaşıklaşan problemlerine daha iyi çözüm alternatifleri geliştirebilme çabası, farklı yaklaşımların ortaya çıkmasını etkilemiştir. Örneğin kamu politikası çalışmalarında başta oldukça etkin olan pozitivism ya da rasyonel yaklaşım zamanla eleştirilmiş ve bilgiyi kavrama anlayışının değişimi ile farklı yaklaşımların doğmasına yol açmıştır. Ayrıca kamu politikasının nedenlerini ve sonuçlarını anlamak, sosyal bilim bilgisinin pratik sorun çözümüne uygulanmasına da izin vermiştir. Diğer yandan kamu politikası çalışmaları, her geçen gün önemini ve değerini daha da artırarak pek çok siyaset bilimci, hükümet aktörü, analizci, akademisyen ve öğrenci için hükümet faaliyetlerinin nedenlerinin ve sonuçlarının açıklanması adına ilgi odağı haline gelmiştir. Bu ilgi odağı, aynı zamanda toplum hakkında bilgimizin genişlemesine ve daha etkin politik kararların oluşmasına yol açmıştır.

### 1.3. KAMU POLİTİKASI TASARIMI

Belirli bir amaca ulaşmak için hem teknik analiz hem de siyasi süreç aracılığıyla politikalar tasarlanır (Birkland, 2010: 228). Politika tasarımı, politika veya araçları belirlemenin yanı sıra hak ve siyasal iktidar algılarının hem politika tasarımını hem de gerekçesini etkilemedeki rolünün bir yansımasıdır. Howlett ve Lejano (2013'ten akt: Schneider, 2013: 218) politika tasarımını, "*deneyim ve akıldan elde edilen politika araçları hakkındaki bilgilerin uygulanması yoluyla az ya da çok sistematik olarak verimli ve etkili politikalar geliştirme çabası, arzu edilen hedeflere veya amaçlara ulaşmada başarılı olması muhtemel eylem biçimlerinin geliştirilmesi ve benimsenmesi*" olarak tanımlamışlardır. Bu tanımda özellikle politika tasarımının bir fiil olarak kullanıldığını ve belirli bir amaca yönelik en etkili ve en verimli araçları belirlemek için rasyonel, bilimsel ve mantıksal düşünmenin önemli olduğunu vurgulandığını

söyleyebiliriz. Diğer yandan, Schneider ve Ingram (1997: 2'den akt: Schneider, 2013: 218) politika tasarımının hem araçsal hem de sembolik biçiminde -politikanın planları, mimarisi, söylemleri ve estetiği ile- kamu politikasının özüne atıfta bulunduğu belirtmişlerdir.

Politika tasarımı, politika oluşturmanın ön karar aşamasının bir parçasıdır. Bir sorunu ele almak için bir dizi politika alternatifi belirlemeyi ve nihai politika kararına hazırlıkta bu çözüm kümesini daraltmayı içerir. Diğer bir ifadeyle, belirli bir sorunu veya kurumsal gündemdeki belirli bir konuyu ele alarak bu kapsamda çarelerin geliştirilmesidir. Genel olarak mevzuat yürürlüğe girmeden önce gerçekleşir ve politika uygulandığında teorik olarak sona erer. Ancak yinelemeli doğası gereği genellikle yeniden formüle edilir çünkü politika uygulandıktan ve değerlendirildikten sonra eksiklerini-yetersizliklerini gidermek için yeniden tasarlanır (Theodoulou ve Kofinis, 2004: 132).

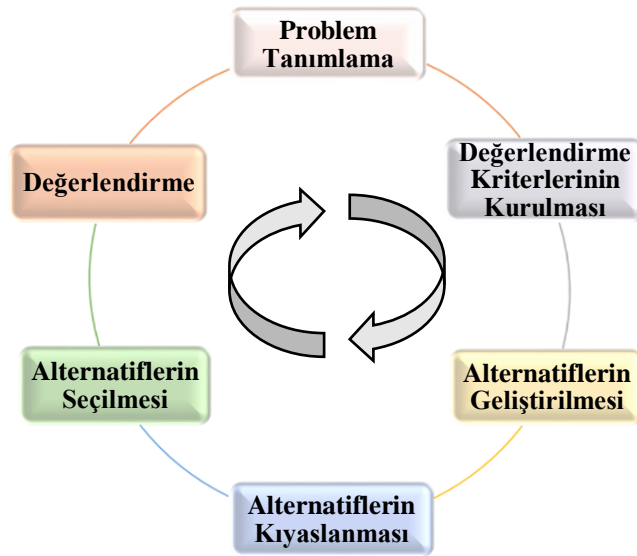
Cochran ve Malone politika tasarımını, bazı soruları ele alarak açıklamışlardır. Onlara göre politika tasarımı aşağıdaki soruları ele alır (1999: 46'dan akt: Sidney, 2007: 79):

- ✓ Sorunla başa çıkmanın planı nedir?
- ✓ Hedefler ve öncelikler nelerdir?
- ✓ Bu hedeflere ulaşmak için hangi seçenekler mevcut?
- ✓ Her bir seçeneğin maliyeti ve faydaları nelerdir?
- ✓ Olumlu ya da olumsuz hangi dışsallıklar her alternatifle ilişkilidir?

Bu tür sorulara cevap verirken, ilgi alanları ve katılımcıların sahip olduğu güç dengesi, bu katılımcıların baskın fikirleri ve değerleri, alternatif belirleme sürecinin kurumsal yapısı, daha geniş olarak tarihsel, politik, sosyal ve ekonomik bağlamları ele alınır. Kamu politikası alanı, toplumsal sorunların çözüme kavuşturulması amacıyla politika aktörlerinin kendi başlarına ya da kombinasyonlarını sonucu yaptıkları analizleri ve uygulamaları içerir (Yıldız ve Sobacı, 2013: 30). Bununla birlikte, politika oluşturma yalnızca hükümetin teknik bir işlevi olmaktan ziyade sosyo-politik ve diğer çevresel güçlerin çeşitli doğasından etkilenen karmaşık bir süreçtir. Bir başka deyişle, hükümet tarafından toplumun beklentilerine göre şekillendirilen kamu politikaları oluşturma sürecine, aynı zamanda vatandaşlar, sivil toplum kuruluşları, medya ve uluslararası

aktörlerde katılmaktadır. Bu kapsamda bu aktörler genellikle Şekil 1’de de resmedildiği gibi toplumu ilgilendiren problemin/problemlerin belirlenmesi (sistemik ve kurumsal gündem altında problemin benimsenmesi) ya da hayati bir öneme sahip bir sorunun bir anda ortaya çıkması ile döngüsel bir süreç içerisinde kamu politikası analizi aşamalarını takip ederek politika oluşturmaktadırlar.

**Şekil 1: Politika Analizi Aşamaları**



**Kaynak:** Theodoulou ve Kofinis, 2004: 140’tan yararlanılmıştır.

Bu süreçte genel olarak problem tanımlanarak gündeme alındıktan sonra çözüm alternatifleri/politika formülasyonu aşaması izlenir. Belirlenen alternatifler arasında soruna en uygun çözüm sağlayan politika seçilir ve uygulamaya konulur. Uygulama sonrasında çözümün başarısı değerlendirilmeye alınır ve kısmen veya tamamen başarısız olan politika, kamu politikası analizi döngüsünde tekrar incelenir. Alan yazını incelediğimizde, sürecin işleyişi sırasında gerçekleşen her aşaması ile etkin bir kamu politikası oluşturabilmede kilit rol oynayan kamu politikası analizi sürecinin, birçok yazar tarafından farklı analiz aşamaları kapsamında yapıldığını söyleyebiliriz. Ayrıca birçok yazarın farklı bakış açısının yanı sıra, ülkelerin kendilerine özgü ekonomik, toplumsal ve siyasal yapıları kamu politikası sürecinin farklı tarz ve tekniklere bürünmesinde etkili olmaktadır.



#### 1.4. POLİTİKA FORMÜLASYONU

Kamu politika sürecinin geleneksel bir modelinin bir parçası olan politika formülasyonu, politika sürecindeki katılımcıların problemi zaten tanıdığını veya tanımladığını ve bunu politika gündemine taşıdığını varsaymaktadır. Bu sebeple, bir dizi alternatifin formüle edilmesini, bir soruna yönelik bir dizi geniş yaklaşımın tanımlanmasını ve ardından her bir yaklaşımı oluşturan belirli politika araçlarının tanımlanmasını ve tasarlanmasını içermektedir. Politika formülasyonu, her bir alternatif için yasal veya düzenleyici dilin taslağının oluşturulmasını içerir. Yaptırımlar, teşvikler, yasaklar, haklar vb. olan araçları tanımlamayı ve kime veya neye uygulanacaklarını ve ne zaman yürürlüğe gireceklerini ifade etmeyi içerir (Sidney, 2007: 79). Aşı reddi ya da aşılama kapsam düşüklüğü problemiyle karşı karşıya olan bir hükümet; zorunlu aşılama yasaları çerçevesinde, bir çocuğun okula kaydolması için ulusal bağışıklama programında yer alan aşıları zorunlu tutabilir. Alternatif olarak, aşılama, sağlık uzmanları tarafından tavsiye edilebilir ve çeşitli teşvikler ve hatırlatmalar ile isteklendirilebilir. Örneğin, Avustralya, aşılama oranlarını artırmak için mali teşvikler sunmaktadır. 18 ila 24 aylıkken aşı gereksinimlerini karşıladıkları her çocuk için ebeveynler, vergiye tabi olmayan ödemeler alırlar.

Politika formülasyonu, süreçleri ve araçları değerlendirmek ve bunların demokratik bir toplum için etkilerini incelemek adına normatif kriterler önerirken eğilimleri belirler ve ilişkileri açıklar (Sidney, 2007: 80). Bir politika çözümü seçerken, politika yapıcılar dört faktörü hesaba katmalıdır. Birincisi, siyasi fizibilite; çünkü bir politika teklifi, teknik fizibilitesi olsa bile, siyasi destek olmadan çalışmayacaktır. İkinci faktör, çözümü uygulamak için mevcut kaynakların miktarıdır. Önerilen eylem planını gerçekleştirmek için yeterli kaynak yoksa, bu geçerli bir seçenek değildir. Üçüncü bir husus, programın başarıyla kurulup yönetilebileceğini bilmektir. Bu, idari fizibilite olarak adlandırılabilir. Politika yapıcıların dikkate alması gereken son faktör, hedef kitlenin tepkisidir. Politika yapıcılar, hedef kitlenin davranışlarını değiştirmeye veya politikaya uymaya karşı duyarlılığını araştırmalıdır. Çünkü hedef kitlenin davranışını değiştirmeyi başaramayan bir politika, tanım gereği başarısız olur (Theodoulou ve Kofinis, 2004: 133).

Genel olarak, ilgili literatür, formülasyonu bir arka oda işlevi olarak tanımlar. Politika formülasyonu, hükümet bürokrasilerinde, çıkar grubu ofislerinde, yasama kurulu

odalarında, özel komisyon toplantılarında, düşünce kuruluşlarında yer alır ve ayrıntılar genellikle personeller tarafından formüle edilir (Dye, 2002: 40-41'den akt: Sidney, 2007: 80). Diğer bir ifade ile, politika formülasyonu genellikle uzmanların alanıdır. Politika oluşturma sürecine dahil olan çok sayıda aktör vardır. Bazı aktörler diğerlerinden daha önemlidir ve politika alanı, herhangi bir konuya kimlerin aktif olarak dahil edilebileceğini birçok bakımdan belirler. Ayrıca (Tablo 1) politika tasarımının farklı alanlarında yer alan aktörler, farklı noktalarda formülasyonu etkileyebilir ve girişimde bulunabilir.

**Tablo 1:** Politika Formülasyonunda Politika Aktörlerinin Önemi

	Başkan	Kongre Üyeleri	Bürokrasi	Mahkemeler	Çıkar Grupları	Medya	Düşünce Kuruluşları	Kamuoyu
Politika Formülasyonu	□	□	△	△	□	△	△	△

□ Çok etkili politika aktörü

△ Etkili politika aktörü

**Kaynak:** Theodoulou ve Kofinis, 2004: 56.

Genel olarak politika formülasyonu sürecine dahil olan aktörleri; başkan, yürütme ofisleri, kongre üyeleri, bürokratlar, çıkar grupları, düşünce kuruluşları ve politik girişimler olarak sayabiliriz. Başkan ve yürütme ofisleri politika oluşturma konusunda oldukça aktiftirler çünkü başkanlar genellikle bir politika gündemi ile göreve seçilirler ve gündemlerinin başarısına göre kamuya açık bir şekilde yargılanırlar. Bürokratlar da bu sürecin en etkili aktörleridir. Birçok seçilmiş makam sahibinden daha fazla uzmanlığa ve politika sorunu alanlarında katılım sağlama olasılığına sahip olmaları, olası politika çözümlerinde olabilecek teklifleri formüle etmek için gereken bilgi ve veri kaynaklarına daha kolay erişim sağlamaları veya doğrudan bilgi sahibi olmaları ve uygulama prosedürleri ile neyin yapılabileceği hakkında bilgileri, bürokratları, sorunlara olası çareleri formüle etme yarışında güçlü bir konuma yerleştirir. Ayrıca devlet dairelerinde veya kamuya hizmet sunan diğer kurumlarda çalışan ve vatandaşlar ile doğrudan temas kuran sokak düzeyi bürokratlar da karar alma ve uygulama süreçlerinde kritik öneme sahip olabilirler çünkü halk ile doğrudan temas kurarak hizmetleri belirli bir anda gerçekleştirirler ve toplumsal yapı kontrolünün

yeniden inşa edilmesinde önemli rol oynarlar. Bu duruma verilebilecek en iyi örneklerden biri de COVID-19 salgını karşısında kamu politikalarının oluşturulması, uygulamaya konulması ve yeniden formüle edilmesinde etkinlikleridir. Politika oluşturmada rol oynayan başlıca aktörlerden biri de çıkar gruplarıdır. Genellikle politika çözümleri önerir veya başlatırlar. Bu tür gruplar aynı zamanda çeşitli alternatif politika önerileri etrafında ortaya çıkan pazarlık, müzakereler ve anlaşmalarda kilit roledirler.

Politika tasarımına akademik bir araştırma perspektifinden yaklaşan akademisyenler ise tipik olarak politika süreçlerini ve sonuçlarını anlamamızı, analiz etmemizi ve değerlendirmemizi geliştirebilecek bir çerçeve geliştirmeye çalışırlar. Amaçları, sürece farkındalık ve bilinç getirerek politika formülasyonunun rastgeleliğini azaltmaya çalışmak ve politika alternatifleri tasarlama sürecini iyileştirmektir (Sidney, 2007: 80-81). Tasarımlar, hedef kitlelere ve daha geniş kamuoyuna kimin, neyi, neden hak ettiğine dair mesajlar gönderen gömülü sosyal yapılar, görüntüler ve semboller içerir (Schneider ve Ingram 1993, 1997, 2005'ten akt: Schneider, 2013: 219). Örneğin, Alexander, politika yapıcılarının politika alternatifleri aradıkları bir "kasıtlı tasarım aşaması" önermektedir çünkü Alexander "*politika alternatiflerinin sistematik tasarımıyla ilgili bilinçli bir endişenin şüphesiz kararlarda ve sonuçlarda önemli bir iyileşme sağlayabileceğini*" savunur (Alexander, 1982: 289'den akt: Sidney, 2007: 81). Ayrıca B. Guy Peters (1999), politika analistlerinin alternatif çözümler üretmek ve karşılaştırmak için kullanabilecekleri ve daha az rastgele bir politika tasarımı süreciyle sonuçlanan bir politika formülasyonu modeli önermiştir (Theodoulou ve Kofinis, 2004: 142-143). Diğer yandan politika sürecinin kritik bir aşaması olan politika formülasyonunda karar vericilerin doğrudan dikkate alacakları alternatifleri tasarlamak, nihai politika seçimini etkiler. Bu sebeple bu süreç hem gücü hem de sosyal, politik ve ekonomik çıkarlar arasında paylaşımı ifade eder (Sidney, 2007: 80). Bu sebeple formülasyonun diğer bir doğasında da pazarlık ve uzlaşma olduğunu söyleyebiliriz. Daha açık bir ifadeyle, belirli bir çözüme yönelik ilgili politika yapıcı aktörler arasında en fazla siyasi desteği kazanmak için sıklıkla tavizler verilecektir. Çünkü baştan sona politik bir süreç olan formülasyonun temel gerçekliği, aynı problemi aynı anda çözmek için farklı çareler veya mekanizmalar tasarlayan çok sayıda aktör olabileceğidir. Bu yüzden çok çeşitli politika önerileri, benimsenmek için birbirleriyle rekabet edecekler ve bu genellikle siyasi destek için mücadele eden tekliflerle sonuçlanacaktır. Bir başka

gerçek, formülasyonun uzun bir süre içinde gerçekleşebileceği ve bununla birlikte belirli politika önerilerinin arkasında sürekli bir koalisyon oluşturma sürecinin geleceğidir (Theodoulou ve Kofinis, 2004: 133).

### 1.5. KAMU POLİTİKALARINDA KARAR VERME YAKLAŞIMLARI

Kamu politikası yapım sürecinin en kritik noktalarında biri de karar verme aşamasıdır. Bu aşamada, ortaya çıkan soruna üretilen çözüm alternatifleri arasından biri seçilir ve uygulamaya konulur. Ayrıca belirtmek gerekir ki bir şeyi yapmama kararı, bir şeyi yapma kararı kadar önemlidir ve karar vermeme de (*non-decision*) bir politika çıktısıdır (Birkland, 2010: 253).

Siyasi dikkat gerektiren çok sayıdaki meselenin sunduğu zorluklar, ortaya çıkan kamu politikası sorunlarının karmaşıklığıyla daha da artmaktadır (Boushey, 2007: 140). Dünyanın değişimi ve gelişimi yanında geleceğin belirsizliği, politika yapıcılarını, karmaşık, tahmin edilmesi zor, geniş kapsamlı durumlarla karşı karşıya getirmiştir. Bununla birlikte, politika yapıcıların, seçmenlerinin sağlık, güvenlik ve refahına katkıda bulunma şansı en yüksek olan politikaları geliştirme ve uygulama sorumluluğu politika oluşturma sürecini daha da zorlaştırmaktadır. Belirsizliklerin çokluğu, verilerin sınırlılığı, temel sorunları belirleme işini güçleştirmektedir. Diğer yandan, uygun analiz ve rehberlik olmadan, önemli politika seçimleri, önseziilere ve tahminlere dayanır ve politika süreçleri bazen üzücü sonuçlarla uzun süreler boyunca takılıp kalabilir (Thissen ve Walker, 2013: 1). Bu yüzden karar verme modelleri toplum açısından önemli olan sorunları basitleştirmede kilit bir rol oynamaktadır. Ayrıca karar verme modellerinin her biri sosyal, ekonomik ve politik olayların karmaşıklığını daha iyi anlamamıza yardımcı olabilir, olayların nasıl gelişebileceğine dair bir açıklama sağlayabilir ve bu açıklamaları deneysel doğrulama yoluyla değerlendirebilmemize imkân sunabilir (Theodoulou ve Kofinis, 2004: 80-81).

Enfeksiyonların ortaya çıkması, kaybolması, epidemiyolojik veya immünolojik parametrelerde yeni anlayışlar ve daha iyi aşılarda geliştirilmesi, aşılama programında sürekli olarak değişiklik yapılmasını zorunlu kılmaktadır (Kimman vd., 2006: 4769). Bu sebeple nihai karar verme, değer yargılarının yanı sıra çok farklı tür ve büyüklükteki verilerin değerlendirilmesine bağlıdır. Aşı politikaları bir kamu politikası olduğu için

temel vurguları, halk sağlığını eşit ve adil bir şekilde sunmak olmalıdır. Tablo 2’de aşı politikası oluştururken karar vermeye yardımcı olabilecek bazı unsurlar özetlenmiştir.

**Tablo 2:** Aşı Politikasının Unsurları

<i>Politik Elementler</i>	<i>Açıklama</i>
Yasal Yetki	Yalnızca bunu yapmaya yetkili meşru otoriteler tarafından yapılabilir.
Fayda	Politikanın hem bireylere hem de topluma fayda sağlamasını gerektirir; faydaları, bireyler için bilinen risklerden açıkça daha ağır basmamalıdır.
Hedefler	Politika, kısa, orta ve uzun vadede politikanın amaçlarını ve isteklerini açıkça ortaya koymalıdır.
Gerçekler	Politikalar, politikanın üzerine inşa edildiği kanıtların temelini açıkça ortaya koymalıdır (Hangi koşullar altında? Hangi popülasyonlar için? Hangi bağlamda? Hangi yaş, cinsiyet veya ırk grupları için?)
Maliyetler	Maliyet modellerinde var olan varsayımlar açık hale getirilmelidir.
Yan Etkiler	Çalışmalardan bilinen yan etkiler numaralandırılmalı, politika, risk ve fayda hakkında açık varsayımlarda bulunmalıdır.
Finansman	Aşı politikasının finansmanına ilişkin varsayımlar açık olmalıdır.
Eğitim	Politikaya özgü sağlam eğitim programları; hedeflenen alıcıların, ödeme yapanların, sağlayıcıların ve gerektiğinde diğerlerinin etkili eğitimi için planları, sorumlulukları ve finansmanı içermelidir.
Etik	Politika, etik standartlarla tutarlı olmalıdır.
Eşitlik	Politikanın, aşı yararlarının ve yüklerinin adil dağılımı ile adil olduğu gösterilmelidir.

**Kaynak:** Poland ve Marcuse, 2011: 2440’tan yararlanarak oluşturulmuştur.

II. Dünya savaşından sonraki dönemde, kamu politikası ve politika oluşturma üzerine birçok kitap ve makale yazılmaya başlanmış ve çeşitli yaklaşımlar geliştirilmiştir. Bu bölümde, bir şeyin yapılmasına karar verildikten sonra, ne yapılacağına dair kararların nasıl alındığını açıklayan ve kamu politikalarında yaygın olarak kullanılan çeşitli karar verme modellerinden bazıları incelenmiştir.

### 1.5.1. Rasyonel Karar Verme Modeli

Herbert Simon tarafından geliştirilen rasyonel karar verme modeli, ekonomi teorisine dayanır ve politika oluşturmayı açıklamak için kapitalizmin fikirlerini ve ilkelerini kullanır. Bu sebeple bu model, ekonomik rasyonellik açısından insan davranışına bir açıklama getirmeyi amaçlamaktadır. Daha açık bir ifadeyle, rasyonel karar verme modeli, karar vericilerin, bir sorunun, nedenleri ve çözümleri hakkında neredeyse tüm bilgiye sahip olduğu ve bunun üzerine çok sayıda alternatif geliştirebileceği ve bunlar arasında en iyisini seçebileceği varsayımına dayanır (Birkland, 2010: 254). Bu sebeple temel yaklaşımın, teklif edilen kamu politikasından maksimum fayda sağlamayı hedeflediğini söyleyebiliriz. Ancak en iyiyi tanımlamanın zorluğundan yola çıkarak Simon, rasyonel karar verme modelinde geliştirmeler yaparak ‘yönetsel insan’ kavramını da ortaya çıkarmıştır. Bu kavram ile karar verirken gerçekleri, sınırlılıkları ve şartları dikkate alarak hareket eden yani olabildiğince rasyonel (*sınırlı rasyonel-bounded rationality*) olabilen bireyleri tanımlamış, karar vermede maksimum kar elde etmekten ziyade organizasyonun hedeflerini gerçekleştirme ile tatmin olabilecek alternatif bir politikaya karar vermeyi tavsiye etmiştir (Çevik ve Demirci, 2015: 129).

Sınırlı rasyonalite; sınırlı zaman, sınırlı bilgi ve her sorunun özelliğini ve yapısını tanıma konusundaki sınırlı insan yeteneğimiz dahil olmak üzere belirli sınırlar içerisinde olabildiğince rasyonel davranmak anlamına gelmektedir (Birkland, 2010: 255). Aslında Simon bizlere, rasyonel karar verme modelinin gerçek ve uygulama ile tam olarak örtüşmediğini, hakikatte ekonomik insanın ‘yeteri kadar iyi’ olan alternatifleri tercih ettiğini göstermiştir (Simon, 1992: 36’dan akt: Köseoğlu, 2013: 249). Bir başka deyişle, bireyler veya siyasi temsilciler tercihlerine göre, onlara mümkün olan en iyi sonucu sağlayacak kararı verirler. Ayrıca sınırlı rasyonalite kavramı, karar vermede zaman, para, hesaplama gibi kısıtlara vurgu yapılmasına ve başka karar verme modellerinin geliştirilmesine temel oluşturmuştur (Köseoğlu, 2013: 250).

Kamu politikalarında rasyonel karar verme yaklaşımı temelde ekonomik insan modeline dayandığı için fayda-maliyet analizi, işlem maliyeti, kamu tercihi gibi nicel yöntem ağırlıklı kuramlardan beslenmektedir. Kamu politikalarının analizinde kullanılan bu nicel yöntemlerden en önemlisi de fayda-maliyet analizidir. Bu analiz yöntemi,

genellikle belirli bir politikanın izlenmesinin maliyetini ve bundan elde edilecek faydayı matematiksel<sup>4</sup> olarak hesaplamak üzerine kuruludur (Birkland, 2015: 255). İlgili literatürü incelediğimizde fayda-maliyet analizinin aşılama politikalarında oldukça yaygın bir biçimde kullanıldığını söyleyebiliriz (Kim ve Goldie, 2008). Karar vericiler, sınırlı sağlık kaynaklarının tahsisi için giderek artan bir şekilde somut ekonomik veriler talep etmektedir. Gavi The Vaccine Alliance, Bill & Melinda Gates Foundation, Dünya Sağlık Örgütü Stratejik Danışmanlık Uzmanları Grubu gibi aşı programlarının başlıca fon sağlayıcıları, karar vericiler ve ayrıca Birleşik Krallık ve ABD gibi birçok ülkedeki ulusal bağışıklama teknik danışma grupları, aşı girişimini desteklemeden önce artık halk sağlığı ve nüfus düzeyinde ekonomik etki kanıtı talep etmektedir (Egger vd., 2017; Drolet vd., 2018).

Politikalarda yaygın olarak kullanılan ana değerlendirme türleri, maliyet-fayda analizi ve maliyet-etkinlik analizidir: Maliyet-etkinlik analizi, karar vericilerin tahsis edilen kaynakların en iyi kullanımına karar vermelerine yardımcı olan bir araçken, maliyet-fayda analizi, politika yapıcıların kaynakların genel tahsisine karar vermelerine yardımcı olan bir araçtır (Drolet vd., 2018). Maliyet-etkinlik analizi, karar verme sürecinde, nesnel ve nicel bilginin kritik rolünü ve sağlığa adil ve etkili bir şekilde para harcama ihtiyacını vurgulayarak merkezi bir rol alabilir. Maliyet-fayda analizinin temeli ise çok çeşitli tıbbi müdahalelerin doğrudan karşılaştırılmasını sağlayan kaliteye göre ayarlanmış yaşam yılıdır (Szucs, 2000: 49). Örneğin, bir aşılama programı planlamak için çeşitli çocukluk aşuları, kaliteye göre ayarlanmış yaşam yılı başına maliyet karşılaştırılmasına tabi tutulabilir. Çoğu ülke, vatandaşlarına, özellikle bebeklere ve küçük çocuklara ulusal bağışıklama programları sunar. Ulusal bağışıklama programları hem hastalığı hem de o hastalığa bağlı ölümleri azaltmada ve maliyet tasarrufu sağlamada veya maliyet etkinliği oluşturmada, şüphesiz günümüzde mevcut olan en etkili hastalık önleme stratejilerinden biridir (Kimman vd., 2006: 4769).

Rasyonel karar verme modelini, kamu politikalarına uyarladığımızda genel olarak şu aşamaların izlendiğini söyleyebiliriz (Leach, 1982; Simon, 2007: 27-28; Anderson, 2011: 127'den akt: Köseoğlu, 2013: 246-247). Politika aktörleri öncelikle problemi

---

<sup>4</sup>Matematiksel modellerin halk sağlığında uzun bir geçmişi vardır: 1760 yılında, Daniel Bernoulli bir çiçek hastalığı bulaşma ve kontrol modeli geliştirmiş, William Hamer 1906'da kızamık bulaşma modelini, Ronald Ross ise 1908'de sıtma bulaşma modelini yayınlamıştır (Egger vd., 2017).

tanımlar. Problem tanımı genel analiz için çok önemlidir. Eğer problem yanlış veya kötü tanımlanırsa, geliştirilen politikanın uygunsuz olma ihtimali yükselir. Bu sebeple, sorunun tanımına varmak için, en çok etkilenenlerden en az etkilenenlere kadar tüm ilgili aktörler belirlenmeli ve sorun her bir bakış açısından tanımlanmalıdır. Problem tanımı üzerinde uzlaşıldıktan sonra alternatif çözüm önerilerinin bir listesi oluşturulur. Alternatifler birkaç yolla üretilebilir. Örneğin, benzer sorunlarla ilgilenen mevcut politikaların araştırılmış analiziyle, uzman anketleriyle, deneyler ya da beyin fırtınası ile alternatifler üretilebilir. Bu aşamada ek olarak alternatiflerin nasıl değerlendirileceğine dair kriterler de belirlenebilir. Oluşturulan alternatif politikaların her birinin ortaya çıkarabileceği muhtemel sonuçlar değerlendirilir. Ayrıca belirlenen kriterlere göre, hangi alternatiflerin tercih edilebileceğine dair kabaca bir sıralama yapılabilir. Karar verici, kendi amaç, hedef ve değerleri doğrultusunda alternatif seçimi yapar. Son aşamada ise ampirik analiz yöntemleri kullanılarak seçilen politika değerlendirme sürecine alınır. Burada politika sonuçları ölçülür ve elde edilen sonuçlara göre politikanın devam etmesine, geliştirilmesine ya da ortadan kaldırılmasına karar verilir. Örneğin mevcut aşular; mikropların neden olduğu tehditler, hastalık yükü, maliyet etkinliği vb. ilgili bilgilere ihtiyaç duyulmakla kalmaz, aynı zamanda bu tür bilgiler zaman içinde değişir ve bazen de tam olarak bilinmez, bu nedenle sürekli güncelleme ve değerlendirme gerektirir (Kimman vd., 2006: 4770).

### 1.5.2. Karma Tarama Karar Verme Modeli

Rasyonel ve artırıcı (*incrementalism*)<sup>5</sup> karar verme modellerine getirdiği eleştiriler üzerine Amitai Etzioni, bu modellerin bazı özelliklerini birleştirerek ‘karma tarama’ (*mixed-scanning*) karar verme modelini geliştirmiştir. Etzioni, 1967 yılında yayınladığı ‘‘*Mixed-Scanning: A Third Approach To Decision-Making*’’ adlı çalışmasında, rasyonel model kadar ütöpic, artırıcı model kadar muhafazakâr olmayan, üçüncü bir yaklaşımın

---

<sup>5</sup>Artırıcı karar verme modeli, siyaset bilimci Charles E. Lindblom tarafından geliştirilmiştir. Lindblom (1959), rasyonel karar verme modeli üzerine yaptığı eleştiriler ile kamu politikalarının akılcı ve hesaplayıcı bir süreçte formüle edilebileceği fikrini sorgulamış ve rasyonel hesaplama, kapsamlı anlayış ve etkili analiz, politika sürecindeki kapasitesinin ötesinde ve en iyi ihtimalle yalnızca en basit problemlerle mümkün olabileceğini savunmuştur (Lindblom, 1959). Politikaya karar verilirken hangisinin daha iyi olduğu konusunda netlik olmaması nedeniyle artırıcı model, mevcut politikalara kademeli uyumu tercih etmektedir (Theodoulou ve Kofinis, 2004: 89-90). Ayrıca Lindblom’a göre, çoğu karar verici genellikle önceki kararlarını gözden geçirerek yeni kararını seçmektedir.



ana hatlarını çizmiştir. Etzioni'e (1967: 389) göre, karma tarama, hem aktörler tarafından çok çeşitli alanlarda kullanılan stratejinin gerçekçi bir tanımını hem de etkili aktörlerin izleyeceği stratejiyi sağlamaktadır. Model karar vericilerin, farklı durumlarda hem rasyonel modeli hem de artırımcı modeli kullanmasını sağlar.

Etzioni (1967: 389), karma tarama modelini açıklamak için okuyucuya hava izleme sistemi örneği vererek bir simülasyon örneği sunmuştur. Burada altını çizmek istediği ana husus, karma tarama modelinin, aslında politika yapıcılara, politikalarla ilgili hem tam detaylı hem de kısmi tarama şeklinde iki tür inceleme yapma imkânı sunmasıdır. Bu noktada politika yapıcılar, kısmi tarama ile hiçbir önemli alternatifleri gözden kaçırmayacak ve detaylı tarama ile de seçilen alternatifini olabildiğince detaylı inceleyebilecektir.

Etzioni'e (1967) göre, karma tarama karar verme modelinde, temel-esas kararlar ile ilave kararlar arasında ayırım yapmak oldukça önemlidir. Temel kararlar, aktörün hedeflerine ilişkin kavrayışına göre öngördüğü ana alternatifleri keşfederek verilir, ilave kararlar ise temel kararlar tarafından belirlenen bağlamlar dahilinde alınır. Böylece, karma tarama modelde, iki ögenin her biri, diğerinin belirli eksikliklerini azaltmaya yardımcı olur. Artırımcılık, temel kararlarda gerekli ayrıntıları sınırlandırarak rasyonel modelin gerçekçi olmayan yönlerini azaltır ve rasyonellik, daha uzun vadeli alternatifleri keşfederek artırımcılığın muhafazakâr eğiliminin üstesinden gelmeye yardımcı olur (Etzioni, 1967: 389-390). Örneğin, COVID-19 salgını için başlatılan aşılama politikası temel karar kapsamında olup, bazı ülkelerin politika uygulamaya konulduktan sonra aşı kapsamını genişletebilmek için sinema, tiyatro gibi bazı kapalı alanlara girişte, seyahat faaliyetlerinde vb. uygulamalarda güncel -48 ya da 72 saat-PCR testini ya da aşı yaptırma gerekliliğini zorunlu koyması, aşı reddine yönelik geliştirilen ilave bir karar olarak nitelendirilebilir.

Dror'a (1964: 153'ten akt: Çevik ve Demirci, 2015: 138) göre, Lindbolm'un artırımcı modeli yeniliğin önündeki engeli oluşturmaktadır. Ona göre toplum herhangi bir yeni sorunla karşılaştığında artırımcı model işlevsiz kalacaktır, ancak bu durumun alternatifini rasyonel karar verme modeli değildir. Dror'un alternatif olarak sunduğu model

gerçeklikle idealizmi birleştiren ortalama bir modeldir. Bu model hem rasyonel hem de ekstra rasyonel unsurları<sup>6</sup> karar vermede kullanmaktadır.

Karma tarama karar verme modeli, kamu politikası sürecinde etkin ve verimli kararlar alınması açısından işlevsel olup hem rasyonel modeldeki önemsiz detaylara girilmemekte hem de artırıcı modelde olduğu gibi araçlar ve alternatifler ihmal edilmemektedir. Bu nedenle, söz konusu iki model birleştirilerek politika yapım sürecinde alınması gereken kararların daha sağlıklı olması sağlanmaktadır.

### 1.5.3. Kesintili Denge Karar Verme Modeli

Baumgartner ve Jones tarafından ortaya atılan kesintili denge modeli (*Punctuated-Equilibrium Framework*), kamu politikalarının neden büyük bir oranda değiştiğini açıklamaktadır. Diğer bir deyişle, politika süreci, doğası gereği artırımlı ve nispeten istikrarlı olarak nitelendirilebilse bile, politikada nasıl dramatik değişikliklerin meydana gelebileceğini açıklamaya çalışan bir modeldir. Türkçede kesinti olarak tercüme edilen “*punctuation*”, kamu politikaları literatüründe uzun süre yürürlükte olan ve artırımlı olarak değişen bir politikanın büyük bir oranda ya da tamamen değişmesine neden olan bir “*şok*”u ifade etmektedir. Aynı şekilde dilimize denge olarak tercüme edilmiş “*equilibrium*” da aslında uzun süre değişmeden yürürlükte olan kamu politikasını ifade etmektedir (Ülkemen, 2013: 106). Politika sürecinin doğasına göre kamu politikaları genelde yavaş yavaş değişmektedir. Ancak sosyo-ekonomik veya politik koşullara bağlı olarak bir anda meydana gelebilecek büyük değişiklikler bu süreci kesintiye uğratacaktır. Kamuoyunda ya da hükümette meydana gelen bir büyük bir değişim, uzun süredir değişmeyen bir kamu politikasını kesintiye uğratacak ve politikada büyük bir değişime yol açacaktır.

Aşılama programları, aşıya ve ülkeden ülkeye değişiklik göstermektedir. İnsan davranışı, bir hastalığın tutumlarına, inanç sistemlerine, görüşlerine ve farkındalığına dayanır ve tüm bu faktörler hem bireyde hem de genel olarak popülasyonda zaman içinde değişebilir (Verelst vd., 2016). Kullanımdaki aşılama politikasıyla ilgili olarak

---

<sup>6</sup> Rasyonel unsurlar; seçeneklerin gözden geçirilmesi ile hedef ve amaçların açığa kavuşturulması iken ekstra rasyonel unsurlar; düşünme, değer yargıları, beyin fırtınası, yaratıcı icat vb. yaklaşımları kapsamaktadır.

aşılama kapsamı düzeyindeki değişiklikler, aşılama oranındaki önemli farklılıklardan sorumlu olan anahtar değişkenin aşılamanın zorunlu mu yoksa gönüllü mü yapılması kararı olduğunu gösterebilir (Wang vd., 2016). Bulaşıcı hastalıkların önlenmesinde aşılama oranlarının yüksek olması önemlidir. Fakat belirlenen aşılama hedefleri her zaman her yerde istenilen sonuca ulaşmayabilmektedir. Aşı kapsamı düşüklüğüne neden olan birçok faktörle birlikte özellikle bilgi eksikliği ve sahte haberler, aşı kapsamını büyük ölçüde etkilemektedir (Petrovic vd., 2001). Örneğin, The Lancet tarafından 1998’de yayınlanan ve daha sonra geri çekilen bir makalede açıklanan Measles-Mumps-Rubella (Kabakulak-Kızamık-Kızamıkçık, KKK) aşısı ile otizm arasında bağlantı olduğu iddiası hala aşuların güvenliğini sorgulatmaktadır (Petrovic vd., 2001).

Avrupa Birliği (AB) ülkeleri tarafından hedef popülasyonlarda yüksek bağışıklama oranlarının elde edilmesi ve sürdürülmesi için benimsenen stratejiler arasında zorunlu ve önerilen aşular, ücretsiz ve katkı payı bulunmaktadır. Bugün Avrupa ülkelerinin on birinde zorunlu aşılama politikaları hâkimken diğerlerinde tavsiye politikası benimsenmektedir. Ayrıca bazı ülkeler ulusal aşı kapsamının genişletmek ve düşük aşı kapsamını azaltabilmek için yeni yasalar yürürlüğe koymuşlardır. Bunun en önemli sebeplerinden biri kuşkusuz son zamanlarda artan kızamık vakalarıdır. Daha açık bir ifadeyle, Avrupa ülkesinde özellikle yetersiz aşılama kapsamıyla bağlantılı olarak kızamık salgınları meydana gelmiştir.<sup>7</sup>

Artan kızamık salgınları ardından, İtalya’nın 2017 yılında zorunlu çocukluk aşularını uygulamak için yeni bir yasa çıkarması ve Fransa’nın 2018’in başlarında benzer yasaları uygulamaya geçirmesi nedeniyle Avrupa genelinde zorunlu aşılama politikalarında bir artış gözlemlenmiştir (Petrovic vd., 2001). İtalya’da hem endişe verici aşı kapsamı düşüşü hem de ülke geneline yayılan ve 2017’de yaklaşık 5000 vaka ve dört ölüme neden olan ciddi kızamık salgını nedeniyle acil durum önlem politikası yürürlüğe girmiştir (Signorelli vd., 2018). Haziran 2017’ye kadar sadece dört aşuyu zorunlu (çocuk felci, difteri, tetanos ve hepatit B) tutan İtalya, Aşı Kurulu’na bağlı İtalyan Bilim Topluluğu ve siyasi çevre arasında yapılan bir bilimsel çalışmanın ardından, Şubat 2017’de, National Immunization Prevention Plan 2017-2019 (Ulusal Bağışıklamayı

<sup>7</sup> En yüksek; Romanya (7570), İtalya (4617) ve Almanya (891) olmak üzere bu vakaların yaklaşık %87’si aşılanmamış kişileri içermekteydi (Coombes, 2017).

Önleme Planı 2017-2019) yayınlamış ve Temmuz 2017’de zorunlu aşı sayısının artması ve uygulanması için yeni bir yasa onaylamıştır (National Immunization Prevention Plan 2017-2019). Yeni yasaya göre, ebeveynler çocuklarını on hastalığa karşı aşılatmadıkça kreşe yazdıramayacaklar ve çocuklar okul çağına geldiklerinde aşılanmamışlarsa ebeveynler para cezasına çarptırılacaktır (Day, 2017).

2008 ve 2012 yılları arasında meydana gelen bir kızamık salgınının tahmini olarak 40.000’den fazla vakaya ve 10 ölüme neden olması aynı zamanda aşya olan güvenin azalmasına paralel olarak aşı kapsamının daralması, Fransa’nın da yeni zorunlu aşılama politikasını pekiştirmesine neden olduğunu söyleyebiliriz (Attwell vd., 2018: 7380). 1 Ocak 2018’de Fransa da zorunlu aşı sayısını 3’ten (difteri, tetanos ve çocuk felci) 11’e çıkarmış, kızamık, kabakulak, kızamıkçık, boğmaca, pnömokok, hepatit B, menenjit C ve haemophilus influenza aşılarını eklemiştir (Yang ve Reiss, 2018: 1323). Aşılama politikaları kapsamında radikal bir yaklaşım benimseyen ülkelerden bir de Almanya’dır. Almanya, 1960’ların ortalarından beri tavsiye edilen aşılama politikalarında değişikliğe gitmiş, 2020’de kızamık aşısını, okula ve kreşe devam için zorunlu hale getirmiştir (Vanderslott ve Marks, 2021: 4057).

Bir politikanın görüntüsü veya politika sürecinde nasıl algılandığı, hangi alt sistemlerin kararlı kaldığını açıklamak için kritiktir. Genel olarak politika konularının nasıl anlaşılacağı veya tanımlanacağı konusunda fikir birliğini barındıran politika görüntüleri, istikrarlı bir gündemle ilişkilendirilir. Ancak fikir birliği barındırmayan politika görüntüleri, yeni taraflar kazandıkça, meydan okumak için yeni fırsatlar ortaya çıkarır (Theodoulou ve Kofinis, 2004: 93). Kesintili denge modeli de güçlerin dengesine odaklanmaktadır. Bu güç dengesi, kamu politikalarının şekillenmesinde temel etken olan birbirine karşıt güçlerden oluşan koalisyonlardır. Ancak politikanın yapısı gereği dengesizlik süreci içerdiği de unutulmamalıdır. Bu sebeple politik yapıda mükemmel bir istikrar asla mümkün olmayacaktır. Politikanın değişmemesi veya değişimden sonra durgunluk sürecine girmesi bile belirli bir dönemi kapsamaktadır ve bu dönem kendi çıkarları doğrultusunda mücadele veren güçlerin yarattığı politika değişimi ile kesintiye uğrayacaktır. Örneğin, aşı karşıtçılarının ve şüphecilerinin gücü ve etkisi, devlet veya sağlık yetkililerinin halk sağlığı hedefleri üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir (Kieslich, 2018). Tıp bilimi yazarlarından Draeger, Avrupa’da kızamık aşısının zorunlu hale getirilmesinin, ebeveynlerin çocuklarını aşılatmayı tercih etmesine katkı

sağlayacağını söylerken, Bedford ve Elliman, böyle bir adımın istenmeyen sonuçlara yol açabileceğinden endişe ettiklerini ve önce aşı alımının önündeki potansiyel engellerin araştırılması gerektiğini dile getirmişlerdir (Draeger vd., 2019). Bu durum aslında gelecekte daha ağır basacak tarafın istekleri doğrultusunda aşılama politikalarında yeniden değişime gidilebileceğini ortaya koymaktadır.

Dünyanın değişmesi ve küreselleşme olgusu ile toplumların ve kültürlerin iç içe geçmesi bireyin/bireysel görüşlerin değişmesine yol açmaktadır. Bireysel görüşler değiştikçe, bir politika sorununa dikkat ve anlayış da değişebilir. Bu bağlamda dramatik değişimlerin mümkün olma derecesi daha da artmaktadır çünkü bireylerin belirli politikalara yönelik tercihlerini sonsuza kadar sabitlemek neredeyse imkansızdır. Zaman içinde olumlu ve olumsuz geri bildirim süreçlerine katkıda bulunan karmaşık süreçler, kesintili denge teorisinin değerlendirilmesini zorlaştırmaktadır (Jones ve Baumgartner, 2005). Sistemik konu ilgisindeki ani değişimler, beklenmedik bir çevre krizi, koordineli bir sosyal hareket, yeni bir soruna ilişkin medyada yapılan değişiklikler veya yeni bir sorunla ilgili artan siyasi endişeler, politika göstergelerindeki uzun vadeli bir değişime yol açabilir (Boushey, 2007: 147). Kesintili değişim, aynı zamanda yeni bilgi ve yeni imajların siyasi karar verme üzerindeki önemli etkisi nedeniyle de meydana gelebilir. Yeni bilgiler ve yeni görüntüler, politika konularının veya sorunların bir zamanlar nasıl görüldüğüne dair bölünmelere yol açabilir. Bu da yeni politika çözümlerine ve kamu politikasının yöneliminde belirgin değişikliklere yol açabilir.

#### 1.5.4. Çoklu Akış Karar Verme Modeli

Çoklu akış modeli, John Kingdon'un çöp kutusu karar verme modelini<sup>8</sup> gündem oluşturma konusuna uyarlaması ile birlikte geliştirilmiştir. Kingdon, Amerikan federal yönetimin, çöp kutusu karar verme modelinde ele aldığımız örgütsel anarşilere oldukça benzediğini ileri sürmüş ve bu federal yönetimde sorunların nasıl gündeme geldiğini

---

<sup>8</sup>Rasyonel modelin eleştirisine dayanarak geliştirilen çöp kutusu (*garbage can*) karar verme modeli, Cohen, March ve Olsen (1972) tarafından, karar alma sürecini anlamak için geliştirilmiştir. Model, politika yapıcılarının, politika üretimi sürecinin herhangi bir aşamasından başlayabilecekleri görüşüne dayanmaktadır. Cohen ve arkadaşları (1972), çöp kutusu modeli ile 'organize olmuş anarşi/örgütsel anarşi' olarak adlandırdıkları durumlar söz konusu olduğunda, karar verme sürecinin nasıl işlediğini anlatmışlardır.

açıklamak üzere çoklu akış karar verme modelini geliştirmiştir. Çoklu akış modeli, politika oluşturma sürecinin başlangıç aşamalarında ortaya çıkan politika dinamikleri arasındaki karşılıklı ilişkiye yapılan vurgudan kaynaklanmaktadır.

Bu model, bazı sorunların ve belirli politika çözümlerinin neden siyasi olarak önemli kabul edilmediğini açıklayabilir. Bu kapsamda, modeli daha iyi anlayabilmemiz adına öncelikle politika oluşturmaya sebep olan bir ya da birkaç sorunun nasıl ve neden gündeme geldiğini kısaca açıklayalım. Sorunların gündeme alınması aşamasında çeşitli aktörler ya da durumlar etkin rol oynayabilir. Bu hususları birkaç basit örnekle özetleyecek olursak;

- Uzun süredir var olan bir sorunun, görmezden gelinemeyecek ya da ertelenemeyecek boyutlara ulaşması,
- Medya, baskı grupları veya geniş kitleler tarafından dile getirilmesi,
- Sorunla ilgili üretilebilecek politikaların çoğunluğu etkileyebilecek bir boyutta olması,
- Önem düzeyi yüksek ve uzlaşmazlık düzeyi düşük konuların seçilmesi,

gibi durumlar, sorunların ya da konuların gündeme gelmesine etki edebilirler. Bununla birlikte Kingdon'un çoklu akış paradigması, sorunların ve politika çözümlerinin, üç merkezi akımdan oluşan karmaşık bir bağlamdan (problemler, politikalar ve siyaset) nasıl ortaya çıktığını vurgular. Kingdon'un modeline göre, bu akışlar, geniş siyasi ve politika ortamında belirli konuların ve politika önerilerinin diğerlerine göre nasıl daha fazla ilgi kazandığını vurgulamaktadır (Theodoulou ve Kofinis, 2004: 91).

- a. *Problemler Akışı*: Karar vericilerin belirli sosyo-ekonomik koşullardan veya olaylardan nasıl haberdar olduğunu ve bu koşulların veya olayların nasıl bir sorun olarak görüldüğünü ifade eder. Diğer bir deyişle göstergeler, dramatik olaylar, krizler veya geri bildirimler konuların önem boyutunu gösterirler.

Göstergeler bazı problemlerin gündeme alınmasında tek başına yeterli görülmebilir. Örneğin, bulaşıcı hastalıklar dünya çapında salgın ve pandemik tehditler oluşturmaya devam etmektedir. 2003 SARS-Severe Acute Respiratory Syndrome (Ciddi Akut Solunum Yolu Sendromu) salgını, 2009 A/H1N1 influenza (Domuz Gribi) pandemisi, Batı Afrika'da 2014-15 Ebola salgını ve chikungunya ve Zika gibi sivrisinek

kaynaklı hastalıkların yakın zamanda ortaya çıkması, salgın acil durumlarına sadece birkaç örnektir, fakat bunlara yönelik göstergeler tek başına gündeme alınmasında yeterli değildir. Bu sebeple dramatik olaylar ya da krizler problemin önemini değiştirebilir. Güncel olarak, Çin’de ortaya çıkan virüsün, hayati derecede büyük etkilere neden olması, hızlı bir şekilde yayılması ve DSÖ tarafından pandemi olarak nitelendirilmesi, -ilk göstergelere göre gündeme taşınmayan problemin- tüm ülkelerin COVID-19 virüsünü gündemine almasına ve salgın hastalıkların hükümetler tarafından artık daha da önemli bir sorun olarak görülmesine neden olmuştur.

- b. *Politikalar Akışı*: Kingdon’un çoklu akış modelinin ikinci akışını oluşturan politikalar akımı, tanımlanmış bir sorunun varlığına bir yanıt olarak politik sistem boyunca iç içe geçmiş politika çözümlerinin ve önerilerinin sürekli akışını ifade eder.

Kingdon’un (2014: 20), politika girişimcileri olarak adlandırdığı, bürokratlar, çıkar grupları, akademisyenler ve araştırmacılar tarafından çeşitli çözüm alternatifleri geliştirilir ve karar alıcılara iletilir. Bu alternatifler arasından bazıları öne çıkar ve daha ciddiye alınır, bazıları da göz ardı edilir.

- c. *Siyaset Akımı*: Üçüncü akım olan siyaset akımı, politika ve çözümlerin işlendiği geniş bir kültürü vurgular ve diğer akımlara göre daha değişken yapıdadır. Bu bağlamda kamuoyu, çıkar gruplarının temsil ettiği kampanyalar, seçim sonuçları, yönetimin değişmesi gibi unsurları içermektedir.

Kingdon, bu üç akışın değişik zamanlarda bir araya geldiğini ve gündeme oturduğunu savunmaktadır. Önce problemin tanımlanıp sonra çözüm alternatiflerinin belirlenmesi ve aralarındaki en iyi çözümün seçilmesi aşamalarını benimseyerek ilerleyen rasyonel karar verme modelinin aksine çoklu akış modelinde problem, politika ve siyaset akışları, birbirinden farklı zamanlarda akarlar. Diğer bir deyişle problemler, politikalardan bağımsız akar ve uygun sorun uygun zaman yansıması ile birleşir. Kingdon, bu birleşimin gerçekleştiği dönemi “*politika penceresi*” olarak adlandırmaktadır. Politika pencereleri ‘zamanın kritik anlarında’ ortaya çıkar ve açılır. Bu tür pencereler ya bir sorunun doğası gereği ya da politika dinamikleri tarafından açılır. Örneğin, Avrupa’da düşük aşı kapsamı uzun süredir önemli bir problemi teşkil

etmektedir. Ancak konunun gündeme taşınması, artan kızamık salgınları ardından, araştırmacıların durumun ciddiyetine dikkat çekmesi ile gerçekleşmiştir.

Pencereler, politika aktörlerinin belirli politika çözümlerini diğerlerinden daha fazla zorlama girişimleri için bir fırsat sunar. Dolayısıyla, dahil olan politika aktörleri ve politika girişimcileri için, bu tür pencerelerin ortaya çıkmasına karşı eylem ve tepki kritiktir çünkü politika çözümleri bu dönemlerde seçilir. Bir anlamda Kingdon için politika süreci ve politika eylemi, bu kritik politika pencerelerinin açılması etrafında dönmektedir (Theodoulou ve Kofinis, 2004: 91). Örneğin, pandemik influenzayı çevreleyen politikalar, küresel sağlıkta bazı önemli dönüşümlere katkıda bulunmuştur. Bu belirli hastalığın oluşturduğu ‘tehdit’ o kadar vurgulanmıştır ki, hükümetleri sağlam hastalık sürveyans kapasitelerini geliştirmeye ve sürdürmeye ve bu faaliyetlerden elde edilen teknik verileri düzenli olarak DSÖ’ye raporlamaya zorlamıştır. Diğer yandan Kingdon’a (2014: 147) göre, ülkenin ruh hali, farklı zaman dilimlerinde, farklı değerlerin ön plana çıkmasını ve bu değerlere karşı daha hassas bir ruh haline bürünen kamuoyunun oluşmasını ifade etmektedir. Bu bağlamda ülkenin ruh hali hangi politikaların daha kolay gündeme gelebileceğinin belirlenmesine ortam hazırlamaktadır.

### 1.5.5. Kanıta Dayalı Karar Verme Modeli

İnsanların eğitim seviyesinin yükselmesi, bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi ile bilgiye ulaşımın kolaylaşması, eğitim yaygınlaşması, araştırma birimlerinin sayısının ve kapasitesinin artması, üretkenlik, hükümetin denetimi ve hesap verilebilirliği gibi kavramlara olan vurgunun artması ile kanıta dayalı politika yapımı ve uygulaması giderek daha da önemli bir noktaya taşınmıştır.

Kanıta dayalı karar verme (*evidence-based policy making*) modeli, 1990’ların başında kanıta dayalı tıbbın ortaya çıkışı ile bazı klinisyenlerin, yöneticilere ve politika yapıcılara, politika oluşturma süreçlerinde kanıta dayalı olmaları konusunda çağrıda bulunması üzerine politika alanına nüfus etmeye başlamıştır. Bu talep bazı sağlık politikası analistleri tarafından paylaşılmıştır: “*Bakanların tıbbın kanıta dayalı olması gerektiğini tartıştığı bir zamanda, bunun sağlık politikası için de geçerli olması*



*gerektiğini önermek mantıklı değil mi? Doktorların kararlarını araştırma bulgularına dayandırmaları bekleniyorsa, politikacılar da aynısını yapmalıdır...’’ (Ham vd., 1995).*

Kanıtı dayalı politika oluşturma, kanıtı dayalı karar verme kriterlerine öncelik vererek politika süreçlerini yeniden reforme etme veya yeniden yapılandırmaya yönelik yakın tarihli bir çabayı temsil eder (Nutley, Walter ve Davies, 2007). Bu, hükümet beklentileri ile saha koşulları arasındaki uyumsuzluktan kaynaklanan politika başarısızlıklarını önlemek veya en aza indirmek için yapılmaktadır. Bu nedenle, kanıtı dayalı politika hareketi, kamu politikası oluşturmanın verimliliğini ve etkinliğini artırmak için son yarım yüzyılda hükümetlerdeki reformcular tarafından üstlenilen bir dizi çabanın en sonucusudur. Kanıtı dayalı karar verme modeli, temelde alınacak en iyi kararı belirlemekle ilişkilidir; ideal bir karar teorisi olarak, esas itibarıyla rasyonel eylemi belirlemekle ilgilenir (Kay, 2011: 237). Daha iyi kararların en mevcut bilgiyi içeren kararlar olduğu (Howlett, 2009: 156) fikrine dayanan modelin, daha teknokratik versiyonunda amaç, programlara ince ayar yapmak ve bilinen sorunlarla başa çıkmak için kılavuzlar ve araç setleri oluşturmak için gereken bilgiyi üretmektir (Head, 2008: 2).

Kanıtı dayalı kararlar alıyormuş gibi görünme ihtiyacı, İngiliz kamu politikasının tüm alanlarına nüfuz etmeye başlamış ve hükümet kanıtı dayalı polisliğin gerekliliğini ilan ederek 1998 stratejik savunma incelemesi ile kanıtı dayalı savunmayı tanıtmıştır (Black ve Donald, 2001: 275). Tüm bu çabalarda, teorik olarak bilgilendirilmiş bir ampirik analiz süreci aracılığıyla hükümetlerin deneyimlerden daha iyi öğrenmeleri ve hem geçmişin hatalarını tekrar etmekten kaçınmaları hem de eski ve yeni sorunların çözümü için yeni teknikleri daha iyi uygulamaları beklenmektedir (Howlett, 2009: 153). Ayrıca Head’e (2008) göre devlet kurumları içinde ‘kanıtı dayalı’ yönelimlerin yükselişi ve teşviki, kamu sektörünün verimlilik ve etkililiğe artan ilgisiyle tutarlıdır.

Politika oluşturma, bir bütçe kısıtlaması ve tercih/önem derecesine göre sıralanan bir dizi hedeften oluşan kısıtlı bir optimizasyon problemi olduğu için farklı politika araçlarının sonuçları hakkında daha iyi kanıtlar, politika yapıcılarının daha iyi politika kararları almasına yardımcı olabilir. Araç sayısı ve amaç arasındaki ilişki, zaman içinde araç-sonuç ilişkilerinin istikrarı ve birbirine bağlı amaçlarla ilgili bazı teknik sorunlar olsa da bunlar kanıtlarla izlenebilir (Kay, 2011: 242).

Politika yapımı için program değerlendirmesinin sağladığı bilgilerin kullanılması (kanıt) ve gelecekteki kararların daha fazla bilgiye dayalı olmasını sağlamak için daha fazla bilgi üretilmesi (bağlam) kanıta dayalı karar verme modelinin temel birleşenleridir (Demir, 2018: 73). Kanıt kullanımı, yalnızca bir karar vermek için hangi kanıtın gerekli olduğunun belirlenmesini değil, aynı zamanda bireysel kanıt kaynaklarının iç ve dış geçerliliğinin nasıl değerlendirildiğini ve bireysel kanıt kaynaklarının toplu olarak nasıl ölçüldüğünü ve önceliklendirildiğini de içerir. Hem iç hem de dış bağlamsal faktörler, kanıtları neyin oluşturduğunu ve bu kanıtları kararları haklı çıkarmak için nasıl kullandığımızı temel olarak etkiler (Dobrow vd., 2004: 215).

Kanıtların bulunması, karar verme süreçleri için gerekli ancak yeterli olmayan bir koşuldur. Örneğin Shaxson'a (2005'ten akt: Demir, 2018: 74) göre kanıtların sağlamlığı için beş unsur önemlidir: inanılabilirlik, güvenilirlik, genelleştirilebilirlik, tarafsızlık ve özgünlük. Diğer yandan Coburn vd., (2009) politika yapımında kanıtların kullanımı ele alırken kanıtların yorumlanmasına odaklanmışlardır. İlgili literatürü incelediğimizde birçok çalışma kanıtların yorumlamaya tabi olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer yandan elde edilen kanıtlar her zaman uygun bir çözümü doğrudan işaret etmez, bu durumda yeni bilginin çözüm önerisine dönüştürülmesi için yorumlanması kaçınılmaz olacaktır.

Kanıta dayalı karar verme, tıbbi müdahalelerin değerini değerlendirmek için güçlü bir araçtır ve kaynakların verimli kullanımını maksimize etmek için tahsis kararlarına ilişkin ampirik veriler getirmeyi amaçlar (Fielding ve Teutsch, 2011). Tekniğin, etkinliği belirsiz olan pahalı yeni tedavileri değerlendirmede özellikle yararlı olduğu kanıtlanmıştır (Field ve Caplan, 2012). Örneğin, bağışıklama programlarında kanıta dayalı karar verme ihtiyacı, çoklu sağlık öncelikleri, sınırlı insan kaynakları ve lojistik kapasitelerin yanı sıra mevcut sınırlı kamu fonlarına kıyasla aşuların yüksek maliyeti ışığında çok önemli hale gelmiştir (Senouci vd., 2010). Sanayileşmiş ve bazı gelişmekte olan ülkelerin çoğu, bağışıklama politikalarına rehberlik etmek için resmi olarak ulusal teknik danışma organları kurmuştur; diğer ülkeler bu tür kuruluşların kurulması için çalışmaktadır. Bu danışma kurumlarına genellikle National Immunization Technical Advisory Groups-NITAG (Ulusal Bağışıklama Teknik Danışma Grupları) adı verilir. Bu gruplar, ulusal politika yapıcılara ve program yöneticilerine kanıta dayalı

bağışıklama ile ilgili politika ve program kararları vermelerini sağlamak için rehberlik sağlayan teknik bir kaynaktır (Duclos, 2010).

## 1.6. KAMU POLİTİKASININ UYGULANMASI

Politika sürecinin kritik bir özelliği olan politika uygulamasını anlamak önemlidir. Politika uygulaması, “*formüle edildikten sonra bir politika ya da programa ne olduğu ile ilgilidir*” (Ryan, 1995: 65). Politika uygulama araştırmalarının üç ana dönemi vardır (Birkland, 2010: 264): Birinci dönem, 1960’ların sonu ve 1970’lerin başında “Uygulama ve Kasabada Yeni Kent” çalışmaları ile karakterize edilmiştir. Bu kapsamda yapılan çalışmalar, belirli politikaların, neden amaçlarının gerisinde kaldığını anlamak için başlatılmıştır.<sup>9</sup> İkinci dönem, 1970’lerin ortalarında başlayan uygulama çalışmalarını oluşturmaktadır. Bu dönemde çalışmalar belirli bir vakaya odaklanmak yerine birçok vakaya genelleştirilebilen sistematik teoriler yaratmıştır. Bu dönemde ortaya çıkan çalışmalardan iki ayrı çalışma oldukça önemlidir. Bu yaklaşımlardan ilki, politika uygulamasında ‘yukarıdan-aşağıya’ (*top-down*) bir bakış açısı vurgular. Bu yaklaşım, politikayı hazırlayanlar tarafından belirlenen hedefler ile politikanın fiili uygulaması ve sonuçları arasındaki boşluklara odaklanır. İkinci yaklaşım ise uygulamanın en alt düzeylerinden başlayarak yukarıya doğru hareket eden ‘aşağıdan-yukarıya’ (*bottom-up*) bir bakış açısı sunar. Üçüncü dönem de yukarıdan-aşağıya ve aşağıdan-yukarıya modellerinin göreceli zayıf ve güçlü yönleri nedeniyle, araştırmacıların her iki modelin olumlu yönlerini kullanarak başarılı bir kamu politikası uygulamasının mümkün olabileceği düşüncesinin doğmasını oluşturmaktadır.

### a. Yukarıdan-Aşağıya Uygulama Modeli

Pressman ve Wildavsky’nin, azınlık işgücü geliştirme programının uygulanmasına ilişkin çalışması, politikanın yürürlüğe girmesinden sonra meydana gelen adımları izleyerek “yukarıdan aşağıya” bir yaklaşımla başlamıştır (Koontz ve Newig, 2014: 420). Model, bir dizi önemli varsayıma dayanmaktadır (Birkland, 2010: 265):

<sup>9</sup>Pressman ve Wildavsky’nin hükümet politikasının uygulanmasına ilişkin çalışmaları, uygulamanın bir politikanın başarısı üzerinde nasıl önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

- Politikalar, performansın ölçülebileceği açıkça tanımlanmış hedefler içerir.
- Politikalar, hedeflerini gerçekleştirebilmek için açıkça tanımlanmış politika araçları içerir.
- Politika, tek bir yasa veya diğer yetkili politika beyanının varlığı ile belirlenmiştir.
- En üstte bir politika mesajı ile başlayan ve uygulamanın bir zincirde meydana geldiğini gösteren bir ‘uygulama zinciri’ vardır.
- Politika tasarımcıları, uygulayıcıların kapasite ve taahhütleri hakkında iyi bilgiye sahiptir.<sup>10</sup>

Bu varsayımlar üzerine kurulu yukardan-aşağıya uygulama modeli; politikanın amaç ve hedefleri konusunda açıklık ve anlaşılabilirlik sorunlarının oluşması, politikanın ana hatlarını sadece bir yasa veya düzenlemenin belirlediğinin düşünülmesi, ülkenin tek bir ulusal hükümete sahip olmamasından dolayı uygulayıcıların izleyeceği yasaların eyalet ya da yerel yönetimlere göre değişmesi gibi bazı noktalarda eleştirilmiştir (Birkland, 2010: 266-267).

### ***b. Aşağıdan-Yukarıya Uygulama Modeli***

Aşırı yapılandırılmış yukarıdan-aşağıya uygulama modeline bir tepki olarak araştırmacılar uygulamaya ‘sokak düzeyi bürokratlar’ perspektifinden bakmaya başladılar (Birkland, 2010: 268). Bu nedenle aşağıdan- yukarıya uygulama modeli, hiyerarşik yapıda halkla temas halinde olan en uçtaki kamu politikası uygulayıcılarının esas rol oynayan kişiler olduğuna, yerel bürokratların probleme merkezden daha yakın olduklarına dikkat çeken bir yaklaşımdır. Örneğin modelin kilit savunucusu Richard Elmore, yaklaşımı ‘geriye doğru haritalandırma’ olarak adlandırır ve uygulama süreci ile ilgili ilişkiler, nihai uygulayıcıdan en üstteki politika tasarımcılarına kadar geriye doğru haritalandırılır (Elmore, 1979). Özellikle uygulamada belirleyici rol oynayan, vatandaşlarla doğrudan etkileşim kuran ‘saha’daki kamu görevlilerinin, verdikleri

---

<sup>10</sup> Kapasite, uygulayıcı kuruluşun para ve insan kaynakları, yasal yetki ve özerklik dahil olmak üzere görevlerini yerine getirmesi için gerekli kaynakların mevcudiyetini ve politikayı uygun bir şekilde yerine getirebilmek için gereken bilgiyi kapsar. Üst düzey politika tasarımcılarının hedefleri, alt düzey uygulayıcıların yüksek düzeyde bağlılığına bağlıdır. Özellikle ‘sokak düzeyinde bürokratlar’ - öğretmenler, polis memurları, doktorlar, hemşireler veya sosyal hizmet uzmanları gibi- politika tasarımcılarının değerlerini ve hedeflerini paylaşırlar (Birkland, 2010: 265).

kararlar, oluşturdukları rutin düzen, belirsizlik ve için yarattığı baskılarla başa çıkmak için geliştirdikleri yöntemler, sonunda kamu politikasına dönüşür. Bu yüzden aşağıdan-yukarıya uygulama modeline göre önemli olan üst düzey yöneticilerin odalarında verdikleri kararları incelemek değil, sokak düzeyi bürokratların kamu politikasını ortaya koyduğu sahayı araştırmaktır.

Model, yukarıdan-aşağıya yaklaşımının aksine hedeflerin, açıktan ziyade belirsiz olduğunu ve hedeflerin sadece aynı politika alanındaki diğer amaçlarla değil, sokak düzeyindeki bürokratların normları ve motivasyonları ile de çatışabileceğini kabul eder. Ayrıca aşağıdan-yukarıya uygulama modeli, bir yasa veya başka bir şekilde tanımlanmış tek bir politikanın olmasını gerektirmez. Daha ziyade politika, hükümetin ve çıkar gruplarının, sorunları ele alma biçimlerini şekillendiren bir dizi yasa, kural, uygulama ve norm olarak düşünülebilir (Birkland, 2010: 268).

Aşağıdan-yukarıya uygulama modeli, uygulayıcıların tepe yönetimi tarafından belirlenen amaç ve hedeflere uyum sağlamayacağı noktasına yaptığı aşırı vurgudan dolayı eleştirilmiştir. Modele göre uygulayıcılar, kendi başına çalışan bireyler olarak görülmemekte, yasalarla ve emirlerle sınırlandırılmış ve bunlara uymak zorundadırlar. Aksi takdirde görevi kötüye kullanabilirler. Diğer yandan model, kamu politikası uygulama sürecinde baskı gruplarının aktif olduğunu varsayar. Halbuki bazı politikalarda baskı grupları ya da halk bulunmayabilir. Örneğin, teknik olan ya da güvenlikle ilgili bir konuda kamuoyu çok için içinde olmayabilir ya da iş dünyası baskı gruplarına fakirlere davrandığından daha farklı davranabilir. Bu sebeple hizmet götürülecek grupların güç farkları konusunda aşağıdan-yukarıya yaklaşımı yeterli olmayabilir (Birkland, 2010: 266-267).

### *c. Melez Uygulama Modeli*

Yukarıdan-aşağıya ve aşağıdan-yukarıya modelleri, göreceli zayıf ve güçlü yönleri nedeniyle eleştirilmiş ve bu bağlamda araştırmacılar, her iki modelin olumlu yönlerini kullanarak başarılı bir kamu politikası uygulamasının mümkün olabileceği düşünmeye başlamışlardır. Bu kapsamda, kamu politikaları tasarlanırken ve uygulanırken, hiyerarşik kontrol çabaları ne kadar hesaba katılıyorsa, sokak-düzeyi bürokratlarının da

aynı oranda katılımının sağlanması, politikanın yürütülmesi ve uygulanmasında başarı oranını artıracaktır. Daha açık bir ifadeyle, Richard Elmore, geriye doğru haritalama ile ileriye doğru haritalamayı birleştirmeye çalışmış ve hem ileri hem de geriye doğru bakarak, üst düzey politika yapıcıların, alt düzey politika uygulayıcıların motivasyonlarını dikkate alması gerektiğini fark ederek politika araçlarını seçebileceklerini vurgulamıştır (Elmore, 1985'ten akt: Birkland, 2010: 270). Ayrıca Paul Sabatier de iki modelin en iyilerini birleştiren bir kavramsal çerçevenin gerektiğini savunmuştur. Diğer yandan “*Four Systems of Policy, Politics and Choice*” adlı makalesinde Lowi (1972), uygulanacak politikanın türüne göre uygulama modeli uygulanması gerektiğini savunmuştur. Her bir politika türünün farklı paydaş grupları içerdiğini, ayrıca uygulama sırasında farklı çatışmaların meydana geleceğini vurgulamıştır.

## **2. BÖLÜM: AŞILAMA UYGULAMALARINA TARİHSEL BİR BAKIŞ**

Belirsiz bir dünyada yaşadığımızı anlamak önemlidir ve tüm bu belirsizlikler karşısında ne kadar sağlık hizmetine ihtiyaç duyulabileceğimizi tahmin etmek oldukça zordur. Bu noktada halk sağlığının ne olduğu, niçin önemli olduğu ve halk sağlığı politikası kapsamında ne yapılması gerektiği ayrı bir önem teşkil etmektedir. Belirsiz dünyanın yarattığı ayrı bir boyut bir anda ortaya çıkan salgın hastalıklardır. Tarih boyunca birçok örneği ile karşılaştığımız gibi bazı bilinmeyen virüsler bir yerlerde gizlenebilir ve bir anda saldıracaktır. Bu sebeple özellikle, toplumu korumak, aşı ile korunabilir hastalıkların ortaya çıkışını engellemek ve hastalıktan kaynaklanan ölüm oranlarını en aza indirmek amacıyla birçok aşı geliştirilmiştir. Aşılama hizmetlerinin temel amacı, başta çocuklar olmak üzere toplumda aşı ile korunabilir hastalıkların ortaya çıkışını engellemek ve hastalıktan kaynaklı ölüm oranlarını en aza indirmektir.

Bu bölümde öncelikle aşı uygulamalarının tarihsel bir analizi yapıldıktan sonra dünya genelinde uygulanan aşılama politikalarına değinilmiştir. Ardından bu politikalar gerçekleştirme aşamasında ve sonrasında yaşanan birtakım problemler ele alınarak incelenmiştir. Son olarak bu incelemeler neticesinde aşılama uygulamalarından çıkarılan dersler özetlenmiştir.

### **2.1. AŞI UYGULAMALARININ TARİHSEL ANALİZİ**

İnsanlar ile bulaşıcı hastalıklar arasındaki yakın ve karmaşık ilişki, insanlığın toplumsal evriminin bir sonucudur. Küçük avcı-toplayıcı gruplar olarak faaliyet gösteren ilk insanların, nispeten kısa bir yaşama sahip olmaları, bulaşıcı hastalıklardan ziyade gıda kıtlığından kaynaklanmaktaydı. Bunun temel sebebi tarihin ilk dönemlerinde salgın hastalıkların yani kalıcılık veya çoğalma için kişiden kişiye bulaşmaya dayanan hastalıkların olmamasından değil küçük topluluklar halinde yaşayan insanların diğer topluluklar ile etkileşiminin son derece sınırlı olması ve salgının ortaya çıktığı toplulukla birlikte ortadan kalkmasındandı ancak tarım toplumlarının (gıda üreten, büyük, yoğun, hareketsiz) ortaya çıkmasıyla, bulaşıcı hastalıkların sürdürülebileceği koşullar genişlemiş ve yayılmaya başlamıştır. Özellikle sosyal kentleşme, bulaşmayı

kolaylaştırarak salgın potansiyellerini büyütüştür. İlk salgının tam olarak nerede ve ne zaman ortaya çıktığını tespit etmek neredeyse imkansızdır. Ancak bazı arkeolojik kalıntılardan ve yazının icadı ile kayıt altına alınan belgelerlerden yola çıkarak tarih boyunca insanlığın yüzlerce salgın ile mücadele etmek zorunda kaldığını söyleyebiliriz (Ruffer ve Ferguson, 1911: 1-3).

Bağışıklık, insan vücudunun, vücuda özgü materyalin mevcudiyetine tahammül etme ve yabancı -kendinden olmayan- materyali ortadan kaldırma yeteneğidir. Mikroplar bağışıklık sistemi tarafından yabancı olarak tanımlanır ve bir mikroba karşı bağışıklık genellikle o organizmaya karşı antikorun varlığı ile gösterilir. Bu durum aktif ve pasif bağışıklama yoluyla sağlanır. Aktif bağışıklık kişinin kendi bağışıklık sistemi tarafından üretilen korumadır. Pasif bağışıklık, bir hayvan veya insan tarafından üretilen ve başka bir insana genellikle enjeksiyon yoluyla aktarılan ürünler tarafından sunulan korumadır (Atkinson, 2003: 1-2).

Aşı biliminin tarihi, insanın bilimsel çabalarının tarihi ile paralellik gösterir. Aynı zamanda tüm bilimsel araştırmalarda ortak olan önemli bir kurala; büyük ilerlemelere - genellikle, çeşitli aşılardan sentezlenen düzenli, deneysel gözlemlerin birikiminden türeyen artan ilerlemeleri- dayanır (Artenstein, 2010: 4). Bilimsel ilerlemeler genellikle doğrusal değildir ve mevcut paradigmalardaki değişimlerden kaynaklanır. Diğer bir ifadeyle, bilimsel keşifler bir boşlukta meydana gelmez, önceden var olan bilimsel düşüncenin açılımlarına dayanır (Kuhn, 2021: 176). Ayrıca, teknoloji alanında yaşanan ilerlemeler, bilimdeki ilerlemeleri yönlendirir. Bu sebeple aşı bilimi tarihinin bilimsel ilerlemeler doğrultusunda, risk alarak insan sağlığını iyileştirmek için çabalayan bireysel ve toplu hikayelere dayandığını söyleyebiliriz (Artenstein, 2010: 4).

Aşılamanın tarihçesinden söz ederken hem bilinen en eski ve en çok ölüme sebep olduğu hem de bilimsel olarak aşının ilk uygulandığı hastalık olduğu için girişi, çiçek hastalığı ile yapmak yerinde olacaktır. İlk kez M.S. 570'te kullanılan çiçek virüsü - variola- kelimesi, Latince "*lekeli*" anlamına gelen varius kelimesinden veya "*ciltte iz anlamına gelen*" varus kelimesinden gelmektedir (Moore, 1815). Çiçek hastalığının, kuzeydoğu Afrika'daki ilk tarımsal yerleşimler sırasında, M.Ö. 10.000 civarında ortaya çıktığına ve muhtemelen M.Ö. son 1000 yılda Mısırlı tüccarlar aracılığıyla Afrika'dan Hindistan'a yayıldığına inanılmaktadır (Barquet ve Domingo, 1997: 636). Ayrıca çiçek



hastalığına benzeyen cilt lezyonlarının en eski kanıtı, 18. ve 20. Mısır Hanedanları döneminden (M.Ö. 1570-1085) iyi korunmuş mumyalarda bulunmuştur (Ruffer ve Ferguson, 1911: 1-3). Çiçek hastalığı, çok eski zamanlardan beri insanlığın en büyük belalarından biri olmuştur. Veba, kolera ve sarı humma gibi korkunç hastalıkların bile bu kadar evrensel ve kalıcı bir etkisi olmamıştır. Hastalık en az üç imparatorluğu yıkmış, bilgi eksikliğinden kimi toplum, çocukları hastalığa yenik düşerken, sakatlanırken ya da körleşirken çaresizce izlemiş, kimi toplum ise hastalarını izole ederek ve daha sonra çeşitli derecelerde variolasyon kullanarak hastalığı kontrol altına almaya çalışmıştır (Barquet ve Domingo, 1997: 635). Ancak kesin çözüm, 18. yüzyılın sonunda kadar bulunamamıştır.

Aşılama uygulanmadan önce, insanın bir hastalıktan kurtulmak için bilinçli olarak başvurduğu ilk uygulama kendini o hastalığa maruz bırakmak olmuştur. Çiçek hastalığı virüsünün kendisi, çiçek hastalığına karşı koruyucu bir bağışıklık tepkisi üretmek için deri yoluyla kasıtlı olarak kullanılmış ve bu süreç variolasyon<sup>11</sup> olarak adlandırılmıştır. Bu konuya dayalı en eski belge M.S. 590 yılında Çin’de hafif çiçek geçiren kimselerin kurutlarıyla sağlamların aşılandığını göstermektedir. Aynı şekilde 16. yüzyılda Çin’de çiçek hastalığı için en az dört variolasyon yöntemi<sup>12</sup> kullanıldığı tahmin edilmektedir (Leung, 1996). Çiçek aşısı çok eskiden beri Türkler arasında da uygulanmış, örneğin, İngiliz Mary Wortley Montague, arkadaşına yazdığı mektuplarda yaşlı kadınların çiçeklerin lezyonlarından aldıkları materyali fındık kabuğunda kuruttuklarını ve başkalarını aşılama kullandıklarını, Osmanlı halkı arasında çiçeğin korkunç bir hastalık olmadığını (ki bu tarihlerde Londra’daki tüm ölümlerin %10’u çiçek hastalığından olduğu tahmin edilmekte) bildirmiş ve oğlunu bu yöntemle Mart 1717’de İstanbul’da aşılattıktan sonra yöntemi İngiltere’ye de anlatarak aynı yöntemle kızını da 1721 yılında İngiltere’de aşılatmıştır (Töreci, 2012: 3).

<sup>11</sup>Variolasyon; çiçek hastalığını hafif geçirmekte olan hastaların yaralarının kabukları kurutularak, tozların buruna inhalasyon yolu ile verilmesi veya sıklıkla tozun sulandırılıp çizilen deriden vücuda inokulasyonu ile uygulanması işlemidir.

<sup>12</sup>Çin’de kullanılan variolasyon yöntemleri (Leung, 1996): 1.Toz haline getirilmiş çiçek kurutunu bir pamuk parçası ile buruna koymak. 2.İnce bir gümüş tüp kullanarak toz kabuklarını burun deliklerine üfleme. 3.Sağlıklı çocukları çiçek hastalığı bulaşmış bireylerin giydiği giysilerle giydirmek. 4.Bir çiçek lezyonunun içeriğini bir parça pamuğa emdirilip buruna sürmek.

Çiçek aşısının ilk bilimsel çalışması, Edward Jenner'in 1796'da inek çiçeği ile yaptığı deneylerine dayanmaktadır<sup>13</sup> (Artenstein, 2010: 4). Jenner 18. yüzyılın sonunda çiçek hastalığına karşı bir koruma olarak inek çiçeği aşısının kullanımını tanıtmıştır. Edward Jenner tam olarak aşığı ilk keşfeden kişi olmasa da<sup>14</sup> prosedüre bilimsel statü kazandıran ilk kişi olmuştur. Yayınladığı bilimsel çalışmaların ardından Jenner'in ünü Avrupa'da süratle yayılmış, 1800'lere kadar Avrupa'da 100.000'in üzerinde kişi aşılanmış, İngiliz Parlamentosu Jenner'e ödül bağışlamış, Oxford, Cambridge ve Harvard Üniversiteleri şeref payesi vermiştir (Töreci, 2012: 5).

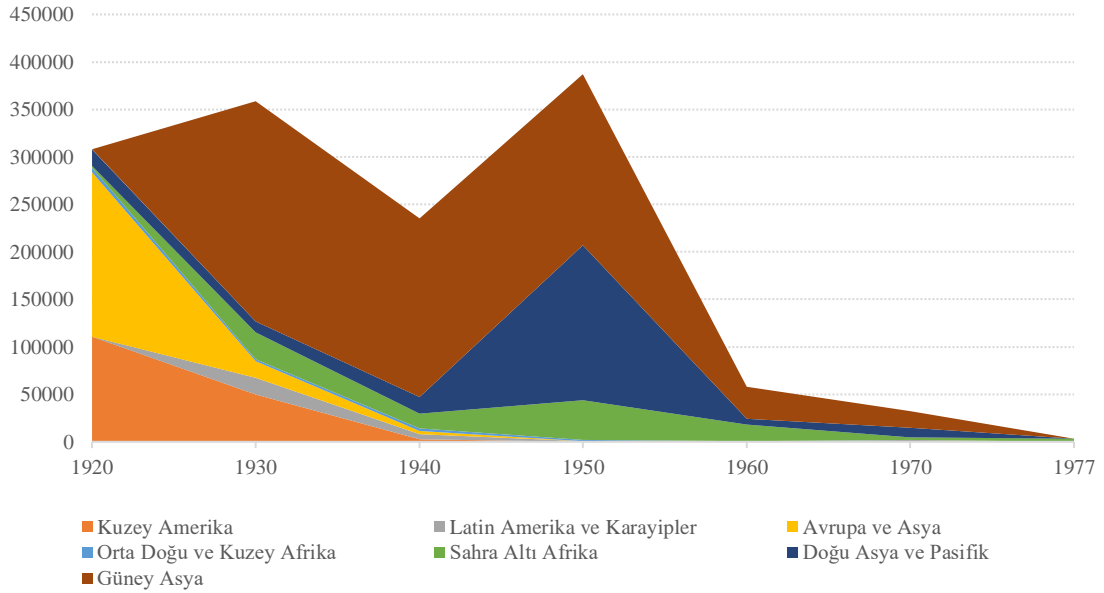
Çiçek hastalığı aşılarının üretimi için uluslararası kalite standartlarının getirilmesi ancak II. Dünya Savaşı sonrasında DSÖ'nün kurulmasıyla olmuştur. DSÖ'nün kurulması ile çiçek hastalığına karşı mücadele ulusal bir gündemden uluslararası bir gündeme taşınmıştır. Ayrıca çiçek hastalığının yaygınlığına ilişkin küresel veri toplama ilk kez gerçekleştirilmiştir. Şekil 2'de 1920 ve 1977 yılları arasında DSÖ bölgelerine göre rapor edilen çiçek hastalığı sayısı sunulmuştur. Aşılama kapsamının artması ile görülme olasılığı giderek azalan hastalık, 1979 yılına gelindiğinde dünya üzerinden silinmiştir. DSÖ herhangi bir olasılığa karşı önemli miktarda çiçek aşısı depo etmiş ve bütün ülkelerden çiçek aşısı uygulamasını kaldırıp 1980 yılında çiçeğin eradike<sup>15</sup> edildiğini ilan etmiştir. Aşı alanında büyük ilerlemelerle atılan adımlar doğrultusunda 20. yüzyıla insanda uygulanan 5 aşı (çiçek, kuduz, tifo, kolera ve veba) ile girilmiştir.

<sup>13</sup>Mayıs 1796'da Edward Jenner (1749-1823), ilk deneysel aşısını, sağlıklı bir çocuk olan 8 yaşındaki James Phipps (1788-1853) üzerinde gerçekleştirmiştir (Rusnock, 2016).

<sup>14</sup>1796'da ilk kez Edward Jenner aşının kullanılabilirliğini test etmeden önce benzer yöntemleri en az altı kişi daha kullanmıştır: İngiltere'de kimliği bilinmeyen biri (yaklaşık 1771), Almanya'da Sevel (yaklaşık 1772), Almanya'da Jensen (yaklaşık 1770), İngiltere'de Jesty (1774), İngiltere'de Rendall (yaklaşık 1782) ve Almanya'da Peter Plett'dir (1791) (Vikipedi, 2021).

<sup>15</sup>Bir enfeksiyon etkeninin dünya üzerinde kalıcı olarak sona ermesi.

**Şekil 2:** DSÖ Bölgelerine Göre Rapor Edilen Çiçek Hastalığı Sayısı (1920-1977)



**Kaynak:** OurWorldInData.org adresinde yararlanarak oluşturulmuştur.

Aşılamanın tarihçesinde önemli bir yere sahip olan bir diğer aşıda çocuk felci (*paralitik polio*) aşısıdır. 1900'lerin başında her yıl yüz binlerce insanı felç eden ve dünya çapında etkili olan çocuk felci karşısında 20. yüzyıla gelindiğinde özellikle gelişmiş ülkelerde aşı çalışmaları başlamış ve 1950'de hastalığa karşı iki etkili aşı (*Salk-inaktif ve Sabin-atenüe*) geliştirilmiştir. Ancak bu dönemlerde dünyanın bazı bölgelerinde özellikle Afrika'da aşılama, çocuk felcinin yayılmasını durduracak kadar yaygın olmadığı için 1980'lerde, çocuk felcini gezegenden yok etmek için dünya çapında birleşik bir çaba başlatılmıştır. Uzun yıllar boyunca, rutin bağışıklama ziyaretleri ve toplu aşılama kampanyaları kullanılarak çocuk felci aşılması tüm kıtalarda gerçekleştirilmiştir. Çoğunluğu çocuklardan oluşan milyonlarca insan aşılanmış ve Ağustos 2020'de Afrika kıtası vahşi çocuk felci virüsü içermediği sertifikasına sahip olarak çocuk felcinin henüz ortadan kaldırılmadığı Pakistan ve Afganistan dışında dünyanın diğer tüm bölgelerine katılmıştır (WHO, 2021b).

Aşı uygulamaları ile dünya, çiçek hastalığı<sup>16</sup> ve sığır vebası<sup>17</sup> hastalığını başarıyla ortadan kaldırmıştır. Aynı zamanda çocuk felci, kızamık, kabakulak ve kızamıkçık

<sup>16</sup> 1980'de eradike edildiği ilan edildi.

hastalıklarında yakın tarihte dünyadan silinmesi hedeflenmektedir. Aşağıdaki tablo, çoğu hükümet ve doktor tarafından çocukları ve nüfusu salgınlardan korumak için önerilen aşıları özetlemektedir.

**Tablo 3: Aşı ile Önlenebilir Hastalıklar ve Aşıları**

<i>Aşı</i>	<i>Hastalık</i>	<i>Belirtiler ve etkiler</i>
BCG-Bacillus Calmette–Guérin	Tüberküloz	Tüberküloz, en sık akciğerlere saldıran, ancak bebeklerde ve küçük çocuklarda beyin gibi diğer organları etkileyen bir enfeksiyondur. Ciddi bir vaka ciddi komplikasyonlara veya ölüme neden olabilir.
Hep B	Hepatit B	Hepatit B virüsü, bebekten yakalandığında genellikle on yıllar boyunca hiçbir belirti göstermeyen tehlikeli bir karaciğer enfeksiyonudur. İleriki yaşlarda siroz ve karaciğer kanserine dönüşebilir.
Çocuk felci	Çocuk Felci Virüsü	Çocuk felci, enfekte olan 200 kişiden 1'ini felç eden bir virüsdür. Felç başladıktan sonra çocuk felcinin tedavisi yoktur, sadece semptomları hafifletilebilir.
DTB Diphtheria, tetanus, pertussis (Difteri, tetanos, boğmaca- DTB)	Difteri	Difteri, boğazı ve bademcikleri enfekte ederek çocukların nefes almasını ve yutmasını zorlaştırır. Şiddetli vakalar kalp, böbrek ve/veya sinir hasarına neden olabilir.
DTB	Tetanos	Tetanos, çok ağrılı kas kasılmalarına neden olur. Çocukların boyun ve çene kaslarının kilitlenmesine neden olduğu için ağızlarını açmalarını, yutmalarını veya nefes almalarını zorlaştırabilir.
DTB	Boğmaca	Boğmaca, haftalarca sürebilen öksürük nöbetlerine neden olur. Bazı durumlarda, solunum güçlüğüne, zatürreye ve ölüme neden olabilir.
Hib	Haemophilus influenza tip b (Hib)	Hib, 5 yaşın altındaki çocuklarda zatürree, menenjit ve diğer ciddi enfeksiyonlara neden olan bir bakteridir.
Pnömonokok	Pnömonokok hastalıkları	Pnömonokok hastalıkları, menenjit ve pnömoni gibi ciddi hastalıklardan sinüzit ve kulak enfeksiyonları gibi daha hafif fakat daha yaygın enfeksiyonlara kadar uzanabilir. Pnömonokok hastalıkları, dünya çapında, özellikle 2 yaşın altındaki küçük çocuklar arasında yaygın bir hastalık ve ölüm nedenidir.
Rotavirüs	Rotavirüs	Rotavirüsler, küçük çocuklarda dehidrasyona, elektrolit dengesizliğine ve şoka yol açabilen şiddetli ishal ve kusmaya neden olur. Tedavi, özellikle sıvı replasmanı hemen başlamazsa, ölüme yol açabilir.

<sup>17</sup> 2011'de eradike edildiği ilan edildi.

KKK	Kızamık	Kızamık, ateş, burun akıntısı, ağzın arkasında beyaz lekeler ve kızarıklık gibi semptomları olan oldukça bulaşıcı bir hastalıktır. Ciddi vakalar körlüğe, beyin şişmesine ve ölüme neden olabilir.
KKK	Kabakulak	Kabakulak, baş ağrısı, halsizlik, ateş ve şişmiş tükürük bezlerine neden olabilir.
KKK	Kızamıkçık	Çocuklarda ve yetişkinlerde kızamıkçık enfeksiyonu genellikle hafiftir, ancak hamile kadınlarda, düşük, ölü doğum, bebek ölümü veya doğum kusurlarına neden olabilir.
HPV-Human papillomavirus	İnsan Papilloma Virüsü (İPV)	İPV'nin genellikle hiçbir semptomu yoktur, ancak kadınlarda en sık görülen dördüncü kanser olan rahim ağzı kanserine neden olabilir. İPV ayrıca hem erkeklerde hem de kadınlarda genital siğillere ve vücudun diğer bölgelerinde kansere neden olabilir.

**Kaynak:** (UNICEF, 2021) <https://www.unicef.org/immunization/vaccines-and-diseases-they-prevent>. Erişim Tarihi: 20.09.2021.

1970'lerin sonundan itibaren çocukluk bağışıklaması hem gelişmekte olan hem gelişmiş ülkelerde en etkili ve en maliyeti etkin halk sağlığı koruyucu tedbirlerinden biri olmuş (Gencer, 2012: 65), teknolojik ilerleme ile gelişen aşılar sayesinde çocuk ölüm oranları azalmıştır.

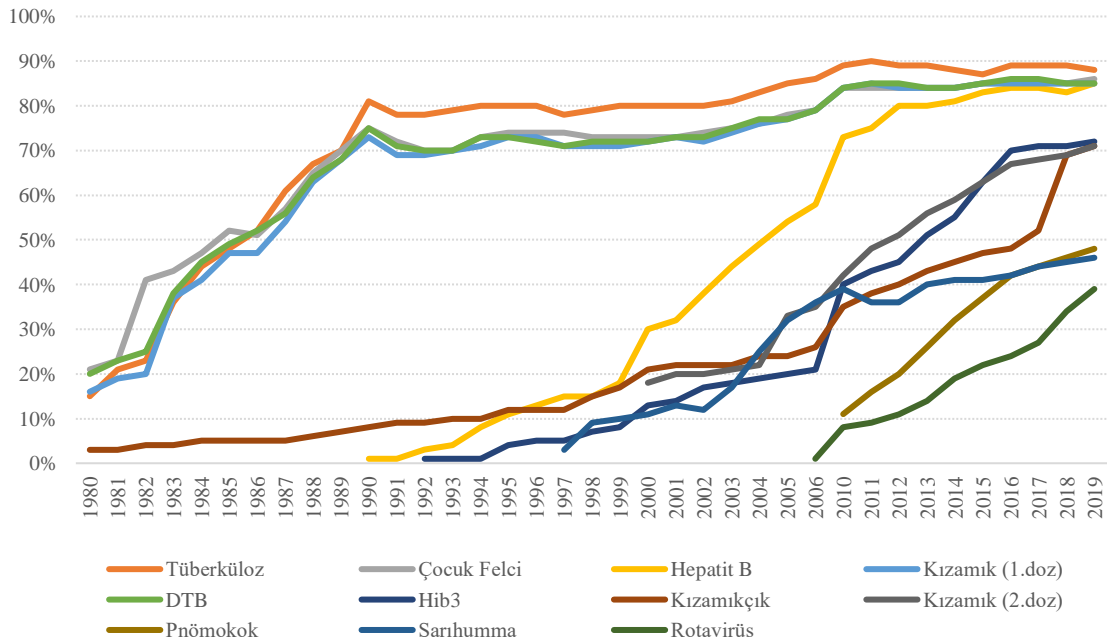
## 2.2. DÜNYA GENELİNDE AŞILAMA POLİTİKALARI

Diğer ilaçlardan farklı olarak aşılar hem bireysel hem de topluluk düzeyinde çalışır. Hiçbir aşı %100 etkili olmasa da toplum düzeyinde bağışıklığın kazanılması ve sürdürülmesi ile birkaç hastalığı ortadan kaldırabilir. Aşılar, aşı ile önlenemez birçok hastalığın kontrolünde önemli başarılar elde etmiş ve 21. yüzyılın halk sağlığı başarısı arasında ilk sırada yer almıştır (CDC, 1999).

Tarih boyunca insanlar, menenjit, tetanos, kızamık ve çocuk felci virüsü gibi yaşamı tehdit eden bir dizi hastalık karşısında başarılı aşılar geliştirmişlerdir. Aşılama her yıl tahmini 2,5 milyon ölümü önlemektedir (GVAP, 2011-2020: 12). Son 10 yılda da yeni aşuların geliştirilmesi ve bağışıklama programlarının kapsamının genişletilmesinde büyük ilerlemeler kaydedilmiştir. 2011-2020 yıllarını kapsayan Küresel Aşılama Eylem Planı'na göre, her zamankinden daha fazla insan aşılanması ve diğer yaş gruplarına göre aşılar erişim ve kullanımının bebeklerde daha fazla genişlemesi ile beş yaşın altındaki çocuklar arasındaki yıllık ölüm sayısı 2000 yılında tahmini 9,6 milyondan 2010'da 7,6

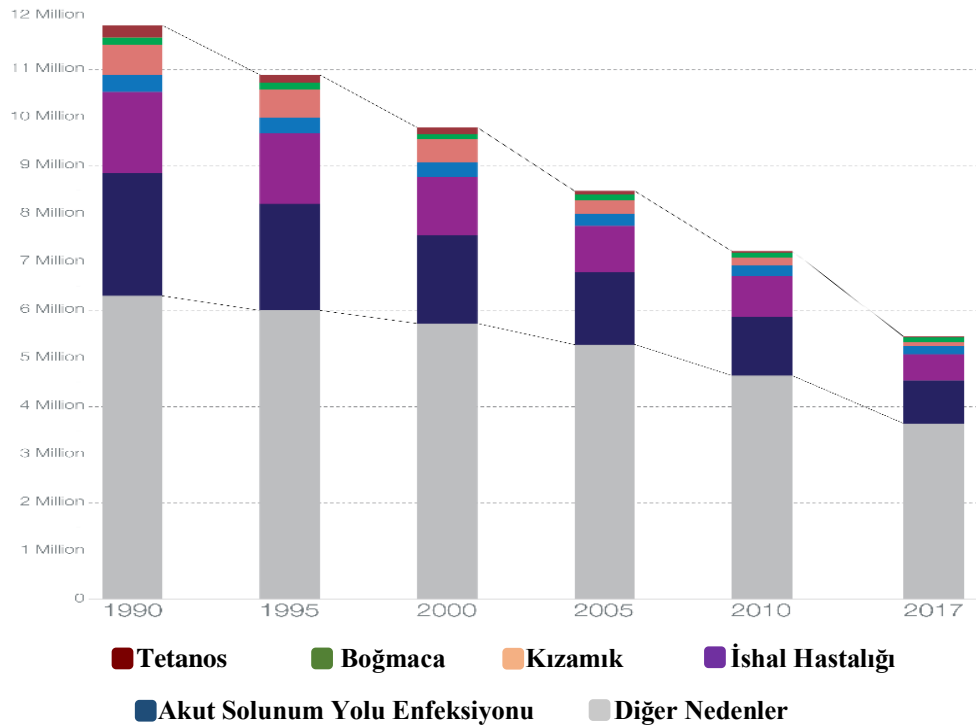
milyona düşmüştür. DSÖ, difteri, tetanos, boğmaca ve kızamığa karşı aşılama yoluyla her yıl 2 ila 3 milyon ölümün önlendiğini tahmin etmektedir (GVAP, 2011-2020: 14). Şekil 3'te 1980 ve 2019 yılları arasında bazı hastalıklara karşı aşılanan 1 yaşındaki çocuk sayısının oranı verilmiştir. Şekil 4'te de 1990'dan 2017'ye kadar yılda 5 yaş altı çocuk ölümlerinin küresel sayısı gösterilmiştir. Şekil 4'te renkli olarak verilen kısımlar, aşılar ile tamamen veya kısmen önlenebilir ölümlerin sayısını göstermektedir. İki şekli birlikte ele aldığımızda hem bir yaşındaki çocukların aşılama oranının her geçen yıl daha da arttığını hem de aşıyla önlenemez hastalıklardaki ölüm sayısı düşüşü daha mütevazı iken, aşıların mevcut olduğu hastalıklardan kaynaklanan çocuk ölümlerinin sayısındaki azalmanın daha etkin olduğunu -1990'da 5,1 milyon ölümden 27 yıl sonra 1,8 milyon ölüme gerilediğini- görmekteyiz. Bu bağlamda aşılama kapsamı ve aşılanan çocuk sayısı arttıkça aşı ile önlenebilir hastalıkların dünya üzerinden silinme hızının arttığını ve bu hastalıklardan kaynaklı çocuk ölümlerinin azaldığını söyleyebiliriz.

**Şekil 3: Küresel Kapsamda Aşılama Oranları (1980-2019)**



**Kaynak:** OurWorldInData.org adresinde yararlanarak oluşturulmuştur.

**Şekil 4: Aşı ile Önlenebilir Hastalıklarda Küresel Düşüş**



**Kaynak:** Vanderslott, S., Dadonaite B., ve Roser, M., (2019). "Vaccination". OurWorldInData.org adresinde çevrimiçi olarak yayınlandı. Çevrimiçi: <https://ourworldindata.org/vaccination>. Erişim Tarihi: 9.11.2021.

Tüm bu gelişmelere rağmen birçok insan aşılamanın yaşamı tehdit eden yan etkilerinden dolayı aşı yaptıрма konusunda endişe duymaktadır. Gerçekten de aşılardan bazı yan etkilere, hatta ciddi etkilere neden olabileceği iyi bilinmektedir, ancak özellikle aşılardan sağladığı faydalarla karşılaştırıldığında, bunların son derece nadir olduğunu söyleyebiliriz.<sup>18</sup>

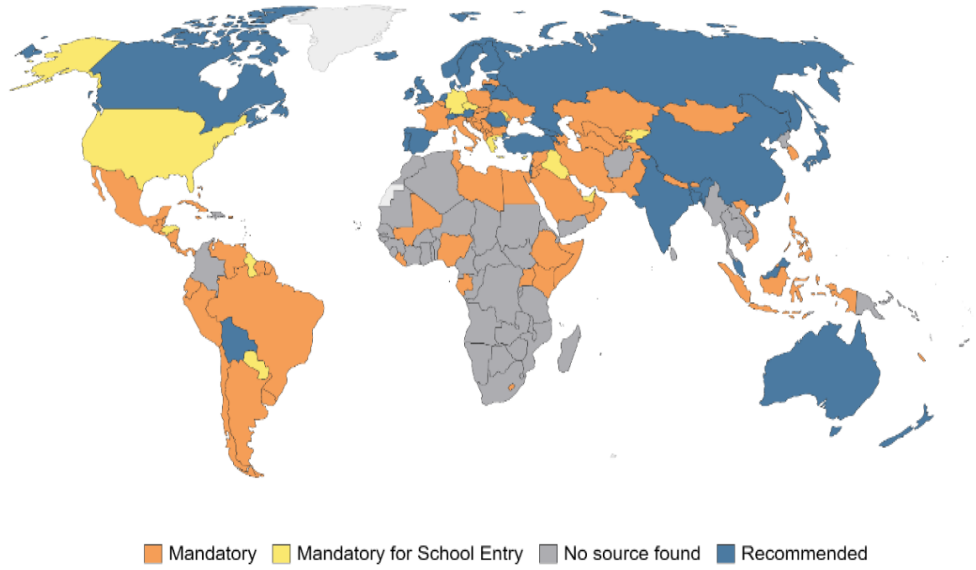
Bağışıklama, yaygın olarak halk sağlığı politikalarının en büyük başarılarından biri olarak kabul edilmektedir. Ancak aşı ile önlenemez hastalıkların etkin kontrolü için aşılama oranlarının süresiz olarak sürdürülmesi gerekebilmektedir. Ayrıca her ne kadar dünya çapında aşılama oranlarının büyük ölçüde arttığından söz etsek de özellikle düşük gelirli ülkelerde hedeflenen etkiye tam olarak ulaşılamamıştır. Sürdürebilir bir bağışıklama kapsamı için bazı ülkeler toplumu eğitmekte ve aşı olma kararını ebeveynlere bırakmakta, bazı ülkeler çeşitli teşvikler uygulamakta, bazıları ise aşı yaptırmayı zorunlu kılmaktadır. Zorunlu aşılama, düşük aşılama oranlarını ele almaya çalışan hükümetler için giderek daha önemli bir politika müdahalesi haline gelmektedir (Vanderslott ve Marks, 2021: 4055). Zorunlu aşılamanın devreye alınmasında devlet, aşı üretimi ve tedarik maliyetini ve aşılardan ücretsiz sağlayıp sağlamayacağını, bunun yanı sıra hangi aşılardan kapsama dahil edileceğini göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Şekil 5'te dünya genelinde çocukluk çağı aşılama politikalarının dağılımını gösterilmiştir.

---

<sup>18</sup>Ayrıntılı bilgi için bakınız: Hastalık ve aşı ile ilgili riskler arasında karşılaştırmalı bir çalışma; Crenna, S., Osculati, A., ve Visonà, S. D. (2018). Vaccination Policy in Italy: An Update. *Journal of Public Health Research*, 7(3).



**Şekil 5:** Dünya Geneline Çocukluk Çağı Aşılama Politikaları



**Kaynak:** Vanderslott, S., Dadonaite B., ve Roser, M., (2019). “Vaccination”. OurWorldInData.org adresinde çevrimiçi olarak yayınlandı. Çevrimiçi: <https://ourworldindata.org/vaccination>. Erişim Tarihi 21.09.2021.

Ayrıca şu ayrıntının da altını çizmek gerekir ki zorunlu kelimesi ülkeler arasında oldukça farklı anlamlara gelmekte ve kapsamına farklı grupları almaktadır. Yukarıdaki şekilde renklendirilen alanlar, bir ülkenin bir veya daha fazla aşı için zorunlu aşılama politikası olup olmadığını kapsamında zorunlu, okula giriş için zorunlu ve önerilen olmak üzere üç düzeyde değişen bir ölçekte gösterilmiştir. Bu bağlamda mavi renkte gösterilen ülkelerde herhangi bir zorunlu aşılama politikası olmaksızın tavsiye/öneri politikası uygulanmaktadır, turuncu renk ile temsil edilen ülkeler zorunlu aşılama politikası uygularken sarı renk ile gösterilen ülkelerde de okula giriş için zorunlu aşılama politikası benimsenmektedir.

Aşağıdaki bölümde, DSÖ bölgeleri baz alınarak bu bölgeler içerisinde yer alan *-Afrika;* Etiyopya, Nijerya, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, *Avrupa;* Birleşik Krallık, İtalya, Fransa, Almanya, Türkiye, İsveç, Ukrayna, *Güneydoğu Asya;* Endonezya, Hindistan, *Amerika;* Kanada, ABD, *Batı Pasifik;* Güney Kore, Singapur, Yeni Zelanda, Çin, Malezya, *Doğu Akdeniz;* Pakistan- ülkelerin aşılama politikaları detaylı olarak incelenmiştir.

### 2.2.1. Afrika Bölgesi

DSÖ Afrika Bölgesi'nin toplam 47 ülkesi<sup>19</sup> bulunmaktadır. Bu 47 üye devletin her birinde ofisi bulunan DSÖ, ülkeleri teknik iş birliği, politika tavsiyesi, normlar ve standartlar geliştirme, bilgi üretme ve paylaşma ve sağlık ortaklarını bir araya getirme yoluyla sağlık sonuçlarını iyileştirmeleri için desteklemektedir (WHO, 2005). Afrika bölgesi, genel olarak düşük rutin aşı kapsamı, belirli topluluklar arasında aşı reddi, bazı yerlere zor erişim, bölgesel göç ve yerinden edilme kalıpları ve aşı kampanyalarının kalitesindeki farklılıklar gibi zorluklarla karşı karşıyadır (WHO, 2021). Bu sebeple de binlerce çocuk, aşı ile önlenemez çocukluk hastalıklarından korunmasız kalmaktadır.

Genel olarak, Afrika hala dünyadaki 'sıfır doz' Difteri-Tetanoz-Boğmaca (DTB-1) aşısı olmayan çocukların en yüksek yüzdesini oluşturmaktadır. Örneğin, DSÖ/UNICEF Ulusal Bağışıklama Kapsamı Tahminlerine göre, üç Afrika ülkesi -Etiyopya, Nijerya ve Demokratik Kongo Cumhuriyeti- 2020'de ilk DTB-1 ve Kızamık için aşılınmamış çocuk sayısını kaydeden ilk 10 ülke arasında yer almıştır. Bu sebeple çalışma, DSÖ Afrika bölgesinde yer alan ülkeler arasında bu üç ülkeyi incelemiştir.

Etiyopya'da aşılama, çocuk sağlığını iyileştirmeye yönelik hükümet sağlık politikası kapsamındaki stratejilerden biridir. Ülke, 2007'de tanıtılan beş değerli aşı (*pentavalent vaccine*) -difteri, boğmaca, tetanos, hepatit B ve hemofilus influenza tip B- ve kızamık aşılarını zorunlu hale getirmiş ve Etiyopya'nın İkinci Büyüme ve Dönüşüm Planı'nın bir parçası olan Sağlık Sektörü Dönüşüm Planı'nda, aşı kapsamını %95'in üzerine çıkarmak için hedefler koyulmuştur (HSTP, 2015). Ayrıca plan, genel sağlık sistemini güçlendirecek entegre müdahaleler yoluyla aşı ile önlenemez hastalıkların görülme sıklığının azaltılması kapsamında hedefler belirlemiştir.

1974'te DSÖ tarafından Genişletilmiş Bağışıklama Programı (GBP) kurulması ile Etiyopya Sağlık Bakanlığı da 1980'de ülkeye özgü bir GBP başlatmış ve bu kapsamda 5 yaşın altındaki çocuklara devlet destekli aşıları ücretsiz sağlamaya başlamıştır.

---

<sup>19</sup>Cezayir, Angola, Benin, Botsvana, Burkina Faso, Burundi, Kamerun, Yeşil Burun Adaları, Orta Afrika Cumhuriyeti, Çad, Komor Adaları, Fildişi Sahili, Kongo Demokratik Cumhuriyeti, Ekvator Ginesi, Eritre, Esvatini, Etiyopya, Gabon, Gambiya, Gana, Gine, Gine-Bissau, Kenya, Lesoto, Liberya, Madagaskar, Malavi, Mali, Moritanya, Mauritius, Mozambik, Namibya, Nijer, Nijerya, Kongo Cumhuriyeti, Ruanda, São Tomé ve Príncipe, Senegal, Seyşel Adaları, Sierra Leone, Somali, Güney Afrika, Togo, Uganda, Tanzanya, Zambiya, Zimbabve.

Afrika'nın geri kalanına kıyasla oldukça sağlam bir GBP'ye sahip olması ve KKK aşısı, meningokok, sarı humma ve inaktif çocuk felci aşısının eklenmesi için ek planların uygulamasına rağmen, Etiyopya GBP, hastalık bulaşmasını kesecek kadar yüksek seviyelerde performans kapsam alanı elde edememiştir (Masters vd., 2018: 2340-2341). Bu sorun altında birçok alt problem barındırmaktadır. 115 milyon<sup>20</sup> nüfusa sahip Etiyopya'nın bazı bölgelerine aşı erişimi sağlanamamakta bazı bölgelerde yaşanan iç karışıklık sağlık hastalıklarının tetiklenmesini daha da artırmaktadır. Örneğin, Etiyopya'nın Tigray bölgesinde 2020'nin sonunda patlak veren çatışmanın ardından, 1,7 milyonu bölge içinde olmak üzere 2 milyondan fazla insan yerinden edilmiştir. Kamplarındaki kalabalık yaşam koşulları, yetersiz sağıklama, temiz su kıtlığı ve Haziran-Eylül ayları arasındaki yağışlı mevsim hem yerinden edilenleri hem de ev sahibi toplulukları bir kolera salgını riskiyle karşı karşıya bırakmıştır (WHO, 2021a).

22 Ekim 2021'de Etiyopya, aşı kaynaklı çocuk felci virüsünün dolaşımını sona erdirmeyi amaçlayan beş yaş altı 17 milyondan fazla çocuğu hedefleyen yeni oral çocuk felci aşısı tip 2 (nOPV2) ile bir çocuk felci aşılama kampanyası başlatmıştır. Tüm çocuk felci türlerinin ortadan kaldırılmasını sağlamak amacı ile dolaşımdaki çocuk felci tip 2'ye (cVDPV2) karşı mücadelede kritik yeni bir araç olarak yeni OPV tip 2 aşısı tanıtılmıştır. NOPV2 aşısının piyasaya sürülmesiyle Etiyopya, aşığı uygulamaya koyan diğer beş öncü ülkeye -Benin, Kongo Cumhuriyeti, Liberya, Nijerya ve Sierra Leone- katılmıştır (WHO, 2021f).

Madhi ve Rees, (2018), Afrika'da aşuların geliştirilmesi için hazırlamış oldukları çalışmada, çocukların en az %90'ının tam olarak aşılınması hedefini karşılamada başarısız olan Afrika ülkelerinde karşılaşılan bazı önemli zorlukları sorgulamışlardır. Yazarlar bu bölgede yer alan ülkelerde çocukların yetersiz aşılınmasının nedenlerinin çok faktörlü olduğunu ve ülkeler arasında ve içinde farklılık gösterebildiğini vurgulamışlardır. Örneğin, Etiyopya'dan yapılan gözlemler, Etiyopya'nın, Afrika'daki kamu bağışıklama programında mevcut en kapsamlı aşı portföylerinden birine sahip olmasına rağmen, aşı kapsamının hedeflenin altında kaldığını bu sebeple uygulama bilimine odaklanması gerektiğini göstermektedir. Ayrıca Etiyopya, ebeveynlere ücretsiz olarak sunulan bir dizi aşıya sahip olmasına rağmen, ülke dünya çapında en

---

<sup>20</sup> 2020 verilerine göre.

fazla aşılammamış çocuk sayısına sahip ikinci ülkedir; 2016'da 12-23 aylık çocukların sadece %38,5'i tam olarak aşılammıştır (Masters vd., 2018: 2341). Kırsal alanda ikamet, hamilelik sırasında veya doğum öncesi bakımın olmaması ve annenin aşı konusunda bilgi eksikliği Etiyopya'da yetersiz bağışıklamaya neden olan faktörler arasında yer almaktadır (Onyemelukwe, 2016: 105).

Nijerya'da bağışıklama oranlarını iyileştirmeye yardımcı olmak için, çeşitli hükümetler yıllar içinde politikalar oluşturmak ve bu politikaları uygulamak için adımlar atmıştır. Bağışıklama, sömürge zamanlarından beri Nijerya'da halk sağlığı müdahalesinin tarihi bir parçası olmasına rağmen, kapsamlı bir bağışıklama rejimi geliştirme çabaları, genellikle GBP'nin ilk başlatıldığı 1979'dan itibaren ele alınmaya başlamıştır (Onyemelukwe, 2016: 103). Nijerya'da bağışıklama kapsamı önemli ölçüde değişmekle birlikte bölge, Afrika'daki en düşük aşı kapsamı oranlarından birine sahiptir ve dört çocukta sadece biri önerilen tüm aşıları almaktadır. Tüm eyaletler, çocukları beş ana hastalığa (difteri, tetanos, boğmaca, hepatit B ve HİB) karşı koruyan üç doz beş değerli aşı için yüzde 90'lık küresel hedefin altında kalmaktadır. 36 eyalet arasındaki beş değerli aşı için bağışıklama kapsamı, Lagos'ta %80'den Sokoto'da %3'e kadar çarpıcı bir şekilde değişmektedir ve hala hepsi önerilen %90'lık küresel hedefin altında kalmaya devam etmektedir (UNICEF, 2017).

Birçok insan kırsal kesimlerde yol erişiminin zayıf olması ve sağlık merkezleri bulmanın zorluğu nedeniyle aşılara erişim sağlayamamaktadır. Bazıları ise güvenlikleriyle ilgili yanlış inançlar nedeniyle aşılarından kaçınmaktadır. Örneğin, Olufowote (2011), Küresel Çocuk Felci Eradikasyon 2003-2004 Girişimi'nin kuzey Nijerya'da durdurulmasına ilişkin 52 kuzey Nijerya gazetesi raporunu inceleyerek küresel sağlık girişimlerinde parçalanma rolünü analiz etmiş ve yazar çocuk felci aşılarının askıya alınmasında geleneksel kuzey liderlerinden oluşan etkili bir Müslüman konseyinin, aşılama politikasını 21 Temmuz 2003 tarihli toplantısında gündeme getirmesi ve bir üyenin, çocuk felci aşılarının Müslüman toplulukların nüfusunu azaltmak için Batı'nın planının bir parçası olduğuna dair inançlarını dile getirmesi, ardından 26 Temmuz'da başka bir Müslüman örgütün aşı uygulamaları kapsamında olumsuz görüşler gündeme getirmesi ile aşı politikasının etkisizleşmeye başladığını tespit etmiştir.

Kuzey Nijerya’da aşuların durdurulması ulusal ve uluslararası bir krize yol açmıştır. Kampanya 2004 yılında yeniden başlasa da bazı çalışmalar daha önce çocuk felci hastalığından kurtulan Afrika ve Asya kıtasındaki 24 ülkede hastalığın yeniden ortaya çıktığını ve salgının Nijerya ve Hindistan’dan yayıldığını bulgulamıştır (Wilder-Smith, ve Tambyah, 2007). Çocuk felcini yok etme kampanyası Nijerya’da Mayıs 1999’da başlamıştır. Güney eyaletlerinde büyük ölçüde başarılı olmasına rağmen, bazı kuzey eyaletlerinde bulaşma kesintiye uğramamıştır. 2003 yılında, DSÖ liderliğindeki çocuk felci aşılama kampanyalarıyla ilgili şüpheler ve endişeler, sekiz kuzey Nijerya eyaletinden dile getirilmiştir: Bauchi, Jigawa, Kano, Kaduna, Katsina, Kebbi, Sokoto ve Zamfara (Olufowote, 2011). Muhalefet liderleri<sup>21</sup> kuzey halkının endişelerini dile getirdiklerini iddia etmişler ve kampanyayı reddetmişlerdir; öte yandan, Nijerya federal hükümetinin yetkilileri ve kampanya savunucuları<sup>22</sup> halkı aşı olmaya yönlendirmeye çalışmışlar ancak başarı sağlayamamışlardır.

Nijerya aşı politikalarının hedeflenen sonuçlara ulaşamamasının, dini, siyasi, sosyal vb., etkiler ışığında oluşan aşı güvensizliğinden kaynaklandığı söylenebilir. Ayrıca soğuk zincir, yolsuzluk ve güvenlik sorunlarından verimsiz sağlık çalışanlarına kadar aşuların etkin bir şekilde dağıtılması ve alınmasının önünde yapısal, lojistik, siyasi, sistemik, dini ve kültürel engeller bulunmaktadır (Vanderslott ve Marks, 2021: 4059). Bu sebeple Nijerya’da hükümet, mevcut olumsuz eğilimleri tersine çevirmeyi amaçlayan 10 yıllık Ulusal Bağışıklama ve Temel Sağlık Sistemleri Güçlendirme Planı geliştirmiştir. Hükümet, uluslararası bağışçılar, ortaklar ve kâr amacı gütmeyen kuruluşlar tarafından bu durumu değiştirmek için çeşitli çabalar sarf edilmektedir.

Demokratik Kongo Cumhuriyeti (DKC), her 1000 canlı doğumda 94’lük beş yaş altı ölüm oranı ile Sahra altı Afrika’daki en yüksek çocuk ölüm oranlarından birine sahiptir (UNICEF, 2017). Tüberküloz ve alt solunum yolu enfeksiyonu gibi aşıyla önlenebilir hastalıklar, DKC’de çocuklarda hala önde gelen ölüm nedenleridir (Acharya vd., 2018).

Küresel bağışıklama kapsamı son birkaç on yılda artmıştır. GBP, bağışıklama kapsamının iyileştirilmesinde merkezi bir rol oynamıştır. Difteri, tetanos ve boğmacaya

<sup>21</sup>Bu liderler arasında Müslüman din adamları, Müslüman alimler (ulemalar) ve bilim adamları, sultanlar ve şeyhler gibi etkili Müslüman liderler vardır.

<sup>22</sup> Sağlık Bakanlığı, bazı kuzey ve güney eyalet valileri ve çeşitli sivil toplum kuruluşları; örneğin, Uluslararası Rotary, UNICEF, USAID, DSÖ.

karşı aşı yapılan çocukların oranı, tipik olarak ülkenin bağışıklama hizmetleri sağlama kapasitesinin önemli bir göstergesi olarak kullanılır. 2000 yılında, küresel DTB kapsamı %72 iken 2016 yılına kadar %86'ya yükselmiştir (WHO/UNICEF Estimates of National Immunization Coverage, 2016). Kızamık aşısında da bir gelişme olmuş, 1990'larda kızamık kapsama oranı yaklaşık %71 iken 2016'da çocukların yaklaşık %85'i ikinci doğum günlerinde bir doz kızamık aşısı almışlardır, ancak yine de 2015 yılında dünya çapında tahmini 19,4 milyon bebek temel aşıları kaçırmıştır (WHO/UNICEF Estimates of National Immunization Coverage, 2016). Diğer yandan ülkede, Rotary<sup>23</sup> tarafından finanse edilen geniş kapsamlı bir aşı kampanyası başlatılması ile 2001 ve 2005 yılları arasında DKC, endemik vahşi çocuk felcini hızla kesintiye uğratmış ve toplamda 250 milyondan fazla çocuğun aşılandığı ülkede, Kasım 2015'te vahşi çocuk felcinden arılan edilmiştir (WHO, 2021e).

Bu bölgede yapılan çalışmalar genel olarak, doğum öncesi, doğum anı ve doğum sonrası bakımın olmaması, ebeveynlerin eğitim ve sosyo-ekonomik durumun düşük olmaması ve genel olarak medyaya maruz kalma, aşı algıları, çocuğun doğum yeri (örneğin sağlık tesisinde doğması) ve ikamet ettiği bölge gibi faktörlerin çocuklar arasındaki aşı kapsamını etkilediğini göstermiştir (Zaidi vd., 2014; Asfaw vd., 2016; Mbengue, 2017).

### 2.2.2. Avrupa Bölgesi

Avrupa Bölgesi çeşitli grup ülkeleri barındıran ve bu nedenle farklı dil ve kültür etkileşiminin bir arada olduğu bir bölgedir. DSÖ Avrupa Bölgesi, 27'si AB üyesi olmak üzere toplam 53 ülkeyi<sup>24</sup> kapsamaktadır. Avrupa Bölgesi'ndeki tüm ülkelerin ulusal sağlık politikası düzenleme mekanizmaları bulunmakta ancak birkaç ülkede yerel yönetimlerin ya da sağlık sigorta şirketlerinin ulusal seviyede önerilerden farklı politika

<sup>23</sup> Uluslararası bir hizmet kuruluşu olan Rotary, Paul Harris tarafından kurulmuştur. Harris, 23 Şubat 1905'te farklı geçmişlere sahip profesyonellerin fikir alışverişinde bulunabileceği Chicago Rotary Kulübü'nü kurmuş, zamanla, Rotary'nin erişimi ve vizyonu insani hizmetlere doğru genişlemiştir (Rotary, 2021).

<sup>24</sup> Arnavutluk, Andorra, Birleşik Krallık, Ermenistan, Avusturya, Azerbaycan, Belarus, Belçika, Bosna-Hersek, Bulgaristan, Hırvatistan, Kıbrıs, Çekya, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Gürcistan, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İzlanda, İrlanda, İsrail, İtalya, Kazakistan, Kırgızistan, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Malta, Monako, Karadağ, Hollanda, Kuzey Makedonya, Norveç, Polonya, Portekiz, Moldova, Romanya, Rusya, San Marino, Sırbistan, Slovakya, Slovenya, İspanya, İsveç, İsviçre, Tacikistan, Türkiye, Türkmenistan, Ukrayna, Özbekistan.

ve program oluşturmasına izin verilmekte ve aile hekimlerinin seçimi veya sigorta şirketlerinin geri ödeme dzenlemelerine bağlı olarak aşı politikası kapsamında yer alan aşlar değişiklik gösterebilmektedir (Salisbury ve Spika, 2008: 1511'den akt: Gencer, 2012: 68). Ayrıca AB üyesi ülkelerde farklı sağlık politikaları uygulanmaktadır. Örneğin Almanya'da sağlık sistemi merkezden bağımsız olup federal eyaletler halk sağlığı sorumluluğu üstlenirken İngiltere'de Ulusal Sağlık Hizmetinin kapsamlı bir hizmet sunduğu merkezi sağlık sistemi bulunmaktadır.

AB ülkeleri, aşların kullanım için farklı yolla ruhsat alabilmektedirler. Yeni bir aşı Londra'da yer alan European Agency for the Evaluation of Medicinal Products (Avrupa Tıbbi Ürünler Değerlendirme Ajansı) vasıtasıyla ruhsatlandırıldığında tüm Avrupa ülkelerinde pazarlanabilmekte ancak Ulusal Düzenleme Ajansının sorumluluğunda ruhsat aldığında sadece o ülkede ruhsatlandırılmaktadır. Ulusal düzeyde ruhsatlanmış bir aşının bir başka AB ülkesinde pazarlanabilmesi için üreticiler, Centrale Humanitaire Medico-Pharmaceutique'a (İnsan Kullanımı için Tıbbi Ürünler Komitesi) Karşılıklı Tanıma için başvurabilmektedirler. AB üyesi olmayan ülkelerin birçoğunda ise aşı üretilmemekte, aşların birçoğu UNICEF vasıtasıyla temin edilmektedir. Bu kapsamda, merkezi politika oluşturulmakta, kamu sektörü programları bulunmakta ve devlet tarafından aşlar temin edilmektedir. AB ülkelerinde ücretsiz uygulanan aşlar genellikle ya hükümetler vasıtasıyla maliyetinin tamamen veya kısmen geri ödenebildiği ya da özel sektör dzenlemeleri vasıtasıyla temin edilmektedir (Salisbury ve Spika, 2008: 1511'den aktaran Gencer, 2012: 69-70).

Avrupa Bölgesi'nde, genel olarak zorunlu ve tavsiye edilen aşı politikalarının bir karışımı hakimdir. Bir yandan, zorunlu çocukluk aşları uygulayan ülkeler vardır; Bulgaristan, Hırvatistan, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Polonya, Slovakya gibi ülkeler ve -bir süredir- İtalya ve Fransa'da zorunlu yaklaşımları izlemektedir. Öte yandan, aşları resmi anlamda gönüllü tutarak 'tavsiye etmeyi' tercih eden ülkeler vardır; Kuzey ülkeleri, Almanya, Birleşik Krallık, Hollanda, Avusturya, İrlanda, İspanya ve Portekiz, çocukluk aşlarına gönüllü yaklaşımı benimseyen ülkeler arasındadır (Bozzola vd., 2018; Rechel vd., 2018; Paul ve Loer, 2019; Casula ve Toth, 2021: 8). Doğu Avrupa'ya baktığımızda ise Eski Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği, (SSCB) veya Doğu Blok'unun etkisi altındaki ülkelerde daha önce zorunlu aşılamanın var olduğunu ve

Sırbistan,<sup>25</sup> Slovenya<sup>26</sup> gibi çoğu ülkenin, SSCB sonrası dönemde de bu politikayı sürdürdüğünü söyleyebiliriz (Vanderslott ve Marks, 2021: 4057).<sup>27</sup>

Avrupa’da aşılama politikalarının tarihsel serüvenine baktığımızda, 1800’lerin başlarında bazı Avrupa ülkelerinin zorunlu aşılama programlarını başlattığını görebiliriz. Örneğin, 1803’te Almanya’da 17.000 aşı yapılmış, 1805’te Napolyon, daha önce çiçek hastalığı olmayan askeri birliklerin toplu olarak aşılmasını emretmiş ve 1807’de Bavyera (Almanya), 1810’da Danimarka, 1812’de Rusya, 1816’da İsveç, 1818’de Wittenberg (Almanya), çiçek hastalığı için zorunlu aşılama ilk uygulayan Avrupa ülkeleri arasında yer almışlardır (Hodge ve Gostin, 2001: 841).

Birleşik Krallık, 1840 tarihli Aşı Yasası -çiçek hastalığı için aşılama- ile ücretsiz aşılar sağlamıştır. 1853 yılında yasa, tüm bebekler için yaşamın ilk üç ayında aşılama zorunlu hale getirmiş ve aşmayı reddeden ebeveynlerin para cezasına veya hapis cezasına çarptırılmasını kararlaştırmıştır. 1867 yılına gelindiğinde, zorunlu aşı şartı 14 yaşına kadar uzatılmış ve uymama durumunda ebeveynlere kümülatif cezalar verilmiştir (Wolfe ve Sharp, 2002: 430). Ancak insanların bireysel haklarını ihlal ettiği doğrultusunda çıkan tartışmalar politikanın 1907’de yürürlükten kaldırılmasına neden olmuştur. Yine Hollanda, 1871’de okula giden çocuklar için zorunlu çiçek aşısını uygulamaya koymuş, 1928’de kaldırmıştır. Daha açık bir ifadeyle, 1881’de “*Bond ter Bestrijding van Vaccinedwang*” (Zorunlu Aşıya Karşı) derneği kurulmuş ve derneğin üyeleri arasında bulunan pek çok din adamı, bireysel özgürlüğün ihlalini temsil ettiği gerekçesiyle (onlara göre dini inançtan kaynaklanan aşı itirazlarına saygı gösterilmesi gerekiyordu) zorunlu aşılama karşı çıkmıştır (Blume, 2006: 628). Bu nedenle İngiltere, Galler ve Hollanda güçlü aşı karşıtı duyarlılık yaşayan ilk ülkelerdir. Bugün Hollanda, Norveç, İsveç, Finlandiya, Danimarka ile birlikte Birleşik Krallık, hiçbir zorunlu veya yaptırım hükmü olmaksızın aşılama tavsiye etmektedir. Fransa ve İtalya

<sup>25</sup> Sırbistan, 2014-2015 kızamık salgınının ardından daha sert cezalar getirerek zorunlu aşı yasalarını sıkılaştırmıştır (Vanderslott ve Marks, 2021: 4057).

<sup>26</sup> Slovenya’nın programı, belirlenmiş dokuz hastalık için zorunlu olan aşı programlarından birini temsil ediyor: bebekler, yaşamlarının ilk üç ayında Tüberküloz, Tetanos, Çocuk Felci, Boğmaca ve Hib için aşılanmalı; bebekler, 18 ay içinde KKK aşısı olmalı ve çocuklar okula başlamadan önce Hepatit B aşısı olmalıdır (MacDonald vd., 2018: 5813).

<sup>27</sup> Doğu Avrupa’da Ermenistan ve diğer ülkeler, zorunlu aşılama kapsamına dahil olmamakla birlikte tavsiye edilen aşılama tartışmaya başlamışlardır.



ise özellikle son zamanlarda artan kızamık vakalarından dolayı zorunlu aşılama yasalarını güçlendiren ve genişleten ülkelerdir.

İtalya’da bağışıklama programları Servizio Sanitario Nazionale (Ulusal Sağlık Servisi) bağlamında yönetilmektedir. Ulusal Sağlık Servisi evrensel sağlık sigortası sağlar, sağlık sistemlerinin temel ilkelerini ve hedeflerini belirler, tüm vatandaşlara garanti edilecek sağlık hizmetlerinin temel fayda paketini tanımlar ve bölgelere ulusal fonlar tahsis eder. Bölgeler, sağlık hizmetlerinin planlanmasından, finansmanından ve uygulanmasından sorumludur ve bu yapı, her bölgenin kendi bölgesel bağışıklama planını ve programını benimsemesi anlamına gelmektedir (Bonanni vd., 2017: 2531).

İtalya’da difteri, çocuk felci, tetanos ve hepatit B için aşılama zorunlu olmakla beraber ülke, Ömür Boyu Aşı Takvimi ile yaşam boyu ideal, bilimsel olarak yönlendirilen aşı takvimi hakkında periyodik bir güncelleme sağlar. 2012 yılından bu yana, İtalya’daki halk sağlığı doktorları, çocuk doktorları ve genel pratisyenlerden oluşan bilimsel ve profesyonel toplulukların bir ittifakı olan Ömür Boyu Aşı Takvimi, bebeklere, çocuklara, ergenlere, yetişkinlere ve yaşlılara aktif ve ücretsiz olarak sağlanan aşuların güncellenmiş listesini oluşturmak için bir referans noktası teşkil etmektedir. 2012 yılında dört İtalyan bilimsel ve profesyonel topluluk (İtalyan Hijyen, Önleyici Tıp ve Halk Sağlığı Derneği – İtalyan Pediatri Derneği – İtalyan Birinci Basamak Pediatri Uzmanları Federasyonu – İtalyan Pratisyen Hekimler Federasyonu) arasında, aşı ile önlenebilir hastalıklar ele alınmış ve bu takvim uygulaması geliştirilmiştir. Doğumdan başlayarak yaşlanmaya kadar tüm yaşam süresini kapsar ve bilimsel kanıtlar temelinde optimal bir sağlık durumunu teşvik etmek için yararlı olan aşuları içerir. Bu girişim, İtalya’da aşılama stratejilerinin teşvik edilmesi için önemli bir yeniliği temsil etmektedir (Bonanni vd., 2021: 1184). Diğer yandan İtalya’da bazı aşı uygulamaları zorunlu olmasına rağmen, para cezaları nadiren uygulanmış ayrıca, 1999’da Eğitim Bakanlığı’nın İtalya Anayasası’na dayanarak eğitim hakkının sağlık hakkına eşit olduğu açıklayarak zorunlu aşuları olmayan çocuklarında okula devam etmesine izin verilmesi gerektiğine dair bir kararname vermesi ile politika değişiklikleri meydana gelmiştir (Attwell vd., 2018: 7379). Ayrıca 2013’te Rimini’deki bir yerel mahkeme, bir çocuğun otizmi olmasına aşılamanın yol açtığına karar vermesi ve bunun medyada önemli ölçüde yer alması, ülke çapında aşılama kapsamını büyük ölçüde düşürmüştür (Attwell vd., 2018: 7380). 2016 yılında ise Sağlık Bakanlığı ve İtalyan Sağlık Ulusal Enstitüsü

(Istituto Superiore di Sanita), ülkede hâkim olan olumsuz bakışı düzeltmek ve aşı kapsamını artırarak kızamık salgını ile mücadele edebilmek için acil durum önlemleri almaya başlamış,<sup>28</sup> Temmuz 2017’de, İtalyan parlamentosu, daha önce anaokuluna devam için yalnızca önerilen ve altı aşığı kapsayan aşılama politikası yerine yeni yetkiler içeren bir Bakanlar Kararnamesi’ni kabul etmiştir (Attwell vd., 2018: 7379-7380). Mayıs 2017’de onaylanan ‘Lorenzin Kararnamesi’<sup>29</sup> ile zorunlu aşı sayısının dörtten ona çıkarılması ve kurallara uymayanlara yönelik cezaların sıkılaştırılması öngörülmüştür (Casula ve Toth, 2021: 8).

İtalya’daki Gentiloni hükümeti, koalisyon bir hükümet olup hükümetinin ana siyasi gücü olan Demokrat Parti, Angelino Alfano liderliğindeki Yeni Sağ Merkez ve diğer beş küçük siyasi partinin desteğini alarak 12 Aralık 2016’dan 1 Haziran 2018’e kadar görevde kalmıştır. Gentiloni hükümeti ve özellikle Sağlık Bakanı Beatrice Lorenzin, İtalya’nın uluslararası taahhütlerini yerine getirme girişimlerini engelleyen aşı kapsamındaki düşüşle mücadele etmek zorunda kalmıştır. Ayrıca İtalya, uluslararası düzeyde de bazı resmi taahhütler üstlenmiştir: 2015-2020 Avrupa Aşı Eylem Planı’nda belirtildiği üzere; 1) çocuk felci içermeyen bir ülke statüsünü korumak; 2) hepatit B enfeksiyonlarını kontrol etmek; 3) kızamık ve kızamıkçık vakalarını ortadan kaldırmak; 4) 2020 yılına kadar difteri, tetanos ve boğmaca için en az üç aşının %95’ine ulaşmak (EVAP, 2015-2020) hedeflenmiştir.

Gentiloni hükümeti tarafından izlenen genel stratejinin, yeni yaptırımların getirilmesi yoluyla düzenleme ve zorlama kullanımına dayalı bir politika karışımı olduğu söylenebilir. Giambi vd., (2018) İtalya’da ebeveynlerin aşı tereddüdünü ele alan ulusal bir anket çalışması sonucunda; İtalyan ebeveynlerin %15,6’sının aşı konusunda tereddütlü olduğunu ve %0,7’sinin aşuya şiddetle karşı çıktığını saptamışlardır. Bu sebeple hükümet zorunlu aşılama politikasının yanı sıra, İtalya’da aşı kültürünü teşvik etmeyi amaçlayan ikna edici araçlar da kullanmıştır. Örneğin, Sağlık Bakanlığı ve Eğitim Bakanlığı ortak bir çaba içinde, okullarda aşı tereddüdüne ilişkin kampanyalar ve girişimler yürütülmekte ve ayrıca, İtalyan nüfusuna, aşı kültürüne katkıda bulunmak için dört ek aşı (meningokok B, anti-meningokok C, anti-pnömonokok ve anti-rotavirüs)

<sup>28</sup> 2017’de yaklaşık 5000 vaka ve dört ölüme neden olan ciddi kızamık salgını nedeniyle acil durum önlem politikası yürürlüğe girmiştir (Signorelli vd., 2018).

<sup>29</sup> Sağlık Bakanı Beatrice Lorenzin’in adını taşıyan kararname.

ile ücretsiz halk sağlığı hizmeti sunulmaktadır (Casula ve Toth, 2021: 8). Bu aşılar zorunlu değildir, ancak Sağlık Bakanlığı tarafından önerilmektedir. Son olarak, Mayıs 2017’de onaylanan Lorenzin Kararnamesi ile *Agenzia Italiana del Farmaco*’ya (İtalyan İlaç Ajansı) yeni görevler verilmiştir: İtalyan İlaç Ajansı, ilaç şirketleriyle aşı fiyatlarını müzakere etmeli ve aşılarla karşı olumsuz reaksiyonların etkisini ve aşı programlarının sonuçlarını izlemelidir. Ayrıca Sağlık Bakanlığı bünyesinde bilgilendirici bir kaynak olan Ulusal Aşı Kaydı<sup>30</sup> oluşturulmuştur. Bu Kayıt Defterinin amacı; aşılanan tüm çocuklar, uygulanan aşı dozları ve aşıların olası istenmeyen etkileri ile ilgili bilgileri ulusal bilgisayarlı bir sistem aracılığıyla kaydetmek ve yönetmektir (Casula ve Toth, 2021: 8-9).

İtalya’nın çocukluk aşı kapsamı oranlarını artırmaya yönelik bu reformu, aşı tereddüdü ve düşen aşılama oranlarıyla karşı karşıya kalan diğer ülkelere ders verebilir. İtalya, aşıların zorunlu niteliğine ve yaptırımların sıkılaştırılmasına dayalı olarak sert bir yaklaşımı tercih etmiş, nitekim Lorenzin kararnamesinin benimsediği bu yaklaşım, zorunlu aşılama karşı çıkan bazı muhalefet partileri ve hareketlerde direniş ve protesto uyandırsa da uluslararası baskının elverişli durumu, tıp-bilim camiasının desteği ve hükümet koalisyonu ile bazı muhalefet üyeleri arasındaki parlamentoda anlaşma sayesinde hayata geçirilmiş ve şu ana kadar elde edilen verilere göre, aşı kapsamında önemli bir artış kaydedilmiştir (Casula ve Toth, 2021).

Benzer şekilde, aşılama politikalarında tavsiye yaklaşımını benimseyen Fransa ve Almanya’da, aşıya olan güvenin azalması ve kızamık salgınlarının artması ile politikalarda değişikliklere gitmiştir. 1 Ocak 2018’de Fransa, zorunlu aşı sayısını 3’ten (difteri, tetanos ve çocuk felci) 11’e çıkarmıştır (Yang ve Reiss, 2018: 1323). Aşı reddine özgü cezai yaptırım bugün uygulanmasa da kurallara uymayan ebeveynler, çocuklarının sağlığını tehlikeye attıkları veya diğer çocuklara aşı ile önlenebilir hastalık bulaştırdıkları için yasal takibata tabi tutulabilirler ve 1 Ocak 2018’de veya sonrasında doğan çocuklar, tıbbi kontrendikasyonlar<sup>31</sup> dışında zorunlu aşılama kanıtı olmadan kreşe veya okullara kaydolamazlar. Bu süreç, 2015’te bir hükümet raporu ile Fransa’nın

<sup>30</sup> Ayrıntılı bilgi için bakınız: Bonanni, P., Villani, A., Scotti, S., Biasci, P., Russo, R., Maio, T., Vitali, Rosatid, Moscadellia, A., Confortid, G., Azzarib, C., Ferroa, A., Franciaa, F., Chiametid, G., Barretad, M., Castigliaa, P., Macrie, P., Conversanoa, M., Bozzolab, E., Angelillo, I. F. (2021). The Recommended Lifetime Immunization Schedule From the Board of Vaccination Calendar For Life in Italy: A Continuing Example of Impact on Public Health Policies. *Vaccine*, 39(8), 1183-1186.

<sup>31</sup> Hastaya vereceği zarar nedeniyle belirli bir tıbbi tedaviyi almama nedeni.

aşı statüsünde önerilen aşıları zorunlu hale getirmesi gerektiğini kabul etmesi ile başlamış ve Ocak 2016'da Sağlık Bakanı, konuyu değerlendirmek için bir vatandaş istişare sürecini duyurarak aşı güveni ve kapsamı geliştirilmesi amaçlanmıştır. Sonuç olarak, katılımcılar zorunlu aşılanmanın sınırlı bir süre için tüm aşıları kapsayacak şekilde genişletilmesini tercih etmişlerdir (Attwell vd., 2018: 7380). Hem zorunlu hem de önerilen aşılar sağlık sigortası sistemi ve tamamlayıcı sigorta tarafından sübvans edilir ve sosyal koruması olmayan çocuklar için de ailelerin aşı için ödeme yapmasına gerek yoktur (Attwell vd., 2018: 7380). Bu bakışta olumlu görünen çerçevenin bir de diğer yüzü bulunmaktadır. Diğer bir ifadeyle görev, birey ve halk sağlığını korumak için haklıdır, ancak tartışmalıdır. Fransa'da aşı zorunluluğu politikaları hem aşı karşıtı eylemcilerden hem de bireysel özgürlük savunucular tarafından yoğun eleştirilere maruz kalmıştır. Bu zorlukların en temel kaynağı aşı güvensizliğine dayanmaktadır. Diğer yandan bu tür gruplar, zorunlu aşıların öz-sahiplik kavramıyla temelden çeliştiğini ve çocukları için tıbbi kararlar alma konusunda ebeveyn haklarını baltaladığını iddia etmektedirler. Larson ve arkadaşlarının, (2016), 67 ülkede aşı güvenliği ölçen bir anket çalışmasında, Fransa'nın ankete katılan tüm ülkeler arasında küresel olarak en az güvene sahip olduğunu saptanmıştır. Kızamığın Avrupa'da devam eden yayılımı göz önüne alındığında, Fransa'nın bu yeni politikasının oldukça önemli olduğu ortadadır ancak aşuya güvensizliğin oldukça yüksek olduğu gelişmiş bir ülkede aşı eğitimi, aşı güvensizliğini giderme yolunda konferanslar, aşılama yönelik etkin medya kullanımı, halkın aşı hakkında aklına takılan her soruyu sağlık çalışanlarına sorabildiği online bir platform gibi aşı olmayı teşvik edici uygulamalar politikayı daha başarılı boyuta taşıyabilir.

Almanya'da 1960'ların ortalarından beri aşılanma tavsiye edilmektedir, sadece kızamık aşısı 2020 yılında okula ve kreşe devam için zorunlu hale getirilmiştir. Almanya'da aşıların çoğu özel muayenehanedeki doktorlar tarafından sağlanmaktadır: Çocuk doktorları çocuklara, aile hekimleri de genellikle yetişkinlere aşı sağlamaktadır (Vanderslott ve Marks, 2021: 4057). Almanya'da aşı kullanımındaki öneriler Ständige Impfkommision-STIKO (Daimî Aşı Komitesi) tarafından verilmektedir. Bu komite tarafından bir aşı resmi olarak önerildiğinde çocukluk ve yetişkin aşılanma masraflarının tamamı sağlık sigortası fonları tarafından karşılanmaktadır (Neufeind, 2020: 4253). Kızamık aşısı uzun zamandır sadece çocuklar için tavsiye edilirken 2010 yılından bu

yana bireysel aşılamaya önerilmekte ve 1970'ten sonra doğan yetişkinler için ücretsiz uygulanmaktadır (Impfkommission, 2010; Neufeind, 2020: 4253).

İsveç Halk Sağlığı Kurumu (The Public Health Agency of Sweden), İsveç'teki National Immunization Program'ını (Ulusal Bağışıklama Programı-UBP) izlemektedir. UBP'ye dahil olan tüm aşılar çocuklara ücretsiz ve isteğe bağlı olarak sunulmaktadır. Ülkede toplam on bir hastalığa karşı aşı yapılmaktadır; rotavirüs enfeksiyonu, difteri, tetanos, boğmaca, çocuk felci, haemophilus influenza tip b'nin neden olduğu enfeksiyonlar, kızamık, kabakulak, kızamıkçık, pnömokok ve insan papilloma virüsü. Okula başlamadan önce çocuklara çocuk sağlığı hizmetleri çerçevesinde, genellikle bebek kliniklerinde aşılar sunulur. Okul çağında yapılan aşılar ise okul sağlık hizmetlerinin sorumluluğundadır (Folkhalsomyndigheten, 2021). İsveç'te aşı kapsamı yüksektir; difteri, tetanos, boğmaca, çocuk felci önlemeye yönelik üç doz aşı için %97'nin üzerinde ve kızamık, kabakulak ve kızamıkçık önlemeye yönelik bir doz aşı için kapsamı %96'nın üzerindedir (Byström vd., 2020: 3909-3910). Bunun en önemli sebebi Avrupa'da artan aşı tereddüdüne rağmen bu olgunun İsveç'te çok fazla görülmemesidir. Byström vd., (2020), tarafından İsveç'te bulunan ebeveynler arasında Ulusal Bağışıklama Programına güven kapsamında yürütülen bir çalışma; ebeveynlerin büyük çoğunluğunun aşılarla güvendiklerini ve bu aşılarla karşı olumlu olduklarını göstermiştir.

Türkiye'de Cumhuriyeti'nde de 1930'lu yıllardan itibaren aşı üretimi başlamış ve birçok ülkenin aşı ihtiyacı karşılanmıştır. 1911 yılında tifo, 1913 yılında kolera, dizanteri ve veba aşıları Türkiye'de ilk kez hazırlanmış, 1927'de verem aşısı üretimi başlamış ve 1928 yılında Hıfzıssıhha Enstitüsü'nün kurulmasıyla aşı üretimi kurumsallaşmıştır. Ayrıca 1940'lı yıllara kadar tifo, tifüs, difteri, tüberküloz, kolera, boğmaca, tetanos, kuduz aşıları seri üretimle oluşturulmuştur, ülke de hastalıkların yok olması ile 1971'de tifüs, 1980'de çiçek aşısı üretimi sonlanmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021). Ancak teknolojik yeniliklere yetişilememesi, üretimin daha maliyetli olmaya başlaması aşı üretimini azaltmış, 1998 yılında tüberküloz aşısının üretimine son verilmesiyle devam eden aşı üretimi kalmamıştır. 2010 yılında 5'li karma aşının ülkemizde etiketlenmesi, paketlenmesi ve enjektöre dolum işlemine başlaması ile yeni bir safha başlamıştır (Buzgan, 2012: 57). Diğer yandan 1960 yılların sonuna doğru aşı ile korunabilir hastalıkları ve bu hastalıktan kaynaklanan ölümleri azaltmak için DSÖ'nün "1990 yılına kadar çocukların aşı ile korunabilir 6 hastalığa karşı

*bağışıklanması*” hedefinin gerçekleştirilmesi için Genişletilmiş Bağışıklama Programı benimsenmiştir. 29 Mayıs 1985 tarihinde Türkiye, UNICEF ve DSÖ arasında “Temel Sağlık Hizmetleri Çerçevesinde Çocuk Yaşatma ve Geliştirme Seferberliği” anlaşması imzalanmış ve Genişletilmiş ve Hızlandırılmış Aşı Kampanyası bu anlaşma programının ilk uygulaması olmuştur (Eskiocak ve Marangoz, 2021: 18). Türkiye’de aşı yaptırmak zorunlu olmamakla birlikte 11<sup>32</sup> hastalığa karşı ücretsiz aşılamaya tavsiye edilmektedir. Bu bağışıklama hizmetleri Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünün 13.03.2009 tarih ve 7941 sayılı Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi uyarınca yürütülmektedir (GBP, 2009). Ayrıca 2003 yılında Aşı Sonrası İstenmeyen Etki (ASİE) izleme sistemi yürürlüğe konulmuştur. Sistemin temel amacı, aşılamaya hizmetinin kalitesini iyileştirmek ve aşılamaya kabul edilebilirliğini artırmaktır (Buzgan, 2012: 58).

Son olarak, Avrupa’da en büyük kızamık salgınlarına sahip ülke olan Ukrayna, zorunlu aşılara sahiptir, ancak son zamanlarda salgınlarla ilgili tartışmalar da yaşanmaktadır. Küresel ölçekte 2017 yılına kıyasla 2018’de 98 ülke daha fazla kızamık vakası bildiriminde bulunmuştur ve kızamık hastalığına karşı elde edilen başarının gerilediğini gün yüzüne çıkmıştır. 2017’den 2018’e kızamık vakalarında en fazla artış görülen ülkeler Ukrayna, Filipinler ve Brezilya olmuştur. Sadece Ukrayna’da 2018 yılında kızamık vaka sayısı 35.120 iken 2019 yılı sonuna kadar sayı 56.802’ye yükselmiş ve Ukrayna, vaka sayısında en fazla artış görünen ülkeler arasında birinci sırada yer almıştır. Sağlık Bakanlığı Şubat 2020’de UNICEF’in de desteğiyle bir aşı kampanyası başlatmış, kampanya okulları, klinikleri ve Ukrayna’nın batısında, salgından en fazla etkilenen Lviv bölgesini kapsamıştır. Ancak söz konusu bölgede aşılamaya karşı olumsuz tutum ve daha önceki aşı yetersizliği nedeniyle aşı oranları düşük kalmıştır (Vanderslott ve Marks, 2021: 4057). Ayrıca şu anda Ukrayna, UNICEF’in koronavirüsü nedeniyle kızamık aşısı programlarını ertelediğini açıkladığı 24 ülkeden birisidir.

---

<sup>32</sup>Boğmaca, difteri, tetanos, kızamık, kızamıkçık, kabakulak, tüberküloz, poliomyelit, hepatit-b, hemofilus influenza tip b’ye bağlı hastalıklar, streptokokus pnömoniya’ya bağlı invaziv pnömokokal hastalıklar için yapılan aşılarıdır.

### 2.2.3. Amerika Bölgesi

DSÖ'nün Amerika bölgesi toplam 35<sup>33</sup> ülkeden oluşmaktadır. Amerika kıtasındaki çoğu ülkede (35 ülkeden 29'u) zorunlu aşılama politikası hakimdir. Amerika kıtasında GBP'nin başlangıcından itibaren Pan Amerikan Sağlık Örgütü (PASÖ) ve onun aşı tedariki için ayırdığı döner sermayesi, ulusal bağışıklama programlarının ülke sahipliğini desteklemiş ve 1980'lerden bu yana hükümetler aşı satın alma ve program finansmanı konusunda daha fazla sorumluluk üstlenirken, yasama alanındaki bölgesel ve ulusal aktörler, rekabet eden öncelikler arasında aşılama programı bütçelerini korumak için yasal çerçeveler geliştirmişler ve bölge genelindeki yasama organları ile paylaşılan bir aşılama model yasası taslağı hazırlamak için Latin Amerika Parlamentosu (*Parlamento Latino*) ile iş birliği yapmaya başlamışlardır (Trumbo vd., 2013: 83). 1980'den önce, Latin Amerika ve Karayipler Bölgesi'nde sadece altı ülke aşıyla ilgili yasalara sahipken, bu kapsamda yasalara sahip ülkelerin sayısı 1980'lerin başında artmaya başlamış ve 1995'te ve sonrasında keskin bir şekilde yükselmiştir (Trumbo vd., 2013: 88). Latin Amerika ve Karayipler'de, genel olarak ülke ve bölgelerin büyük bir bölümünün zorunlu aşılama uygulamasına sahiptir (Vanderslott ve Marks, 2021: 4057). Ancak yasaların içerikleri ve özgünlükleri bakımından farklılık gösterdiğinin de altını çizmek gerekir.

ABD'de her eyalet kendi bağışıklama politikaları oluşturulmakta, federal hükümet bağışıklama programları oluşturulma aşamasında dikkate alınması gereken konular hakkında öneriler sunmaktadır. ABD'de ilk aşılama 1809 yılında çiçek hastalığı için zorunlu aşılama uygulayan Massachusetts eyaleti tarafından düzenlenmiştir. Daha sonra diğer eyaletler çocukların çiçek hastalığına ve ardından okula giriş için çocuk felci ve kızamık gibi ek hastalıklara karşı aşılantıları için gereklilikler getirmiş ve yirminci yüzyılın başında, ABD eyaletlerinin neredeyse yarısında okula giriş için bu tür yasalar var olmuştur (Malone ve Hinman, 2003; Vanderslott ve Marks, 2021: 4057). 1960 sonrası okula devam için daha fazla sayıda aşı yapılmasını gerektiren yasalar tekrar yürürlüğe konulmaya başlanmış ve Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi, yasaları daha

<sup>33</sup>ABD, Antigua ve Barbuda, Arjantin, Bahamalar, Barbados, Belize, Bolivya, Brezilya, Kanada, Şili, Kolombiya, Kosta Rika, Küba, Dominika, Dominik Cumhuriyeti, Ekvador, El Salvador, Grenada, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaika, Meksika, Nikaragua, Panama, Paraguay, Peru, Saint Kitts ve Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent ve Grenadinler, Surinam, Trinidad ve Tobago, Uruguay, Venezuela.

kapsamlı ve tek tip hale getirmeye başlamıştır. 1960'ların ortalarından beri çocukluk aşıları hakkındaki öneriler Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi'nin (Centers for Disease Control and Prevention) Bağışıklama Uygulamaları Danışma Komitesi (Advisory Committee on Immunization Practices) ve Amerikan Pediatri Akademisi Enfeksiyon Hastalıkları Komitesi (Committee on Infectious Diseases) tarafından oluşturulmaktadır. 1986 yılında da özel ve kamu sektöründe aşı araştırma, geliştirme, üretim ve kullanımının tüm yönlerini koordine etmek için bir Ulusal Aşı Programı ve aynı zamanda bu programa danışmanlık etmek ve öneriler geliştirmek adına Ulusal Aşı Danışma Komitesi (National Vaccine Advisory Committee) oluşturulmuştur. 23 Eylül 2010'dan bu yana, Uygun Bakım Yasası, Aşılama Uygulamaları Danışma Komitesi tarafından önerilen aşuların sigorta kapsamında olmasını zorunlu kılmış ve Aşular Programı (federal olarak finanse edilen ve devlet tarafından yönetilen bir program), sigortasız veya Medicaid'e uygun çocuklar için ücretsiz aşular sağlamaktadır (Attwell vd., 2018: 7380). ABD'deki Ulusal Bağışıklama Programının altı görevi bulunmaktadır: 1.Aşı temini, 2.Hizmet sunumu, 3.Hastalık kontrolü ve önlenmesi, 4.Bağışıklık seviyelerinin korunması ve iyileştirilmesi, 5.Aşılama seviyelerinin ve güvenliğinin sürveyansının yürütülmesi, 6.Aşı finansman politikaları ve uygulamaları (Gencer, 2012: 71-72).

ABD'de yürütülen çalışmaların bir incelemesi, çocuk bakımına erişmek veya okula ve koleje gitmek için belge sağlama ihtiyacının, kızamık, hepatit B ve boğmaca gibi hastalıklara karşı aşılama oranında ortalama yüzde on sekizlik bir iyileşme ile ilişkili olduğunu saptamıştır (Community Preventive Services Task Force, 2015). Ancak bu süreç bazı zorluklar kapsamında gelişebilmiştir. Örneğin 19. yüzyılın sonlarına doğru ABD'de aşı karşıtı faaliyetler artmış, aşılama oranı düşmüştür. Bununla birlikte, 20. yüzyılın başında, bulaşıcı hastalıklar ABD'de oldukça yaygın hale gelmiş ve nüfus üzerinde çok büyük bir zarara yol açmıştır. Daha açık bir ifadeyle; 1900 yılında 21.064 çiçek hastalığı vakası rapor edilmiş ve 894 hasta ölmüştür. 1920'de 469.924 kızamık vakası rapor edilmiş ve 7575 hasta ölmüştür; aynı zamanda 147.991 difteri vakası rapor edilmiş ve 13.170 hasta ölmüştür. 1922'de 107.473 boğmaca vakası rapor edilmiş ve 5099 hasta ölmüştür (CDC, 1999). Eyaletler mevcut aşı yasalarını uygulamaya veya yenilerini geçirmeye çalıştıkça, şiddetli aşı karşıtı hareketler ortaya çıkmıştır. 1879 yılında, Amerika Aşı Karşıtı Derneği kurulmuş ardından 1882'de New England Zorunlu



Aşı Karşıtı Birliği ve 1885'te New York City Aşı Karşıtı Birliği kurulmuştur. Bu aşı karşıtları, yasama organlarının zeminlerinde broşürler, mahkeme savaşları ve şiddetli kavgalar kullanarak, Kaliforniya, Illinois, Indiana, Minnesota, Utah, Batı Virginia ve Wisconsin'de zorunlu aşı yasalarını yürürlükten kaldırmayı başarmışlardır (Wolfe ve Sharp, 2002: 431). Ancak son kızamık salgınının dünya çapında binlerce insanı etkilemesi ile bazı hükümetler artık kızamık ve diğer hastalıklar için aşılama yasal bir gereklilik haline getirmeyi düşünmeye başlamış ve New York eyaleti 2019 yılında bu yönde bir yasa imzalamıştır.

ABD'de çocukların okula kaydolabilmesi için aşı kanıtı veya muafiyet belgeleri gereklidir ve 50 eyaletin tamamı ve Washington, tıbbi nedenlerle muafiyetlere, 45 eyalette felsefi veya dini muafiyetlere izin vermektedir (Omer vd., 2019). Ancak geçmiş yıllarda Kaliforniya'da artan tıbbi olmayan muafiyet oranları ışığında, eyalet yasama organı, ebeveynlerin bunlara erişimini art arda kısıtlamak için yakın zamanda iki yasa çıkarmıştır. İlk olarak 2109 sayılı Meclis Yasa Tasarısı (1 Ocak 2014 - 1 Ocak 2016 arasında yürürlükteydi) ile tıbbi olmayan muafiyet alımını (başvuru sahiplerinden bir doktorun yararlar/riskler hakkında bilgi verdiklerini onayladığı resmi bir devlet formu sunmalarını istenerek) oldukça zorlaştırılmış ve daha sonra, 277 sayılı Senato Yasa Tasarısı'nın 30 Haziran 2015'te yürürlüğe girmesi ile (2014-2015 tarihleri arasında yüksek profilli Disneyland kızamık salgının olduğu dönemde) Kaliforniya'da tıbbi olmayan muafiyetlere erişim tamamen ortadan kaldırılmıştır (Attwell vd., 2018: 7378).

Dünyanın en büyük ikinci coğrafi bölgesi ve 3 bölgeye, 10 eyalete bölünmüş olan Kanada'da 2003 yılından bu yana, kamu tarafından finanse edilen dokuz hastalığa (difteri, tetanos, boğmaca, çocuk felci, haemophilus influenza tip b, hepatit B, kızamık, kabakulak ve kızamıkçık) karşı bağışıklama vardır. Takip eden yıllarda bu bağışıklama programına yedi aşı daha eklenmiştir<sup>34</sup>. Üç ilde, okula kaydolun çocuklar için zorunlu aşı politikaları vardır: Manitoba'da kızamık aşısı, Ontario ve New Brunswick'te difteri, tetanos, çocuk felci, kızamık, kabakulak ve kızamıkçık aşısı mevcuttur. Diğer yandan British Columbia, devlet okullarına ve özel okullara kaydolun

<sup>34</sup> 1) Suçiçeği aşısı, 2) Pnömonokok konjuge aşısı, 3) Küçük çocuklar ve hamile kadınlar için grip aşısı, 4) İnsan papilloma virüsü aşısı, 5) Meningokok C konjuge aşısı (MenC), 6) Quadriyalan meningokok konjuge aşısı ve 7) Adolesan ve yetişkin formülasyonu tetanos, difteri ve aselüler boğmaca aşısı (Halperin ve Pianosi, 2010).

öğrenciler için zorunlu aşı kapsamında bir yasa çıkarma sürecindedir (Vanderslott ve Marks, 2021: 4058). Ayrıca bölgede aşı alımını artırabilmek adına 20 Mart 2014'te, Federal Sağlık Bakanı tarafından yapılan bir basın açıklaması eşliğinde ImmunizeCA uygulaması tanıtılmıştır. Uygulama ilk geliştirildiği dönemde (2012) sadece Iphone için uygun olsa da takip eden yıllarda hem İOS hem de Android cihazlarla uyumlu hale getirilmiştir. ImmunizeCA uygulamasının temel amacı, bireylerin hem kendilerinin hem de diğer bireylerin bağışıklama kayıtlarını dijital olarak saklayabilecekleri bir bağışıklama kayıt tutma aracı olarak hizmet etmektir. Yeni bir profil oluştururken uygulama, kişinin doğum tarihi, cinsiyeti ve ikamet ettiği il/bölge hakkında bilgi istenmekte ve bu bilgiye dayanarak önerilen pediatrik ve yetişkin aşılamaya programları, kronolojik olarak oluşturulmaktadır. Her ziyaret için, örneğin 2 aylık pediatrik ziyaret için, önerilen ve kamu tarafından finanse edilen aşılardan listesi görüntülenir. Her aşının altında, koruduğu hastalıklar hakkında bilgi, resmi halk sağlığı bilgi formu ve gerçekleri bulunur. Uygulama, yaklaşan aşı ziyaretlerinin planlanması için kullanıcının cihazının takvimiyle senkronize olur ve bir sonraki ziyaret yaklaşırken hatırlatıcılar oluşturur. Aşı durumu altında, kullanıcılar bir sonraki planlı aşılardan ne zaman olduğunu, yıllık grip aşılardan alıp almadıklarını ve son tetanos aşılardan ne zaman yapıldığını görebilirler (Wilson vd., 2015: 1629-1630).

#### **2.2.4. Batı Pasifik Bölgesi**

DSÖ'nün Batı Pasifik Bölgesi yer alan bazı ülkeleri ele alacak olursak; Güney Kore'de 1999 yılına kadar öğrencilerin okula giriş için bir aşı sertifikası sunmaları zorunlu tutulmuş ancak 1999 yılından sonra politika yasal bir zorunluluktan, gönüllü aşılamaya dönüştürülmüştür. Aşı 1960'larda Güney Kore'de ilk kez tanıtılmış, KKK aşısı dahil çoğu aşı 1985'te ulusal bağışıklama programına dahil edilmiştir. Bugüne kadar, Kore'de ulusal bir bağışıklama stratejisinin geliştirilmesi, Kore Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri tarafından yürütülmüştür. Kore'deki ulusal bağışıklama programı; tüberküloz, hepatit B, difteri, boğmaca, tetanos, çocuk felci, KKK, Japon ensefaliti, tifo, grip, su çiçeği ve böbrek sendromlu kanamalı ateş gibi hastalıkları kapsamaktadır (Shin vd., 2009: 792-793). Özel sektörde Hib aşılardan da sağlanmaktadır.

Bölgede yer alan bazı ülkelerin aşılama politikaları belirsizdir. Örneğin, Çin Halk Cumhuriyeti'nde, aşıları zorunlu kılan özel bir mevzuatın kanıtı yoktur. Diğer yandan Malezya'da sivil toplumun aşıları zorunlu hale getirme çağrılarına kulak veren Sağlık Bakanlığı, Eğitim Bakanlığı'na tüm okul çocuklarına zorunlu aşı yapılmasını teklif etmiş ve zorunlu aşılanmanın olası değerlendirilmesi tartışılmıştır. Ancak şu anda (özellikle artan aşı reddi nedeniyle) aşı zorunlu değildir (Ahmed vd., 2018: 154). Yeni Zelanda ise başlangıçta, çiçek hastalığı aşısını 1863 Aşı Yasası uyarınca zorunlu tutmuş ancak 1920 Halk Sağlığı Yasası aşılamayı artık zorunlu olmaktan çıkarmış ve yalnızca salgın zamanlarında uygulanabilir hale getirmiştir. Ayrıca 2019 yılında, ülkede kızamık hastalığının yeniden canlanmasının ardından, Ulusal Parti, çocuklarını aşılamayan ebeveynler için yardımların geri çekilmesini önermiş, ancak bu öneriler uygulanmamıştır (Day, 2013; Vanderslott ve Marks, 2021: 4058).

Singapur'da da bulaşıcı hastalıkların önlenmesi ve kontrolü ile ilgilenen başlıca mevzuat olan Bulaşıcı Hastalıklar Yasası, parlamento tarafından 1976'da kabul edilmiş ve 1 Ağustos 1977'de yürürlüğe girmiştir. Bu mevzuat, Sağlık Bakanlığı ve Ulusal Çevre Ajansı tarafından ortaklaşa yürütülmektedir. Kanun, belirtilen bulaşıcı hastalıkların bildirimini sağlar. Bulaşıcı bir hastalık vakası, taşıyıcısı veya temaslı olan veya olduğundan şüphelenilen herhangi bir kişinin tıbbi muayene ve tedavisini, epidemiyolojik araştırmalarını ve yapılacak salgınlara yönelik araştırmaları veya hastalık sırasında ölen ya da olduğundan şüphelenilen herhangi bir kişinin otopsisini yapmak için Tıbbi Hizmetler Müdürüne yetki verir. Kanun ayrıca, Sağlık Hizmetleri Müdürünün, tesisin bulaşıcı bir hastalığın bulaşmasının kaynağı veya bulaşmasından sorumlu olduğundan şüpheleniliyorsa, tesislerin veya gemilerin tedavisini, gıda tesislerinin kapatılmasını emretmesine ya da tehlikeli bir bulaşıcı hastalığın bulaşabileceğine inanılan bir bölgeyi (Singapur'da veya başka bir yerde) enfekte bölge olarak ilan etmesine izin verir (Ministry of Health Singapore, 2021). Kimlik Yasası da Singapur'daki her çocuğun difteri ve kızamık aşısı olmasını şart koşmakta ayrıca hastalık salgınları sırasında risk altındaki kişilerin zorunlu aşılanmasına izin vermekte ve tıp doktorlarının kendileri tarafından veya gözetimi altında gerçekleştirilen aşıların kayıtlarını tutmalarını gerektirmektedir (Vanderslott ve Marks, 2021: 4058).

### 2.2.5. Doğu Akdeniz Bölgesi

DSÖ'nün Doğu Akdeniz Bölgesi'nde yer alan Pakistan, küresel çocuk felcinin ortadan kaldırılması önündeki en büyük engel olmaya devam etmektedir.<sup>35</sup> Dünya çapında tahminen 21.800.000 çocuk tam olarak aşılanmamıştır ve bu çocukların çoğu Pakistan da dahil olmak üzere düşük gelirli ülkelerde ikamet etmektedir. Pakistan'da 12-23 aylık çocukların sadece %66'sının tam aşı olduğu, %4'ünün aşısız olduğu ve geri kalanının eksik aşıları olduğu bilinmektedir. Bu sebeple Pakistan optimalin altında kalmakta ve rakamlar ayrıca, iller arasında önemli değişkenlik göstermektedir. Düşük aşı kapsamı ile mücadele edebilmek için zorunlu aşılama politikası benimsenmiş ve süreç 2019'da İslamabad Başkent Bölgesi'ndeki çocuklar için ulusal aşı takvimindeki tüm aşıları zorunlu hale getirmek için İslamabad Zorunlu Aşılama ve Sağlık Çalışanlarının Korunması Yasası'nın uygulamaya koyması ile başlamıştır. Bu yasaya göre çocukların doğum belgesi alabilmeleri ve okula girebilmeleri için aşı olmaları zorunlu kılınmıştır.

Ülke, son zamanlarda kızamık gibi aşı ile önlenebilir hastalıkların tekrarlayan salgınlarını ve artan sayıda çocuk felci vakası yaşamıştır ve bu durum, GBP'nin çocuklara uygun zamanda aşılama yapma yeteneği hakkında ciddi endişeler doğurmuştur (Jamal vd., 2020: 4747-4748). Ayrıca Pakistan'ın düşük rutin bağışıklama oranları, ebeveynlerin çocuklarını aşılamayı reddetmelerindeki küresel artışla örtüşmekte ve küresel kanıtlar, ebeveyn seçimlerinin doğrudan reddedenlerden, aşı tereddüdü sergileyenlere kadar değiştiğini göstermektedir (Jamal vd., 2020: 4748). Khan ve Sahibzada, (2016) tarafından, Pakistan'ın zayıf aşılama oranlarına ilişkin ebeveyn nedenleri kapsamında yürütülen nitel bir araştırma; çocuk felci vakalarının ortaya çıkmasıyla paralel bir meseleye odaklanmış ve aşılamayı batılı bir komplo olarak gören nüfus kesimlerinin şüphelerinin ve direnişlerinin yüksek oranını vurgulamıştır.

---

<sup>35</sup>2020'de 84'ü Pakistan'dan ve 56'sı Afganistan'dan olmak üzere dünya genelinde 140 vahşi poliovirüs vakası rapor edilmiştir.

## 2.2.6. Güneydoğu Asya Bölgesi

Güneydoğu Asya, dünyanın en yoğun nüfuslu bölgelerinden biridir. DSÖ Güneydoğu Asya Bölgesi toplam 11<sup>36</sup> ülkeden oluşmaktadır. Genel olarak bu bölgede yer alan ülkeler, ishal ve pnömoni dahil olmak üzere yaygın pediatrik bulaşıcı hastalıkların büyük hastalık yüklerinden muzdariptir. Bu sebeple Güneydoğu Asya Bölgesel Aşı Eylem Planı (2016-2020); ülke sahipliği, paylaşılan sorumluluk ve ortaklık, eşitlik, entegrasyon, sürdürülebilirlik ve yenilik ilkeleri ile Güneydoğu Asya'daki bağışıklama sistemi ve aşıların vizyonunu gerçekleştirme yolunda çalışmalar hedeflemiştir (WHO, 2017).

Bu bölge kapsamında incelenen Endonezya ve Hindistan haricinde bölgede zorunlu aşılanmanın uygulandığı birkaç ülke daha vardır.<sup>37</sup> İlk olarak Endonezya'ya baktığımızda, Endonezya bağışıklama programı, 1956'da başlatılmış ve 1977'den bu yana aşılanma programı tüberküloz, difteri, boğmaca, kızamık, çocuk felci, tetanos, hepatit B ve zatürree aşılarını kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Aşılar toplum sağlığı merkezlerinde (*Puskesmas*) ücretsiz olarak sağlanmaktadır ve beş yaş altı çocuklar, ilköğretim 1 ve 3. sınıf öğrenciler ve üreme çağındaki kadınlar için zorunlu hale getirilmiştir (Yufika vd., 2020: 2593). Bununla birlikte, Endonezya'da aşılanma kapsamı son birkaç yıldır azalmakta, hatta küresel hedeflerin altında kalmaktadır (WHO, 2018). Endonezya'nın %95 aşı kapsamına ulaşmak amacıyla yürüttüğü kampanyaların, hedeflerine ulaşamamasında özellikle; aşı tereddüdü, Papua Yeni Gine'de yakın zamanda meydana gelen çocuk felci salgını nedeniyle ek lojistik zorluklarının ortaya çıkması, Ağustos 2018'de Lombok'ta bir depremin ve Eylül 2018'de Sulawesi'de bir tsunaminin meydana gelmesi gibi faaliyetler yer almaktadır (Pronyk vd., 2019: 114-115). Doğal afetlerinde etkisiyle aşılanma faaliyetleri yerel kesintilere uğramıştır.

Hindistan ise dünya çapında önemli sayıda canlı doğumun gerçekleştiği bir ülke olmasına rağmen toplam çocuk ölümlerinin beşte birinden fazlasını oluşturmaktadır. Aşıyla önlenebilir çocukluk hastalıklarının önemini kabul eden

<sup>36</sup> Bangladeş, Butan, Kuzey Kore, Hindistan, Endonezya, Maldivler, Myanmar, Nepal, Sri Lanka, Tayland, Doğu Timor.

<sup>37</sup> Örneğin, bölgedeki en küçük ülkelerden biri olan Butan, 1991'de evrensel çocuk bağışıklığına kavuşmuş, bir çocuğun okula başlaması için kızamık ve kızamıkçık (iki doz) aşısını zorunlu tutmuştur (Giri vd., 2011). Diğer yandan Nepal'de aşılanmayı zorunlu kılacak yasal hükümler yalnızca salgın hastalıklar veya belirli olaylar durumunda mevcuttur.

Hindistan, çiçek hastalığı ve çocuk felcini başarıyla ortadan kaldırmış ve kızamık hastalığını tüm zamanların en düşük seviyesine getirebilmiştir (Mishra, Choudhary ve Anand, 2020). Ayrıca DSÖ ve UNICEF'in proaktif desteğiyle ücretsiz çocukluk aşıları sağlayan GBP aracılığıyla son otuz yılda çocuklar arasında tam bağışıklama sağlamak için ortak çabalar göstermiştir (Singh ve Vishwakarma, 2021). Hindistan'da kızamık, çocuk felci, difteri, tetanos, boğmaca, zatürree, rotavirüse bağlı ishal<sup>38</sup> gibi hastalıklar için aşı mevcuttur ve 5 yaşın altındaki çocuklar için planlanmıştır.

Hindistan'da aşılama politikaları eyalet düzeyinde farklılıklar göstermektedir. Örneğin, Tamil Nadu eyaleti, 2017 yılında hem devlet hem de özel okullara devam etmek için aşılamayı zorunlu hale getirmiştir. Yine Kerala hükümeti 2018-2019 akademik yılından itibaren 1. sınıfa kabul için aşılamayı zorunlu tutmuştur; Kerala'nın Malappuram ve Kozhikode ilçelerinde 2017 yılında birkaç difteri vakasının keşfedilmesi ve vakaların artması ile Sağlık Bakanı Shailaja, yeni sağlık politikası taslağını yayınlamış ve 2018 yılından itibaren zorunlu aşı uygulamasına geçilmiştir (Vanderslott ve Marks, 2021: 4059). Hindistan'ın diğer eyaletleri de aşılamayı teşvik etmek için farklı yöntemler kullanılmış ve yöntemler nispeten eleştirilmiştir. Örneğin Uttar Pradesh'in Bahreyn bölgesindeki bölge yetkilileri, 2017'de; '*Çocuklarınızı aşılayın yoksa erzak alamazsınız*' açıklamaları ile çocuklarına aşı yaptırmayan yoksul ebeveynleri sübvansiyonlu gıda tayınlarını kesmekle tehdit etmiş, gayri resmi bir yolla aşılamayı teşvik etmeye çalışmıştır (Vora, 2017).

Dünyadaki toplam çocukların %18'ine ve geliştirmekte olan ekonomiye sahip Hindistan, çocuk aşılama ortamını değiştirme yönünde birçok adım atmıştır. Ayrıca, hükümet, öncelikle uzak ve erişilemeyen kırsal alanlara ve kentsel gecekondu bölgelerine odaklanarak herkesin aşıya ulaşması için yoğun bir çaba sarf etmiştir. Örneğin, hükümet Aralık 2014'te, hamile kadınların en az %90'ını tetanosa karşı ve tüm çocukların 2020 yılına kadar tam olarak aşılanmasını sağlayabilmek için 'Indradhanush' misyonunu tanıtmıştır. Bununla birlikte, Hindistan'daki çocukların üçte biri tam olarak aşılanmamıştır (Panda, B. K., vd., 2020). Srivastava vd., (2020), Hindistan'da çocukların sadece %37'sinin tamamen aşılandığını, %56'sının kısmen aşılandığını ve %7'sinin hiç aşılanmadığını bulmuşlardır. Özellikle eğitim, kast, din ve servet endeksi

<sup>38</sup> 26 Mart 2016'da Hindistan, DSÖ'nün Güneydoğu Asya bölgesinde rotavirüs aşısını uygulamaya koyan ilk ülkedir.

gibi faktörlerin Hindistan’da çocuk aşılama kapsamını etkilediği bilinmektedir (Mishra, Choudhary ve Anand, 2020). Bu bağlamda Hindistan’da aşılamada sosyo-ekonomik bir eğilim olduğunu söyleyebiliriz. Aynı zamanda annenin okuryazarlığı, kurumsal doğum, ikamet yeri, coğrafi konum gibi faktörler, bağışıklama kapsamındaki farklılıkları açıklamaktadır.

### 2.3. AŞILAMA UYGULAMALARINDA KARŞILAŞILAN SORUNLAR

Aşılar, birçok hastalığın önlenmesine hatta dünya üzerinden silinmesine yardımcı olan en etkin ve en uygun maliyetli tedavi yöntemidir. Ancak yine de birçok kişi için bu önem, aşılanmanın gönülden benimsenmesi için yeterli değildir. Çoğu kişi, aşıların yararlarından şüphe duyar, güvenliklerinden endişe eder, aşıya duyulan ihtiyacı sorgular -ki bu bizim aşı tereddüdü dediğimiz bir tavidir-, bazıları ise doğrudan aşığı reddeder. Bu durum altında hükümete, hükümet kurumlarına, bilim insanlarına ya da ilaç ve aşı firmalarına güvenmeme, aşı ve hastalık hakkında bilgi eksikliği, dini ve sosyal özellikler gibi birçok faktör barındırmaktadır. Örneğin; Rainey ve arkadaşları (2011), düşük ve orta gelirli ülkelerde çocukların aşılanmaması ve eksik aşılanması ile ilgili nedenler ve faktörler hakkında bilgi toplamak için 1999’dan 2009’a kadar yayınlanan hakemli literatürün sistematik bir incelemesini yapmışlardır. Çalışmada; çocukların eksik aşılanması ile ilgili incelenen 202 makalede; %45’inin bağışıklama sistemleriyle<sup>39</sup>, %26’sının aile özellikleriyle<sup>40</sup>, %22’sinin ebeveyn tutum ve bilgisiyle<sup>41</sup> ve %7’sinin bağışıklamayla ilgili iletişim ve bilgilendirmedeki<sup>42</sup> kısıtlamalardan kaynaklı yetersiz aşılama yaptıkları tespit edilmiştir. Hiç aşılanmamış çocukların incelendiği 11 makalede de %32’sinin bağışıklama sistemleri, %42’sinin ebeveyn tutum

<sup>39</sup>*Bağışıklama Sistemleri:* Aşılama hizmetlerine yetersiz erişim ve uzaklık, yetersiz aşı temini, sağlık çalışanlarının bulunabilirliği ve bilgisi, aşı fırsatının kaçırılması, aşının planlanan zamanda olmaması, aşı ile ilgili doğrudan ve dolaylı maliyetler, ikamet yeri, sağlık sistemine düşük siyasi ve mali destek ve anne sağlığı hizmetleriyle entegrasyon eksikliği.

<sup>40</sup>*Aile Özellikleri:* Düşük bakıcı eğitimi veya okuryazarlık düzeyi, düşük sosyo-ekonomik statü, aile yapısı (aile büyüklüğü, doğum sırası ve geniş aile üyeleriyle birlikte yaşama dahil), etnik köken veya azınlık dini grubu, göçmen aile, yaş ve medeni durum.

<sup>41</sup>*Ebeveyn Tutumları ve Bilgisi:* Aşılar ve hastalıklardan korunma konusunda bilgi eksikliği, olumsuz olaylardan korkma, aşıların etkisiz olduğuna veya zarar verebileceğine dair inanç, bakım veren motivasyonunun olmaması, kız çocuğu olmak, sağlık sistemine güvensizlik.

<sup>42</sup>*İletişim ve Bilgilendirme:* Sağlık çalışanlarından yanlış veya duyarsız bilgi aktarımı, aşılama programı ile toplum arasında etkileşim eksikliği, bakıcılar ve sağlık çalışanları arasında sosyal bağlantı veya dil engelleri ve kitle iletişim araçlarının mesajlaşma eksikliği.

ve bilgisi, %21'inin aile özellikleri ve %5'inin iletişim ve bilgiye dayalı sebeplerden dolayı aşılanmadığı bulgulanmıştır.

Dünya genelinde artan teknolojik gelişmelerle beraber aşılama kapsamının arttığına dair bazı ön kanıtlar olsa da uygulamada hala bazı sorunlar devam etmektedir. Aşağıdaki alt başlıklarda bu sorunlar daha detaylı şekilde analiz edilmiştir.

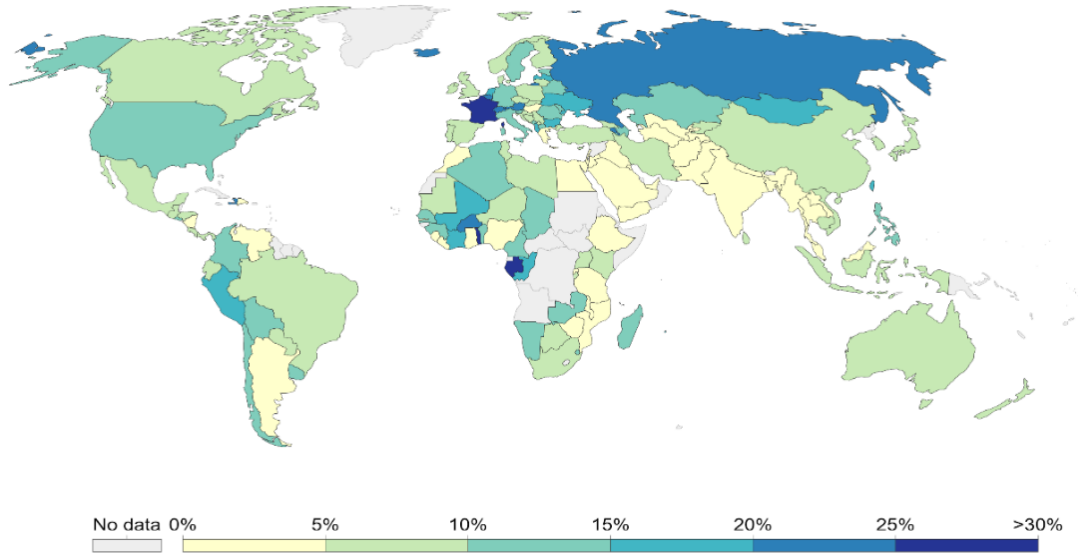
### 2.3.1. Güven Eksikliği

Halkın bağışıklamaya olan güveni, giderek daha önemli bir küresel sağlık sorunu haline gelmektedir. Çoğu insan birçok farklı sebepten dolayı bağışıklama konusunda güven eksikliği ile karşı karşıya kalmaktadır. Örneğin, bazı ebeveynler, aşuların güvenli olmadığını, potansiyel olarak yararlarından daha kötü yan etkilere neden olabileceğini düşünürken bazıları aşı ve ilaç endüstrilerinin kâr amacı ile hareket ettiklerine inandıklarından aşuya güvenmemektedir.

Vanderslott ve Ritchie, (2019), tarafından yürütülmüş olan bir çalışmaya göre, dünyada her 10 kişiden 9'u (%92) aşuların çocuklar için önemli olduğunu düşünmektedir. Ancak aşuların güvenilir olup olmadığı konusu karmaşık bir boyuttur. Genele baktığımızda çok büyük bir çoğunluk aşuların önemli olduğunu düşünse de güven konusunda birtakım problemler yaşayabilirler. Şekil 6'da dünya genelinde, 'aşular güvenlidir' ifadesine 'kesinlikle katılmıyorum' veya 'biraz katılmıyorum' yanıtını verenlerin oranı gösterilmektedir. Şekilde verilen verileri incelediğimizde özellik Fransızların aşı güvenliği konusunda çok daha büyük problemler yaşadıklarını görebiliriz.



**Şekil 6:** Dünya Üzerinde Aşıların Güvenli Olduğuna Katılmayanların Dağılımı (2018)



**Kaynak:** Vanderslott, S., ve Ritchie, H., (2019). How Many People Support Vaccination Across the World?. Our World in Data adresinden online olarak erişilmiştir. Erişim adresi: <https://ourworldindata.org/support-for-vaccination#licence>. Erişim Tarihi: 11.9.2021.

Larson vd., (2016), dünya çapında bağışıklamalara karşı tutumlar hakkında büyük ölçekli, veriye dayalı bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmada, 67 ülkede 65.819 kişinin; aşının önemi, güvenliği, etkinliği ve dini uyumluluğu hakkındaki algıları incelemiştir. Çalışma, DSÖ bölgeleri kapsamında; -Fransa ve İtalya dikkate değer istisnalar olsa da- Avrupa Bölgesi'nin aşının önemi, güvenliği ve etkinlikle ilgili şüphecilik açısından zayıf bir performans sergilediğini; Güney ve Doğu Avrupa ülkelerinin ise aşı güvenliği konusunda zayıf performans gösterdiğini bulgulamıştır. Güneydoğu Asya ve Batı Pasifik Bölgesi'nde de özellikle Moğolistan, Vietnam ve Tayland'da yüksek düzeyde dini temelli aşı uyumsuzluğunun hâkim olduğu tespit edilmiştir. Genel olarak çalışma bize, en az güvene sahip on ülkeden dokuzunun (Fransa, Bosna Hersek, Rusya, Ukrayna, Yunanistan, Ermenistan, Slovenya, Japonya ve Moğolistan) bulunduğu Avrupa ve Batı Pasifik bölgelerinde aşı güvenliği duyarlılığının daha olumsuz olduğunu göstermektedir. Özellikle aşılar yaygın erişim göz önüne alındığında, Avrupa bölgesindeki daha olumsuz aşı güvenliği algıları, dikkat çekicidir. Buna karşılık, Güneydoğu Asya Bölgesi'nde (Bangladeş, Endonezya, Tayland ve Hindistan) anket yapılan ülkelerde, aşılar güvenli olarak algılanmaktadır (Larson vd., 2016).

Aşıllara ve bağışıklama programlarına olan güven kaybı, aşı isteksizliğine ve reddine, hastalık salgınları riskine ve düşük aşılama kapsamına yol açabilmektedir. Özellikle bağışıklamanın ardından olumsuz bir olay meydana gelmesi ve bu durumun bağlantısız olsa dahi yazılı ve sözlü medyaya bağlantılı olarak yansıtılması, halkın aşılama olan güven eksikliğini daha da artırmaktadır. Tablo 4’te bazı aşıllara karşı ortaya atılan iddialar sunulmuştur.

**Tablo 4:** Yaygın Olarak Kullanılan Aşılarla İlgili Bazı Doğrulanmamış Güvenlik Sorunları İddiaları

<i>Aşılar</i>	<i>Güvenlik Sorunları</i>
Kızamık Aşısı	Otizm (destekleyici kanıt sağlanamamış)
Hepatit B Aşısı	Multipl skleroz (destekleyici kanıt sağlanamamış)
Çoklu Aşılar	Diyabet (destekleyici kanıt sağlanamamış)
Çoklu Aşılar	Antijen aşırı yük (destekleyici kanıt sağlanamamış)
Çoklu Aşılar	Otoimmünite (destekleyici kanıt sağlanamamış)
İnaktif Edilmiş Çocuk Felci Aşısı	Kanser (SV40) (destekleyici kanıt sağlanamamış)
Difteri, Tetanos ve Boğmaca	Ani bebek ölümü (destekleyici kanıt sağlanamamış)
Tüm Hücre Boğmaca	Kronik nörolojik bozukluklar (destekleyici kanıt var ama bağlantı sağlanamamış)

**Kaynak:** O’Hagan ve Rappuoli, 2004: 848.

Küreselleşmeyle birlikte, bir ülkede ortaya çıkan bulaşıcı hastalıkların hızla başka bir ülkeye yayılma olasılığı hızlanmış, bu durumun en yeni örneği COVID-19 salgınıdır. Bu salgının orantısız ölçeği ve belirsiz doğası, sağlık endişesinin yanı sıra küresel ekonomi üzerinde yıkıcı etkilere neden olduğu için birçok endişeye neden olabilmekte ve bu açıdan büyük risk barındırmaktadır. Güven, risk yönetimi için oldukça önemlidir. Daha açık bir ifadeyle; Trust and Confidence Modeli’ne<sup>43</sup> göre güven, risk yönetiminde

<sup>43</sup> Türkçeye çevrildiğinde anlam kaymasına neden olabileceğinden dolayı model İngilizce literatürde kullanıldığı şekliyle verilmiştir. (Siegrist vd., 2003), açıklamasına göre; “*trust (güven), niyetlerin veya değerlerin benzerliğine dayanan bir yargıya dayalı olarak, kendini bir başkasına karşı savunmasız bırakma istekliliği olarak tanımlanır, ancak burada güvenin paylaşılan değerlere, bir kişi ile diğeri (veya bir kişi ile kişi olarak muamele gören bir varlık arasındaki) arasındaki benzerlik yargısına dayandığını vurgulanmaktadır. Güvenin merkezinde yer alan davranışsal bir kriterden ziyade bu benzerlik yargısıdır. İkinci yapı, yani confidence (inanç/itimat), belirli gelecekteki olayların beklendiği gibi gerçekleşeceğine*

önemli bir faktördür çünkü halkın riskler ve faydalar hakkındaki yargılarını etkileyebilir ve bu nedenle dolaylı olarak önerilen önlemlerin kabulünü sağlayabilir (Siegrist vd., 2003: 705). Model, kurumlara, bu durumda hükümete daha yüksek düzeyde güven veya inanç duyan kişilerin, daha düşük güven veya inanç düzeyine sahip olanlara göre önerilen önlemleri kabul etme olasılığının daha yüksek olduğunu öne sürmektedir (Siegrist vd., 2003). Bu sebeple etkin bir aşılama politikasının yürütebilme süreci aslında hükümete ve hükümet kaynaklarına olan güven ile de bağlantılıdır. Literatürü incelediğimizde nispeten aşı tereddüt nedeni olarak ‘doktorlara güvensizlik’, ‘devlet kaynaklarına güvensizlik’ ve ‘ilaç şirketlerine güvensizlik’ bildirildiğini görürüz. Özellikle kişi aşılama sürecinde hükümete güvenmeli, bir sorun ile karşılaşıldığında hükümetin aşılamaı durdurabileceğini ya da üstesinden gelebileceğini bilmeli ve hiçbir ilaç ve aşı firması ile olumsuz yönde anlaşma yapmayacağına inanmalı ki aşılama uygulamaları daha başarılı bir boyuta taşınabilsin.

### 2.3.2. Bilgi Eksikliği

Aşılama tutumlarını şekillendiren çok çeşitli bilgi kaynakları olabilir, ancak bunların tümü genel nüfus tarafından eşit muamele görmez. İnsanlar güvendikleri kaynakları ziyaret ederler ve tutumları buna göre şekillenir. Yeni bir virüsünün patlak vermesi sırasında, hükümet, halk sağlığı uzmanları ve medya gibi bilgi kaynakları, halkı virüse karşı -savunmasızlıkları, hastalığa yakalanma olasılığı ve ciddiyeti hakkında bilgilendirebilir. Bu tür bilgileri farklı yollardan almak, halkın algılanan riskler hakkındaki bilgisini ve böylece koruyucu önlemler alma kararını etkiler. Bu nedenle, halkın riskleri nasıl algıladığını ve onları bilgilendiren farklı kaynaklara ne ölçüde güvendiğini anlamak oldukça önemlidir.

Gellin vd., (2000), Nisan ve Mayıs 1999 yılında, ebeveynlerin aşı ile önlenebilir hastalıklar, aşılama, aşı uygulamaları ve politikaları konusundaki anlayışlarını değerlendirmek için, ABD’de, 6 yaşından küçük çocukları olan ve bebek bekleyen ebeveynlerden oluşan temsili bir örnekleme (n=1600), telefon anketi gerçekleştirmişlerdir. Çalışmanın sonucunda; ankete katılanların, genel bağışıklama

---

*dair deneyime veya kanıtlara dayanan inanç olarak tanımlanan güvendir*”. Ayrıntılı bilgi için bakınız: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1539-6924.00349>.

güvenliği derecelendirmesi oldukça yüksek -%87'si olumlu- olmasına rağmen önemli bir azınlığın yanlış kanılara sahip olduğunu saptanmıştır. Örneğin, %25'inin çocuklarının bağışıklık sisteminin, çok fazla aşı yapılmasının bir sonucu olarak zayıflayabileceğine ve %23'ünün de çocuklarına kendileri için iyi olandan daha fazla aşı yaptırdığına inandıkları ortaya çıkmıştır. Bu bilgi eksikliğinin bir boyutunu oluşturmaktadır. Birçok ebeveyn, aşılamanın faydalarını anlamış ve kullanımını desteklemiş olsa da aşılarla olan güvenlerini zedeleyebilecek önemli yanlış anlamalara sahip olabilmektedir. Örneğimizi güncel bir araştırma ile destekleyecek olursak, Kumari vd., (2021), Hindistan genelinde yetişkinlere uygulanan COVID-19 aşısı ve aşılama programına ilişkin bilgileri değerlendirmek için web tabanlı bir kesitsel anket yapmıştır. Çalışma sonucunda, katılımcıların yaklaşık yarısı, çocukların ve ergenlerin (18 yaş altı) (%46,68) ve hamile ve emzikli kadınların (%41,89) aşı almaya uygun olduğunu belirten yanlış yanıtlar vermişlerdir. Ayrıca katılımcıların yarısından fazlası da aktif COVID-19 hastalarının (%53,55), bağışıklığı baskılanmış hastaların (%62,98) ve alerjik katılımcıların (%57,89) COVID-19 aşısı için uygun olduğunu belirterek yanlış yanıtlar vermişlerdir. Bu durum ülke genelinde COVID-19 aşı bilgi düzeyinin oldukça düşük düzeyde olduğunu göstermektedir.

Bilgi eksikliğindeki diğer bir boyut, aşı olmanın insanları uzun dönemde fiziksel ve psikolojik olarak nasıl etkileyeceğinin belirsizliğidir. Bu durum COVID-19 salgına yönelik başlatılan aşılama politikalarının istenilen düzeye ulaşmamasında oldukça etkilidir. İnsanlar COVID-19 salgına yönelik geliştirilen aşıların, uzun vadede olumsuz etkiler yaratıp yaratmayacağı konusunda derin bir bilgi eksikliği ile karşı karşıyadır. Bu sebeple de aşı olmaktan tereddüt etmektedirler.

### 2.3.3. Aşı Reddi

Aşılar bulaşıcı hastalıkları önlemek için mevcut en etkili araçlar arasındadır. Yüksek bağışıklama kapsamı, özellikle birçok yüksek ve orta gelirli ülkede aşı ile önlenebilir hastalıklarda ciddi düşüşler sağlamıştır. Bağışıklama kapsamında azalma, genellikle toplumda hastalığın ciddiyetinin ve duyarlılığının azalması, gerçek veya yanıltıcı yan etkiler hakkında halkın endişesinin artması, aşı endüstrilerine veya bilim insanlarına

güvensizliğin artması, bilgi eksikliği, erişim sınırlılığı gibi etkenlerden dolayı olarak etkilenmektedir.

Toplumda artan endişe düzeyi genellikle aşılara reddeden insan sayısında artışa neden olur. Aşı reddi bugün var olan bir eylem değildir. İlk aşılama faaliyetlerin başlangıcından bu yana aşı karşıtı hareketler hemen hemen her dönemde kendini göstermiştir. Örneğin Birleşik Krallık, çiçek hastalığını kontrol altına almak için 1840 ve 1853 yılları arasında aşığı zorunlu kılan, Aşı Kanunları çıkarılmış ve uyumsuzluk için kümülatif cezalar verilmiştir. Kanun, kendi bedenleri üzerinde devlet kontrolünü reddeden ve bu eylemlerin kişisel özgürlüğün kabul edilemez bir istilasını olduğunu iddia eden bireyler tarafından direnişle karşılanmıştır (Colgrove ve Bayer, 2005). 1870'lerde ve 1880'lerde çok sayıda aşı karşıtı broşürler, kitaplar ve dergiler yayınlanmış, takip eden yıllarda, benzer hareketler Avrupa'da gelişmiştir (Dubé vd., 2015: 100-104). 20. yüzyılın başlarında aşı karşıtı hareketler yavaş yavaş azalmaya ve aşı uygulamalarında önemli ilerleme yaşansa da 1970'lerin ortalarında başlayan boğmaca aşısı tartışması, aktif aşı karşıtı muhalefetin yeniden canlanmasına yol açmıştır. 1980'lerin ortalarında tartışmalar Avrupa ve Japonya, ABD, Sovyetler Birliği ve Avustralya gibi birçok ülkeye yayılmıştır. DTB aşı tartışmasından yaklaşık 25 yıl sonra, yine aşı güveninde bir başka büyük kamu krizi görülmüş ve bu sefer kızamık aşılması ile otizm arasında sözde bir bağlantı<sup>44</sup> ortaya atılmıştır (Dubé vd., 2015: 104-105). Birçok ülkede, iddia edilen bu ilişki, aşı güvenliği sorunlarıyla ilgili ebeveyn endişelerini artırmasına, ebeveynin çocukları için aşılamaı reddetmesine neden olmuştur. Bugün COVID-19 salgını ile bu durum daha da ciddileşmeye başlamıştır.

2000'li yıllarda bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimi ile internet, insanlar için önemli bir halk sağlığı bilgi kaynağı haline gelmiştir. Ancak bu gelişimin aşı karşıtı eylemciler için de önemli bir etki olduğunu belirtmek gerekir. İnternetin ve sosyal medyanın gelişmesi ve kolay erişimin artması, aşı reddine yönelik mesajların çok daha geniş bir kitleye yaymamasına ve yeni üyeler kazanmasına fırsat sunmuştur. Aşı reddi halk sağlığı için büyük bir tehlikedir.

---

<sup>44</sup>The Lancet dergisi tarafından 1998'de yayınlanan ve daha sonra geri çekilen bir makalede, KKK aşısı ile otizm arasındaki bağlantı olduğu iddia edilmiştir (Petrovic vd., 2001).

### 2.3.4. Aşı Tereddüdü /Kararsızlığı

Tereddüt tutumu, aşığı reddetme eyleminden farklıdır. Aşılanmış olanlar bile aşının belirli yönlerine karşı tereddüt yaşayabilirler. Bu sebeple tereddüt nedenleri, söz konusu aşığı veya aşılarına, isteksizlik ifade eden kişiyi veya gruplara ve bağlama göre değişebilir. Aşığı tereddüdü, DSÖ Bağışıklama Uzmanları Stratejik Danışma Grubu (Strategic Advisory Group on Experts) tarafından şu şekilde tanımlanmıştır: “*Aşığı tereddüdü, aşılamaya hizmetlerinin mevcudiyetine rağmen aşının kabulünde veya reddedilmesinde bir gecikmeyi ifade eder. Aşığı tereddüdü karmaşıktır ve bağlama özgüdür; zamana, yere ve aşılarına göre değişir. Gönül rahatlığı, rahatlık ve güven gibi faktörlerden etkilenir*”. Bir aşığı olan güvenin azalması, aşığı kapsamı üzerinde dramatik etkilere sahip olabilir, bu sebeptendir ki aşığı tereddüdü sorunu, 2019’da üstesinden gelinmesi gereken sekizinci sağlık tehdidi olarak DSÖ listesinde yer almıştır. DSÖ göre, aşığı tereddüdü, şu anda yılda 2-3 milyon ölümi önleyen aşığı ile önlenemez hastalıkların kontrolünde kaydedilen ilerlemeyi, tersine çevirmekte tehdit oluşturmaktadır (Qayum, 2019). DSÖ’nün tahminlerine göre, difteri, boğmaca, tetanos ve kızamık aşıları her yıl iki ila üç milyon arasında hayat kurtarıyor. Aşıların devam eden başarısı, yeterli bağışıklama kapsamına bağlıdır ve bu da ebeveynlerin çocukları aşığılamak için istekli olmasını gerektirir.

### 2.3.5. Aşığı Tedarik Zinciri

Düşük aşığı kapsamı, yalnızca aşığı reddi, aşığı kararsızlığı veya bilgi eksikliğini değil, aynı zamanda erişim ve bulunabilirlik gibi pratik sorunları da içeren birçok nedeni barındırır. İyi bir lojistik olmadan başarılı aşığı kampanyaları neredeyse imkansızdır. Bir üretim sürecini ve teslimatı destekleyen tedarik zinciri, uzun vadeli başarının anahtarıdır. Soğuk zincir ağında yüksek oranda aşığı bulunabilirliğini sürdürmek için yüksek düzeyde bağlantılı ve entegre bir lojistik altyapı gereklidir. Böyle bir altyapının iyi kurulmadığı düşük veya orta gelirli ülkelerde aşığılama programları olumsuz etkilenmiştir (De Boeck vd., 2020). Aşıların soğuk sıcaklıklarda saklanması gerekir, bu da depolama tesislerinde soğuk zincir ekipmanına ihtiyaç duyulmasına neden olur. Örneğin, Avustralya’da kapsamlı soğuk zincir altyapısının varlığına rağmen, birçok

soğuk zincir ihlali vakası vardır. Sidney'deki Royal Prince Alfred Hastanesi'nde, arızalı bir buzdolabı termostatının bir yıldan fazla bir süre boyunca tespit edilememesinden sonra, Ağustos 2013 ile Ocak 2015 arasında yaklaşık 600 kadın ve dokuz bebeğe etkisiz aşilar yapılmış olabileceği gerçeği ortaya çıkmıştır (SBS News, 2017). Öte yandan aşiların uygun sayıda stoklanması da ayrı önemli bir konudur. Çünkü aşiların temel bir özelliği, sınırlı raf ömürleridir, yani artık kullanılamayacakları bir son kullanma tarihleri vardır. Aşiların son kullanma tarihi, önemli bir israf şeklidir ve depolama tesislerinde stokları yönetirken dikkate alınması gerekir (De Boeck vd., 2020).

Son yıllarda küresel sağlıkta gözle görülür iyileştirmeler yapılmış olsa da dünya genelinde dağılım eşitsizdir ve birçok gelişmekte olan ve düşük gelirli ülke gerekli ilaç ve aşilara erişimden yoksundur. Bu sebeple aşiları tedarik ederken, aşiların yerel mi yoksa küresel tedarikçilerden mi temin edildiğine karar verilmelidir. Pazirandeh (2011), insani yardım ağları içinde aşı tedariki için bir karar verme çerçevesi önermiştir. Ona göre, aşı tedarikinde ağırlıklı olarak yüksek gelirli ülkeler olmasına rağmen, yerel aşı tedarikinin daha kısa teslim süreleri, azaltılmış riskler, yerel pazarların gelişimini destekleme ve uzun nakliye mesafeleriyle ilgili olumsuz çevresel sonuçları azaltma gibi birçok avantaj sağlamaktadır. Örneğin Afrika'da kullanılan tüm ilaçların yüzde doksan beşi ithal edilmekte ve kıta, küresel olarak tüm ilaç üretiminin sadece yüzde üçünü oluşturmaktadır. COVID-19 salgını, Afrika'nın hayati ilaçlara, aşilara ve sağlık teknolojilerine erişim sağlama konusundaki güvenlik açıklarını daha da ortaya çıkarmış ve giderek daha fazla Afrika hükümeti güvenli, etkili ve uygun fiyatlı ilaç ve aşı tedarikini ulusal bir güvenlik sorunu olarak görmeye başlamıştır (WHO, 2021).

## **2.4. AŞILAMA UYGULAMALARINDAN ÇIKARILACAK DERSLER**

Çalışmada Afrika Bölgesi kapsamında incelenen ülkelerden yola çıkarak genel olarak; kırsal alanda ikamet, hamilelik sırasında ve doğum öncesinde bakımın olmaması ve ebeveynlerin aşı konusunda bilgi eksikliği, sosyoekonomik durum, ek olarak, medyaya maruz kalma, aşı algıları, çocuğun doğum yeri (örneğin sağlık tesisinde doğması) gibi faktörlerin çocuklar arasındaki aşı kapsamını etkilediği bulgulanmıştır (Zaidi vd., 2014; Asfaw vd., 2016; Onyemelukwe, 2016: 105; Mbengue, 2017). Ayrıca Afrika Bölgesi'nde birçok insan güvenlikleriyle ilgili yanlış inançlar nedeniyle aşilardan

kaçınmaktadır. Örneğin Nijerya’da 2003 yılında, DSÖ liderliğindeki çocuk felci aşılama kampanyalarıyla ilgili şüphelerin, sekiz kuzey Nijerya eyaletinden dile getirilmesi, aşı kampanyasını başarısız kılmıştır. Burada en önemli etkenin, geleneksel kuzey liderlerinden oluşan etkili Müslüman konseylerinden birkaçının yapmış olduğu açıklamalar olduğu tespit edilmiştir. Bu sebeple Afrika Bölgesi’nde genel olarak; soğuk zincir, yolsuzluk ve güvenlik sorunlarından verimsiz sağlık çalışanlarına kadar aşılardan etkin bir şekilde dağıtılması ve alınmasının önünde yapısal, lojistik, siyasi, sistemik, dini ve kültürel engeller bulunduğunu söyleyebiliriz.

Avrupa ve Amerika Bölgesi kapsamında ele aldığımız ülkelerde ise genel olarak aşılama politikalarını başarısız kılan etkenler; aşı reddi, aşı tereddüdü ve aşı güvensizliği temeline dayanmaktadır. Örneğin, İngiltere, Galler ve Hollanda güçlü aşı karşıtı duyarlılığı yaşayan ilk ülkeler arasındadır ve bugün Hollanda, Norveç, İsveç, Finlandiya, Danimarka ile birlikte Birleşik Krallık, hiçbir zorunlu veya yaptırım hükmü olmaksızın aşılama tavsiye etmektedir. Fransa ve İtalya ise özellikle son zamanlarda artan kızamık vakalarından dolayı zorunlu aşılama yasalarını güçlendiren ve genişleten ülkelerdir. Bazı durumlarda cezaların aşı alımını artırdığı gözlemlenmiştir ancak şu hususunda altını çizmek gerekir ki bu tür yetkiler ayrıca yetkililere güvensizliğe yol açabilir ve aşı karşıtlığını körükleyebilir. Bu yüzden, politika yapıcılar, aşıyla ilgili tartışmaların doğasını ve zamanlamasını dikkate almalı ve politika oluşturmaya yönelik müzakereci yaklaşımlara başvurmalıdır. Ayrıca politik gündemde aşı politikalarına daha sık yer vermelidirler. Bu özellikle aşı reddi ve aşı tereddüdü ile mücadelede kritik öneme sahip olabilir. Doğru zamandan doğru hamleler yapılmadığı takdirde aşı karşıtı azınlığın daha da yükselmesi muhtemeldir.

Her ülkede farklı nedenler -siyasi, kültürel, sosyal, dini vb.- barındıran aşı tereddüdü ve reddine yanıt vermek için herkese uyan tek bir model yaratmak neredeyse imkansızdır. Bu yüzden ülke bazında aşı reddi nedenlerini ortaya koyan çalışmalar yürütülmeli ve bu kapsamda politika eksiklikleri ele alınmalıdır. Örneğin, aşılama dışındaki hastalıklar için potansiyel alıcılar hedef hastalığa zaten yakalanmıştır ve bu nedenle muhtemelen onunla ilgili bakımı kabul edeceklerdir. Ancak aşılardan önce, bazı kişiler, aşı yan etkisi yaşama olasılığına karşı hasta olma riskini seçebilir (Field ve Caplan, 2012: 1011). Bu durum da bağışıklama kampanyalarında sürdürülebilirliğin engellenmesine ve aşı ile önlenemez hastalığın ortadan kalkma süresini uzatmaktadır. Bu sebeple, aşılama



yoluyla korunmanın riskleri ve yararları, önlenmekte olan hastalığın morbidite ve mortalitesi kamuya sunulmalıdır. Bu bilgilendirme açık, erişilebilir ve herkes için şeffaf olmalıdır. Hükümet, bilgi sınırlı olsa bile, bir salgının tüm seyri boyunca halka eksiksiz bilgiler sağlayarak güveni korumalıdır. Durumun kamuoyu tarafından net bir şekilde anlaşılmasını sağlamak için risk önleyici faaliyetlerin veya önlemlerin varlığı ve etkinliği ile aşılamanın güvenliği ve etkinliği hakkında bilgi sağlamalıdır. Halkın korku ve endişesini azaltmak umuduyla gerçek risk ve kırılganlığın küçümsenmemesi tavsiye edilir. Bilgilerin halka etkili bir şekilde ulaşması için belediyeler, sağlık hizmeti sunucuları ve medya ile yakın iş birliği oluşturulmalıdır.

Aşılama, yalnızca bireye fayda sağlayan değil, aynı zamanda ortak bir yarar -kitle bağışıklığı- üreten bireysel bir önlemdir. Diğer bir ifadeyle, diğer birçok sağlık önleme müdahalesinden farklı olarak, bir ebeveyn çocuğuna aşı yapmayı reddederse, bu kararın olumsuz sonuçlarından muzdarip olan sadece bu çocuk değil, tüm toplum olabilir. Bireyler, parçası oldukları ve bağlı oldukları toplulukların sağlığını korumakla yükümlüdür. Bu karşılıklı ilişki doğrultusunda hem bireyin topluma karşı ödevini hem de diğerlerini önemli ölçüde zarar görme riskine sokmadığı sürece bireyin özerklik hakkını kabul eden kamu politikaları geliştirilmelidir. Ayrıca oluşturulacak olan kamu politikası süreci; şeffaf olmalı, çeşitli uzmanları barındırmalı, fayda ve zorlukların adil bir şekilde dağıtıldığı, eşit bir yaklaşım benimsemeli, mantıklı ve zamanında olmalı, alınan kararlar toplum geneline yaygın bir şekilde iletilmelidir.

İncelenen birçok çalışmada, sağlık çalışanları, aşılama konusunda en önemli bilgi kaynağı olarak gösterilmiştir. Bu sebeple sağlık çalışanlarına, aşılama uygulaması konusunda özellikle ebeveynleri teşvik edici olması yönünde eğitimler verilmelidir. Çünkü bazı çalışmalarda, ebeveynlerin çoğunluğu, aşılamanın faydalarını anlamış, kullanımını desteklemiş fakat güvenlerini zedeleyebilecek önemli yanlış bilgilere sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda özellikle sağlık çalışanlarının aşı teşviki ve bilgilendirmesi konusunda ebeveynlerle yakın temasta bulunması önemlidir.

Kamu politikası uygulama modellerinden aşağıdan-yukarıya uygulama modeli kapsamında politika denetimi yapılması da ayrı bir önem arz etmektedir. Benimsenen aşılama politikasının sokak düzeyi bürokratta -özellikle, doktor hemşire gibi sağlık çalışanları- nasıl benimsendiği önemlidir çünkü politikayı temelde uygulayan ve

uyulmasına teşvik sunan onlardır. Bu sebeple aşı konusunda eğitim alması gereken kişilere kampanyalar düzenlenmelidir. Ayrıca okul kapsamında ebeveynler için aşının gerekliliğinin ve güvenliğini anlatan eğitim konferansları düzenlemeli ve yanlış bilgilerin yayılmasına karşı koymak için hükümetler kitle iletişim araçlarını etkin bir şekilde kullanmalıdır. Belirsizlik genellikle olumsuz bir etki uyandırır; bu nedenle, insanlar sosyal belirsizliği azaltmak için güçlü bir şekilde motive olurlar (Yamagishi ve Yamagishi, 1994; Siegrist vd., 2003: 716). Olumlu beklentiler ve güven, bu hedefe ulaşmak için kullanılacak iki stratejidir. Bu sebeple patlak veren bir salgın ya da aşı reddi karşısında toplumda oluşan belirsizlik, olumlu beklentiler ve güven çerçevesinde yapılan stratejik politikalar ile kontrol altına alınabilir.

Kötü yol koşulları (örneğin, kötü hava nedeniyle yollar erişilemez hale gelebilir ya da bir köye ulaşmak için nehrin aşılması gerekebilir), araç yağmalama olasılığı ve çeşitli ulaşım ağı sorunları dahil olmak üzere ulaşım kesintileri nedeniyle, ulaşım sürelerinin güvenilmez ve uzak bölgelere ulaşmanın çok zor olmasının özellikle Afrika Bölgesi'nde, aşı kapsamını etkilediğini gözlemlenmiştir. Bu kapsamda bazı çalışmalar, aşıları teslim etmek için İHA'ların kullanılmasını önermektedir (Haidari vd., 2016; Comes vd., 2018). Bu noktada ilgili literatürde özellikle yeni bir konu olmasından dolayı çok az çalışma olması güçlü yorumlar ve öneriler sunmamızı imkansızlaştırmaktadır.

### 3. BÖLÜM: COVID-19 SALGINININ YAYILIMI VE AŞILAMA POLİTİKALARININ TASARIM VE UYGULAMA ÖRNEKLERİ

#### 3.1. COVID-19 SALGIN TANIMI

COVID-19 salgını, ilk olarak 2019 yılında Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan şehrinde ortaya çıkmış ve insandan insana bulaşarak çok kısa bir sürede diğer ülkelere yayılmıştır. 11 Mart 2020'de Çin dışındaki vaka sayısındaki hızlı artış, DSÖ'nün salgının, bir pandemi olarak nitelendirilebileceğini açıklamasına yol açmıştır. SARS-CoV-2'nin kökeni hakkındaki belirsizlik, bu pandeminin hala önemli bir yönüdür. Başlangıçta, virüsün, SARS-CoV benzeri ve MERS-CoV benzeri virüsler dahil olmak üzere çeşitli CoV'ler için doğal bir rezervuar olarak bilinen yarasalardan kaynaklanmış olabileceğini öne süren raporlar sunulmuştur (Giovanetti vd., 2020; Paraskevis vd., 2020). Daha sonra Zhou vd., (2020) filogenetik analizler üzerine, bir yarasadan izole edilmiş bir koronavirüs ile SARS-CoV-2'nin %96,2'lik bir özdeşliği olduğu göstermiştir.

Bildirilen ölüm ve vaka sayıları doğrultusunda,<sup>45</sup> salgından dolayı bugüne kadar - 26.12.2021- dünya genelinde toplam 5.374.744 kişi hayatını kaybetmiş, 276.436.619 kişi de onaylanmış vaka olarak kaydedilmiştir (WHO, 2021c). DSÖ (2020)'nün önerdiği gibi hem hükümet müdahalesi hem de toplum katılımı, herhangi bir halk sağlığı müdahalesinin etkin bir şekilde uygulanmasında kritik bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, hastalıkla mücadelede dünya genelinde nispeten benzer tedbirler almaya çalışılmıştır. Bu konuda kişisel temizliğin önemi vurgulanmış, hasta insanlarla temastan kaçınmak için sosyal mesafenin korunması gündeme getirilmiş, alışveriş merkezleri, sinemalar, spor müsabakaları gibi insanların bir araya geldiği sosyal faaliyetler kısıtlanmış, ülkeler arasında ve ülke içinde seyahat kısıtlamaları başlatılmış, kısmi veya genel sokağa çıkma yasakları uygulanmış, sosyal hayat durdurulmuş, okullarda eğitime ara verilmiş ve sağlık sistemlerinin kapasitesi artırılmaya çalışılmıştır. Ancak bu etkilerin büyüklüğü ülkeler arasında çok farklılık

<sup>45</sup> Bu süreçte bazı ülkeler ölümleri saymak için kusurlu sistemlere sahip olabilirken, diğerleri bunları kasıtlı olarak eksik bildirmiş olabilir. Örneğin; Karlinsky ve Kobak (2021), Nikaragua, Rusya ve Özbekistan dahil olmak üzere diğer bazı ülkelerin COVID-19 ölümlerini eksik bildirdiğini savunulmaktadır.

göstermiştir ve bu duruma paralel olarak da çok çeşitli hükümet politikaları geliştirilmiştir. Bazı ülkeler hastalığın yayılmasını sınırlamada ve ölümleri önleme de başarılı olurken bazı ülkelerin daha kötü etkilenmesinin nedeni bu politikalar kapsamında açıklanabilir. Aşağıda nispeten dünya genelinde uygulanan hükümet politikaları özetlenmiştir.

- **Sınırlama ve kapatma politikaları:** Okulların kapanması, işyeri kapanışları, halka açık etkinliklerin iptali, halka açık toplantılar üzerindeki kısıtlamalar, toplu taşımanın kapanması, kısmi veya tam zamanlı sokağa çıkma yasağı, yurtiçi ve uluslararası seyahat kısıtlamaları-kontrolleri, yüz kapatılması (maske kullanımı), kamu bilgilendirme politikaları, kişi izleme, dijital vaka takibi uygulamaları vb. teknolojik politikalarıdır.
- **Ekonomi politikaları:** Vatandaşlara gelir desteği, borç indirimi veya dış yardım sağlanması gibi ekonomik politikalarıdır.
- **Sağlık sistemi politikaları:** COVID-19 test rejimi, sağlık hizmetlerine yapılan acil yatırımlardır.
- **Aşı politikaları:** Tüm bu önlemlere rağmen durdurulması güç olan hastalık yayılımı karşısında aşı faaliyetlerinin başlamasına ve bu kapsamda politikalar oluşturulmasına karar verilmiştir.

Salgınla mücadele kapsamında geliştirilen ve uygulamaya konulan politikalara rağmen virüs kontrol altına alınamamıştır. Salgının başlamasından 12 aydan kısa bir süre sonra, birkaç araştırma ekibi bu zorluğun üstesinden gelebilmek için SARS-CoV-2'den koruyan aşılarda geliştirmiştir. SARS-CoV-2, COVID-19'a neden olan virüsdür. İlk toplu aşılama programı Aralık 2020 başlarında başlamıştır ve 22 Aralık 2021 tarihi itibarıyla toplam 8.649.057.088 doz aşı uygulanmıştır.

### 3.2. DSÖ BÖLGELERİNDE COVID-19 POLİTİKALARI

Hükümetler, toplum üzerinde önemli olumsuz etkileri olan koronavirüs enfeksiyon yayılımını ve buna bağlı ölümleri azaltmak için çeşitli müdahaleler uygulamaya koymuşlardır. Azaltma ve sınırlama stratejileri, bulaşma eğrisini düzleştirmek, bulaşma oranını azaltmak ve sınırlı yoğun bakım ünitesi kapasitesi ve ekipmanı ile uğraşırken

sağlık bakım sistemlerinin sürdürülebilirliğini sağlamak için hedeflenmiştir. COVID-19 toplumları çeşitli şekillerde etkilemeye devam ederken, farklı yönetim rejimlerinin, bu sürecin zorluklarını nasıl ele aldığını anlamak, sürekli gelişen kanıtlar kullanarak bu hastalığın ekonomik, fiziksel, zihinsel ve davranışsal sağlık sonuçlarını yönetmeye devam eden politika yapıcılar için dersler verebilir. Bu sebeple bu bölümde, ikinci bölümde incelenen ülkelerin COVID-19 salgını karşısında nasıl bir görünüme sahip oldukları açıklanmıştır.

### 3.2.1. Afrika Bölgesi

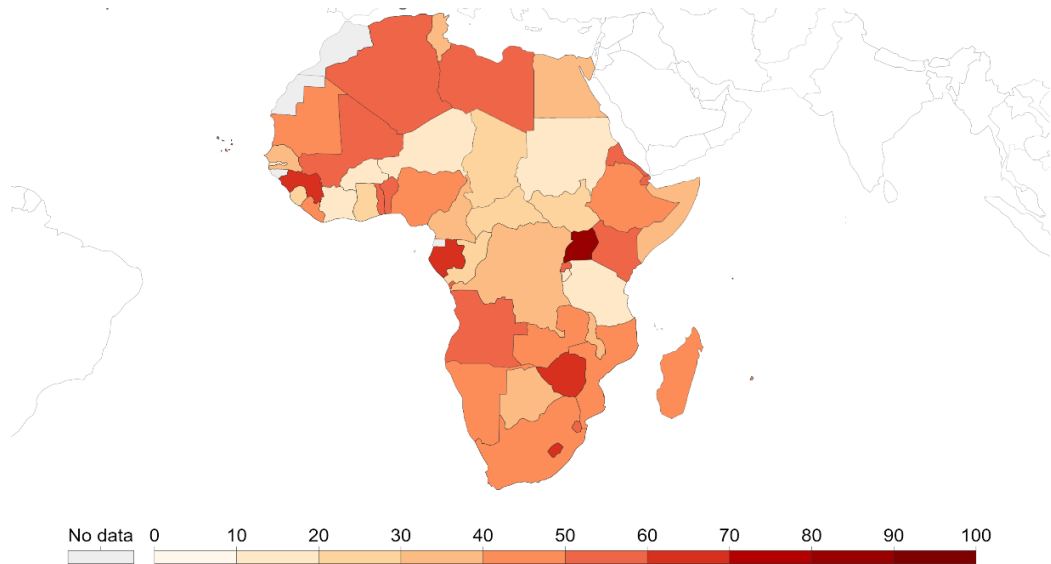
Bulaşıcı Hastalık Güvenlik Açığı Endeksi 2016'ya göre, bulaşıcı hastalıklara karşı en savunmasız 25 ülkeden 22'si Afrika bölgesindedir (WHO, 2020a). Ayrıca kıtada, özellikle bulaşıcı hastalıkların yüksek yükü, zayıf sağlık sistemleri, yoksulluk, doğal afetler ve Güney Afrika'da kış grip mevsiminin gelmesi, COVID-19 salgınına karşı daha da savunmasız olmasına yol açmıştır (Lone ve Ahmed, 2020: 1302-1303). Örneğin, COVID-19 pandemisi, DKC'de yeni bir Ebola salgını gibi diğer bulaşıcı hastalık salgınlarıyla (Maxmen, 2020), Etiyopya'da 2020 yılının sonunda başlayan iç çatışmalarla çakışmaktadır. Diğer yandan, Etiyopya ve Kenya'da 70 yılı aşkın süredir yaşanan en kötü çekirge istilası gibi gıda güvensizliğine neden olan ve tarıma dayalı geçim kaynaklarını tehdit eden insani acil durumlar ve Doğu Afrika'da 1,3 milyondan fazla insanı etkileyen sel felaketleri aynı dönemde meydana gelmiştir (Reliefweb, 2020).

Kıta 14 Şubat 2020'de Mısır'da ilk COVID-19 vakasını doğrulamış ve o tarihten bugüne kadar (26 Aralık 2021) Afrika'da 154.837 ölüm ve 6.924.841 onaylanmış vaka kayda geçirilmiştir (WHO, 2021c). Virüsün kıtaya hızla yayılması karşısında hükümetlerinin tepkilerinin tek tip olmaktan uzak olduğunu söyleyebiliriz. Şekil 7'de Oxford COVID-19 Government Response Tracker (OxCGRT) projesi kapsamında Afrika hükümetlerinin COVID-19 pandemisi karşısında uyguladıkları sıklık endeksleri<sup>46</sup> gösterilmiştir. Afrika hükümetlerinin çoğu, COVID-19'un ülke sınırları

<sup>46</sup> Bu sıklık endeksini hesaplamak için kullanılan dokuz ölçüt şunlardır: 1. Okul kapanışları. 2. İşyeri kapanışları. 3. Halka açık etkinliklerin iptali. 4. Halka açık toplantılar üzerindeki kısıtlamalar. 5. Toplu taşımanın kapanması. 6. Evde kalma gereksinimleri. 7. Halkı bilgilendirme kampanyaları. 8. İç hareketler üzerindeki kısıtlamalar. 9. Uluslararası seyahat kontrolleri.

içinde yayılmasını engellemek için, ibadet yerlerinde, pazarlarda, cenaze törenlerinde ve düzenlenmiş toplu taşıma araçlarında büyük toplanmaları yasaklayarak fiziksel mesafeyi sağlamak için sıkı kontroller içeren önlemler almıştır (Kulohoma, 2021: 2-3). Afrika'nın bulaşıcı hastalık salgınlarıyla baş etme konusundaki engin deneyimine rağmen, küresel ekonomik etki ve COVID-19'un yayılması için bir kontrol önlemi olarak fiziksel etkileşimleri kısıtlama gerekliliği, Afrika hükümetlerine yeni zorluklar getirmiştir. COVID-19 halihazırda, yaygın işsizlik, turizm ve seyahat endüstrisinin çöküşü, emtia ihracatındaki aksaklıklar ve bozulan tedarik zincirleri nedeniyle gıda güvensizliği gibi olumsuz etkilere neden olmaktadır.

**Şekil 7: DSÖ Afrika Bölgesi'nde COVID-19 Sıklık Endeksi**



**Kaynak:** Ritchie, H., vd., (2020). Coronavirus Pandemic (COVID-19). *OurWorldInData.org* adresinde çevrimiçi olarak yayınlandı. Erişim adresi: <https://ourworldindata.org/policy-responses-covid#citation> Erişim Tarihi: 5.10.2021.

Sıklık endeksi ölçümünde, okul kapanışları, işyeri kapanışları ve seyahat yasakları gibi izleme politikaları, 0 ila 100 (en katı) arasında bir değerle ölçeklendirilmiştir. Ayrıca, yerel yetkililerin kendi hükümetlerinden ve uluslararası kuruluşlardan gelen yönergeleri nasıl yorumladığı ve bunları yerel bağlama nasıl uyarladığı konusunda ülkeler arasında önemli farklılıklar vardır. Fakat genel olarak DSÖ, koordinasyon, gözetim, test, izolasyon, vaka yönetimi, temas takibi, enfeksiyon önleme ve kontrolü, risk iletişimi ve

topluluk katılımı ve laboratuvar kapasitesi gibi kritik müdahale alanlarında kapasitelerini artırmak için Afrika genelinde hükümetlerle birlikte çalışmaktadır (WHO, 2020a).

Etiyopya'da COVID-19'un önlenmesi ve yayılmasının kontrolü bir dizi nedenden dolayı karmaşıktır. Bunun nedenlerinden bazıları; yetersiz fiziksel mesafe ve yüz maskesi kullanımı, ceset incelenmesinde COVID-19 vakalarının geç teyit edilmesi, karantina alanlarının yetersizliği, dini ve kültürel faaliyetler, tedavi merkezindeki sağlık çalışanlarının yetersiz olması, sosyal istikrarsızlık, enfeksiyon, toplu taşıma sistemi, cenaze törenlerine katılım ve elektronik işlem kullanma konusundaki eksiklik, salgın hakkında halkın farkındalığının yetersizliğidir (Kejela, 2020). Etiyopya'da ilk COVID-19 vakası Etiyopya Sağlık Bakanlığı ve Etiyopya Halk Sağlığı Enstitüsü tarafından 13 Mart 2020'de Addis Ababa'da bildirilmiştir. Bu tarihten sonra ilk bin vakayı aşmak 77 gün sürmüştür; ancak ikinci bin vakayı kaydetmek sadece 7 gün sürmüştür ve ülke, 17 Eylül 2020 itibarıyla 66.224 vaka kaydederek en fazla enfeksiyona sahip Doğu Afrika ülkesi olmuştur (WHO, 2021c).

23 Mart 2020'de hükümet, toplu taşıma araçlarına, aşırı kalabalığı durdurma emri vermiş, Oromia, Amhara, Harari ve Tigray bölgeleri, salgının yayılmasını sınırlamaya yardımcı olmak için toplu taşımayı yasaklamış veya kısıtlamıştır. Ardından okullar, barlar, restoranlar, kuaförler ve spor salonları kapatılmış ve 10 Nisan (2020) cuma günü, parlamento ülke çapında bir olağanüstü hâl ilan ederek yetkililere insanların hareketini kısıtlamak için geniş yetkiler vermiştir. Çok sayıda virüs vakasının bildirilmesinin ardından, virüsün daha fazla yayılmasını engellemek için çeşitli bölgeler tarafından seyahat kısıtlamaları ve sokağa çıkma kısıtlamaları uygulanmıştır. Etiyopya, hazırlığı artırmak için Ulusal Bakanlar Komitesi ve Çok Sektörlü Teknik Görev Gücü gibi mekanizmalar kurmuş ayrıca, görevleri koordine etmek için bir Halk Sağlığı Acil Operasyon Merkezi etkinleştirmiştir (Mohammed, 2021: 5). DSÖ küresel çerçevesini uyarlayarak, Halk Sağlığı Acil Durum Operasyon Merkezi'nin yönetici liderliğinde "tek müdahale, tek plan, tek ekip" ilkesiyle yönetilen çok sektörlü bir Hazırlık ve Müdahale Planı geliştirmiştir (Mohammed, 2021: 7).

Etiyopya'da 2020 yılında artan vakalar karşısında çeşitli önlemler almış ancak eksik sağlık sistemi, kırılgan bir ekonomi ve kaynaklar bakımından fakirlik ülkenin, hayatlar

ve geçim kaynakları konusundaki tartışmalarda olduğu gibi virüse odaklanmakta haklı olsa da dengeli bir plana ihtiyaç olduğu ortaya çıkarmıştır (Shigute vd., 2021: 1). Nitekim vazgeçilen bakım, özellikle anne ve çocuk bakımı hizmetleriyle ilgili olarak gereksiz morbidite ve mortaliteye dönüşmeye başlamıştır. Örneğin, Etiyopya'daki sağlık çalışanları, COVID-19 seyahat kısıtlamalarının hamile kadınları evde doğum yapmaya zorladığını söylemiştir (Voa, 2020).

10 Nisan'da ilan edilen OHAL 5 Eylül'de sona ermiş ve tedbirler gevşetilmiştir. Salgının yanı sıra Etiyopya yaklaşık bir yıldır, iç çatışmalarla da mücadele etmektedir. Etiyopya'da artan şiddet, savaşın bir yıl önce başlamasından bu yana insani bir felakete neden olmaktadır. Birleşmiş Milletler (BM) ve Etiyopya İnsan Hakları Komisyonu tarafından yürütülen ortak bir soruşturma, 3 Kasım 2021'de, çatışmadaki tüm tarafların sivillere işkence, toplu tecavüzler ve insanları etnik kökene dayalı olarak tutuklama da dahil olmak üzere insan hakları ihlalleri işledikleri sonucuna varan bir rapor yayınlamıştır (Voa, 2021).

Nijerya'da ise SARS-CoV-2 enfeksiyonu ilk olarak 27 Şubat 2020'de Lagos eyaletinde doğrulanmıştır. İlk vakanın ardından Nijerya'da da benzer tedbirler alınmaya başlanmış vatandaşlara özellikle evde kalma veya sokağa çıkma yasağı, sosyal mesafe, el dezenfektanı kullanımı vb. gibi önlemler getirilmiş, ayrıca hükümet, COVID-19'un zorluklarını ele almak için COVID-19 Başkanlık Görev Gücü'nü oluşturmuştur. Salgınlar, Nijerya gibi düşük ve orta gelirli ülkelerde daha yüksek etkilerle önemli ölçüde yüksek morbidite ve mortalite oranlarına neden olabilir. Özellikle COVID-19'un sınırlı sağlık hizmeti kaynaklarını ciddi şekilde başka yöne çevireceğine dair endişeler olduğundan, sağlık sistemleri pandemilere karşı çok sektörlü bir yanıtta önemli bir role sahiptir (Akinyemi, 2021). Küresel olarak, sağlık sürveyans sistemleri, bulaşıcı hastalıkların hem tespitinde hem de müdahale yönetiminde önemli bir rol oynamaktadır. Ancak gelişmekte olan ülkelerde hastalık salgınlarının izlenmesi bazı nedenlerden dolayı zordur. İnsan gücünün kalitesi, halk sağlığı verilerinin azlığı ve otomatik sürveyans sistemlerinin yokluğu tespit edilmiştir. Halihazırda Nijerya'da, halk sağlığı kurumlarında hastalıkla ilgili verilerin toplanması, derlenmesi, analizi ve yorumlanması genellikle eksik ve zamansızdır (Adebisi, 2021).



DKC, büyük Ebola virüsü hastalığı, kızamık ve COVID-19 salgınlarının birleşmesi nedeniyle büyük halk sağlığı sorunlarıyla karşı karşıyadır: Onuncu Ebola salgını 1 Ağustos 2018’de başlamış ve 28 Mayıs 2020 itibarıyla 2243 ölümle 3406 Ebola virüsü hastalığı vakası olmuştur. Aynı şekilde tekrarlayan kızamık salgınları, 2011’de 13.3802 vaka, 2013’te 88.381 vaka ve 2019’da 311.471 vaka neden olmuştur. DKC’de ilk doğrulanmış COVID-19 vakası da 10 Mart’ta 2020’de teşhis edilmiştir (Nachega, 2020). Hükümet, 24 Mart 2020’de olağanüstü hâl ilan etmiştir.

COVID-19 pandemisi, DKC’nin sağlığını, ekonomisini ve sosyal dokusunu tehdit eden benzersiz zorluklar sunsa da yıkıcı Ebola virüsü hastalığı salgınlarıyla başa çıkmaktan öğrenilen birkaç ders çok değerli ve devam eden COVID-19 halk sağlığı müdahalesine rehberlik etmektedir (Nachega vd., 2020). Ebola virüsü hastalık kontrol altyapısı, protokolleri ve personeli yeniden tasarlanmış ve COVID-19 müdahalesine uygulanmıştır. Hemşireler, doktorlar, tıp öğrencileri ve toplum sağlığı çalışanlarından oluşan multidisipliner ekipler, Sağlık Bakanlığı ve dini liderler tarafından onaylanan COVID-19 duyarlılığı, tarama ve test faaliyetlerini uygulanmıştır (Nachega vd., 2020).

Her ülke, COVID-19 ve ekonomik etkileriyle ulusal sınırlar içinde mücadele etmek için çaba sarf etmektedir. Ancak özellikle Afrika Bölgesi’nde incelenen ülkelerde de gözlemlendiği gibi salgın yanında başka olumsuz koşullar ile mücadele yürütmek zorunda kalan birçok fakir ülke vardır. Bu hususta ulusal sınırları aşan bir pandemiye yenmenin ve bu salgından kurtulmanın en önemli yolu küresel dayanışmadır. Unutulmamalıdır ki dünya üzerinden silinmeyen hiçbir salgın, sağlık sistemi ve ekonomisi oldukça güçlü olan ülkeler için bile tehdit unsuru olmaktan çıkmayacaktır.

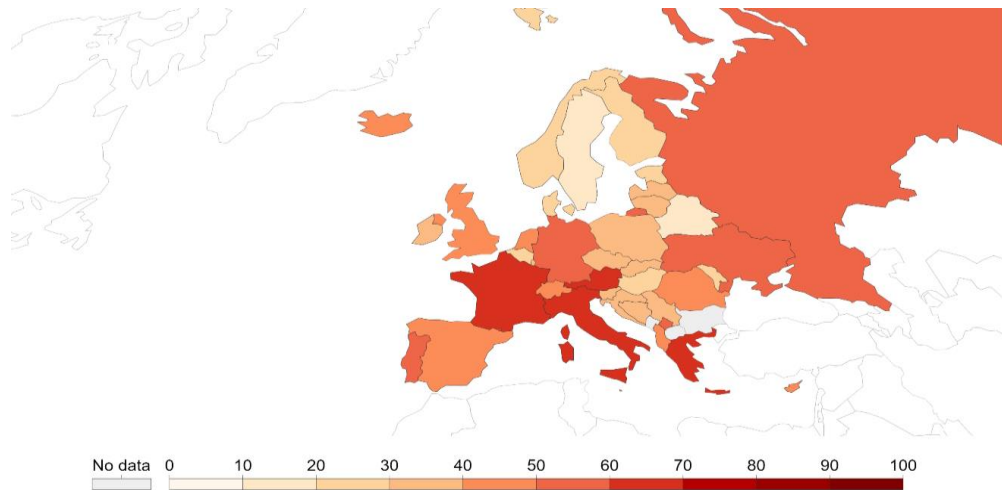
### **3.2.2. Avrupa Bölgesi**

Avrupa, COVID-19 pandemisinin ilk aşamasında en kötü etkilenen kıta olmuştur. Aralık 2021 itibarıyla, Avrupa Bölgesi’nde 95 milyondan fazla vaka ve 1.641.727 ölüm rapor edilmiştir (WHO, 2021c). Avrupa’daki ilk vakalar İtalya’da görülmüş ve ölümler kısa süre sonra başta Lombardiya olmak üzere kuzey bölgelerinin birçoğunda hızla artmıştır (Boccia vd., 2020). Avrupa’daki hastalık yükü, rutin hastane hizmetleri ve ekonomi üzerinde muazzam bir etkisi olan ortak bir tehdit karşısında,

Avrupa hükümetleri, virüsün yayılmasını kontrol altına almak için bir dizi önlem almıştır; bunlar arasında ev dışında hareket kısıtlamaları, fiziksel mesafeye ilişkin kurallar, kapalı kamusal ortamlarda zorunlu yüz kapama, test etme, izleme, izole etme ve destek sistemlerinin unsurlarının tanıtılması yer almıştır. İsveç'te olduğu gibi kısıtlamaların asgari düzeyde olduğu veya Birleşik Krallık'ta olduğu gibi gecikmeli olduğu yerlerde bile, birçok insan davranışlarını riskleri azaltacak şekilde değiştirmiştir (Vannoni vd., 2020).

Kamu politikasının hareketlilik üzerindeki etkisini erken aşamalarda anlamak, COVID-19 bulaşmasını yavaşlatmak ve azaltmak için çok önemlidir. Şekil 8'de Avrupa hükümetlerinin COVID-19 pandemisi karşısında uyguladıkları sıklık endeksleri gösterilmiştir. Şekil, Avrupa ülkeleri arasında İtalya, Fransa, Yunanistan ve Avusturya hükümet politikaları tepki ölçütlerinin daha katı bir yanıtı temsil ettiğini, İsveç ve Belarus gibi ülkelerin ise daha esnek bir yanıtı temsil ettiğini göstermektedir. Bu endeksin sadece hükümet politikalarının katılığını kaydettiğini belirtmek önemlidir. Bir ülkenin müdahalesinin uygunluğunu veya etkinliğini ölçmez veya ima etmez. Daha açık bir ifadeyle daha yüksek bir puan, bir ülkenin tepkisinin endekste daha düşük olan diğerlerinden 'daha iyi' olduğu anlamına gelmez.

**Şekil 8:** DSÖ Avrupa Bölgesi'nde COVID-19 Sıklık Endeksi



**Kaynak:** Ritchie, H., vd., (2020). Coronavirus Pandemic (COVID-19). *OurWorldInData.org* adresinde çevrimiçi olarak yayımlandı. Erişim adresi: <https://ourworldindata.org/policy-responses-covid#citation> Erişim Tarihi: 5.10.2021.

COVID-19 pandemisinin başlangıcından bu yana, Avrupa genelinde birçok temel sağlık hizmeti sağlayıcısı, temel sağlık hizmetlerini sürdürme zorluğuyla karşı karşıya kalmıştır. Örneğin İtalya, 20 Mart 2020 tarihinden itibaren uzun bir süre Çin'den sonra en fazla doğrulanmış vaka sayısına sahip ikinci ülke konumunda kalmıştır. İlk vakayı 21 Şubat 2020'de teşhis eden İtalya, artan vaka ve ölüm oranlarının ardından Mart 2020 itibariyle kısıtlayıcı ve önleyici tedbir almaya başlamış; eğitime ara verilmiş, sosyal mesafe önlemleri uygulanmış, sokağa çıkma yasağı -bu duruma artan vatandaş tepkisine paralel ağır para cezaları- ile karantina uygulanmıştır. İtalya nihayetinde 4 Mayıs'ta karantinadan çıkmış ve yavaş yavaş ekonomik faaliyetlerini yeniden açmaya başlamıştır. 4 Kasım 2020'de İtalyan hükümeti, COVID-19'un ikinci dalgasını ele almak için yeni bir politika başlatmıştır. Bir dizi göstergeye dayalı olarak, İtalya'nın 21 idari bölgesine sarı, turuncu, kırmızı arasında bir risk düzeyi atanmış ve 6 Kasım 2020'den itibaren buna göre farklı türde kısıtlamalar uygulanmıştır. Hükümetin bu risk bölgesi politikasını uygulamaya koyan 4 Kasım tarihli kararnamesinin etkilerinin ampirik analizi kapsamında yürütülen bir çalışma, COVID-19 enfeksiyonlarının bulaşma hızını azaltma tutumunun başarılı olduğunu ortaya koymuştur (Pelagatti ve Maranzano, 2021).

İlk vaka ile 29 Ocak'ta karşılaşan Birleşik Krallık ise mart sonunda uygulanan ulusal bir karantinadan sonra azalan vakalarla birlikte mayıs ayında genişletme politikalarına yönelmeye başlamış, ülkeler vaka oranlarına göre aşamalı olarak yeniden açılmışlardır. Fiziksel mesafe ve maske zorunluluğu gibi kurallar ülkeden ülkeye değişiklik göstermekle birlikte, okulların yeniden açılması, eylül ayında gerçekleştirilmiştir. Yine İngiltere Aralık 2019 sonunda DSÖ'nün ilk bildiriminden bu yana, virüsün yayılmasını kontrol altına almak ve azaltmak için en az 143 eylem ve müdahale gerçekleştirmiş (Flynn vd., 2020), salgının ilk aşamalarında hükümet, bir dizi TV, radyo ve sosyal medya kampanyası ve genel kamuoyunda davranış değişikliği önerileri uygulayarak virüsün yayılmasının önlenmesi ve azaltılmasına odaklanmıştır. Vaka ve ölüm oranlarının artışı ile sosyal mesafe önlemleri ve para cezaları getirilmeye başlanmış, ekonomik teşvik ve sağlık hizmetleri kaynaklarına yönelik önlemler artırılmıştır. 16 Mart'ta zorunlu olmayan hizmetlerin kapatılması ve ardından 23 Mart'ta sokağa çıkma yasağı ile hemen hemen tüm Avrupa ülkelerinde görebildiğimiz, başta uygulanan katı

önlemler, artan ekonomik ve sosyal sorunlara çözüm yönünde kaldırılmaya başlanmıştır (Flynn vd., 2020).

Almanya’da da doğrulanan ilk vaka 27 Ocak 2020 tarihinde gerçekleşmiştir. Hükümetin buna yanıtı, temaslı izleme sistemlerinin getirilmesi, enfekte olmuş birkaç kişinin zorunlu izolasyonu ve esas olarak iyi el hijyeni tavsiye eden ve enfekte kişilerin izolasyonunun virüsü uzak tutmada işe yaradığına dair nüfusa güven veren bilgilendirme kampanyaları olmuştur. Günlük vaka sayısının mart ayı ortasında çok hızlı bir şekilde değişmesi ile 12 Mart’ta okullar ve çocuk bakım tesisleri, ardından 17 Mart’ta sınırlar kapatılmış ve 18 Mart’ta genel karantina ilan edilmiştir. Vakaların azalması ile yeniden açılış planlarını gündeme alınmış ve mayıs ayında ilk kısıtlamalar kaldırılmıştır. Alman siyasi-idari sisteminin son derece merkezi olmayan ve parçalanmış yapısına dayalı olarak, COVID-19 kriziyle mücadeleye yönelik yönetim stratejisinin göze çarpan bir özelliği, federal düzeyin önlemleri yürürlüğe koyma ve tüm ülkeye kısıtlamalar getirme konusundaki sınırlı güce sahip olmasıdır (Kuhlmann vd., 2021).

Fransa’da, halk sağlığı için merkezi ulusal ajans olan Santé Publique France, mart ayı başlarında ayrıntılı epidemiyolojik istatistiklerin yer aldığı resmi bir gösterge panosu ile bölge, yaş, cinsiyet ve vaka şiddeti ile ilgili ayrıntılı epidemiyolojik veriler, Fransız hükümeti tarafından rutin olarak yayınlanmaya başlanmıştır (Desson vd., 2020). Fransa, COVID-19 ile mücadele bağlamında Olağanüstü Hal Yasası’na dayanarak ‘sıhhi olağanüstü hâl’ ilan etmiş ve 24 Mart’tan 11 Mayıs’a kadar oldukça katı ve tam bir sokağa çıkma yasağı uygulamıştır. Bu kapsamlı karantina döneminde, Fransız halkının yalnızca işe gidiş geliş seyahatleri için ve bir kilometrelik bir yarıçap içinde günde en fazla bir saat boyunca kendi evlerini terk etmelerine izin verilmiştir. Fransa’da azalan vakalar karşısında kısıtlamaların kademeli olarak kaldırılması seçilmiş ve sınırlama önlemlerinin kaldırılmasına karşı bir denge olarak nisan ayından itibaren yüz maskesi takma zorunluluğunu getirilmiştir. Kuhlmann vd., (2021) göre Fransa, krizle başa çıkmak için merkezi olarak yönlendirilen, tek tip bir yönetim stratejisinin başlıca örneğini temsil etmektedir. Merkezi hükümet, Cumhurbaşkanı, Cumhurbaşkanı’nın ofisindeki Ulusal Savunma Komitesi, geçici olarak atanan dış danışma kurulları ve

Ulusal Sağlık Bakanlığı'ndaki daimî bir iç kriz yönetim birimi, pandemi yönetiminin kilit aktörleridir (Kuhlmann vd., 2021).

Almanya ve Fransa, kısmi karantina (Almanya) veya tam karantina (Fransa) ile katı bir sınırlama yaklaşımını tercih ederken, İsveç hükümeti, bu süreçte toplu karantinadan kaçınarak daha liberal gönüllü sınırlama önlemleri ve standart önlemler stratejisini savunmuştur. İsveç'te, pandeminin başlangıcından bu yana, İsveç Sağlık Kurumu'nun en çok tekrarlanan tavsiyelerinden bazıları; eller sık ve dikkatli bir şekilde yıkanmalı, fiziksel mesafe korunmalı, 70 yaşından büyükler kalabalıktan kaçınmalı, yaşlı akraba ve arkadaşlar ziyaret edilmemeli, hastalık durumunda evde kalınmalı ve sadece gerekli durumlarda seyahat edilmeli şeklindedir (Kuhlmann vd., 2021). Ayrıca İsveç ve diğer tüm İskandinav ülkeleri, pandemi hafifletmede etkinliğine dair herhangi bir kanıt bulunmadığına işaret ederek maske zorunluluğundan kaçınmıştır.

Bu süreçte Fransa ve Almanya'da geçici olarak neredeyse tüm temel hak ve özgürlükler askıya alınırken, İsveç, genel bir sokağa çıkma yasağından kaçınmış ve vatandaşlarını yerel çevrelerinde serbest dolaşımdan, işlerini sürdürmekten veya ilköğretime devam etmekten engellememiştir (Kuhlmann vd., 2021). Ek olarak İsveç Sağlık Ajansı'nın tavsiyelerinde bölgesel farklılıklar olmamasına ve belediyelerin de bu tavsiyelere şiddetle uymasına rağmen, belediyelerin somut önlemler (örneğin bakım evlerinde ziyaret yasakları) benimseme konusunda takdir yetkisi olduğu için pandemi hafifletme politikalarında yerel/bölgesel farklılıklar mümkün olmuştur. Almanya'da da belediyeler pandemi sınırlama yaklaşımlarında farklılık göstermiş, bazıları daha katı, bazıları daha gevşek yaklaşımlar izlemişlerdir. Buna karşılık Fransa'da, merkezi hükümetin krizi yönetmedeki üstünlüğüne dayanan ve bölgesel olarak valiler tarafından desteklenen daha tek tip bir yönetim olmuştur (Kuhlmann vd., 2021). İsveç ise yasal olarak bağlayıcı ciddi sınırlama önlemlerinden kaçınma stratejisiyle diğer birçok ülkeden ayrılmaktadır. Bu yaklaşım, kamu otoritelerine yüksek düzeyde güvene ve bir kültüre dayalı olarak yaptırım ve yasal olarak bağlayıcı kararlardan ziyade tavsiyelere ve gönüllü vatandaş uyumuna dayanmaktadır (Kuhlmann vd., 2021).

Türkiye'de de 10 Mart 2020 tarihinde ilk vakanın görülmesinin ardından salgınla mücadelede diğer ülkelerde görülen benzer politikalar alınmaya başlanmıştır: 16 Mart'ta eğitime ara verilerek uzaktan eğitim sistemine geçilmiş, bazı ülkelere uçuş

kısıtlaması getirilmiş, toplumu bilinçlendirme çalışmaları yürütülmeye başlanmış, dini, sosyal, sportif faaliyetler ve ulaşım kısıtlanmış, lokanta/restoranlar gibi işyerleri için sadece paket servislere izin verilmiş, yüz maskesi takma zorunluluğu getirilmiş ve artan vakaların ardından bazı dönemler tam kapanma bazı dönemler için kısmi kapanma uygulamaya konulmuştur. Azalan vaka ve ölüm oranlarının ardından Sağlık Bakanlığı tarafından “kontrollü sosyal hayat” kavramıyla ifade edilen aşamaya geçilmiş, bu kapsamda 2020 sonunda özellikle riskli gruplar için daha katı önlemler barındıran aşama zamanla gevşetilmiştir. Bugün yüze maske takma zorunluluğu dahilinde ara verilen yüz yüze eğitime başlanmış ve bireyin sosyal hayatını sınırlandıran kısıtlamalar kaldırılmıştır.

Ukrayna’da ise ilk COVID-19 vakasını 3 Mart 2020’de doğrulamış ve bugüne kadar (Aralık 2021) toplam 3.630.391 vaka ve 94,184 ölüm bildirilmiştir (WHO, 2021c). İlk vakanın doğrulmasının ardından Bakanlar Kurulu, 12 Mart 2020’de ülke çapında bir karantina başlatmış, karantina kısıtlamalarına rağmen, COVID-19 vakalarının sayısı oldukça hızlı bir şekilde yükselmeye devam etmiştir (Kyrychko vd., 2020: 2). 6 Nisan 2020’de okulların ve üniversitelerin kapatılması da dahil olmak üzere daha katı kısıtlamalar getirilmiş, bölgeler arası bulaşmaları en aza indirmek için toplu taşıma ülke genelinde mutlak minimuma indirilmiş ve tüm halka açık yerlerde yüz maskeleri zorunlu hale getirilmiştir (Kyrychko vd., 2020: 2).

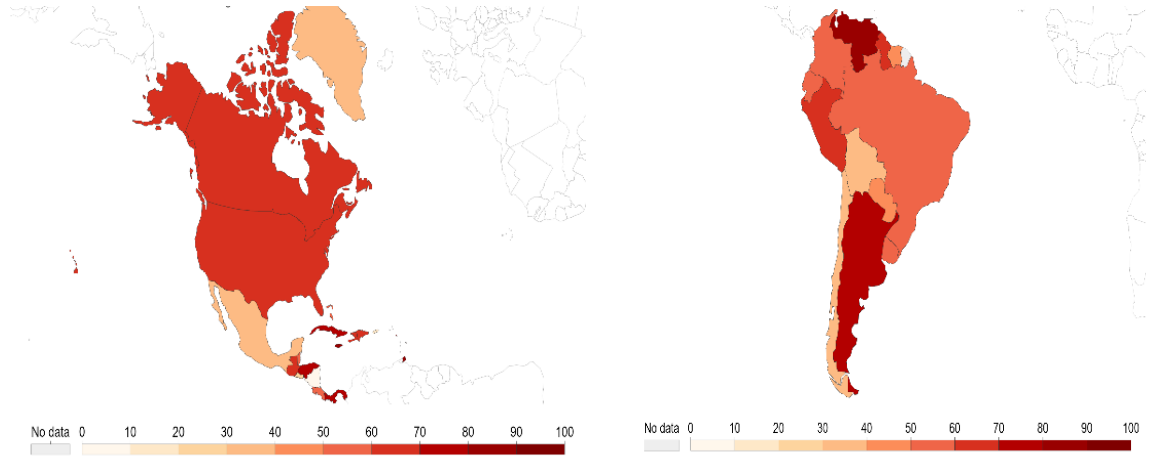
### 3.2.3. Amerika Bölgesi

ABD’de ilk 20 Ocak 2020’de tanımlanan koronavirüs hastalığı, 17 Mart’a kadar, Washington, New York ve Kaliforniya’dan 50 eyalete ve Columbia Bölgesi’ne genişlemiş, 2 Nisan itibariyle, ABD’de, 5000’den fazla COVID-19 ile ilişkili ölüm meydana gelmiştir. 2020 yılında ABD’de mart ve nisan ayında COVID-19 vaka ve ölüm sayısı zirveye ulaşmış, haziran ayındaki kısa bir düşüşün ardından temmuz ve ağustos ayında tekrar yükselmeye başlamıştır. Aralık 2021’e kadar vaka sayısı 51 milyona ulaşırken ölüm sayısı 803.744 bulmuştur (WHO, 2021c).

ABD’nin politika tepkisi, merkezi olmayan doğası ile ayırt edilir. COVID-19 pandemisine yanıtı da eyalet hükümetleri ile federal hükümet arasındaki güç ayrılığı ile

tanımlanmıştır. Ayrıca ulusal hükümet, ekonomik ve mali müdahale, test, tedavi ve aşılara yönelik bilimsel araştırmalar için finansmanı artırma ve teletıp kullanımı için daha uygun düzenlemeler oluşturma konusunda öncülük etmiş olsa da eyalet hükümetleri, çoğu zaman sınırlama, test ve tedavi müdahalelerinin çoğundan sorumlu olmuştur. Diğer bir ifadeyle, politika ve teknoloji tepkilerinin çoğu, bireysel devlet kararları tarafından ve hatta ulusal hükümetin çok az rehberliği ile ilçe düzeyinde eyaletler içinde yürütülmüş (Bergquist vd., 2020) ve ekonominin yeniden açılmasını destekleyen politikalar genellikle eyalet düzeyindeki vaka sayılarındaki azalışları izlemiştir. Biriken kanıtlar, ABD'deki çeşitli politikaların sosyal etkileşimleri azalttığını ve COVID-19 enfeksiyonlarının büyümesini yavaşlattığını göstermiştir (Courtemanche vd., 2020; Hsiang vd., 2020; Pei vd., 2020; Abouk ve Heydari, 2020; Wright vd., 2020). Şekil 9'da DSÖ Amerika Bölgesi kapsamında ülkelerin uyguladığı politikalara göre sıklık endeksleri verilmiştir. Bu bağlamda diğer birçok ülke de görüldüğü gibi ABD'de de nitekim, kamu işletmelerinde çalışanlar için zorunlu yüz maskeleri, evde kal emirleri (veya yerinde barınma emirleri), okullarının kapatılması, paket servis dışında restoranların kapatılması, sinema salonlarının kapatılması ve zorunlu olmayan iş yerlerinin kapatılması gibi politikalar benimsenmiştir. Ayrıca bu süreç genel olarak ABD'nin diğer yüksek gelirli ülkeleri bile önemli ölçüde geride bırakarak sağlık hizmetlerine herhangi bir ülkeden daha fazla harcama yaptığını ancak, tüm bu harcamalara rağmen, sağlık hizmetleri kapsamı ve sonuçları gibi alanlarda düşük performans gösterdiğini ortaya çıkarmıştır (Papanicolas vd., 2018).

**Şekil 9:** DSÖ Amerika Bölgesinde COVID-19 Sıklık Endeksi



**Kaynak:** Ritchie, H., vd., (2020). Coronavirus Pandemic (COVID-19). Our World in Data adresinde çevrimiçi olarak yayınlandı. Erişim adresi: <https://ourworldindata.org/policy-responses-covid#citation>. Erişim Tarihi: 5.10.2021.

Genel olarak, enfeksiyonları haritalamak ve virüs yayılımını modellemek için bilgi teknolojilerinin kullanımında birçok ülke gelişme göstermiş, ancak ABD diğer ülkelerin gerisinde kalmıştır. Bu duruma özellikle Beyaz Saray'ın, nisan (2020) ayı başlarında ulusal bir koronavirüs gözetim sistemi oluşturacağını duyurması üzerine veri paylaşımı ve hasta mahremiyeti endişeleri nedeniyle projenin eleştirilmesinden kaynaklanmıştır. Bu sebeple farklı ajanslar ve araştırma kurumları, izleme amaçlı kendi veri tabanlarını ve gösterge tablolarını kullanmışlardır. Örneğin, Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri, eyalet, yerel ve bölgesel sağlık departmanları, halk sağlığı, ticari ve klinik laboratuvarlar, hayati istatistik ofisleri, sağlık hizmeti sağlayıcıları ile iş birliği içinde çalışan çoklu gözetim sistemlerini kullanılmıştır. Benzer şekilde Johns Hopkins Üniversitesi, virüsün anlaşılmasını ilerletmek ve halkı bilgilendirmek için (web sitesi hem dünya hem de ABD için günlük olarak neredeyse gerçek zamanlı olarak güncellenen bir COVID-19 vaka izleyicisi içeriyor) Coronavirus Kaynak Merkezi'ni (<https://coronavirus.jhu.edu/>) kurmuştur (Meijer ve Webster, 2020: 266-267). ABD ve Kanada genelinde COVID-19 müdahalelerine ilişkin ayrıntılı raporlar, Kuzey Amerika Sağlık Sistemleri ve Politikaları Gözlemevi tarafından yayınlanmaktadır.

Federalist yapısına rağmen, ABD ulusal bir olağanüstü hâl ilan eden tek ülke olurken, Kanada bunu eyalet ve bölge bazında yapmıştır. Kanada hükümeti, halka zorunlu

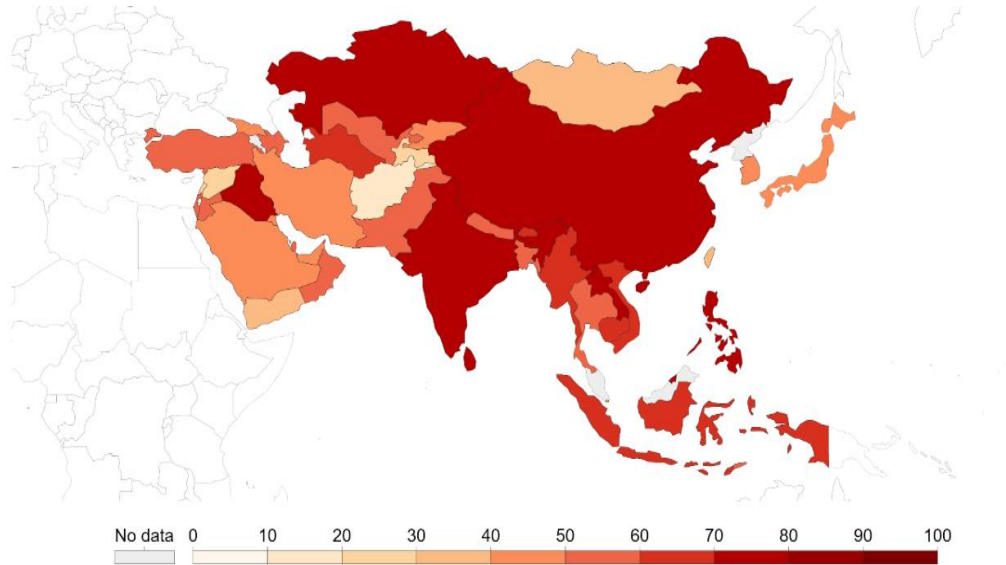


faaliyetler dışında mümkün olduğunca (gönüllü olarak) evde kalmalarını tavsiye etmiştir. Ancak artan vaka ve ölüm oranları dahilinde sınırlamalar artırılmış ve birçok bölgesinde, yerel yönetim toplantıları kısıtlanmış, okullar, parklar ve zorunlu olmayan işletmeler kapatılmış ve ihlal edenlere önemli para cezaları verilmiştir (Unruh vd., 2021).

### 3.2.4. Güneydoğu Asya Bölgesi

Dünya nüfusunun dörtte birinden fazlasına ev sahipliği yapan Asya ülkeleri, coğrafi yakınlıkları ve Çin ile bağlantıları nedeniyle, COVID-19'a ilk maruz kalan ülkeler arasında yer almaktadır. Aralık 2021'e kadar bölgede toplam 44 milyondan fazla vaka ve 718.368 ölüm rapor edilmiştir (WHO, 2021c). Şekil 10'da Asya hükümetlerinin COVID-19 pandemisi karşısında uyguladıkları sıklık endeksleri gösterilmiştir.

**Şekil 10:** Güneydoğu Asya Bölgesi'nde COVID-19 Sıklık Endeksi



**Kaynak:** Ritchie, H., vd., (2020). Coronavirus Pandemic (COVID-19). *OurWorldInData.org* adresinde çevrimiçi olarak yayınlandı. Erişim adresi: <https://ourworldindata.org/policy-responses-covid#citation> Erişim Tarihi: 5.10.2021.

Asya Bölgesi'nde yer alan bazı hükümetler salgın karşısında daha katı bir kamu politikası süreci izlerken bazıları daha esnek bir yanıt yolu tercih etmişlerdir. Örneğin

Hindistan'da ilk COVID-19 vakasının, 30 Ocak 2020'de Kerala eyaletinde bildirilmesi üzerine devlet yüksek alarmda kalmıştır. Hindistan hükümetinin salgını önlemek ve kontrol altına almak için aldığı katı önlemlere rağmen, 12 Ağustos 2020 itibariyle COVID-19 nedeniyle ülkede 47.138 ölüm meydana gelmiş, 26 Aralık 2021 tarihi itibariyle toplam 478.759 ölüme yükselmiştir. Artan vaka ve ölüm sayıları karşısında yeterli sağlık tesisleri sağlamak için hükümet demiryolu vagonlarını izolasyon koşullarına dönüştürmüş ve 40.000 yataklık ek kapasite sağlamıştır. Virüsün yayılmasını kontrol altına almaya yönelik katı önlemler, 25 Mart 2020'den itibaren geçerli olmak üzere 21 günlük ülke çapında kilitlenme uygulamaya konulmuş ardından Mayıs 2020'ye kadar uzatılan 21 günlük bir kilitlenme daha uygulanmıştır. Ayrıca bir şehir içindeki coğrafi alanlar, enfeksiyon seviyelerine göre kırmızı (belirli bir günde 15'ten fazla doğrulanmış vaka), turuncu (15'e kadar doğrulanmış vaka) veya yeşil (vaka yok) bölgeler olarak sınıflandırılmış, bazı dönemler vaka artış oranına göre zorunlu olmayan faaliyetler engellenmiş, karantina önlemleri uygulanmıştır (Goel vd., 2021). Ulusal ekonomiyi canlandırmak için aşamalı yeniden açılma yönergeleri aracılığıyla, sınırlama bölgelerinin dışındaki alanlarda hükümet tarafından hareket ve faaliyetlerin yeniden başlatılmasına ilişkin çeşitli gevşemelere kademeli olarak izin verilmiştir (Priyadarshini ve Abhilash, 2021: 2).

Hindistan Halk Sağlığı Vakfı başkanı Srinath Reddy, 2021'in başlarında Hindistan'ın pandemiye yendiği ve kitle bağışıklığı kazandığına dair bir görüşün, politika yapıcılar, halk ve medya arasında zemin kazandığını hatta bilim camiasının bazı kesimlerinde bile bu görüşün yayıldığını açıklamıştır (Bhuyan, 2021: 1611). Bu durum vaka sayılarının yeniden yükselişe geçmesine yol açmıştır. Daha açık bir ifadeyle; Mart 2021'in başından bu yana Hindistan, COVID-19 pandemisinin feci bir ikinci dalgasını yaşamıştır; bu salgın, geçen yılın Temmuz-Eylül ayları arasında meydana gelen birinci dalga pandemiden çok daha ciddi sonuçlanmıştır (The Lancet, 2021). Ülke, bu yılın ocak ve şubat aylarında vakalarda bir durgunluk görmüş ve çeşitli kısıtlamalarda gevşemeler yaparak, mart ayını yoğun bir halk toplantıları dönemi olarak geçirmiştir. Beş eyalette seçimler yapılmış ve Hindistan Başbakanı ve çeşitli partilerin liderleri dahil olmak üzere birçok politikacı Hindistan çevresinde yüzlerce büyük siyasi miting düzenlemiştir (Bhuyan, 2021: 1611). Ayrıca vakalarda büyük bir artış riskine rağmen, merkezi ve eyalet hükümetleri Hindu festivali Kumbh Mela'nın devam

etmesine izin vermiş, milyonlarca Hindu, dua etmek ve uğurlu kabul edilen Ganj nehrine dalmak için festivale gelmiştir. Festival 1 Nisan'da başlamış, 17 gün sonra yerel yetkililer tarafından iptal edilmiştir. Yerel yetkililer, festivale katılmak için gelenler arasında yaklaşık 2000 COVID-19 vakası tespit edildiğini bildirmiştir (Bhuyan, 2021: 1612).

COVID-19 salgınına önleme kapsamında hükümetler, karar verme sürecinde sağlığın yanında sosyal ve ekonomik hususları da dikkate almalıdır. Ancak bu savaştaki ana kılavuz hayat kurtarma ve ülkeyi salgından arındırma olduğundan, bilim insanları, doktorlar, epidemiyologlar vb. tarafından tasarlanan bilimsel modelleme kapsamındaki bir dizi politika önerileri özellikle önem teşkil etmektedir. Endonezya'daki COVID-19 politika sürecine baktığımızda, salgının ülkede yayılmaya başladığı ilk aylarda, Jokowi yönetimi, bilim adamlarından gelen uyarıları pratikte görmezden geldiği doğrultusunda eleştirilmiştir. Ayrıca salgınla nasıl mücadele edileceğine dair kararlarda ekonomik kaygıların her zaman daha belirleyici faktör olduğu yönünde yaptığı açıklamaları ve politikaları birçok haber ajansına konu edilmiştir (The Lakarta Post, 2020). Birçok ülke, COVID-19 salgını ülke sıralarına girmeden önlemler almaya başlarken Endonezya hükümeti, salgını başta önemsiz bir sorun olarak algılanmıştır. Örneğin, 7 Şubat 2020'de Endonezya'nın Siyaset, Hukuk ve Güvenlik Koordinasyon Bakanı Mahfud, "Endonezya'nın Asya'da pozitif korona virüsü vakası olmayan tek büyük ülke" olduğunu iddia etmiştir (CNN Indonesia, 2020a). Aynı şekilde Başkan Yardımcısı Ma'ruf Âmin, Batı Nusa Tenggara Eyaletine özgü yabancı at sütünün son zamanlarda Endonezya'da endemik olan koronavirüsünü önlemede etkili olduğunu söylemiştir (CNN Indonesia, 2020b). Hükümet yetkililerinin COVID-19'un varlığını küçümseme açıklamaları, karar vermede bazı gecikmelere neden olmuştur. Karar almadaki gecikmeler, hükümetin beklenmedik bir ölçekte katlanarak artan virüse karşı daha az hazırlıklı olmasına ve bu durumda özellikle il ve ilçe seviyelerinde olmak üzere her düzeyde sınırlı tıbbi ekipman arzına ve sağlık çalışanlarının sağlık hizmeti sunmasının zorlaşmasına neden olmuştur (Aminullah ve Erman, 2021: 7).

Ülkede ilk önlem, 2 Mart 2020'de tanımlanan ilk vakadan iki hafta sonra Sosyal Mesafe yönergelerine ilişkin kararlarla gösterilmiş ayrıca, 31 Mart 2020'de hükümet gıda ve ilaç temini dışında, kamu tesislerine, marketlere ve restoranlara erişimi kapatmıştır. Haziran

ayının başında yeni normal uygulamaları kapsamında hükümet, ekonomik faaliyetlerin başlaması için, ulaşıma, alışveriş merkezlerine ve pazarlara erişimi disiplinli sağlık protokolü altında yeniden açarak kısıtlama uygulamalarını gevşetmeye başlamıştır. Endonezya 26 Aralık 2021 tarihi itibarıyla salgına bağlı 144,042 ölüm ile dünyada 8. sırada yer almaktadır. Ayrıca mevsimsel yağışlar nedeniyle bölgede son zamanlarda sıklıkla sel ve heyelan meydana gelmektedir.

### 3.2.5. Batı Pasifik Bölgesi

DSÖ Batı Pasifik Bölgesi kapsamında, COVID-19 mücadele süreci ve başarısı ile en dikkat çeken ülkelerden biri Güney Kore'dir. Ülke, güvenlik güçlerini tüm şehirleri kilitlemek ve neredeyse her türlü yüz yüze teması kesmek için harekete geçirmek yerine, hızlı ve yaygın testlere ve maruz kalanlar arasındaki tüm temasların yakından izlenmesine odaklanmıştır. Test etme ve izleme, şehirler arasındaki tüm iç hareketi ve erişimi durdurmak zorunda kalmadan, hastalığın katlanarak yayılmasını engellemesine izin vermiştir.

Güney Kore'de teyit edilen ilk COVID-19 vakası 19 Ocak 2020'de gerçekleşmiş, sonraki hafta içinde iki hasta daha teyit edildikten sonra, Güney Kore hükümeti 28 Ocak'ta uyarı seviyesini dikkate yükseltmiş ve yerel müdahale stratejilerini güçlendirmeye başlamıştır. Ocak ayında, haftada beşten az teyit edilmiş vaka görülürken, yaklaşık bir ay sonra, koronavirüste keskin bir büyüme meydana gelmiş ve virüs tüm ülkeye yayılmıştır. Haftada 3.000'den fazla teyit edilmiş vakanın bulunmasıyla salgın, mart ayı başında zirveye ulaşmıştır (Kim, 2021: 1432). Kore Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi, potansiyel asemptomatik<sup>47</sup> taşıyıcıları keşfetmek için yerel tarama merkezlerinin sayısını artırmış ve enfeksiyonun yayılması durumunda tıbbi kapasiteyi korumak için yerel hastaneleri enfeksiyon kontrol enstitüleri olarak atamıştır (Lee ve Lee, 2020). Güney Kore, dünyanın diğer birçok yerinde meydana gelen geniş çaplı ekonomik kapanmaları dayatmadan, yüksek oranda etkilenen bölgelerdeki insanlara evde kalmalarını ve sosyal mesafeyi uygulamalarını tavsiye etmiştir (Hilton, 2020; Kim, 2021: 1433).

<sup>47</sup> Bir mikrobun neden olduğu hastalığın herhangi bir belirtisini göstermeyen fakat o mikrobu taşıyan kişilere asemptomatik hasta denir.

Güney Kore hükümeti, 31 Mart 2020’de yayınlarak dünya ile paylaştığı “*COVID-19 ile Mücadele: Güney Kore’nin Sağlık, Karantina ve Ekonomik Önlemleri*” başlıklı raporunda, ilk arabaya servis tarama merkezleri, gözden geçirme tarama istasyonları, kendi kendine teşhis uygulaması ve toplum tedavi merkezleri de dahil olmak üzere koronavirüs salgınına yönelik kapsamlı yaklaşımlarını açıklamıştır (Ministry of Economy and Finance, 2020). You (2020: 802)’a göre rapor, Güney Kore’nin yanıtlarını üç politika stratejisinde özetlemektedir: 1. Hızlı ve süratli eylem, 2. “3T” önlemleri (yaygın test-*widespread Testing*, temas izleme-*contact Tracing* ve titiz tedavi-*rigorous Treating*), 3. Kamu-özel iş birliği ve sivil farkındalık.

Hiçbir ülke bulaşıcı bir hastalığı kontrol etmeye mükemmel şekilde hazır değildir. Özellikle koronavirüsün belirsiz doğası bu bulaşıcı hastalıkla mücadeleyi daha da zorlaştırmaktadır. Örneğin bu salgın, bir pandeminin sosyal ve ekonomik etkileriyle uğraşırken toplu güvenlik açığının küresel bir sorun olduğunu ortaya koymuştur. Salgın, özellikle acil durum yönetimi için uygun altyapılar, acil durumla ilgili bilgi ifşası için şeffaf medya oluşturma ve vatandaşlara hastalıkla mücadele için ortak akıl çağrısı yapma gereksinimini daha da artırmıştır. Güney Kore’de, COVID-19 ile ilgili bilgiler Kore Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi, yerel yönetim web siteleri ve gerçek zamanlı olarak iletişim kuran otomatik mesaj sistemleri aracılığıyla derhal ve şeffaf bir şekilde ifşa edilmiştir. Mevcut pandemi ile geçmişteki benzer bulaşıcı hastalık vakaları arasındaki en büyük farklardan biri, COVID-19’un özellikle Kore’de dijital dönüşüm tam olarak faaliyete geçtiğinde meydana gelmesidir (Lee ve Lee, 2020). Güney Kore’deki 2015 MERS<sup>48</sup> salgınına verilen yetersiz yanıt göz önüne alındığında, Güney Kore’deki Bulaşıcı Hastalık Kontrol ve Önleme Yasası, bulaşıcı hastalıkları önlemek ve halkın gözetim ve izleme teknikleri yoluyla bilgi edinme hakkını güvence altına almak için önemli ölçüde değiştirilmiştir (You, 2020: 804). Değiştirilen yasa uyarınca, Güney Kore hükümeti, bir bulaşıcı hastalık acil durumu sırasında, onaylanmış ve potansiyel hastaların özel verilerine erişme ve bilgilerini ifşa etme yetkisine sahiptir ve etkilenen bireylerin verileri, hastalık acil durumundan sonra silinir (You, 2020: 804). Dünyanın en iyi bilgi ve iletişim teknolojisi (BİT) altyapısı ve bulut tabanlı mobil

<sup>48</sup>İnsandan insana yakın temas yolu ile yayılan; ateş, öksürük ve nefes darlığı gibi belirtileri olan MERS-CoV enfeksiyonu, ilk olarak Eylül 2012’de Suudi Arabistan’dan bildirilmiş, ancak retrospektif araştırmalar sonucunda, bilinen ilk olguların Nisan 2012’de Ürdün’de meydana geldiği saptanmıştır (Parıldar, 2020: 20).

ortamı sayesinde Güney Kore, COVID-19'un yayılmasını yönetmek ve müdahale etkisini artırabilmek için verileri ve yapay zekayı kullanarak teknolojik yeteneklerinden tam olarak yararlanmış, örneğin, günlük testler, testlerin neredeyse anında analizi (beş dakika içinde), kişi takibi için mobil teknoloji tabanlı coğrafi etiketleme sistemi tanıtmıştır (Lee ve Lee, 2020). Böyle gelişmiş bir dijital ortam, pandeminin Güney Kore'de geniş çapta yayılmasını önlemeye olumlu katkıda bulunmuş ve hala da bulunmaktadır.

Güney Kore'de COVID-19 krizi sırasındaki en önemli yeniliklerden biri, arabaya servis (Drive Through) tarama merkezleri tasarlanması ve uygulanmasıdır (Kwon vd., 2020). Şekil 11'de arabaya servis kliniği örneği sunulmuştur. Bu yöntem, Dr. Jin Yong Kim tarafından geliştirilmiş ve ilk olarak 23 Şubat'ta Daegu'da bulunan Kyungpook Ulusal Üniversitesi Chilgok Hastanesinde test edilmiştir (Lee ve Choi, 2020: 594).

**Şekil 11:** Arabaya Servis Tarama İstasyonları



**Kaynak:** (Kim, J., 2020, 4 Mart). COVID-19: Lessons from South Korea's quick response. Croakey Health Media. Çevrimiçi erişim: <https://www.croakey.org/covid-19-lessons-from-south-koreas-quick-response/>. Erişim tarihi: 10.08.2021.

Bu klinikler sayesinde kişiler kendi arabalarıyla test merkezine gelerek hem tıbbi personelin virüse maruz kalmasını sınırlandırmakta hem de bekleme alanındaki kişiler arasında çapraz enfeksiyonu önlemektedir. Pandeminin ilk aşamalarından itibaren Güney Kore, koronavirüs hastalarını tespit etmek için test kapasitesine sahipti. Bu kapasiteye ulaşmak için, kamu-özel ortaklığı modelini kullanılmıştır. Kore Hastalık

Kontrol ve Önleme Merkezi, Kore Laboratuvar Tıbbı Derneği ve Kore Dış Kalite Değerlendirme Hizmeti Derneği ile ortaklık kurarak Ocak 2020’de koronavirüs için gerçek zamanlı ters transkripsiyon polimeraz zincir reaksiyonu (rtRT-PCR) tanı yöntemini geliştirmiş ve değerlendirmiştir (You, 2020: 803).

Güney Kore’nin aksine Çin salgın ile mücadelede daha katı bir politika yöntemi uygulamayı tercih etmiştir. COVID-19 salgını, Çin’in Hubei Eyaleti, Wuhan’daki kaynağından hızla yayılmaya başlaması ve neden olan virüsün Ocak 2020’nin başlarında tanımlanmasından sonra bir dizi müdahale (tanı testi, klinik yönetimi, şüpheli vakaların, teyit edilmiş vakaların ve temaslıların hızlı izolasyonu ve hareketlilik kısıtlamaları vb.) uygulanmıştır (Kraemer vd., 2020: 493). İlk Ocak 2020’de Wuhan şehri ile başlayan hareket kısıtlamaları, Çin genelinde birçok şehirde yürürlüğe girmiştir. COVID-19 ile ilgili politikalara ve toplumsal tepkilere ilişkin karşılaştırmalı tartışmalar, Çin’i büyük ölçüde 2003’te SARS salgınıyla mücadelede yaşanan sürece odaklanmıştır. Kasım 2002’de Çin’in güneyindeki bir eyaletinde bulaşıcı bir hastalık, salgına neden olmuş, 2 Şubat 2003 sonunda hastalık komşu bölgelere ve ülkelere sıçramaya başlamış ve SARS salgınları Güneydoğu Asya, Kuzey Amerika ve Avrupa’ya yayılarak 21. yüzyılın ilk pandemisine yol açmıştır. Bu acı deneyim hem hükümetin hem de toplumun COVID-19 tehdidini kontrol altına almak için derhal yanıt vermeye hazırlığını ve istekliliğini açıklayabilir (Hung, 2003; Chan vd., 2021: 174). Daha açık bir ifadeyle, hastalıkla ilgili yetersiz epidemiyolojik bilgi nedeniyle etkili kontrol önlemlerinin derhal uygulanamaması, halkla yetersiz iletişimin paniğe neden olması, belirlenmiş bir bulaşıcı hastalık hastanesi olmadığı için SARS hastalarının izolasyonu ve tedavisi için hastanelerin belirlenmesinde zorluklar yaşanması gibi olumsuz etkiler, COVID-19 salgınında birçok ülkenin yaşadığı olumsuz süreçlerle oldukça benzerdir. Çin buna benzer süreci daha önce de yaşadığı için sürecin ciddiyeti ve hızı konusunda oldukça tecrübelidir. Daha önceki virüs önleme deneyimlerine ek olarak, bu salgın sürecinde Çin hükümetleri tarafından yürürlüğe konulan bir dizi büyük ölçekli fiziksel mesafeli müdahale önlemi, bireyleri yüz maskesi takma ve el yıkama gibi ihtiyati tedbirlere uymaya daha etkili olmaya ikna etmeye yönelik çabalar sarf edilmiştir. Bugün (26 Aralık 2021) Çin’in 130.109 vaka ve 5.699 ölüm oranı ile aslında COVID-19 sürecini diğer birçok ülkeye kıyasla oldukça etkin yürütebildiğini söyleyebiliriz.

Singapur ise ilk COVID-19 vakasını 23 Ocak'ta tespit etmiştir. Singapur hükümeti başta yerinde barınma emirlerini uygulamak veya iş yerlerini kapatmayı zorlamak yerine, potansiyel hastaları izole etmeyi, yakın zamanda temas kurdukları kişileri izlemeyi ve ikamet ettikleri ve ziyaret ettikleri yerler de dahil olmak üzere teyit edilen vakalar hakkında ayrıntılı verileri paylaşmayı uygun görmüş, sadece 13 Mart'ta sosyal mesafe önlemlerini zorunlu kılmıştır (Janssen ve Shapiro, 2021: 702). Bir başka ifadeyle, başlangıçta, enfeksiyon sayısının kısa sürede hızla arttığı diğer ülkelerin aksine, enfeksiyon salgınını kontrol edebiliyor gibi görünmüş, bununla birlikte yanıt vermekte çok yavaş davranmış ve hatta dünyanın geri kalanı küresel kıtlık nedeniyle ürünü üretmek ve ithal etmek için çabalarken Singapur hükümeti, vatandaşlarına yüz maskesi takmamalarını tavsiye etmiştir (Thirumaran vd., 2021: 2). Ancak nisan ayı itibarıyla Asya'daki en yüksek enfeksiyon oranlarından birine sahip olmuştur (WHO, 2021c). Singapur'da da vaka sayıları arttıkça, ulusal COVID-19 müdahalesine liderlik etmek için sağlık, insan gücü, finans, ticaret ve sanayi sektörlerinden temsilcilerden oluşan Çok Bakanlıkli Görev Gücü kurulmuş, 7 Nisan-1 Haziran 2020 tarihleri arasında kısmi bir yurt içi kilitlenme uygulanmıştır (Amul vd., 2021: 6). 19 Mayıs'ta planlanan yeniden açma planı ile de normale dönmeye çalışılmıştır. Bu plan üç aşamadan oluşmaktadır (Ridhwan ve Hargreaves, 2021: 1): 1. Aşama "Güvenli Yeniden Açılış" (2 Haziran'a kadar sürmüştü), 2. Aşama "Güvenli Geçiş" (19 Haziran'da başlamış) ve 3. Aşama "Güvenli Ulus" (COVID-19'un yayılmasını durduracak etkili bir tedavi veya aşı bulunana kadar sürecektir diye belirtilmiş ve 30 Aralık'ta başlamıştır).

Yeni Zelanda'da ise COVID-19 enfeksiyon oranı diğer ülkeler nispeten daha azdır. Salgının yayılmaya başladığı ilk günden Aralık 2021'e kadar toplam, 12.251 teyit edilmiş vaka ve 44 ölüm bildirmiştir (WHO, 2021c). 28 Şubat'ta bildirilen ilk vakadan itibaren, Yeni Zelanda hükümeti, sosyal etkileşim ve gelen seyahatler üzerindeki kontrol aşamalarını tanıtmaya başlamıştır (Thirumaran vd., 2021: 3). Summers vd., (2020: 3) göre, Yeni Zelanda'nın COVID-19 salgınına ilk yanıtı, pandeminin sağlık üzerindeki etkisini azaltmak için 'eğriyi düzleştirme' ve salgın zirvesini geciktirme, azaltma stratejisine dayanan ve 2017'de revize edilen mevcut influenza pandemi planını takip etmiştir. Şubat ayından itibaren çeşitli COVID-19 etkin noktalarından gelen yolcular için giriş kısıtlamaları ve kendi kendini karantinaya alma gereklilikleri getirilmesine rağmen, Yeni Zelanda'daki vakalar mart ayı başlarında belirgin şekilde artmaya



başlamış, bunun üzerine hükümet, 23 Mart'ta en yüksek uyarı seviyesine çıkararak (4. Seviye) temel işçiler ve işletmeler dışında, ülkenin tamamen karantinaya alındığını duyurmuştur. 3. Seviye kapsamında çoğu işyeri, okul ve halka açık toplantı yerleri kapatılarak oldukça kısıtlanan hayat, 4. Seviye altında tamamen durdurulmuş ve 25 Mart'ta ilan edilen olağanüstü hâl tarafından desteklenmiştir (Summers vd., 2020: 3). Haziran ayında normalleşmeye başlayarak en düşük uyarı seviyesi 1'e inmiş, test ve karantina süreçleri gibi önlemler aracılığıyla ülkenin sınırlarını tekrar açmıştır.

İlk vakalarını Ocak 2020'de bildiren Malezya'da da şubat ayında, 14.000'den fazla kişinin katıldığı dört günlük bir dini toplantıdan sonra vaka oranlarını muazzam bir artış ile karşı karşıya kalmış, bunun üzerine hükümet, 18 Mart'ta toplu hareketleri ve toplantıları yasaklayan, seyahatleri kısıtlayan, gelen tüm yolcular için zorunlu karantina uygulayan ve gerekli olmayan tüm hizmetleri kapatan bir hareket kontrol emri uygulamıştır. İncelenen birçok ülkede görüldüğü gibi Malezya'da Mayıs ayında rakamların düşüşü ile çoğu ekonomik sektörün yeniden açılmasına izin vermiş, ardından eyaletler arası seyahat ve dini toplantılar yeniden başlatılmıştır. Eylül 2020'de yeni bir dalgalanma başlaması ile de 9 Kasım 2020'de ülke eski durumuna geri getirilmiş bunun üzerine Ocak 2021'den Ağustos 2021'e kadar olağanüstü hâl ilanı onaylanmış ve hükümet, o zamandan beri vaka sayılarına bağlı olarak, eyaletler arasında farklı kontrol türlerini periyodik olarak uygulamış veya gevşetmiştir (Amul vd., 2021: 4-5).

Güneydoğu Asya ülkelerinin çoğu, kitle iletişim, temas takibi, gözetim veya kamu hizmeti sunumu için ulusal COVID-19 müdahalelerinin bir parçası olarak teknolojiye yararlanmışır.<sup>49</sup> Ayrıca Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği'nde virüsünün yayılmasını yavaşlatmak ve kontrol altına almak için çeşitli önlemler almıştır. 2020 yılında Güneydoğu Asya, COVID-19 kontrolü açısından rol modeldi ancak vaka sayılarındaki artışla 2021'in ortasında durumun değiştiğini söyleyebiliriz. Aslında bu sadece Güneydoğu Asya'ya özgü bir durum değildir çünkü belirsizliklerin ve sürecin 2 yıldan daha fazla süredir devam ediyor olması başta başarılı ilerleme kaydeden birçok ülkenin başarısızlığa doğru kaymasına yol açmıştır.

---

<sup>49</sup> Ayrıntılı Bilgi için Bakınız: Amul, G. G., Ang, M., Kraybill, D., Ong, S. E., ve Yoong, J. (2021). Responses to COVID-19 in Southeast Asia: Diverse Paths and Ongoing Challenges. *Asian Economic Policy Review*.

### 3.2.6. Doğu Akdeniz Bölgesi

Koronavirüs pandemisi, sadece sağlık güvenliği, insanların psikolojik ve sosyal esenliği gibi hayatımızın temel alanlarını değil, aynı zamanda dünya ekonomisini de etkilemiştir. COVID-19'un çeşitli ülkelerde gerçekleştirilen istatistiksel analizleri, her ülkenin resmi verilerine dayanmaktadır. İncelenen ülkeler pandemiyi kontrol altına almak ve bu şekilde virüsün yayılmasını kontrol altına almak, sağlık sistemi üzerindeki yükü azaltmak ve ölüm sayısını en aza indirmek için farklı önlemler almıştır. Doğu Akdeniz Bölgesi'nde de bölgenin düşük-orta gelirli ülkelerden biri olan Pakistan ele alınmıştır.

Pakistan'da COVID-19'un varlığı 27 Şubat 2020'de doğrulanmış ve 26 Aralık 2021'e kadar toplam 1.292.047 teyit vakalar ile 28,892 ölüm DSÖ'ne bildirilmiştir (WHO, 2021c). Ülkede ilk COVID-19 vakası tespit edilmeden -kayıtlara geçmeden- önce 12 Şubat'ta, Pakistan Ulusal Sağlık Hizmetleri, Düzenleme ve Koordinasyon Bakanlığı, potansiyel olaylara zamanında ve etkili bir yanıt sağlamak için ülke ve topluluk acil durum hazırlığı kapsamında, virüsün yayılmasını kontrol etmeyi amaçlayan '*Korona Virüs Hastalığı (COVID-19): Pakistan'a Hazırlık ve Müdahale için Ulusal Eylem Planı*'nı sunmuştur. Hükümet, COVID-19 önlemleri ile; erken vaka tespiti, temaslıların takibi, risk iletişimi, sosyal mesafe, karantina ve izolasyon gibi hafifletme stratejilerini sunmaktadır (Advisory on Mitigation Strategies COVID-19, 2020). Ayrıca il ve bölgesel düzeyde kalite izolasyon servislerinin mevcudiyetine bağlı olarak, şüpheli ve teyit edilenlerin kabulü ve yönetimi için belirli hastaneler onaylanmıştır.

Pakistan hükümeti 22 Mart 2020'de ülke çapında sokağa çıkma yasağı ilan etmiş, halkın evde kalmasına yol açmış ve evden çalışmayı teşvik etmiştir. Mayıs 2020'de vakalarda gözlemlenen azalma, kilitli kısıtlamaları hafifletmeye başlamıştır. Bu hafifletmelerden sonra tekrar teyitli vakalardaki artış eğilimi, Mayıs 2020'nin sonundan Temmuz 2020'nin ortasına kadar devam etmiştir. Eylül 2020'den itibaren, yeni teyit edilen vakalar önemli ölçüde kontrol altına alınmış ancak halka açık yerlerde toplu toplantıları önlemek için 2020 yılı boyunca kısmi bir sokağa çıkma yasağı uygulanmıştır (Lee vd., 2021: 3).

Pakistan hükümeti, ülkenin sosyal, politik ve kültürel bağlamı tarafından COVID-19 salgını ile başa çıkma becerisinde engellenmektedir. Topluluk dinamikleri, yerel ve dini inançlar, siyasi istikrarsızlık, ekonomik kırılmalıklar, hükümete ve kurumlara olan güven eksikliğinin yarattığı direnç, Pakistan'ın çocuk felci gibi çok daha az bulaşıcı hastalıklarla bile etkin bir mücadele süreci sürdürememesine neden olmuştur (Habib ve Abbas, 2021). COVID-19 salgınında da benzer süreçler gözlemlenmektedir. Örneğin başlangıçta birçok Müslüman ülkede ölümcül virüsle savaşmak için camiler kapatılmış iken Pakistanlı politika yapıcılar, dini kanattan büyük bir tepki gelme korkusuyla başlangıçta bu tür kısıtlamaları benimsememişlerdir (Habib ve Abbas, 2021: 92-93).

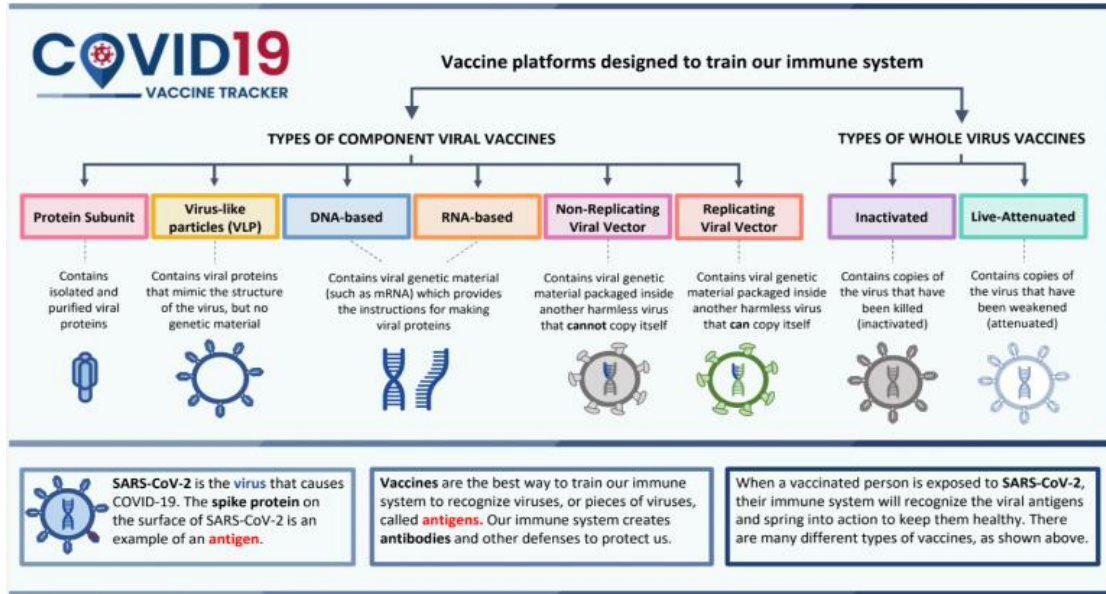
### 3.3. COVID-19 AŞILAMA POLİTİKALARI

23 Aralık 2021 tarihi itibariyle COVID-19 salgını nedeniyle dünya genelinde toplam 5.374.744 kişi hayatını kaybetmiştir (WHO, 2021c). Bu süreçte sosyal mesafe, maske kullanımı ve bölgesel veya ulusal karantinalar gibi hastalığın yayılmasını azaltacak birtakım önlemler alınmış ayrıca salgının yayılma hızına paralel aşı gelişimi de başlamıştır. Bu bağlamda birçok etkili profilaktik<sup>50</sup> aşilar hızla geliştirilmiş ve yaygın olarak dağıtılmıştır. 22 Aralık 2021 tarihi itibariyle dünyada toplam 8.649.057.088 doz aşı yapılmıştır.

Aşilar, bağışıklık sistemimizi virüsleri veya antijen adı verilen virüs parçalarını tanıması için eğitmenin en iyi yoludur. Bağışıklık sistemimiz, bizi korumak için antikorlar ve diğer savunmalar oluşturur. Aşılı bir kişi SARS-CoV-2'ye maruz kaldığında, bağışıklık sistemi viral antijenleri tanır ve onları sağlıklı tutmak için harekete geçer. Şekil 12'de COVID-19 salgını için geliştirilen aşiların içerik özetlemesi sunulmuştur. Ek olarak Tablo 5'te bir düzenleyici kurum, ulusal bir otorite veya başka bir kuruluş tarafından onaylanmış, yetkilendirilmiş, lisanslanmış ve DSÖ tarafından acil kullanım izni verilmiş aşilar listelenmiş, Tablo 6'da da çalışma kapsamında seçilen ülkelerde uygulanan aşı türleri ve toplam aşı dozları sunulmuştur.

<sup>50</sup> Hastalık tedavisinin aksine hastalık meydana gelmeden hastalığın önlenmesidir.

Şekil 12: Aşı Çeşitleri



**Kaynak:** Vaccine Tracker (2021). "Types of Vaccines". Çevrimiçi: <https://covid19.trackvaccines.org/types-of-vaccines/>. Erişim Tarihi: 8.10.2021.

Tüm aşı platformları bağışıklık sistemimizi eğitmek için tasarlanmıştır. COVID-19 aşısının, iki çeşidi vardır: Bileşen Viral Aşılar ve Tam Virüs Aşıları (Vaccine Tracker, 2021):

### Bileşen Viral Aşılar;

- *Protein Alt Birimi:* İzole edilmiş ve saflaştırılmış viral proteinler içerir.
- *Virüs Benzeri Parçacıklar:* Virüsün yapısını taklit eden viral proteinler içerir, ancak genetik materyal içermez.
- *DNA ve RNA Bazlı:* Viral proteinlerin yapılması için talimatlar sağlayan viral genetik materyali (mRNA gibi) içerir.
- *Çoğaltılmamış Viral vektör:* Kendini kopyalayamayan başka bir zararsız virüsün içinde paketlenmiş viral genetik materyal içerir.
- *Çoğaltılmış Viral Vektör:* Kendini kopyalayabilen başka bir zararsız virüsün içinde paketlenmiş viral genetik materyal içerir.

### Tüm Virüs Aşıları;

- *İnaktif Edilmiş:* Virüsün öldürülen kopyalarını içerir.
- *Canlı Zayıflatılmış:* Virüsün zayıflatılmış kopyalarını içerir.

**Tablo 5:** DSÖ Tarafından Acil Kullanım Listesine Alınmış Aşılar

<i>Üretici Firma/Aşı Adı</i>	<i>Aşı Çeşiti</i>	<i>Üreten Ülke</i>	<i>Kullanım Dozu</i>	<i>Onaylayan Ülke Sayısı</i>
Moderna mRNA -1273	RNA	ABD	2	76
Bharat Biotech Covaxin	İnaktif	Hindistan	2	9
Pfizer/BioNTech BNT162b2	RNA	ABD- Almanya	2	103
Janssen (Johnson &Johnson) Ad26.COV2.S	Çoğalmayan viral vektör	ABD	1	75
Oxford/AstraZeneca AZD1222	Çoğalmayan viral vektör	İngiltere-İsveç	2	124
Hindistan Covishield Serum Enstitüsü (Oxford/AstraZeneca formülasyonu)	Çoğalmayan viral vektör	Hindistan	2	46
Sinopharm (Pekin) BBIBP-CorV (Vero Hücreleri)	İnaktif	Çin	2	68
Sinovac CoronaVac	İnaktif	Çin	3	42

**Kaynak:** Vaccine Tracker (2021, 5 Kasım). World Health Organization. Çevrimiçi: <https://covid19.trackvaccines.org/agency/who/>. Erişim Tarihi: 8.11.2021.

MRNA aşı bilimindeki son gelişmeler, benzeri görülmemiş küresel ilgi ve kaynaklarla birleştiğinde, COVID-19 için son derece etkili aşıların hızla geliştirilmesini mümkün kılmıştır. Örneğin, DSÖ, UNICEF, CEPI ve GAVI, hızlı aşı geliştirme ve adil küresel dağıtım için COVAX girişimini kurmak için bir araya gelmiştir (WHO, 2021d).

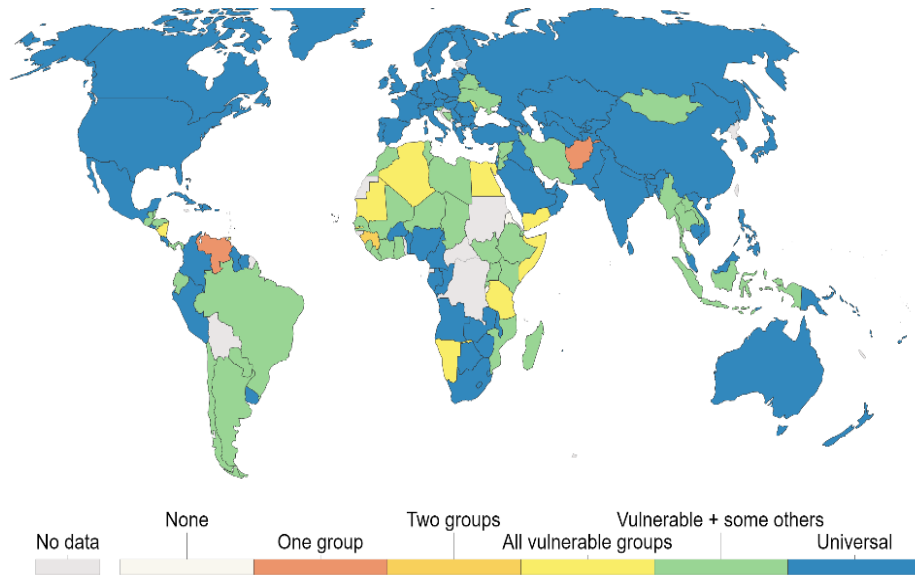
**Tablo 6:** Ülkelerin COVID-19'a Karşı Kullandığı Aşı Türleri ve Uyguladıkları Toplam Doz Miktarı

<i>Ülkeler</i>	<i>Aşı Türü</i>	<i>Uygulanan Toplam Aşı Dozu</i>
Etiyopya	Oxford/AstraZeneca	10.287.037 (7 Aralık 2021)
Nijerya	Oxford/AstraZeneca	10.917.191 (4 Aralık 2021)
Demokratik Kongo Cumhuriyeti	Oxford/AstraZeneca	219.768 (6 Aralık 2021)
Birleşik Krallık	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech	118.256.323 (5 Aralık 2021)
İtalya	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech	98.011.441 (4 Aralık 2021)
Fransa	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech	108.887.107 (4 Aralık 2021)
Almanya	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech	127.820.557 (4 Aralık 2021)
Türkiye	Pfizer/BioNTech, Sinovac	120.910.438 (6 Aralık 2021)
İsveç	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech	15.838.516 (4 Aralık 2021)
Ukrayna	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac	25.537.214 (4 Aralık 2021)
Endonezya	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pekin, Sinovac	243.523.258 (6 Aralık 2021)
Hindistan	Covaxin, Oxford/AstraZeneca, Sputnik V	1.294.608.045 (6 Aralık 2021)
ABD	Johnson&Johnson, Moderna, Pfizer/BioNTech	453.084.481 (2 Aralık 2021)
Kanada	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech	61.432.344 (2 Aralık 2021)
Güney Kore	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech	82.516.351 (4 Aralık 2021)
Singapur	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pekin	9.489.264 (2 Aralık 2021)
Yeni Zelanda	Pfizer/BioNTech	7.170.281 (2 Aralık 2021)
Çin	CanSino, Sinopharm/Pekin, Sinopharm/Wuhan, Sinovac, ZF2001	2.543.206.400 (2 Aralık 2021)
Malezya	CanSino, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pekin, Sinovac	53.960.016 (2 Aralık 2021)
Pakistan	CanSino, Covaxin, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pekin, Sinovac, Sputnik V	127.003.980 (6 Aralık 2021)

Aşı üretiminin başlangıçta sınırlı olması yani dünya nüfusunun yarısından fazlasını rekor sürede aşılama için yeterli doz üretmenin kolay olmaması aşının aşamalı dağıtımını gerekli kılmıştır. Daha açık bir ifadeyle, güvenli ve etkili bir aşı; yüksek

riskli grupların hastalığını önlemek için aşılandığı doğrudan koruma ve yüksek riskli kişilerle temas halinde olanların bulaşmayı azaltmak için aşılandığı dolaylı koruma (Lipsitch ve Dean, 2020: 764) olarak iki farklı şekilde korumaya yardımcı olabilir. Bu sebeple yüksek riskli ve yüksek riskli kişilerle temas halinde olabilecek kişilerden düşük gruba doğru aşamalı olarak ilerleyerek kitlesel aşı uygulamaları gerçekleştirilmektedir. Şekil 13'te COVID-19 aşısıyla ilgili hükümet politikaları gösterilmiştir. Oxford Üniversitesi Blavatnik Devlet Okulu'ndaki araştırmacılar tarafından yayınlanan haritada ülkeler altı kategoriye ayrılmıştır: 1. Uygun değil (şekilde beyaz renk ile sunulmuştur). 2. Bir grup için kullanılabilirlik (kırmızı renk): kilit çalışanlar/klinik açıdan hassas gruplar/yaşlı gruplar. 3. İki grup için kullanılabilir (hardal rengi): kilit çalışanlar/klinik açıdan hassas gruplar/yaşlı gruplar. 4. Tüm savunmamız grup için kullanılabilirlik (sarı renk): kilit çalışanlar/klinik açıdan hassas gruplar/yaşlı gruplar. 5. Savunmasız grup artı kısmi ek kullanılabilirlik (yeşil renk): geniş gruplar, yaşlılar. 6. Evrensel kullanılabilirlik (mavi renk).

**Şekil 13: COVID-19 Aşılama Politikaları**



**Kaynak:** Hale, T., vd., 2021. "A global panel database of pandemic policies (Oxford COVID-19 Government Response Tracker)." Nature Human Behaviour. OurWorldInData.org adresinde çevrimiçi olarak yayımlandı. Çevrimiçi: <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations>. Erişim Tarihi: 11.11.2021.

DSÖ Afrika Bölgesi kapsamında çalışmaya dahil edilen Etiyopya, DSÖ tarafından ortaklaşa yürütülen COVAX girişimi kapsamında mart ayı başında 2,2 milyon dozluk AstraZeneca aşısının ilk partisini almış ve 13 Mart 2021 tarihinde COVID-19 Hastanesinde gerçekleştirilen ve aşı kampanyasının başlangıcını işaretlemek için ön saflardaki sağlık çalışanlarının aşılandığı ulusal bir etkinlikte COVID-19 aşısının tanıtımını başlatmıştır. Sağlık çalışanları ve destek personelinin ardından geliştirilen Ulusal Yayılma ve Aşılama Planı'na göre, hastalıkları olan yaşlılara ve diğer yüksek risk gruplarına aşılama için öncelik verilmesi planlanmıştır (WHO, 2021g). Etiyopya hükümeti, African Vaccine Acquisition Trust (Afrika Aşı Tedarik Vakfı) aracılığıyla 28 Mart 2021'de 220 milyon doz Johnson ve Johnson aşısı satın almak ve 180 milyon doz daha sipariş etme potansiyeline sahip olmak için bir anlaşma imzalamış, anlaşma doğrultusunda ilk aylık sevkiyatını 6 Eylül 2021 tarihinde almıştır. Ardından 16 Kasım 2021'de 12 yaş ve üzeri kişileri aşılama amaçlayan bir COVID-19 aşı kampanyası başlatılmıştır. Sağlık Bakanlığı, kampanya için Sinopharm, AstraZeneca, Johnson ve Johnson ve Pfizer-BioNTech olmak üzere 28.000'den fazla aşılayıcı ve 6,2 milyondan fazla dozda COVID-19 aşısı görevlendirmiş, 62 ilde 12-18 yaş grubuna sadece Pfizer-BioNTech aşısının, ülke genelinde tüm erişilebilir bölge ve ilçelerde 18 yaş ve üzerine diğer aşılama programını güçlendirmeye yönelik çabalara rağmen 7 Ekim BM toplantısında, Etiyopya'daki tüm insani yardımların hala Tigray'da ihtiyaç duyulan seviyelere yakın bir yere ulaşmadığı konusu ele alınmıştır. Ayrıca Eylül ayında gıda ve diğer yardımları taşıyan 80 kamyonun Tigray'a geldiği, ancak buradaki ihtiyaçları karşılamak için her gün Tigray'a girecek 100 kamyonu ihtiyaç olduğuna ve ihtiyaç duyulan akaryakıt ve ilaca Temmuz ayından bu yana izin verilmediği dile getirilmiştir (BM, 2021).

Nijerya'da ise COVID-19 aşılama programı 5 Mart 2021'de başlatılmış, 22 Kasım'a kadar toplam 9.640.048 doz aşı uygulanmıştır. Nijerya'daki aşı kampanyası, mart ayında gelen ilk COVAX sevkiyatının tükenmesi nedeniyle 9 Temmuz'da durdurulmuş, 16 Ağustos'ta COVAX Tesisi aracılığıyla ABD tarafından bağışlanan dört milyon doz Moderna aşısının yanı sıra Afrika Birliği aracılığıyla 117.600 doz Johnson ve Johnson aşısını aldıktan sonra COVID-19 aşısının ikinci aşaması başlatılmıştır (Dumo, 2021). Diğer yandan Nijerya Hükümeti, güvenli ve etkili COVID-19 aşısı için ön finansman



sağlamak amacıyla Uluslararası Kalkınma Birliği'nden 400 milyon dolarlık ek finansman için Dünya Bankası Yönetim Kurulu'ndan onay almıştır (The World Bank, 2021). Ayrıca bugün Nijerya'da bankalar ve diğer özel ticari kuruluşlar tarafından aşılama çalışanları için kolayca erişilebilir hale getiren özel bir düzenleme mevcuttur (Odiegwu, 2021). Eylül ayı başında da Nijerya'daki iki eyalet -Edo ve Ondo- yetişkinler için zorunlu COVID-19 aşılarını duyurmuş, Nijerya hükümeti, ülkenin vaka ve ölüm oranında bir artış yaşadığını söyleyerek, özellikle kamu hizmeti görevlileri için zorunlu aşılama politikasından vazgeçmeyeceğini söylemiştir. Halk sağlığı ve güvenliğine yönelik gerçek ve ciddi bir tehdit olduğu için COVID-19 aşısının zorunlu hale getirilmesinin COVID-19 gibi bulaşıcı ve ciddi hastalıklar için önemli olabilir. Ancak dikkate alınması gereken başka konular da vardır. Örneğin ülke genelindeki düşük aşı seviyesinin arkasındaki nedenler sorgulanmalıdır. Etrafta dolaşmak için yeterli aşı mevcut mu? İnsanların çoğunluğu aşı olmanın gerekliliği ve önemini farkında mı? İnsanların çoğunluğu eğitildi mi? İnsanlar dini nedenlerle aşıları reddediyor mu? İkinci bölümde de incelediğimiz gibi Nijerya'da ulusal bağışıklama kapsamının düşük olmasının altında; rutin bağışıklamanın yanlış algılanması, dinin etkisi, yetersiz soğuk zincir ekipmanı, politik sorunlar, aşı ve bağışıklama malzemelerinin yetersizliği gibi nedenler olduğunu tespit etmiştik. Bu kapsamda önlemler alınması COVID-19 aşılama politikalarını daha başarılı hale getirebilir aksi takdirde toplumda düşük aşılama nedenleri tespit edilmeden yapılan planlama aşı reddini ve güvensizliği artırabilir. Örneğin 27 Ekim'de Nijerya'daki en büyük Hıristiyan cemaatlerinden birine liderlik eden ve sadık bir takipçi kitlesine sahip olan din adamı Papaz Adeboye, uzun bir süre aşılama uygulamaları hakkında sessiz kalmış ardından hayat kurtaran tıbbi desteklemek için konuşmuş ve açıklamaları birçok Nijerya halkının COVID-19 aşıları hakkındaki fikrini değiştirmiştir: Örneğin, Edo Eyaletinde bir işletme sahibi, *“Papaz Adeboye aşığı desteklemek için konuşabildiyse, çoğumuz aşının güvenli olduğuna artık güveniyoruz, bu yüzden onu alacağım”* demiştir (Dumo, 2021).

Nijerya COVID-19'un ortasında şu anda kolera ve Lassa ateşi dahil olmak üzere farklı hastalık salgınlarıyla mücadele etmektedir. Bu salgınlarla mücadele etmek için Nijerya federal hükümeti, Ulusal Temel Sağlık Hizmetleri Geliştirme Ajansı aracılığıyla COVID-19 aşısının ikinci aşamasında “bütün aile” yaklaşımını benimsemiştir. Bu yaklaşım, COVID-19 aşısını çocukluk aşısı, yetersiz beslenme ve bulaşıcı olmayan

hastalıkların taranması gibi sağlık hizmetleriyle birleştirmektedir (Ibeh, 2021). Bu ve bunun gibi projelerin artırılması hem aşılama sistemine olan güveni ve aşı kapsamını artırabilir hem de bugün ki ihmallerden dolayı azalan bağışıklama kapsamı ile gelecekte sağlık sektöründe oluşabilecek yükleri hafifletebilir.

Afrika Bölgesi kapsamında incelenen diğer bir ülke olan DKC’de ise aşılama faaliyetine 19 Nisan 2021’de başlamıştır. Bölgede COVID-19 aşılması, dünya çapında güvenli ve etkili COVID-19 aşıları yapmak için uluslararası bir plan olan COVAX kullanılarak mümkün hale getirilmiş ve Hindistan’da üretilen Oxford-AstraZeneca aşısı ile aşılama başlatılmıştır. 23 Kasım 2021 tarihi itibarıyla ülkede 186.749 doz aşı uygulanmıştır (WHO, 2021c). Zayıf sağlık altyapısı, yanlış bilgilerin yayılması, siyasi istikrarsızlık ve silahlı milis hareketleri nedeniyle son yıllarda kargaşayla karşı karşıya olduğu göz önüne alındığında, DKC’de düşük aşı kapsamı şaşırtıcı gelmemektedir (Muisyo, 2021). Yetkililere güvenmede tereddüt eden yerel toplulukları eğitmek için ekstra çaba sarf etmek gerekmektedir.

Diğer yandan DKC’nin GBP Ocak ve Şubat 2020 aşı kapsamı, 2019’daki verilere göre düşüş yaşamıştır. Önerilen tüm erken çocukluk çağı hastalıklarına (hepatit B, difteri, tetanos, boğmaca ve Hib) karşı aşı kapsamı azalmıştır. UNICEF’in DKC temsilcisi Edouard Beigbeder, 86.905 çocuğa oral çocuk felci aşısı, 74.860 çocuğa bir doz tetanos-difteri-boğmaca-hepatit B-Hib3 aşısı, 107.010 sarıhumma aşısı, 84.676 çocuğa kızamık aşısı yapılmadığını açıklamamış ve aşılama kapsamındaki bu düşüş eğilimi devam ederse, son iki yılda aşı ile önlenebilir ölümcül hastalıklarla mücadelede elde edilen kazanımların silineceğini dile getirmiştir (UNICEF, 2020).

DSÖ Amerika Bölgesi kapsamında incelenmeye alınan ABD’de COVID-19 aşıları ilk olarak aralık ayının ortalarında kullanıma sunulmuştur. Yaşlı yetişkinlerin hastaneye yatış ve ölüm dahil olmak üzere ciddi COVID-19 sonuçları açısından yüksek risk altında olması nedeniyle, bu popülasyona erken aşılama için öncelik verilmiş ardından ABD Bağışıklama Uygulamaları Danışma Komitesi, sağlık personelinin ve uzun süreli bakım tesislerinin sakinlerinin, aşının bulunabileceği en erken haftalarda aşılama için önceliklendirilmesini, bunu 75 yaş ve üstü yetişkinlerin, ardından 65-74 yaş arası yetişkinlerin izlemesini tavsiye etmiştir (McNamara vd., 2021). 10 Mayıs 2021’de Gıda ve İlaç Dairesi, 12 ila 15 yaş arasındaki ergenler için Pfizer-BioNTech aşısını onaylamış

ve 23 Ağustos 2021’de, 16 yaş ve üstü bireyler için Pfizer-BioNTech aşısına tam onay verilmiştir (Lovelace, 2021). Temmuz ayına kadar etkili bir şekilde sürdürülen aşılama politikaları, bulaşıcı delta varyantlarının görülmesi ile artan vaka sayıları sonucunda kamçılanmıştır. Bu durum, kuruluşların ve şirketlerin, çalışanlarına COVID-19 aşısı olmaları için fiili zorunluluklar uygulamaya başlamasına, tepki olarak da toplumda aşı reddi eylemlerinin artmasına yol açmıştır. Bu sebeple Eylül 2021’in başlarında, Başkan Biden, federal hükümetin, tüm federal şube çalışanlarının aşılmasını zorunlu kılmak için Mesleki Güvenlik ve Sağlık İdaresi tarafından uygulanan yürütme emirlerini ve acil durum geçici standartlarını kullanma planlarını duyurmuş ve 100’den fazla çalışanı olan tüm şirketlerin düzenli olarak tüm çalışanları test etmesini şart koşmuştur. Aslında 2020 yılı sonunda Başkan Biden, ülkedeki aşı karşıtı hareket nedeniyle aşı zorunluluğunun halk sağlığına ters etki yapacak bir muhalefet dalgası yaratabileceğini bu sebeple aşı uygulamalarının zorunlu olmayacağını söylemiştir (Zurcher, 2020). Ayrıca, yönetim Nisan 2021’de veri gizliliğini gerekçe göstererek COVID-19 aşı durumunu doğrulamak için federal bir veri tabanı, kimlik bilgisi veya pasaport planlarını reddetmiştir (BBC News, 2021).

Schneider vd., (2021), ABD’li yetişkinlerden oluşan çevrimiçi bir anket verileri sonucunda, siyasi uyum açısından sınıflar arasında önemli farklılıklar olduğunu tespit etmişlerdir. ABD’de daha liberal sınıflar, muhafazakâr sınıflardan daha fazla aşı hakkında olumlu görüşlere sahipken, en liberal sınıf, siyasi baskılar -kalkınma endişeleri- nedeniyle aşı geliştirme sürecinin tehlikeye girdiğinden endişe duymaktadırlar. Aşıya duyulan güvensizliğin yanı sıra aşının hızlı takibi ve yan etkileri ile ilgili endişeler birçok Amerikalı tarafından dile getirilmiştir. Ayrıca yazarlar, Trump siyasi rejiminin, pandeminin şiddetini küçümseyen açıklamalar yaparken aşı geliştiricilerine, süreci hızlandırmaları için baskı yaparak, aşının hazır olup olmadığı konusunda bilimsel topluluk tarafından doğrulanmayan kamu taahhütlerinde bulunmasını (Gonsalves ve Yamey, 2020), siyasi uyum açısından sınıflar arasında oluşan farklılıkların sebebi olduğunu savunmuşlardır. Aslında ABD’nin eski başkanı D. Trump, bilimi reddeden, COVID-19 krizini küçümseyen ve iyi haber üretmeye çalışan tek lider değildir. Ona sırasıyla ikinci, üçüncü ve beşinci en yüksek COVID-19 ölümüne sahip ülkelere liderlik eden Brezilya’dan Jair Bolsonaro, Hindistan’dan Narendra Modi ve İngiltere’den Boris Johnson da katılmıştır. Geçmişte de benzer şekilde, Güney Afrika

başkanı Thabo Mbeki, salgın zirvesinde antiretroviral ilaçların yararlı olmadığını iddia ederek vatandaşlarına ilaç sağlamayı reddetmiştir. Bu tutum ülkede 350.000'den fazla AIDS ölümünün olmasına yol açmıştır (Chigwedere vd., 2008). Özetle hükümete güven, potansiyel bir COVID-19 aşısı karşısında kamuoyunun algısını etkileyebilecek önemli bir husustur. Bu sebeple hükümet yetkilileri tarafından açık ve tutarlı iletişim, halkın güvenini oluşturmak için çok önemlidir. Örneğin, Haziran 2020'de COVID-19 aşısının potansiyel kabulüne ilişkin küresel bir anket, aşı kabulü yüksek olan ülkelerin Çin ve Güney Kore gibi merkezi hükümetlere güçlü güven duyan ülkeler olma eğiliminde olduğunu ortaya koyarken ABD dahil birçok ülkede, COVID-19'a verilen yanıt son derece politik hale gelmiş ve hükümete olan güven seviyeleri düşük seviyelerde kalmıştır (Lazarus vd., 2021).

COVID-19 salgınına karşı aşıların piyasaya sürülmesi, aşı üretimi, depolanması, tedariki, teslimatı ve başarılı bir aşı kampanyası için dikkate değer lojistik zorluklar barındırırken, bu salgın için üretilen aşıların kabul engellerini ele almak aynı derecede dikkat gerektirmektedir. Örneğin pandemi genişledikçe insanların aşı reddinin artması, COVID-19 hakkında yaygın yanlış bilgiler (Roozenbeek vd., 2020), hükümete güvensizlik (Fancourt vd., 2020), COVID-19 aşısının hızlı gelişimi göz önüne alındığında güvenliğine ilişkin kamuoyu endişeleri (Fisher vd., 2020), aşının kabul edilebilirliğinin etkileyebilir. Ayrıca aşılanma niyetlerinin tutarlı bir sosyo-demografik modeli de vardır; kadın, genç, daha düşük gelir veya eğitim düzeyine sahip olmak ve etnik bir azınlık grubuna ait olmak, bir aşı bulunduğunda aşı olma niyetinin azalmasıyla ilişkilidir (Robinson vd., 2021). Örneğin, Amerika'da yapılan diğer bir çalışma, pandeminin, gelir, ırk ve siyasi ilişkilere göre ortaya çıkardığı derin çatlakların aşı tutumlarına yansıdığını ve aşı tereddüdünün ülkeler, eyaletler ve alt gruplar (sağlık hizmeti sağlayıcıları ve ebeveynler dahil) arasında evrensel olduğunu; bu durumun belirleyicilerinin, salgın şiddeti, enfeksiyon riski ve aşı güvenliği, etkinliği ve gerekliliği olduğunu saptamıştır (Lin vd., 2021). Ayrıca Robinson vd., (2021) COVID-19 hakkında yanlış bilgilere maruz kalmanın, aşı güvenliğine ilişkin kamuoyunun endişelerinin artmasına yol açtığını ortaya koymuş, diğer yandan, Li vd., (2020) tarafından yapılan, COVID-19 bağlamında, en çok görüntülenen koronavirüs YouTube videolarının bir analizi ile en iyi videoların %25'inden fazlasının yanıltıcı bilgiler içerdiğini ve dünya çapında toplam 62 milyon görüntülenmesi olduğu saptamıştır. Virüsle ilgili yanlış

bilgilere maruz kalmanın sanıldığından daha yaygın olabileceğini gösteren kanıtlar da vardır. Örneğin, İngiltere’de Ofcom tarafından yapılan bir anket, İngiliz nüfusunun neredeyse yarısının (%46) koronavirüs hakkında sahte haberlere maruz kaldığını bildirmiştir (Roozenbeek vd., 2020). Özellikle, maruz kalanlar arasında, yaklaşık üçte ikisi (%66) bunu günlük olarak gördüğünü bildirmektedir. Bir sahte habere tekrar tekrar maruz kalmanın, o habere olan inancı arttırdığı bilindiğinden (Pennycook vd., 2018) bu durum oldukça önemli bir sorun teşkil etmektedir. Örneğin bugün Ukrayna’daki yaygın aşı tereddüdü, ülkenin COVID-19 aşı programının başarısını tehdit etmektedir. 1 Şubat 2021’de Ukrayna Sağlık Bakanlığı nüfus için bir COVID-19 aşılama planı<sup>51</sup> sunmuştur. Ülkede COVID-19 aşılama programına başlanmasının ardından hükümet, programın başarısı önünde potansiyel olarak ciddi bir engelle karşı karşıya olduklarını açıklamıştır: Şubat ayı başında Kiev’de halka açık bir etkinlikte konuşan Başkan Volodymyr Zelensky “*Aşı tedariki sorununu çözdükten sonra, yeni bir sorunla karşı karşıyayız, aşılar güvensizlik ve nüfusun önemli bir kısmının aşı olmak istememesi*” şeklinde açıklama yapmıştır. Ukrayna’da hem genel nüfus hem de sağlık çalışanları arasında yaygın aşı tereddüdü hakimdir (Holt, 2021).

Ukrayna, Şubat 2021’de ilk aşı teslimatlarını almıştır. Ukrayna, BM, DSÖ gibi uluslararası kuruluşlar arasındaki küresel bir aşı ittifakı olan GAVI ittifakının bir üyesidir. Bu sebeple AB, Ukrayna’ya aşı sağlama sözü vermiş ancak Ukrayna basınında çıkan haberlerde, Ukrayna hükümetinin COVID-19 aşılarını şişirilmiş bir fiyata satın alacağı iddia edilmiş, bu da halkın öfkesine ve protestolara yol açarak aşı güveninde azalmaya yol açmıştır (Matiashova vd., 2021). Ukrayna’da aşılama sorunu, politikaya güvensizlik ve aşı temini sorunları ile ilişkilendirilmenin yanında medyadaki yanlış bilgiler ve aşı karşıtı hareketin tanıtımı durumu daha da kötüleştirmektedir. Ukrayna’ya aşı teslimatlarının yönetilmesine yardımcı olan UNICEF’in Ukrayna temsilcisi Lotta Sylwander, “*Ukrayna’da uzun bir aşı tereddüdü geçmişi var. Bazıları aşı*

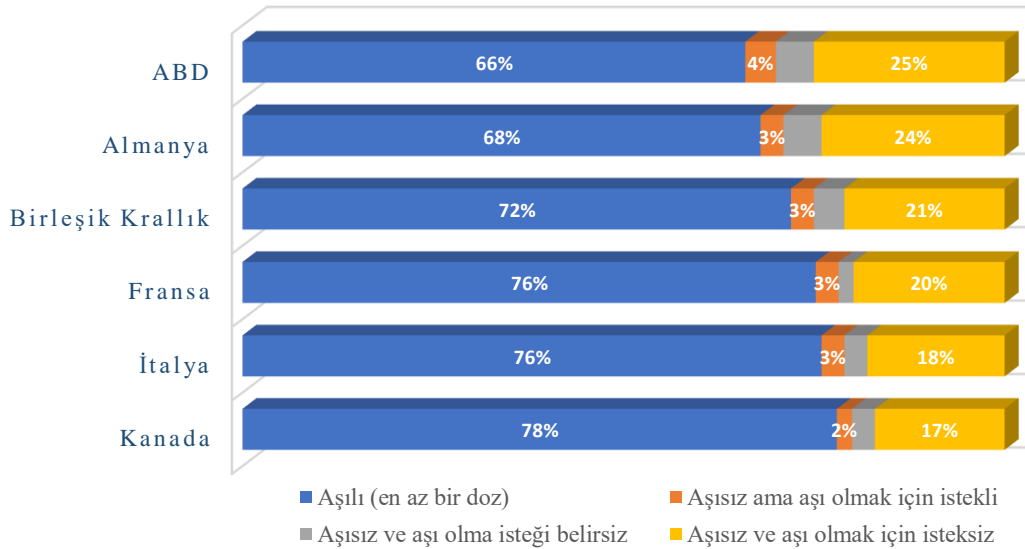
---

<sup>51</sup> Şubat-Nisan: Hastanelerde ve askeri personelde sağlık çalışanları  
 Nisan-Mayıs: 80 yaş üstü kişiler ve birinci basamak sağlık hizmeti sağlayıcıları  
 Mayıs-Haziran: Diğer tıbbi ve sağlık personeli  
 Haziran-Temmuz: 70 ile 79 yaş arasındaki kişiler  
 Temmuz-Ağustos: Devlet Güvenlik Görevlileri  
 Ağustos-Eylül: 65-69 yaş üstü kişiler  
 Eylül-Ekim: Eğitim çalışanları  
 Ekim-Kasım: 60-64 yaş üstü kişiler  
 Kasım-Aralık: Diğer kategori

uygulanmasının iyi olmadığı Sovyet zamanlarına dayanıyor, bazıları sağlık sistemine genel güvensizlikten, bazıları da toplumda iz bırakan belirli bir olaydan kaynaklanıyor.” diye açıklamıştır. Bu olay 2008’de bir çocuğun kızamık ve kızamıkçık aşısı sonrasında ölümüne dayanmaktadır (Holt, 2021). Ölüm sebebi aşı olmasa da medyanın vakayla ilgili yanlış haber vermesi halk arasında bugün de devam eden köklü bir aşı güvensizliğine neden olmuştur. Bu sebeple Ukrayna’da nüfusu aşıların güvenliği konusunda eğitmek için aktif bir kampanya yürütülmektedir. Birçok sözleşme imzalanmış ve diğerleri hala devam etmektedir (Matiashova vd., 2021).

Piyasaya bir aşı getirmek için sadece yarısıdır; kitle bağışıklığı elde etmek için yeterince yüksek bir aşılama oranının sağlanması da kritik öneme sahiptir. Imperial College London YouGov COVID-19 Behavior Tracker Veri Merkezi tarafından COVID-19’a yanıt olarak insanların davranışları hakkında küresel bilgiler toplanmaktadır. Aşağıda sunulan Şekil 14; ABD, Kanada, İtalya, Fransa, Birleşik Krallık ve Almanya’daki insanların COVID-19’a karşı aşı olma istekliliğine ilişkin anketlerden elde edilen aylık verileri göstermektedir.

**Şekil 14:** COVID-19 Salgınına Karşı Aşı Olma İsteği (15 Ekim 2021)



**Kaynak:** OurWorldInData.org adresinden yararlanarak oluşturulmuştur.

Fisher vd., (2020) tarafından koronavirüs pandemisi sırasında yürütülen bir ulusal anket sonucunda, ABD'deki yaklaşık on yetiştinden üçünün aşığı kabul edip etmeyeceğinden emin olmadığı ve her on kişiden birinin COVID-19'a karşı aşığı olmayı düşünmediğı ortaya koyulmuştur. İlgili literatürde yer alan benzer çalışmalar politika yapıcılara, şu anda COVID-19 aşığı alım oranını artırmada önemli kaynak sunmaktadır.

Çalışma kapsamına dahil edilen diğere bir ülke olan Fransa'da ise 2020'nin sonlarında ulusal aşığı kampanyaları başlatılmış, 18 Aralık 2021 tarihi itibariyle toplam 119.329.696 doz aşığı yapılmıştır. Bununla birlikte, Fransa'nın bağışıklama politikaları kapsamında dünyada en çok aşığı tereddüdüne sahip ülkelerden biri olduğu da bilinmektedir. Peki bu kapsamda Fransa hükümeti aşığı kapsamını artırabilmek için COVID-19 aşığı zorunlu mu tutmalıdır? Zorunlu COVID-19 aşığı ile ilgili tartışmalar birçok ülkede ortaya çıktığı için, bu politikanın geniş çapta kabul edilebileceğı koşulları anlamak çok önemlidir. Gagneux-Brunon vd., (2021), Mayıs 2021'de Fransa halkının, COVID-19 aşığı zorunlulukları hakkında görüşlerini ölçebilmek için katılımcılara COVID-19 aşığı zorunlu olması gerektiğini düşünüp düşünmediklerini sormuş; anketi toplam 3.056 kişi yanıtlamış ve ankete katılanların 1.314'ü (%43) zorunlu COVID-19 aşığı desteklerken, 1.281'i (%41,9) böyle bir politikaya karşı çıktıkları ifade etmiş ve 461'i (%15,1) kararsız olduklarını açıklamışlardır.

Zorunlu aşılamanın, birçok yüksek gelirli ülkede çocukluk aşığı kapsamını genişletmekte etkili olduğu özellikle ulusal bağışıklama programları kapsamında kanıtlanmıştır. COVID-19 aşığı için de hükümetler başta aşığı olup olmama kararını vatandaşların tercihine bırakılmış ancak gönüllü COVID-19 aşılama oranlarının bulaşmayı durdurmak için yetersiz olacağına dair artan endişeler nedeniyle aşığı zorunluluklarını gündemlerine almaya başlamışlardır. Zorunlu aşılama politikası, yüksek düzeyde aşığı kapsamı sağlayabilir, ancak meşruiyeti şüphelidir. Bugün birçok ülke kitle bağışıklığı elde edebilmek için COVID-19 aşığı zorunlu tutmaktadır. Örneğın, Aralık 2020'de, aşığı kampanyası başlamadan önce, Fransa Cumhurbaşkanı, aşığın zorunlu hale getirilmeyeceğine söz vermiştir. Ancak 12 Temmuz 2021'de delta varyantı Fransa'da yayılırken, COVID-19 aşığı, sağlık çalışanları ve diğere maruz kalan meslekler için zorunlu tutulmuş ayrıca genel nüfusun halka açık yerlere (restoranlar, sinemalar, alışveriş merkezleri vb.) katılması için "COVID-19 pasaportu" (tam aşığı programı veya

son 6 ayda COVID-19 enfeksiyonu veya son 72 saat içinde negatif SARS-Cov-2 testi) göstermeleri gerekli kılınmıştır. Duyurudan bu yana, 13 milyon Fransız, ilk aşı dozunu almış ve aşı kapsamı 8 Eylül 2021’de nüfusun %85,1’ine ulaşmıştır (Gagneux-Brunon vd., 2021). Ayrıca, 15 Ekim’den bu yana, asemptomatik bireylerde COVID-19 pasaportları almak için yapılan COVID-19 testleri artık Fransa’da ücretsiz değildir.<sup>52</sup> Bu, aşılamaı neredeyse zorunlu hale getirmenin bir arka kapı yolu gibi görünebilir.

Türkiye’de sağlık çalışanlarının aşı olması zorunlu tutulmuş ve 6 Eylül’den itibaren aşı olmayan kişilerin, sinema, tiyatro, konser gibi topluk etkinliklere katılabilmeleri veya seyahat edebilmeleri için PCR testi yaptırmaları zorunlu tutulmuştur. Türkiye’de COVID-19 aşı kampanyası 14 Ocak 2021’de başlatılmış ve aşılama hastalığa maruz kalma, hastalığı ağır geçirme ve bulaştırma riskleri ile hastalığın toplumsal yaşamın işleyişi üzerindeki olumsuz etkisi değerlendirilerek uygulanması planlanmıştır. Bu kapsamda ülke üç gruba ayrılmış: *Birinci grupta*; a) sağlık kurumunda çalışanlar, b) yaşlı, engelli, koruma evleri gibi yerlerde kalan ve çalışanlar, c) 65 yaş üstü bireyler. *İkinci grupta*; a) hizmetin sürdürülmesi için öncelikli sektörler, b) 50-64 yaş arası bireyler. *Üçüncü grupta*; a) kronik hastalığı olan kişiler, b) diğer gruplar.

Kanada Hükümeti de tüm federal çalışanların 29 Ekim 2021’e kadar aşılamaı veya işten çıkarılmaı zorunlu kılmış, federal olarak düzenlenmiş tüm ulaşım noktalarında (örneğin hava, tren ve yolcu gemileri) 12 yaşın üzerindeki yolcular, 30 Ekim 2021 tarihinden itibaren tam aşılama kanıtı göstermeli veya yakın zamanda negatif bir test sunmaları gerekli tutulmuştur (Alonso, 2021). Ek olarak ülke çapında birçok özel şirket aşılama politikalarını dahili olarak zorunlu kılmış, ülke çapındaki kolejler ve üniversiteler gibi eğitim kurumlarının çoğu, çalışanlar ve öğrenciler için yönergeler açıklamışlardır. Kanada’da COVID-19 aşı çalışması 14 Aralık 2020’de başlamış ve eyaletler, kısmen veya tamamen aşılamaı başlatılmasına yardımcı olmak için yerel belediye yönetimleri, hastane sistemleri, aile doktorları ve bağımsız eczanelerle birlikte çalışmaktadır (CP24, 2021). Aşılama, Kanada hükümeti tarafından satın alınmakta ve Kanada Halk Sağlığı Kurumu tarafından nüfus büyüklüğü ve öncelikli insanlar gibi

<sup>52</sup>COVID-19 pasaportlarının genel nüfus için zorunlu COVID-19 aşısından daha kabul edilebilir olup olmadığı belirsizdir. Örneğin Birleşik Krallık’ta aşı pasaportları, bireylerin büyük bir azınlığını COVID-19 aşısını kabul etmeye az ya da çok meyilli yapmaz ve aşı pasaportu uygulandığında aşı olma niyeti kesin olan bireyler aşı olmaya daha az eğilimlidir (Largent vd., 2020).



çeşitli faktörlere dayalı olarak dilimler halinde bireysel illere ve bölgelere dağıtılmaktadır (Government of Canada, 2021). Kanada’da vatandaş olmayanlar da dahil olmak üzere 5 yaş ve üzeri herkes için COVID-19 aşıları ücretsizdir. Kanada Aralık 2020’de belirli popülasyonları sırayla önceliklendirecek çok aşamalı bir aşı sunum yayınlamıştır. 1. aşamada hastalarla etkileşime giren ön saflardaki sağlık hizmetleri ve kişisel destek çalışanları ile 70 yaş ve üstü yetişkinler aşılanmış, 2. aşamada 60-69 arası yetişkinler, COVID-19’dan orantısız şekilde etkilenen toplulukların sakinleri ve ön saflardaki temel çalışanlar -bakkalarda, kişisel depolarda, otellerde, restoranlarda vb.- 3. aşamada ise hastalıkları olan 16-59 arası yetişkinler, ön saflarda yer almayan temel işçiler, ön saflarda yer almayan sağlık çalışanları, kampüste yaşayan üniversite öğrencileri, sporcular vb. için aşı uygulaması planlanmıştır (Government of Canada, 2021).

Salgından en çok etkilenen ülkelerden biri olan İtalya’da, tüm sağlık çalışanlarına aşı olma ve sağlık kartı zorunluluğu getirme kararı alınmıştır.<sup>53</sup> İtalya’da COVID-19 aşılama kampanyası Avrupa Birliği’ndeki çoğu ülke ile 27 Aralık 2020’de başlatılmıştır. Aşı kampanyasının ilk aylarında devlet kurumları, huzurevlerinin konukları ve personeli ile birlikte sağlık, tıbbi ve idari personeli hedef alınmış ardından yaşlılar ve kamu görevlilerine aşı yapılması öngörülmüştür (Ministero della Salute, 2021). İtalyan hükümeti, AB Komisyonu ile koordineli bir çaba içinde, Pfizer-BioNTech, Moderna, AstraZeneca, Johnson ve Johnson tarafından üretilenler de dahil olmak üzere çeşitli COVID-19 aşıları satın almış ve dağıtımını gerçekleştirmiştir. CureVac, Novavax, Valneva ve Sanofi-GSK aşıları da askıda onay bekleyen aşılar arasındadır (Ministero della Salute, 2021).

Almanya’da da Haziran ve Temmuz 2020’de COVID-19’a karşı zorunlu aşılama politikasının aşı olma isteği üzerine etkilerini araştıran bir çalışma, Almanya’daki yetişkinlerin yaklaşık yüzde 70’inin gönüllü olarak koronavirüse karşı aşı olacağını ortaya koymuştur. Almanya’da ikamet edenlerin yaklaşık yarısı zorunlu aşılama politikasını desteklerken yarısı karşı çıkmıştır (Graeber, Schmidt-Petri ve Schröder, 2021). İnsanların beyan edilen niyetleri söz konusu olduğunda, zorunlu aşılama politikası olmaksızın kitle bağışıklığına ulaşılabileceği sonucuna varılmış ancak böyle

<sup>53</sup>İtalya Başbakanı Mario Draghi, 15 Ekim 2021 tarihinden itibaren COVID-19 aşısı tüm sağlık çalışanları için zorunlu hale getirmiştir.

bir politikanın gerekli olması halinde de kabul edilebilir olacağı bulgulamıştır (Graeber, Schmidt-Petri ve Schröder, 2021).

Almanya’da COVID-19 aşısı kampanyası 26 Aralık 2020’de başlatılmıştır. Aşısı kampanyasının başlangıcında aşının dört öncelikli grupta dağıtılması planlanmıştır: 1. gruba 80 yaş ve üzeri herkes, asistan ve yaşlı bakıcılar ve yüksek riskli sağlık personeli bu gruba dahil edilmiş, 2. grupta 70 ila 79 yaş arasındaki herkes, önceden var olan yüksek riskli veya down sendromlu veya psikolojik bozukluğu olan kişiler ile bunların bakıcıları, hamilelerin bakıcıları ve grup 1’de yer almayan diğer sağlık personelleri yer almıştır. 3. grup 60 ila 69 yaş arasındaki herkesten, önceden orta derecede mevcut koşullara sahip kişilerden ve bakıcılarından, hükümet çalışanları, dükkanlar ve hayati altyapı ve öğretmenlerden; son grup da 60 yaşın altındaki ve 16 yaşında olan ve yukarıdaki aşısı grubuna dahil olmayan herkesten oluşmaktadır (Federal Ministry of Health, 2021). 8 Ağustos 2021’de, aşılara, özellikle Oxford-AstraZeneca COVID-19 aşısına yönelik azalan talebe yanıt olarak, Sağlık Bakanlığı, 16 Ağustos’tan itibaren 16 eyalete bildirilen esaslara göre aşısı dağıtacağı bildirmiş, 13-19 Eylül tarihleri arasında nüfusta aşısı oranını artırma kampanyası kapsamında toplu taşıma, cami ve futbol sahalarında gezici aşısı merkezleri kurulmuştur (DW News, 2021).

Avrupa Bölgesi dahilinde incelenen ülkeler başta tavsiye edilen COVID-19 aşılarını artan vakalar karşısında zorunlu tutmaya başlamışlardır. Ancak Birleşik Krallık ve İsveç’te henüz bu sürece geçiş yapılmamıştır. Birleşik Krallık’ta COVID-19 aşısı uygulaması 8 Aralık 2020’de başlatılmış, uygulamanın ilk aşamasında aşısı, yaşlılar ve onların bakıcıları ile 80 yaş ve üstü herkese uygulanmıştır. Ocak 2021 itibariyle 2. aşamaya geçilmiş ve ön saflardaki sağlık ve sosyal bakım çalışanlarına uygulanmaya başlanmıştır. 3. aşamada 70 yaş ve üstü bireylerle klinik olarak son derece savunmasız bireylere aşısı yapılmış, ardından 65 yaş ve üstü; ve altta yatan sağlık sorunları olan ve onları ciddi hastalık ve ölüm riskine maruz bırakan 16 ile 64 yaşları arasındaki bireylere uygulanmaya başlanmıştır. Daha sonra belirli yaş aralıkları ile devam edilmiş -örneğin, sırayla; 60 yaş ve üstü, 56 yaş ve üstü, vb.- ve 18 Haziran 2021 tarihi itibariyle 18 yaş üstü tüm bireylere uygulanmaya başlanmıştır. İsveç’te de Avrupa Komisyonu tarafından Pfizer–BioNTech aşısının onaylanmasının ardından 27 Aralık 2020’de başlatılmış, öncelik sırasına, korunmaya en çok ihtiyacı olanların öne alınması dikkate alınarak karar verilmiştir. Bakım evlerinde yaşayan yaşlılara, risk gruplarıyla çalışan sağlık

çalışanlarına ve risk grubundaki biriyle yaşayan yetişkinlere ilk aşamada aşı yapılması, ikinci aşamada da 70 yaş ve üstü diğer bireyler, fonksiyonel bozukluğu olan yetişkinler ve tıbbi bakım uzmanları aşılama kararıylaştırılmıştır. Üçüncü aşamada ise risk grubundaki diğer yetişkinler aşılacak ve diğer herkese aşı dağıtımının dördüncü aşamasında aşı sunulması uygulamaya konulmuştur (Krisinformation.se, 2021). Haziran 2021’de Halk Sağlığı Kurumu tarafından 16 yaş ve üzeri herkese COVID-19 aşısı sunmak üzere değiştirilmiştir (Krisinformation, 2021).

DSÖ Batı Pasifik Bölgesi kapsamında incelen ülkelerde; Yeni Zelanda aşı uygulamasını 20 Şubat 2021’de başlatılmış ve hükümet ücretsiz, adil ve eşit erişim sağlayabilmek için 12 yaş üstü Yeni Zelanda’daki istekli herkesin (göçmenlik statüsüne bakılmaksızın) aşı olmaya hakkı olduğunu duyurmuştur. Aşı dağıtım grupları dörde ayrılmış ve ilk olarak 50.000 sınır ile Yönetilen İzolasyon ve Karantina çalışanlarının ve onların evdeki bağlantıları, birlikte yaşadıkları insanların aşılama hedeflenmiştir. İkinci olarak yaklaşık 480.000 cephe çalışanı ve yüksek riskli ortamlarda yaşayan insanlar, üçüncü olarak öncelikli popülasyonlar ve son olarak da temmuz ayından itibaren genel nüfusun geri kalanın aşılama hedeflenmiştir (Unite Against COVID-19, 2021). Güney Kore’de 10 Şubat 2021’de Oxford-AstraZeneca aşısı için ilk onayını vererek aşının yaşlılar dahil tüm yetişkinlere uygulanmasına izin vermiştir. Ayrıca COVID-19 aşılarının saklama ve dağıtım koşulları farklı olduğundan, ülkede aşının çıktığı andan itibaren kamu, özel ve askeri birliklerle ortak olarak aşılar için güvenli bir dağıtım ve depolama sistemi hazırlanmıştır. Özellikle, soğuk zincir bakımından, aşılarının teslimi ve depolanması sürecinin tamamı, ‘Nesnelerin İnterneti’ tabanlı bir entegre kontrol merkezi kurarak sıcaklık bakımının ve teslimat yeri takibinin gerçek zamanlı yönetimini destekleyen sistemler oluşturulmuştur. Diğer yandan Kore hükümeti de ön saflardaki temel çalışanlar ve kritik durumdaki hastalar dışında tüm nüfusu farklı yaş gruplarına bölerek aşılama öncelik vermeyi planlamıştır (Coronavirus [COVID-19], Republic of Korea, 2021). 15 Aralık 2020’de yüksek risk altındaki kişiler için COVID-19 aşı uygulamasını başlatan Çin’de, aşılama programı kapsamında 75 şehir ve bölgesindeki 25.300’den fazla noktada yaklaşık 21 gün arayla ücretsiz aşılar sunmuştur. Çin’de kitlesel aşılama faaliyeti 3 Ocak 2021 başlamış, öncelikle ithal gıda teftiş görevlileri ile kargo ve ulaştırma personeli gibi yüksek riskli gruplarda 18 yaş üstü 59 yaş altına sunulmaya başlanmıştır. Singapur’da 14 Aralık 2020’de Pfizer-BioNTech’in aşısını

onaylayan ilk Asya ülkesi olmuştur. Aşının ilk sevkiyatı 21 Aralık'ta gelmiş, 30 Aralık 2020'de COVID-19 aşılama kampanyası başlatılmıştır. Aşı, tüm Singapurlular ve uzun süreli sakinler için ücretsizdir. Sağlık çalışanları, diğer cephe çalışanları ve yaşlılar, BioNTech ve Pfizer tarafından ortaklaşa geliştirilen aşıyla ilk aşılananlardır. 27 Ekim 2021 itibarıyla, nüfusumuzun %84'ü iki doz tam rejimini tamamlanmış, %85'i en az bir doz almış ve %14'ü destekleyici aşılarını almıştır (Ministry of Health Singapore, 2021).

Asya Bölgesi kapsamında incelenen diğer bir ülke olan Malezya'da da Başbakan Muhyiddin Yassin, Pfizer-BioNTech COVID-19 aşısını ülkede alan ilk kişi olmuş, ardında aşı programı, sağlık çalışanları ve ön saflardan oluşan programın 1. aşamasından başlayarak 24 Şubat 2021'den Şubat 2022'ye kadar aşamalı olarak uygulanacaktır. Eylül 2021'in üçüncü haftasındaki raporlara göre, Malezya'da her gün ortalama 244.588 doz uygulanmaktadır (Abdülhamid, 2021). Malezya hükümeti, Ekim ayında planlanan ekonominin yeniden açılmasından önce tüm federal memurlar için COVID-19 aşısını zorunlu hale getirmiş, Kamu Hizmeti Departmanı 30 Eylül Perşembe günü yaptığı açıklamada, herhangi bir tıbbi muafiyet olmaksızın aşılamaı reddedenlerin disiplin cezasına çarptırılacağını söylemiştir (Anand, 2021).

DSÖ Güneydoğu Asya Bölgesi'nde incelenen Hindistan'da ise 16 Ocak'ta başlayan COVID-19 aşı kampanyasından 5 Kasım'a kadar 1.095.926.470 doz aşı uygulanmıştır (WHO, 2021c). İlk aşı, Yeni Delhi'deki Hindistan Tıp Bilimleri Enstitüsü'nde bir sağlık görevlisine uygulanmış ve ardından -sırayla- sağlık çalışanları, cephe çalışanları (örn. polis, asker) ve tüm vatandaşlara uygulanmaya başlanmıştır (Bagcchi, 2021). Basın Bilgi Bürosu'na göre, Hindistan'da COVID-19 aşısı iki tür aşı ile başlatılmıştır: Covishield (Serum Institute of India Ltd tarafından) ve Covaxin (Bharat Biotech International Ltd tarafından). Hindistan'da aşılama programının ilk aşaması, sağlık çalışanları ve polis, paramiliter güçler, temizlik çalışanları ve afet yönetimi gönüllüleri de dahil olmak üzere ön saflardaki çalışanları; bir sonraki aşaması da 60 yaşın üzerindeki tüm sakinleri, 45 ila 60 yaşları arasındaki bir veya daha fazla ek hastalığı olan sakinleri ve 1. aşamada doz almayan herhangi bir sağlık hizmeti veya ön saf çalışanını kapsamıştır (The Hindu, 2021). 1 Mayıs'ta 3. aşamaya geçilmiş ve 18 yaşın üzerindeki tüm sakinler için aşı uygunluğu genişletilmiştir. Mayıs ayında aşılama programının 3. aşamasına geçilmesi ile Hindistan'da uygulanan günlük dozların yarısından fazlası kırsal bölgelerden gelmeye başlamış ancak birçok aşı merkezi, çok

sayıda insanın aşı yaptırmaya istekli olduğuna, bunun sonucunda da aşırı kalabalıklaşmanın ve yanlış yönetimin ortaya çıktığına tanık olduklarını dile getirmiştir. Nisan ve mayıs aylarında Hindistan'daki birçok merkez, aşı için gelen büyük kalabalıklar nedeniyle ciddi aşı sıkıntısı bildirmiş, Mumbai, Yeni Delhi, Bengaluru gibi şehirlerde birçok kişi saatlerce bekledikten sonra bile kıtlık nedeniyle aşı alamamıştır (Hindustan Times, 2021). Temmuz ayından sonra büyük ölçüde artırılan aşı arzı ile aşılama faaliyetleri yeniden hız kazanmıştır (Dey, 2021).

Endonezya ise COVID-19 aşı uygulaması 13 Ocak 2021'de Başkan Joko Widodo'nun başkanlık sarayında aşılama ile başlatılmıştır. Program, en çok öncelikli olandan daha az öncelikli olana doğru dört aşamada yürütülmektedir. İlk aşama; doktorlar, cerrahlar, diş hekimleri, hemşireler, ebeler, eczacılar, ambulans şoförleri, tıbbi asistanlar, araştırmacılar, psikologlar veya tıp öğrencileri gibi sağlık sektöründe çalışan kişileri içeren sağlık profesyonellerine odaklanmakta, ikinci aşama; yaşlılar (60 yaş ve üstü herkes) ve kamu için çalışan ve genellikle memurlar, devlet teşebbüsü çalışanları, polis, asker, öğretmenler, perakende çalışanları, gazeteciler, dini liderler, turizm çalışanları, ulaşım çalışanları veya sporcular gibi insanlarla temas halinde olanları içeren kamu görevlilerine odaklanmaktadır. Üçüncü aşama; yoğun, yoksul ve en kötü etkilenen bölgelerde veya mahallelerde yaşayanlar gibi ekonomi, sosyal açıdan duyarlı olan genel halka odaklanmakta ve son aşama; aşılama mevcudiyetine bağlı olarak diğer genel halka odaklanmaktadır (Dewi, 2021).

COVID-19 salgınına durdurmak için küresel olarak yüksek aşı kapsamı gereklidir. Bununla birlikte, düşük ve orta gelirli ülkelerde aşı talebi daha az araştırılmıştır ve yüksek gelirli ülkelere kıyasla nüfusun farklı düşünceleri olabilir. Örneğin, Endonezya, nispeten düşük aşı kapsamına ve yüksek aşı tereddüdüne sahip orta gelirli bir ülkedir. Harapan vd., (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, Endonezya'nın COVID-19 aşı kabulü, aşının etkinliğinden etkilendiği bulgulanmıştır. Daha açık bir ifadeyle, aşı çok yüksek bir etkinliğe sahip olduğunda kabul eden insan sayısı görece daha yüksek ancak aşı etkinliği %50 olduğunda sadece %67'si aşı olmayı kabul etmektedir. Bu kapsamda özellikle aşılama üçüncü hatta dördüncü faz uygulamasına kadar çıkması Endonezya halkının aşı etkinliğine olan güvenini düşürebilir ve bu da hükümetlerin nüfuslarını aşı olmaya ikna etmek için daha fazla strateji geliştirmesi gerekli kılabilir. Diğer yandan COVID-19 aşılama, aşı saklama

tesisleri için de değişiklik gerektirmiştir. Örneğin Pakistan’da mevcut soğuk zincir, bazı COVID-19 aşılı için işe yaramış, ancak ultra soğuk zincir koşullarında saklamayı gerektiren Pfizer ve Moderna gibi aşılı için uygun olmamıştır. Bu sebeple ülke liderliğindeki Gavi, DSÖ ve UNICEF de dahil olmak üzere ortakların aylarca desteği ve sıkı çalışmasıyla Pakistan, merkezde ve büyük şehirlerde yoğunlaşan sınırlı bir ultra soğuk zincir ağı kurmuştur (Khawar ve Prabhu, 2021). Diğer yandan dünya genelinde çok sayıda ülke, aşılammış bireyleri ülkelerine kabul etmemekle birlikte aşı yaptıran insanlardan da yalnızca AstraZeneca ve Pfizer/BioNTech olanları kabul etmektedir. Bu durum hem aşı stoklarında hem de vatandaşlar arasında sorun oluşmasına yol açmaktadır. Örneğin, temmuz ayı başında Pakistan’da yüzlerce kişi, toplu aşılama merkezinde AstraZeneca ve Pfizer/BioNTech aşılı bulunmamasını protesto etmiştir. Tedarikte yaşanan gecikmeler ya da güvenlik kaygıları nedeniyle ikinci doz ya da takviye aşılı için farklı firmaların geliştirdiği COVID-19 aşılına yönelmeyi düşünen ülkelerin sayısı giderek artmaktadır<sup>54</sup>. Farklı COVID-19 aşılı kullanmanın aşı etkinliği üzerinde nasıl rol oynadığına ilişkin bazı tıbbi çalışmalar hala sürmekte birlikte Oxford Üniversitesi tarafından yapılan araştırmaya göre ilk doz AstraZeneca aşısından sonra tek dozluk Pfizer aşılı yapıldığında oluşan antikor sayısı, iki dozluk AstraZeneca aşısına göre daha fazladır. Ayrıca, COVID-19 ile ilişkili olumsuz sağlık sonuçlarını kontrol altına almak için sağlam ve iyi yönetilen bir sağlık sistemi çok önemlidir. Sağlık sisteminin hazırlıklı olması, yalnızca kaynakların mevcudiyetine değil, aynı zamanda sağlık krizlerinin ortaya çıkması durumunda hızlı ve verimli bir şekilde tepki verme yeteneğine de bağlıdır.

COVID-19 aşılılarının çocuklar üzerinde uygulanma biçimi ülkeleri daha kapsamlı araştırmaya yöneltmiştir, çünkü kabul edilebilir bir risk düzeyine sahip çocuklar için COVID-19 aşılısının güvenli olduğuna dair kanıt olmalıdır. Bu kriterin karşılanması normalde hem ruhsat öncesi güvenlik verilerini hem de aşı birçok kişiye uygulandıktan

<sup>54</sup> Örneğin; Kanada Ulusal Aşı Danışma Komitesi, 17 Haziran’da, ilk dozunu AstraZeneca’yla olanların ikinci doz için farklı bir aşı seçebileceğini yine İtalya İlaç Dairesi-AIFA, 14 Haziran’da, ilk doz aşılılarını AstraZeneca’yla olan 60 yaş ve altındaki vatandaşların ikinci doz aşılılarının farklı marka olabileceğini bildirmiştir. Güney Kore’de 18 Haziran’da yapılan açıklamada, ilk dozu AstraZeneca aşılısıyla olan 760 bin kişinin, küresel aşı paylaşım platformu COVAX kapsamında tedarikte gecikme yaşanması nedeniyle ikinci dozu Pfizer’la olacağı bildirmiştir. ABD Ulusal Sağlık Enstitüleri, 1 Haziran’da yaptığı açıklamada, tam olarak aşılammış yetişkinlerde farklı bir firmanın geliştirdiği aşılıyla takviye yapılmasının aşı güvenliği ve bağışıklık yanıtı oluşturma becerisi üzerindeki etkilerinin incelendiği klinik deneyi başlattığını bildirmiştir.

sonra olumsuz etkileri izlemek için ruhsat sonrası çalışmalardan elde edilen verileri gerektirir. Bu kriteri yerine getirmek için gereken verilerin toplanması genellikle yıllarca araştırmaktadır. Bu nedenle, Opel, Diekema ve Ross, (2021: 125) göre, COVID-19 aşısının çocuklara uygulanabilmesi için çocuğu hastalıktan korumada etkili olduğu tespit edilmeli, %100 etkili olması gerekmesede şu anda çocuklar için ihtiyaç duyduğumuz diğer aşularla karşılaştırılabilir bir etkinliğe sahip olmalıdır. Fakat birçok ülke yeterli araştırma yapmadan COVID-19 aşısı uygulama yaşını düşürmüş ve çocukları da kapsamına almıştır.

Son olarak ilgili literatürde yapılan incelemeler, yetersiz sağlık okuryazarlığının, düşük eğitim seviyesinin, aşısı etkinliği ve güvenliği konusunda endişe duymanın, hükümete düşük güvenin ve düşük gelirin COVID-19 aşısı tereddüdü ile ilişkili olduğunu ortaya çıkarmıştır. Aşısı reddi ve aşısı tereddüdü oranında yaşanan her artış bugün ve gelecekte varlığını sürdürecektir olan salgınların kapısını aralamaktadır. Aşısı tereddüdü, COVID-19'a karşı savaşta büyük bir tehdittir, çünkü toplu bağışıklığa ulaşmak, aşısının etkinliğine ve nüfusun bunu kabul etme isteğine bağlıdır. Bu bölümde bazı ülkelerin COVID-19 aşılama politikaları hakkında bilgi verilirken aynı zamanda politika yapıcılarını ve halk sağlığı profesyonellerini, kampanya planlama ve iletişim konusunda bilgilendirmek için pandeminin ilk aşamasından bu yana gelişen aşısı tutumlarının bir incelemesi sunulmuştur. COVID-19 aşılama politikalarında oluşturulan her başarısız politika ve bu kapsamda artan aşısı reddi rutin bağışıklama politikalarını da riske atmaktadır.

Sosyal, kültürel ve politik bağlamlar, aşısının kabulü ve reddine ilişkin karar vermede hayati bir rol oynamaktadır. Aşısı güvenliği ile ilgili aşısı karşıtı tartışmalar, sosyal medyada farklı platformlar aracılığıyla şiddetle dolaşılıyor ve topluluk üyeleri arasında aşısı tereddüdünü artırıyor. Yanlış bilgilendirme nedeniyle toplumdaki aşısı karşıtı davranışlar potansiyel olarak COVID-19 aşısı programını aksatabilir ve diğer aşısı programlarında domino etkisi yaratabilir. Bu nedenle, COVID-19 ve çok sektörlü unsurlar içeren aşılama hakkındaki komplo teorilerini azaltmaya yönelik çabalara ihtiyaç vardır.

## **4. BÖLÜM: DÜNYADAKİ AŞILAMA POLİTİKALARININ KAMU POLİTİKASI KARAR VERME MODELLERİ ÇERÇEVESİNDE KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ**

Eski zamanlardan günümüze, salgın hastalıklar insanlık tarihini demografik, kültürel, politik, finansal, biyolojik vb. şekilde etkilemiştir. Hükümetler bu salgınlarla mücadele edebilmek için çeşitli aşılama politikalarını gündeme alarak aşı ile önlenabilir salgın hastalıkları ülkelerinden silmeye çalışmışlardır. Hastalıklarla mücadelede aşılama politikalarının gündeme alınması her zaman olduğu gibi bugün de geçerlidir. COVID-19 salgını ile tüm dünya çeşitli sorunlarla karşı karşıya kalmış ve hükümetler salgın ile baş edebilmek için çeşitli aşı politikaları uygulamaya koymuşlardır. Bu politikaların kiminde kısıtlayıcı uygulamalar ağır basarken kiminde ise liberal bakış ön planda tutulmuştur. Kimi yerlerde ise başta benimsenen yumuşak tepkiler daha katı uygulamalara doğru evrilmiştir. Örneğin, ilk tepkilerin yumuşak olduğu ülkeler (Fransa, Birleşik Krallık), vakalardaki hızlı artış nedeniyle çökme riski altında kalan sağlık sistemlerini korumak için giderek daha ciddi önlemlerin benimsendiği yeniden değerlendirmeleri gündemlerine almaya başlamışlardır (Forman, 2020: 578). Bu sebeple bu bölümde geçmiş aşılama politikaları ile COVID-19 aşılama politikaları karşılaştırılarak, gelecekte oluşabilecek muhtemel salgınlarda kullanılacak bazı dersler çıkarılması hedeflenmiştir.

### **4.1. DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ**

Galles ve arkadaşları (2021), çocukluk aşısı kapsamında dünya çapında büyük kazanımlar elde edildikten sonra, dünyanın büyük bir bölümünde bu ilerlemelerin 2010'dan 2019'a kadar durakladığını veya tersine döndüğünü savunmuşlardır. Aynı zamanda son on yılda küresel aşı kapsamının durgunlaştığı ve daha da kötüsü üçüncü doz difteri-tetanos-boğmaca aşısının kapsamının, incelenen ülkelerin neredeyse yarısında azaldığı saptanmıştır. Bu modellenmiş tahminlerin tespit edildiği eğilimler ve genel büyüklük, DSÖ ve UNICEF'in ulusal bağışıklama kapsamına ilişkin tahminlerine benzerdir. Bu sebeple Dünya Sağlık Asamblesi, ulus devletlerin ve diğer ortakların da desteğiyle, önümüzdeki on yılda bu zorlukları aşmak ve 50 milyondan fazla hayat



kurtarmak için 2030 Aşı Gündemi (IA2030) adı verilen yeni bir küresel vizyonu ve stratejiyi onaylamıştır. Herkesin, her yerde, her yaşta, sağlığı ve refahı iyileştirmek için aşılarından tam olarak yararlandığı bir dünya öngörülmüş ve 2030 küresel aşı stratejisinin temelinde eşitlik ve DSÖ verileriyle yönlendirme olduğu vurgulanmıştır (WHO, 2020b).

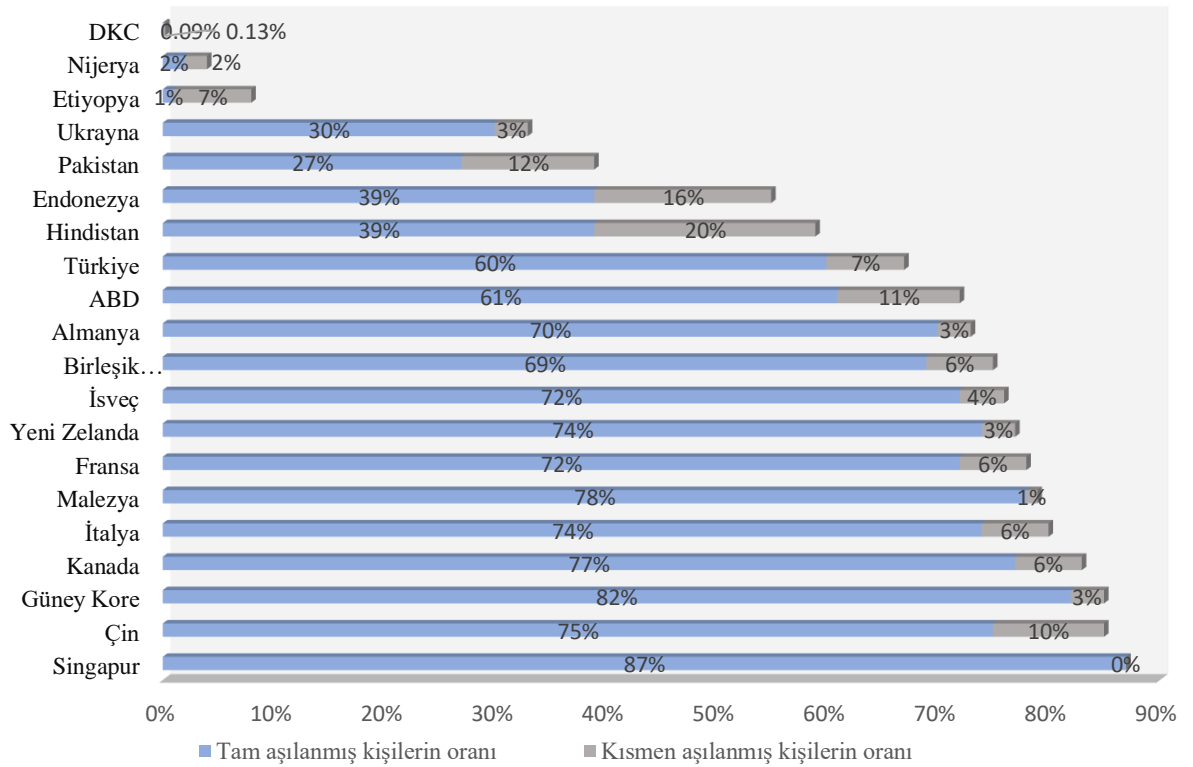
Aşılar harcanan para miktarı, yeni aşıların artan fiyatları, aşıların en ölümcül hastalıklardan bazılarında karşı koruma sağladığı ve aşıların en etkili sağlık müdahaleleri arasında yer aldığı düşünüldüğünde aşılama politikalarının nasıl geliştirildiğini anlamak önemlidir. Bağışıklama politikası oluşturma sürecini kolaylaştırmak için bazı ülkeler, Ulusal Bağışıklama Teknik Danışma Grupları olarak adlandırılan ulusal teknik danışma organları kurmuştur. Bunlar ideal olarak bağımsız, aşılar ve bağışıklamalar hakkında teknik tavsiyelerde bulunan ve politika yapıcılara ve program yöneticilerine rehberlik etmek için tavsiyeler sunan uzman danışma komiteleridir (Bryson vd., 2010). Ayrıca ülkeler içinde aşı önerilerinin belirlenmesinde yer alan paydaşlar arasındaki etkileşimler de önem teşkil etmektedir. Örneğin, paydaşlar arasındaki rolleri, etkileşimleri ve politika oluşturmayı etkileyen faktörleri açıklayarak influenza aşılama politikası hakkında bir literatür taraması yapan yazarlar; ABD, Kanada ve Avustralya gibi büyük ülkelerde, federal hükümetin, eyaletler ve topluluklar arasındaki iletişimin, özellikle salgınlar sırasında dikkat çekici olduğunu, Avrupa'da, ulusal danışma komiteleri, üniversiteler ve ulusal araştırma enstitüleri tarafından temsil edilen uzman görüşünün etkisinin önemli olduğunu, Hindistan'da DSÖ'nün ve Latin Amerika'da PASÖ'nün etkisinin daha fazla olduğu gözlemlenmiştir (Silva vd., 2015).

Aşı uygulamaları için ülkeler arasında çok fazla fark var olmakla birlikte tek bir ülke içinde bile, örneğin yaşa, cinsiyete, altta yatan kronik hastalığa, sağlık hizmetlerine erişime veya diğer sosyo-demografik parametrelere bağlı olarak, farklı nüfus alt grupları arasında temel hastalık yükü ve riskinde farklılıklar olabilir (Nohynek vd., 2013). Genellikle, aşılama stratejilerinin yararları ve maliyetleri ağırlıklandırılırken, ülkeden ülkeye değişen bu farklı olgular dikkate alınmaktadır. Örneğin, Hepatit B virüsü aşıları Birleşik Krallık, Danimarka, Norveç, İsveç, İzlanda ve Finlandiya dışında tüm Avrupa ülkelerinde tüm çocuklara verilmektedir. Bu ülkelerden bazıları, HBV hastalık yüklerinin herkesi aşılama için ekonomik olarak haklı çıkarmak için çok düşük olduğunu

ve bu nedenle bunun yerine özel risk gruplarını hedeflemeyi seçtiklerini belirtmiştir (Nohynek vd., 2013). Birleşik Krallık'ta Sağlık Bakanlığı'nın aşılama ve bağışıklama konusundaki ortak komitesi, 2008 yılında rotavirüs aşılmasının nüfustaki rotavirüs hastalığının yükünü azaltacağını kabul etmiş ancak o dönemde yapılan maliyet etkililik analizi, piyasa fiyatlarına göre Birleşik Krallık'taki tüm bebeklerin aşılmasının, müdahale için kabul edilen eşiği önemli ölçüde aştığını göstermiş (Iturriza-Gómara ve Cunliffe, 2013), bu sebeple Birleşik Krallık, rotavirüs aşısını Kasım 2012'de çocukluk çağı aşılama programına eklemiştir. Diğer yandan, örneğin, insan papilloma virüsüne karşı aşılama programları çoğunlukla sadece ergen kızları hedef almaktadır - Avusturya'da hem kadınların hem de erkeklerin aşılama tavsiye edilmektedir-. (Dorleans vd., 2010). Avrupa'da insan papilloma virüsü aşısının ulusal bağışıklama programlarına dahil edilmesinin sonuçları hakkında 2010 yılında yapılan bir çalışmada, HPV aşısını ulusal bağışıklama programlarına dahil etmeyen ülkelerin bu kararlarının temel nedeni, mali kısıtlamalar -aşılama için fon eksikliği veya aşının pahalı bir maliyeti olması- olarak açıklanmıştır. Ayrıca bazı ülkeler koruma süresindeki belirsizliğini vurgulamış ve mevcut tarama programının ötesinde beklenen epidemiyolojik etkinin yetersiz olduğunu belirtmişlerdir (Dorleans vd., 2010).

2005 yılında, DSÖ, 2002-3 Şiddetli Akut Solunum Sendromu (SARS) pandemisinden alınan dersleri dikkate alarak Uluslararası Sağlık Tüzüğü'nü revize etmiştir (Jit vd., 2021). Bu yenileme doğrultusunda, DSÖ uluslararası öneme sahip bir halk sağlığı acil durum ilan edebilir: H1N1 İnfluenza Pandemisi'nde (2009), Çocuk Felci Salgını'nda (2014), Zika'da (2015), Afrika'nın çeşitli bölgelerindeki Ebola salgınlarında -iki kez (2014 ve 2018)-, ve COVID-19 (2020) salgınında olmak üzere toplam altı kez acil durum ilan etmiştir. COVID-19 salgınında olduğu gibi, yeni bir pandemi ortaya çıktığında, virüsün yayılması sağlık sistemlerine ağır bir yük getirebilir, enfeksiyon dalgaları bir şehri haftalar, bir ülkeyi aylar içinde katedebilir; bu sebeple enfeksiyonları durdurmanın en etkili yolu aşı uygulamalarıdır. Aşılamanın amacı, kaçınılmaz salgınları yönetmek ve orta ila şiddetli hastalık ve ölüm oranlarını azaltmaktır (Monto, 2021: 1826). Şekil 15, çalışma kapsamında ele alınan ülkelerde COVID-19 aşısı uygulanan kişilerin genel nüfusa oranını göstermektedir.

**Şekil 15: COVID-19'a Karşı Aşıl原因an Kişilerin Oranı**



**Kaynak:** Ritchie vd., (2020).

Ülkeler, hedef nüfuslarda yüksek bağışıklama oranlarının elde edilmesi ve sürdürülmesi için aşıl原因 politikalarında zorunlu veya gönüllü/tavsiye edilen aşı politikaları uygulamaya koymaktadırlar. Bununla beraber, COVID-19 salgınına karşı geliştirilen aşılaraya yönelik aşı reddinin artması ve aşıl原因 kapsamının oldukça düşük seviyelerde seyretmesi, birçok ülkeyi zorunlu aşıl原因 politikalarına yönlendirmiştir. Ancak bunun mevcut aşı retçisi sayısını arttırabilme olasılığı göz ardı edilmemeli ve mevcut veriler ışığında bu yol izlenmesi gerekmektedir. Örneğin Mello, Silverman ve Omer, (2020), bir devletin COVID-19 aşısı zorunluluğu getirmeden önce altı temel kriteri karşılaması gerektiğini savunmuşlardır. 1. Yeni vakalar, hastaneye yatışlar veya ölümlerdeki artışa ve test, temaslı takibi, izolasyon ve karantina gibi diğer önlemlerin yetersizliğine dair kanıtların varlığı teyit edilmelidir. Halk sağlığı hukuku ve etik ilkeleri, özerkliği etkileyen müdahalelerin makul ve gerekli olmasını gerektirir; bu nedenle, COVID-19 ciddi ve sürekli bir tehdit oluşturmalıdır. 2. Bağışıklama Uygulamaları Danışma Kurulu,

görevlendirilmenin değerlendirildiği gruplar için aşı tavsiyesinde bulunmalıdır. 3. Aşı arzı, nüfus gruplarını kapsamak için yeterli miktarda olmalıdır. 4. Aşının güvenliği ve etkinliği hakkında mevcut kanıtlar şeffaf bir şekilde iletilmelidir. 5. Devlet, mali veya lojistik engeller olmaksızın aşıya erişim, gerekli bir aşından olumsuz etkilenen işçilere tazminat ve aşı yan etkilerinin gerçek zamanlı gözetimi için bir altyapı oluşturmuş olmalıdır. 6. Zaman sınırlı bir değerlendirmede, yüksek öncelikli gruplar arasında gönüllü olarak aşı alımı, salgının yayılmasını önlemek için gereken seviyenin altına düşmelidir. Aşağıdaki tabloda (Tablo 7) bu çalışmada incelenen ülkelerin ulusal bağışıklama programına kayıtlı aşılarla ve COVID-19 salgınında izledikleri aşılama politikaları sunulmuştur.

**Tablo 7:** Ulusal Bağışıklama Programına Kayıtlı Aşılarla ve COVID-19 Aşılarına Yönelik Ülkelerin İzlediği Aşılama Politikaları

Ülkeler	<i>Bağışıklama Programına Kayıtlı Aşılar</i>		<i>COVID-19 Aşısı<sup>55</sup></i>	
	Zorunlu	Tavsiye	Zorunlu	Tavsiye
Etiyopya		✓		✓
Nijerya		✓	✓	
DKC		✓		✓
Birleşik Krallık		✓		✓ <sup>56</sup>
İtalya	✓		✓	
Fransa	✓		✓	
Almanya	✓ <sup>57</sup>		✓	
İsveç		✓		✓

<sup>55</sup>COVID-19 aşılarına yönelik aşılama politikaları zorunlu gösterilen ülkelerin, tüm nüfusa dahil edilmesi beklenmeden aşırı sadece bir meslek grubuna yönelik olarak ya da kamusal bir alana girmek için zorunlu hale getirmesi yeterli görülmüştür.

<sup>56</sup>Şu anda tavsiye edilmekte ancak 1 Nisan 2022'den itibaren aşısının sağlık personeli için zorunlu olacağı duyurulmuştur.

<sup>57</sup>2020 yılından itibaren kızamık aşısı zorunlu tutulmuştur.

Türkiye		✓	✓	
Ukrayna	✓		✓	
ABD	✓		✓	
Kanada	✓	✓ <sup>58</sup>	✓	
Endonezya	✓			✓
Hindistan	✓	✓ <sup>59</sup>		✓
Güney Kore		✓		✓
Singapur	✓			✓
Yeni Zelanda		✓	✓	
Çin		✓	✓	
Malezya		✓	✓	
Pakistan	✓		✓	

Halk sağlığı perspektifinde, hastalık yükü, önceliklerin belirlenmesinde önemli bir faktördür. Aşılar ilk olarak çiçek hastalığı, difteri, tetanos, boğmaca, çocuk felci veya kızamık gibi sık görülen ve ölümcül hastalıkları önlemek için geliştirilmiştir. Diğer yandan yeni bir aşının ilk değerlendirmesinde etkinlik ve güvenlik ana kriterlerdir. Ayrıca aşı ürünlerinin artan maliyetiyle birlikte, özellikle uzun vadeli, tekrarlayan harcamalar söz konusu olduğundan, yeni programları haklı çıkarmak için maliyet etkinlik analizlerine ihtiyaç duyulmaktadır (Erickson vd., 2005: 2472). Diğer yandan maliyet etkinliği verilerinin politika kararlarını etkileme derecesi ülkeler arasında farklılık gösterebilir. Diğer yandan politika yapıcıları, aşı ile önlenebilir hastalıklara karşı önleyici müdahalelerin başlatılması, mevcut aşının veya politikanın

<sup>58</sup> Ülke genelinde tavsiye politikası uygulanmaktadır ancak üç ilde zorunlu aşılama politikası benimsenmiştir.

<sup>59</sup> Hindistan'da aşılama politikaları eyalet düzeyinde farklılıklar göstermektedir.

devam etmesi, güçlendirilmesi, değiştirilmesi vb., konularda bilgilendirilmeye, kanıta dayalı verilerin ortaya konulmasına ihtiyaç duyarlar. Bu nitelikte olduğunu düşünülen bazı bağışıklama programı çalışmaları Tablo 8’de sunulan ülkeler kapsamında analiz edilmiştir. Bu çalışmalarda rasyonel karar verme modeline istinaden matematiksel yöntem veya veri ölçüm analizi yapılmış olmasına ayrıca önem verilmiştir. Tez çalışması kapsamında incelenen diğer gelişmekte olan ve en az gelişmiş ülkeler için, elde edilen bilgiler ve aşılama politikaları ikinci bölümde tanımlanmıştır. Genel olarak, özellikle gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde bağışıklama politikası geliştirme süreçleri hakkında çok az bilgi mevcut olduğu için Tablo 8’e dahil edilmemiştir. Tablo, Google Scholar, ScienceDirect, Springer Link, Taylor & Francis Online ve JSTOR veri tabanlarında ilgili ülkeler ve belirlenen kriterler<sup>60</sup> kapsamında yapılan tarama neticesinde ulaşılabilen bazı çalışmalarla sınırlıdır. Ayrıca özeti olmayan, tam metni İngilizce dışında bir dilde yazıldığı için çevirisine ulaşılamayan ve mevcut sitelerde yer alan çalışmalardan Hacettepe Üniversitesi tarafından erişim sağlanamayanlar kapsam dışında tutulmuştur.

**Tablo 8:** Aşı Politikaları Karar Verme Sürecine Etki Eden Kriterler

		Ülkeler									
		Kanada	ABD	Birleşik Krallık	İsveç	Çin	Fransa	İtalya	Almanya	Hindistan	Endonezya
Kriterler	Hastalık Yüğü	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ekonomik Değerlendirme	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Aşı Tavsiyesi	✓		✓					✓		
	Aşı Güvenliliği	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Aşı Etkinliği	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

<sup>60</sup> Hastalık yüğü, ekonomik değerlendirme, diğer ülkelerin tavsiyeleri, aşı güvenliği, aşı etkinliği.

- Ekonomik değerlendirme kapsamında değerlendirilmeye alınan çalışmalar:  
**Kanada’da** sağlık çalışanlarını için grip aşısının ekonomik analizi (Yassi vd., 1991), iki dozlu kızamık programının fayda-maliyet analizi (Pelletier vd., 1998), yetişkin pnömokok programı (De Wais vd., 1999), bebek pnömokokları için maliyet-etkililik analizleri (Lebel vd., 2003), suçiçeği programı için ekonomik analizler (Brisson ve Edmunds, 2002; Getsios vd., 2002); **ABD’de** erişkinlerde aşıyla önlenebilir hastalıkların ekonomik yükünün modellenmesi (Ozawa vd., 2016), ABD’de COVID-19 virüsüne karşı tedarik kısıtlamaları nedeniyle önceliklendirme gerektiğinde varsayımsal bir aşının değerini ve potansiyel halk sağlığı etkisini değerlendiren çalışma (Kohli vd., 2021), ABD’de orta düzey yetişkinleri -27 ila 45 yaş arası yetişkinler- kapsayacak şekilde genişletilmiş bir insan papilloma virüsü (HPV) aşılama programının artan maliyet ve faydalarının değerlendirmesi (Chesson vd., 2020); **Fransa’da** rotavirüs aşısının maliyet-etkililik analizi (Jit vd., 2010), Fransa’da sağlıklı çocukların suçiçeğine karşı aşılanmasının ekonomik değerini ölçen çalışma (Coudeville vd., 1999); **Çin’de** ilk kızamık aşısı dozunun şu anda önerilen 8 aylıktan daha erken bir tarihe eklenmesinin maliyet etkinliğini değerlendirmesi (Janusz vd., 2020), rahim ağzı kanserinin önlenmesi için yerel HPV aşısı fiyatı ve ekonomik getirileri (Zou vd., 2020), Çin’in Shenzhen kentindeki yaşlılar için ikili grip ve pnömokok aşısının maliyet etkinliği değerlendirmesi (Chen vd., 2021); **İsveç’te** Haemophilus İnfluenza Tip B’ye karşı genel aşılanmanın fayda maliyet analizi (Trollfors, 1994; Garpenholt vd., 1998), İsveç’teki ulusal aşılama programına yaşlılar için pnömokok aşısının dahil edilmesinin maliyet etkinliğini ve pnömokokla ilişkili hastalıkların aşılama programı ile aşılamama programı arasındaki maliyet karşılaştırması (Wolff vd., 2020), **İtalya’da** herkes için hepatit B aşılama programının ilk 20 yılının ekonomik analizi (Boccalini vd., 2013), **Birleşik Krallık’ta** insan papilloma virüsüne karşı aşılanmanın maliyet-fayda analizi (Jit vd., 2008; Park vd., 2018), kombine suçiçeği ve zoster aşılama seçeneklerinin maliyet etkinliğini değerlendiren ve bunu alternatif programlarla karşılaştıran bir çalışma (Van vd., 2012), **Almanya’da** suçiçeği aşısının maliyet etkinliği (Banz, vd., 2003), yetişkin pnömokok aşısının potansiyel maliyet-etkinlik ve fayda-maliyet oranları (Kuhlmann vd., 2012), meningokokal grup B hastalığını

azaltmak için Bexsero aşısı ile herkes için aşılamanın epidemiyolojik etkisi ve maliyet etkinliği (Christensen vd., 2016), çocukluk çağı rotavirüs aşısının maliyet etkinliği (Aidelsburger vd., 2014), **Hindistan’da** aşılama öncesi serolojik taramanın ardından dang aşısının bütçe etkisini ve maliyet etkinliğini değerlendirmesi (Krishnamoorthy ve Majella, 2020), Haemophilus İnfluenza Tip B aşısının maliyet etkinliğini tahmin eden bir çalışma (Clark vd., 2013), Hindistan’da akredite sosyal sağlık aktivistlerinin çocukluk aşı uygulamalarındaki maliyet etkinliğine dair bir çalışma (Bettampadi vd., 2019), Hindistan ve Etiyopya’da rotavirüs aşılması için kamu tarafından finanse edilen varsayımsal bir programı değerlendirmek için genişletilmiş maliyet-etkililik analizi çalışması (Verguet vd., 2013), **Endonezya’da** dörtlü HPV aşılama programının potansiyel uzun vadeli epidemiyolojik ve ekonomik etkisi (Kosen vd., 2011) incelenmiştir. Pnömonokok hastalığına bağlı ölümlerin yüksek olduğu bir ülke olan Endonezya, pnömokok aşısını henüz rutin programa dahil etmemiştir. Suwantika vd., (2021) tarafından yürütülen bir çalışma, yaşa göre yapılandırılmış bir kohort modeli geliştirerek Endonezya’da pnömokok aşısının maliyet etkinliğini ve bütçeye etkisini analiz etmiştir.

- Hastalık yükü kapsamında değerlendirilmeye alınan çalışmalar: **Kanada’da** komplike olmayan su çiçeği (hastaneye yatış yok) ile ilişkili doğrudan tıbbi maliyetleri ve verimlilik kayıplarını değerlendirmesi (Law vd., 1999a), suçiçeği (hastaneye yatırılan vakalar) ile ilişkili doğrudan tıbbi maliyetleri ve üretkenlik kayıplarını belirlemesi (Law vd., 1999b; De Wals vd., 2001), 1991-1998 yılları arasında Kanada genelinde 11 pediatrik merkezde görülen ardışık 2040 invaziv pnömokok enfeksiyonu vakasının yeni konjuge aşılarla önlenip önlenemeyeceğinin incelenmesi (Scheifele vd., 2000), serogrup C meningokok hastalığının incelenmesi (De Wals vd., 2004) kapsama dahil edilmiştir. Ayrıca 2000 yılında patlak veren boğmaca insidansının<sup>61</sup> en yüksek olduğu ergenlik ve gençler, daha büyük yaş gruplarında daha fazla duyarlılığın altını çizmiştir. Bu sebeple Kanada’daki ergenlerde ve yetişkinlerde boğmaca aşısı kullanımı için bir ürünün ruhsatlandırılması, ergenlerde ve yetişkinlerde boğmacayı kontrol etme

<sup>61</sup> Belirli bir nüfusta belirli bir zaman dilimi içerisinde belirli bir hastalık veya hastalıkların yeni olgularının sayısını ifade eder.



fırsatı sağlayabileceğine yönelik bir çalışma (Senzilet vd., 2001), Kanada'da boğmacanın değişen yaşı ve mevsimsel profili üzerine yapılan bir çalışma (De Serres vd., 2000; Skowronski vd., 2002) dahil edilmiştir. **Fransa'da** rotavirüs aşısının maliyet-etkililik analizi, rotavirüs hastalık yükü ve aşı etkinliğine ilişkin çalışma (Jit vd., 2010); **İtalya'da** bebeklere ve ergenlere 1991'de uygulanmış herkes için anti-hepatit-B aşısının, aşılamadan 10 yıl sonra bağışıklığın süresini ve güçlendiriciye olan ihtiyacı değerlendirmek için daha önce aşılanmış bireylerle yapılan çok merkezli bir çalışma (Zanetti vd., 2005), AB'de de iki yeni rotavirüs aşısı tanıtılmadan hemen önce AB ülkelerinde rotavirüs hastalık yükünü ölçen bir çalışma (Soriano-Gabarró vd., 2006); **Almanya'da** hepatit B, grip, kızamık ve salmonellozun hastalık yükü (Plas vd., 2014), rutin suçiçeği aşısının uygulanmasından önce varisella komplikasyonlarının yükü (Liese vd., 2008), suçiçeği hastalık yükü (Banz vd., 2004); **Hindistan'da** haemophilus influenza tip b aşısının potansiyel sağlık etkisini (Clark vd., 2013), beş Asya ülkesinde (**Çin, Hindistan, Endonezya**, Pakistan ve Vietnam) tifo ateşi üzerine hastalık yükü ve politika yapıcılara tavsiye sunmak adına bir araştırma (Ochiai vd., 2008), 2010 ve 2012 yılları arasında Hindistan'daki kırsal topluluklarda influenza ile ilişkili hastaneye yatış insidansı (Hirve vd., 2015), **İsveç'te** suçiçeği hastalığının yükü incelemesi (Widgren vd., 2016), **Birleşik Krallık'ta** yaşa özel influenzaya bağlı hastaneye yatış ve mortalite tahminlerinin modellenmesi (Matias vd., 2016), influenza yükünü yaşa ve klinik duruma göre değerlendirerek Birleşik Krallık'taki yaş ve riske dayalı influenza aşılama politikasına ilişkin değerlendirme (Cromer vd., 2014), **ABD'de** mevsimsel gribin hastalık yükünün yıllık etkisi (Molinari vd., 2007), 2006 yılında Bağışıklama Uygulamaları Danışma Komitesi tarafından 12 ila 23 aylıktan itibaren tüm çocuklar için rutin hepatit A aşısını içerecek şekilde güncellenmiş tavsiyeler yayınlanması ile hepatit A aşısının yeni önerileri ve uygulanması üzerine bir tartışma ile hepatit A hastalık yüküne ilişkin bilgiler (Koslap-Petraco vd., 2008) içeren çalışma; Birleşik Krallık'ta **Endonezya'da** acil durum aşıları 2008-2009 döneminde Endonezya'nın Bali kentinde kuduz salgınını kontrol altına alamamış ve bununla birlikte, köpek ısırıklarının insidansı yüksek olmaya devam ederken kuduza karşı mücadele etmek için

kampanyaların tekrarlanması gerektiğini ortaya koyan bir çalışma (Putra vd., 2013) incelenmiştir.

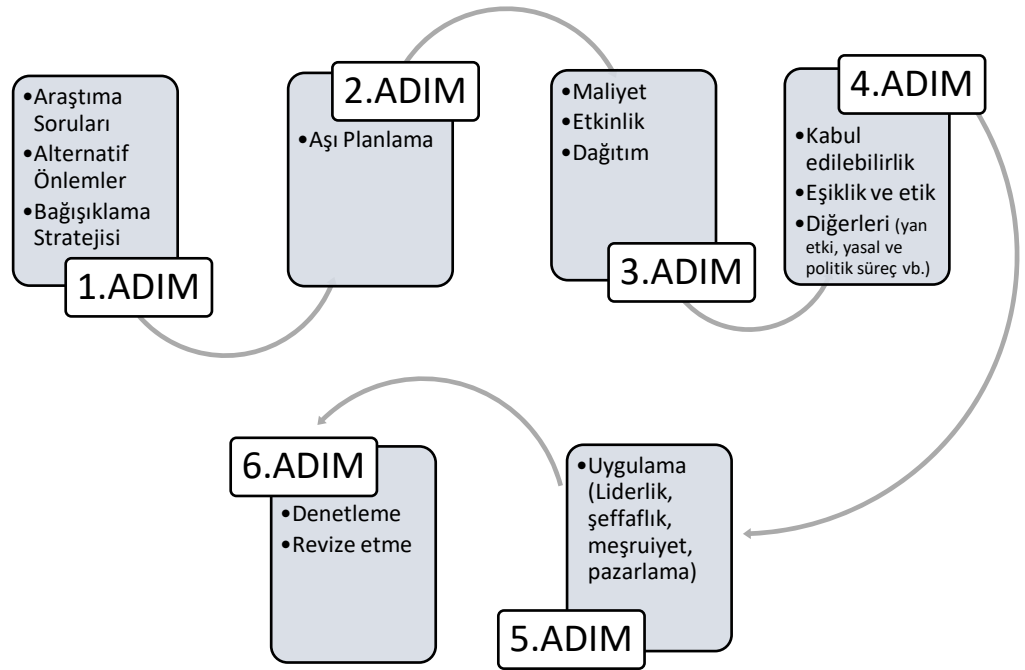
- Aşı güvenliği kapsamında değerlendirilmeye alınan çalışmalar: **Kanada'nın** Quebec, Saguenay–Lac-Saint-Jean bölgesinde yüksek serogrup B invaziv meningokok hastalığı (IMD-B) insidansını ele almak için Mayıs 2014'te yaklaşık 60.000 ≤20 yaş bireyi hedefleyen bir toplu aşılama kampanyası başlatılmıştır. Bu sebeple De Serres vd., (2018) tarafından 4 bileşenli Meningokok (4CMenB) aşısının kısa vadeli güvenliğine yönelik çalışma, 4CMenB aşısının güvenliğine yönelik diğer çalışmalar (Toneatto vd., 2011; Langley vd., 2016; De Wals vd., 2017;) incelenmiştir. 23 Ekim 2000'de, Britanya Kolumbiyası sağlık yetkilileri, influenza aşısından kısa bir süre sonra meydana gelen kanlı göz ve solunum semptomları raporları hakkında Sağlık Kanada'yı bilgilendirmiştir. Bunun üzerine influenza aşılamasından sonra okulo-solunum sendromunun incelenmesi üzerine yapılan çalışmalar (De Serres vd., 2003; Skowronski vd., 2003) oldukça önemlidir. Ayrıca Kanada'da 2011 veya 2012 grip aşısı güvenliği çalışması (Bettinger vd., 2015); **ABD'de** influenza A (H1N1) 2009 monovalan aşılarının güvenliği (Broder vd., 2009), ABD'de on yıllık insan papilloma virüsü aşılması (Markowitz vd., 2018), ABD'de COVID-19 aşısını güvenliğin izlemesinin ilk ayı (Gee vd., 2021), Birleşik Krallık'ta yetişkinlerde COVID-19 aşılarının, ChAdOx1 veya BNT162b2 mevsimsel grip aşılarıyla birlikte uygulanmasının güvenliği ve immünojenitesinin incelenmesi (Lazarus vd., 2021), **İsveç'te** ebeveynler arasında Ulusal Aşı Programı'na güveni ölçen kesitsel bir anket çalışması (Byström vd., 2020), bazı Avrupa ülkelerinde aşılama konusundaki ebeveyn tutumlarının izlendiği bir çalışma (İsveç de dahil edilmiştir), (Stefanoff vd., 2010), AB ülkelerinde 2018 yılında aşı güvenliğini ölçen bir çalışmadan (Larson vd., 2018), **Almanya, Fransa, İtalya, İsveç, Birleşik Krallık** incelenmiştir. Çin'de aşı tereddüdü, aşı güvenliği ve etkinliği ile ilgili endişeleri inceleyen çalışmalar (Wagner, vd., 2021; Liu vd., 2021); son olarak COVID-19 ve aşı güvenliği araştırmalarındaki ilerlemeyi takip etmek için Scopus veri tabanında indekslenen yayınların kapsamlı bir bibliyometrik analizini yapan çalışma

(Akintunde vd., 2021), **ABD, Çin ve Hindistan**, COVID-19 ve aşı güvenliği konusundaki bilimsel araştırmalara en çok katkıda bulunan ülkeler olduğunu tespit etmiştir.

- Aşı tavsiyeleri kapsamında değerlendirilmeye alınan çalışmalar: Meningokok hastalığının önlenmesi ve kontrolüne yönelik Aşı Uygulamaları Danışma Komitesinin tavsiyeleri (Bilukha ve Rosenstein, 2005; Cohn vd., 2013), ABD’de tavsiye edilen çocukluk ve ergen aşılama takvimi (CDC, 2003), Almanya için aşı önerileri (Wiese-Posselt vd., 2011) incelenmiştir.
- Aşı etkinliği kapsamında değerlendirilmeye alınan çalışmalar: Herpes zoster’a karşı aşı, 2013 yılında **Birleşik Krallık’ta** 70 yaşındaki bireyler için 71-79 yaşındakiler için aşamalı bir yakalama kampanyasıyla tanıtılmıştır. Bu aşının etkinliği kapsamında yapılan bir çalışma (Walker vd., 2018), **İtalya’da** Hepatit B yüzey antijeni pozitif annelerden doğan bebeklerde Hepatit B aşısının etkinliği (Mele vd., 2001), beş yıllık bir süre boyunca inaktif edilmiş influenza virüsü aşılarıyla tekrarlanan yıllık bağışıklamanın etkinliği (Keitel vd., 1997), **Endonezya’da** tüm bebekler için aşılama programının kabul edilmesinden 15 yıl sonra çocuklar arasındaki hepatit B virüsünün (HBV) serolojik durumunun ve moleküler profilinin araştırılması (Purwono vd., 2016), **Almanya’da** rutin suçiçeği aşılama programının suçiçeği epidemiyolojisine etkisi (Siedler ve Arndt, 2010), **Çin’de** iki doz suçiçeği aşısının etkinliği (Fu vd., 2010; Zhang vd., 2021), grip aşısının etkinliği (Yang vd., 2012; Yang vd., 2014; Qin vd., 2016; Yang vd., 2021), COVID-19 aşı etkinliği (Lu vd., 2021); **Kanada’da** influenza aşısının etkinliğini (Skowronski vd., 2012; Skowronski vd., 2017; Skowronski vd., 2019), kabakulak aşısının etkinliğinin doza göre değerlendirilmesi (Deeks vd., 2011); **ABD’de** influenza aşısı etkinliği (Jackson vd., 2017; Pebody vd., 2018), rotavirüs aşısının etkinliği (Desai vd., 2010), COVID-19 aşısının etkinliği (Tarto vd., 2021); **İsveç’de** grip aşısı etkinliği (Ortqvist vd., 2011; Leval vd., 2016); **Fransa’da** grip aşı etkinliği (Bonmarin vd., 2012), COVID-19 aşı etkinliği (Charmet vd., 2021); **Hindistan’da** rotavirüs aşısının etkinliği (Nair vd., 2019) incelenmiştir.

Karar verme sürecini bilgilendirmek için kanıtların kullanımındaki farklılıkların, farklı sonuçlara varılmasında rol oynadığı görülmektedir. Evrensel aşlamaya gerek olup olmadığı ve ulusal sağlık için ek masrafları hak edip etmediği konusunda farklı anlayışlar vardır. İncelediğimiz ülkeler kapsamında ABD, Almanya, Birleşik Krallık, Çin, İtalya, Fransa, İsveç gibi gelişmiş ülkelerde aşılama faaliyetlerine yönelik araştırmaların daha fazla ve daha kapsamlı yapıldığı tespit edilmiştir. Özellikle COVID-19 salgını ülkeleri bu kapsamda çalışma yapmaya yeniden yönlendirmeye başlamış ve güncel araştırmaların sayısını artırmıştır. Sonuç olarak, bir ülkenin Ulusal Bağışıklama Programı'na bir aşının dahil edilip edilmeyeceğine ilişkin kararlar, yalnızca sağlıkta ekonomik değerlendirme dahil olmak üzere mevcut bilimsel kanıtlara dayanmamaktadır. Diğer yandan, benzer altyapıya, halk sağlığı sistemlerine, hastalık yüküne ve maliyet değerlendirmelerine sahip ülkeler bile, aynı uluslararası, bilimsel kanıtları kendi ulusal öncelikleri ve gelenekleri bağlamında yorumladıklarında farklı kararlar alabilirler. Bu sebeple karar alma sürecini etkilemesi ve şekillendirmesi muhtemel ölçütler incelenmiştir. Şekil 16'da salgın karşısında benimsenebilecek aşılama politikalarına yönelik karar verme süreçlerinde izlenebilecek adımlar sunmuştur. Ayrıca bu adımlar altında sunulan kriterler detaylı olarak açıklanmış ve aşılama politikası üzerindeki etkileri incelenmiştir.

**Şekil 16:** Karar Verme Sürecinde İzlenebilecek Adımlar



**Kaynak:** Piso ve Wild (2009)'den yararlanarak oluşturulmuştur.

Oluşturulan modele göre 1.adımda araştırma soruları (aşı kapsamında geliştirilen sorular), alternatif önlemler (örneğin, aşı uygulamasına ek maske takma zorunluluğu), bağışık sağlama stratejileri (seçilen aşlamaya karşı evrensel ya da tamamlayıcı aşılama) sunulmuştur. Bu kapsamda ilgili alt adımlar tamamlandıktan sonra 2.adım aşı faaliyetleri; aşı özellikleri ve sunumu, aşı temini, doz sayısı ve olası kombinasyonları içeren uygulama programları, etkinlik ve kullanım, aşı güvenliği değerlendirmelerini içermektedir. 3.adımda aşının maliyet-etkinlik analizi dahilinde sağlık bakım maliyetlerinde tasarruf veya yaşam beklentisi ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesi gibi etkenler ele alınmıştır. 4.adım ise karar aşamasını oluşturmaktadır. Aşının kabul edilebilirliği, toplumda dini, siyasi, sosyal, kültürel, vb. düzeylere bağlı aşı reddi ölçümleri, eşit ve etik sunulma düzeyi, yasal ve politik uygunluğu ve engelleri gibi düzeyler karar aşamasını etkilemektedir. 5.adım karar verilen aşı politikasının etkililiğinin temelini oluşturmaktadır. Liderlik, şeffaflık, meşruiyet, pazarlama vb. etkenler aşı politikalarının başarılı ya da başarısız olmasını etkilemektedir. Son olarak

6.adımda uygulanan politikaların denetlenmesi ve eksiklerine göre revize edilmesini içermektedir. Bu boyutlar kapsamında oluşturulan alt kriterler aşağıda açıklanmıştır.

#### 4.1.1. Etkinlik ve Etkililik

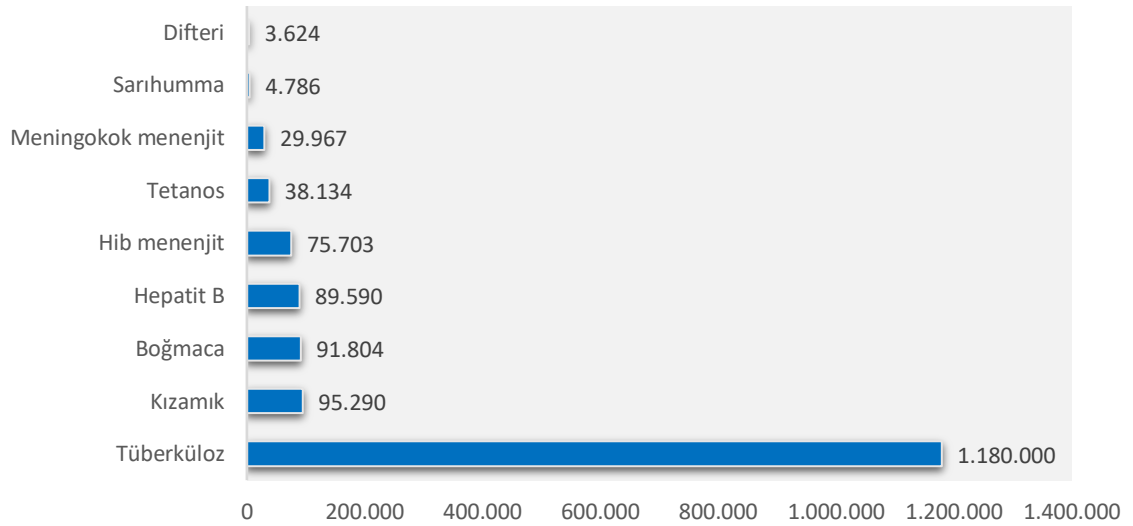
Aşılar genel olarak en etkin maliyetli ve en etkili tıbbi müdahale stratejisi olarak kabul edilir. Antibiyotiklerin ve modern hijyenin kullanılmaya başlanmasıyla birlikte aşılar, bulaşıcı hastalıkların neden olduğu mortalite ve morbiditede istikrarlı bir düşüşe önemli ölçüde katkıda bulunmuştur. Çiçek hastalığına neden olan virüsün ortadan kaldırılmasından, çocuk felcinin Pakistan ve Afganistan dışında geri kalan ülkelerde görünmemeye başlamasından aşılar sorumludur. Bu sebeple bu bölümde aşı etkinliği ve aşı etkililiği incelenmiştir. Öncelikli olarak bazı aşıların hedeflenen hastalığın üzerindeki morbidite ve mortalite etkisi ele alınmış, daha sonra ise aşı politikalarının etkililiği incelenmiştir.

Koruyucu aşı etkinliğinin matematiksel olarak çıkarılması, Greenwood ve Yule tarafından 1915 yılında inaktif edilmiş tam hücreli kolera ve tifo aşıları için önerilmiştir (Greenwood ve Yule, 1915). Bir aşının koruyucu etkisi tipik olarak hem bilimsel hem de popüler yaygınlaştırma bağlamlarında aşı etkinliği olarak ifade edilir ve deneklerin yarısının aşı, diğer yarısının plasebo aldığı çift kör, randomize, kontrollü bir çalışmanın sonuçlarına göre hesaplanır (Tentori vd., 2021: 1). Örneğin COVID-19 salgınına karşı geliştirilen Moderna aşısının etkinliğinin %94.05 (Baden vd., 2021), Pfizer aşısının etkinliğinin %95,03 olduğu bildirilmiştir (Polack vd., 2020). Yine Braeckman vd., (2012), Belçika'daki küçük çocuklar arasında rotavirüs aşısının etkinliğini değerlendirdiği bir çalışmada, herhangi bir rotavirüs aşısının en az bir dozunun hastaneye yatışa karşı %91 koruma sağlayabileceğini göstermiştir.

Aşı etkililiği ise bir aşının (zaten yüksek aşı etkinliğine sahip olduğu kanıtlanmış olabilir) bir popülasyondaki hastalığı nasıl azalttığına dair gerçek dünya görüşüdür. Daha açık bir ifadeyle, kontrollü bir klinik deneyden ziyade daha doğal saha koşulları altında sadece aşının kendisinin değil, bir aşılama programının fayda ve olumsuz etkilerinin net dengesinin değerlendirilmesi kabul edilebilir (Weinberg ve Szilagyi, 2010). Aşağıda (Şekil 17) aşı etkililiğine örnek olarak aşıyla önlenbilir en

yaygın hastalıklardan bazılarının neden olduğu küresel ölümlerin sayısı gösterilmektedir. Ülkeye özgü halk sağlığı politikalarının başarısını destekleyen veya tamamlayan etkili müdahaleler oluşturmak için bireysel aşı kararlarının belirleyicilerini anlamak önemlidir. Ayrıca aşı tereddüdü ya da aşı karşıtlığının üstesinden gelmek için öncelik belirleme, aşı teslimatı, lojistik ve yan etki izleme gibi bileşenlerin kapsamlı bir şekilde hazırlanması gereklidir (Jung, 2021).

**Şekil 17:** Dünya Geneline Aşı ile Önlenebilir Hastalıklardan Kaynaklanan Ölümler (2017)



**Kaynak:** OurWorldInData.org adresinden yararlanarak oluşturuldu.

Yıkıcı tıbbi, ekonomik ve sosyal sonuçları olan bir hastalığı kontrol altına almak için acilen güvenli ve etkili profilaktik aşılar ihtiyacı vardır. Ancak hedeflenen hastalığı önlemek için piyasaya sürülen aşı etkin bir yapıya sahip olsa bile aşılama kapsamının düşük olması bu hastalığı durdurmada etkisiz olacaktır. Bu sebeple aşı reddi ve aşı tereddüdü gibi etkenlerde oldukça önemlidir. Diğer yandan piyasaya sürülen bir aşının etkinlik oranının düşük olması veya yan etki doğurması aşı reddini tetikleyen unsurlardan biridir. Örneğin, 2000-2001 influenza bağışıklama kampanyası sırasında, Kanada'da bir üreticinin aşısıyla ilişkili olumsuz bir etki olarak tanımlanmış yeni bir

ORS<sup>62</sup> ortaya çıkmıştır. Skowronski vd., (2003) tarafından ORS olarak nitelendirilen grip aşısı ile ilişkili bu yan etkiyi bildiren kişilerle yapılan ankette, ankete katılanların yaklaşık yarısı, kendilerini yeniden aşılamanın dışında tutacaklarını söylemişlerdir. Diğer yandan aşıya karşı güçlü tutumlar belirli bir kimlikten kaynaklanabilir ve bu durum rasyonel düşünce ve karar süreçlerini geçersiz kılabilir (Betsch, Böhm ve Chapman, 2015). Bu sebeple aşı alımını artırmaya yönelik stratejiler, karar sürecinin farklı yönlerine ve kararın farklı belirleyicilerine yönlendirilebilir. Karar süreci, karar vericinin öznel temsillere çevirdiği bilgilerle başlar. Bu nedenle, risk algılarını etkilemek, toplantılar düzeltmek, farkındalığı artırmak ve aşıya karşı olumlu tutumu güçlendirmek için bilgilendirici müdahaleler kullanılabilir. Bazı müdahaleler, aşılama politikasının bilinen önyargılar ve davranışsal alışkanlıklarla ilgili kısımlarını değiştirerek aşı olasılığını artırabilir (Betsch, Böhm ve Chapman, 2015: 63).

Betsch ve Schmid, (2013) tarafından yürütülen bir çalışma; korku, tehdit ve endişe ile belirlenen duygusal bir durum olarak algılanan riskin, aşılama istekliliği için ek ve nispeten güçlü bir tahmin olabileceğini veya önemli ölçüde aşı olma isteğine karşı olabileceğini göstermektedir. Örneğin influenza A/H1N1 ile enfekte olma riskinin yüksek düzeyde hissedilmesi, aşı olma isteğini önemli ölçüde artırırken, aşı konusunda yüksek oranda hissedilen risk, aşı olma isteğini azaltmıştır (Betsch ve Schmid, 2013: 124). İlgili literatürde yer alan çok sayıda ampirik çalışma, risk ve korku duygusunun aşı kararlarında rol oynadığını bildirmiştir: A/H1N1 kapma endişesi, İtalyan üniversite öğrencileri arasında aşılama niyetiyle pozitif olarak ilişkilendirilmiştir (Serino vd., 2011); Ekim 2005 ile Aralık 2010 arasında Yunanistan'daki kadınlar arasında, insan papilloma virüsüne<sup>63</sup> karşı geliştirilen aşısının kabul edilebilirliğini araştıran bir anket, kızlarına cinsel yolla bulaşan insan papilloma virüsüne karşı aşı yaptırmamalarının en yaygın iki nedenini, kendi bildirdiği bilgi eksikliği ve yan etki korkusu olduğunu ortaya koymuştur (Sotiriadis vd., 2012). Gripe özgü çocukluk aşılarının engelleri ve kolaylaştırıcıları hakkındaki mevcut anlayışı ölçmek için ebeveyn, genç, pediatrik sağlık personeli ve pazarlama uzmanlarından oluşan odak gruplar ile yürütülen bir çalışmada, çocukluk çağı grip aşısının önündeki başlıca engeller; bilgi eksikliği, yanlış bilgi ve

<sup>62</sup> ORS: okulo-respiratuar sendromu, gözde kızarıklık veya solunum semptomları ya da grip aşısından 2-24 saat sonra başlayan ve başlangıçtan 48 saat sonra düzelen yüz ödemi görülmektedir.

<sup>63</sup> Yunanistan'da aşı 2007'de halkın kullanımına sunulmuş ve 2008'de Ulusal Aşı Programına dahil edilmiştir.



aşının gereksiz olduğuna dair korku, güvensizlik ve inanç olarak sıralamıştır. Katılımcılar, özellikle ebeveynler, grip aşılarının ağrı, hastalık ve hatta ölüm gibi olumsuz etkileri hakkında endişelerini bildirmişlerdir (Bhat-Schelbert vd., 2012). Ebeveynlerin bu korkusu, gelecek neslin aşı alım oranını da azaltmaktadır. Ayrıca korku ve tehdit duyguları, aşılanma açısından kritik web sitelerine yapılan kısa ziyaretlerle de tetiklenebilir ve aşılanma niyetini azaltabilir (Betsch vd., 2010).

Ayrıca dünya üzerinde oluşan diğer birçok salgından farklı olarak büyük bir belirsizlik ve yıkım yaratan COVID-19 salgını, bağışıklama programlarına yönelik bir tehdit unsuru barındırabilir. Daha açık bir ifadeyle, toplu bağışıklık kazanılmasından sonra bile, COVID-19'un endemik bir bulaşıcı hastalık olarak kalma olasılığı yüksektir ve virüsün varyantları nedeniyle daha yüksek bir bağışıklık seviyesi -destekleyici aşı- gerekmektedir (Jung, 2021). Çoğu zaman aşılanma, bulaşmayı tamamen durdurmaz ve bu nedenle patojen üzerinde evrimsel bir güç uygular (Kimman vd., 2006). Bu durum aşılanma politikalarına, hükümete, aşı firmalarına olan inancı ve güveni azaltabilir. Tekrar aşılanma durumu toplumda aşı reddi oranını artırabilir. Bu kapsamda net bir bilgi verilebilmesi için salgın kontrol altına alındıktan sonra yapılan çalışmalara ihtiyaç vardır. Ancak şu da bir gerçektir ki olası uzun vadeli etkiler değerlendirilmeden aşılama uygulanmamalıdır ve aşılanmanın evrimsel sonuçları gibi konularda hala sınırlı bilgiye sahip olduğumuz kabul edilmelidir. Bu sebeple etkili bir aşılanma politikası yürütebilmek için öngörülemeyen olaylar, istenmeyen yan etkiler veya yetersiz etkinlik takip edebilmeli ve toplum şeffaf bir şekilde bilgilendirilmelidir.

#### 4.1.2. Maliyet

Aşıların yatırımını, geliştirilmesini ve fiyatlandırılmasını etkileyen birçok maliyet vardır. Hammadde maliyetleri, bileşenler, işçilik, analitik süreç ve tahlil sonuçlarının dokümantasyonu aşı üretiminin doğrudan maliyetlerini içerirken, kalite sistemlerinin oluşturulması ve yönetimi, üretim planlaması, kalite kontrol planlaması, depolama ve dağıtım, envanter yönetimi ve düzenleme, satış, pazarlama ve yönetim gibi genel gider fonksiyonları ise dolaylı maliyetleri içermektedir (Plotkin vd., 2017: 4066). Aşının maliyeti ve aşı programında genel olarak: Mevcut aşıların maliyeti nedir? Aşının uygulanmasının (eğitim, yönetim) tek seferlik maliyetleri nelerdir? Aşının uygulanmasının

yıllık maliyeti nedir? Aşının güvenliğini ve etkinliğini izlemenin maliyeti nedir? Sağlık hizmetlerinin kısa ve uzun vadeli kullanımı nedir? Enfekte bireylerin okula devamsızlığının boyutu nedir? Enfekte bireylerin işe devamsızlığının boyutu nedir? Enfekte bireylerin ebeveynlerinin ve bakıcılarının işe devamsızlığının boyutu nedir? Okul ve işe devamsızlıkla ilgili maliyetler nelerdir? Şirketler çalışanlarına aşı yaptırmaları durumunda ekonomik fayda sağlayacak mı? Bu ekonomik faydalar ölçülebilir mi? gibi sorulara cevap aranabilir. Diğer yandan maliyet-etkililik açısından da değerlendirilmeye alınır: Toplum için maliyet-fayda oranı, alternatif analizler, önlenen vaka başına bir maliyet-etkililik oranını, bir maliyet-sonuç oranını veya bir maliyet-fayda oranını içerebilir.

Aşı ürünlerinin artan maliyetiyle birlikte, özellikle uzun vadeli, tekrarlayan harcamalar söz konusu olduğundan, yeni programları haklı çıkarmak için maliyet etkinlik analizlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Diğer yandan aynı malzemeler için diğer endüstrilerden gelen rekabet baskısı, maliyeti artırabilir ve tedariki kesintiye uğratabilir. Benzer şekilde, teknolojiler ilerledikçe ve üretim bileşenleri zaman içinde değiştikçe üretim süreçlerine uyarlanması gerekebilir. Ayrıca aşının raf ömrü genellikle bir ila üç yıl arasında değişir. Aşı, üretim ve depolama süresi teknik özelliklere uygun olmalı ve ürünün dayanıklılığı uzun süreli dayanıklılık çalışmaları ile doğrulanmalıdır (Plotkin vd., 2017: 4069). Aşılar ruhsatlandırılmış olsa bile, yapılan herhangi bir işlem değişikliğinin zararlı bir etkisi olmadığını doğrulamak için her yıl birkaç açıdan test edilmelidir.

Yerel bir üretici tarafından hizmet verilen nüfus küçükse, aşı geliştirme ve tesis inşaatı ile ilgili maliyetler daha az sayıda doza yayılır ve birim başına yüksek üretim maliyetlerine yol açar. Daha büyük üreticiler, çoğu zaman, birden fazla pazara (örneğin, ek ülkelere) tedarik etmek için ticari bir plana dayalı olarak tesislere sahiptirler çünkü büyük hacimler, daha düşük mal maliyetini destekler (Plotkin vd., 2017: 4068). Bu nedenle ülkeler, biyolojik savaşa karşı koymak ve yerel pazarlar için ilgi çekici olmayan aşılar üretmek için de büyük fayda sağlayabilecek ulusal üretim tesislerine ve uzmanlığa yönelebilir. Maliyet analizi, karar verme sürecinde merkezi bir rol alabilir. Halk sağlığı perspektifinden, genel olarak sınırlı mali kaynaklar, mümkün olan en iyi sonuçları elde etmek için fonların dağıtımının mümkün olduğunca adil ve etkili bir

şekilde yapılmasını gerektirir. Bu nedenle, ulusal bağışıklama programlarına yeni aşılardan dahil edilmesine ilişkin kararlar, tarafsız, kapsamlı ve sistematik olmalı ve kasıtlı, rasyonel, anlaşılır ve kanıta dayalı kriterlere dayanmalıdır (Piso ve Wild, 2009).

### 4.1.3. Dağıtım

Aşıların dağıtımı, halk sağlığı, ekonomi ve etiğin kesiştiği noktada yer alan karmaşık bir konudur. Bu sebeple halk sağlığı perspektifinden, sınırlı mali kaynaklar, mümkün olan en iyi sonuçları elde etmeyi amaçlayan adil ve etkili bir şekilde dağıtılmalıdır (Jung, 2021). Aşının üretimi ve ardından dağıtımı, çok aşamalı bir süreçtir. COVID-19 aşılardan da dahil olmak üzere bugüne kadar üretilen her aşının saklama ve taşıma için  $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$  ile  $+8\text{ }^{\circ}\text{C}$  arasında, yani oda sıcaklığından daha düşük bir sıcaklık gereksinimi vardır (Manupati vd., 2021). Bu gereksinimleri karşılamak için soğuk zincir yönetimi uygulamaya konulmuştur. Soğuk zincir yönetimi, aşının üretiminden uygulanmasına ve yararlanıcıya kadar çeşitli yükleme, boşaltma, taşıma ve depolama aşamalarında yönlendirilir (Manupati vd., 2021: 2). Örneğin, COVID-19 aşısı için hemen hemen her ülkenin hem büyük aşı merkezlerini hem de yerel sağlık kurumlarını kullanılmasının nedeni, farklı aşı türlerinin özelliklerine uygun ve kısa sürede toplu aşılamayı mümkün kılan bir altyapı oluşturmaktır (Jung, 2021). Aşılama, ülke tarafından işletilen büyük merkezlerde ve sağlık kurumlarında yapılır ve varyasyonlar her ülkenin ortamına bağlıdır (Jung, 2021). Tablo 9’da bazı ülkelerin COVID-19 aşı dağıtım tesisleri sunulmuştur. Güçlü planlama ve karar verme becerilerinin yanı sıra, küresel olarak insanların ihtiyaçlarını verimli bir şekilde karşılamak için tasarlanmış uygun bir tedarik zincirine ihtiyaç vardır. Bu nedenle sağlık yetkililerinin, özellikle sınırlı kaynaklar, depoların ve dağıtım merkezlerinin mevcudiyeti ve katı sıcaklık gereksinimleri ışığında doğru dağıtım stratejisi konusunda kararlar alması gerekir. Bu tür dağıtım kararını kolaylaştırmak için karar destek araçlarının ve modellerinin geliştirilmesine bu nedenle çok ihtiyaç duyulmaktadır (Choi, 2021).

**Tablo 9:** Bazı Ülkelerde COVID-19 Aşı Dağıtım Tesisleri

Ülke	Aşı Dağıtım Tesisleri
ABD	Hastaneler Büyük poliklinikler Halk sağlığı klinikleri Mobil birimler Klinikler ve doktor muayenehaneleri Eczaneler ve bazı market zincirleri Uzun süreli bakım tesisleri Federal olarak işletilen belirli siteler
Birleşik Krallık	Ulusal bir rezervasyon servisi tarafından erişilen aşı merkezleri ve futbol stadyumları gibi büyük ölçekli mekanlar Bazı hastane merkezleri Halihazırda kurulmuş birinci basamak ağlarında birlikte çalışan genel uygulama ekipleri ve serbest eczaneler aracılığıyla eczane ekipleri tarafından yönetilen sitelerden oluşan yerel aşılama hizmetleri
Almanya	Federal eyaletler tarafından kurulan aşı merkezleri (hastaneler veya yatan hasta bakım tesisleri) Ziyaret eden gezici aşı ekipleri
Kanada	Her il kendi aşı dağıtım planından sorumlu, örneğin; British Columbia'da 172 toplulukta aşı klinikleri düzenlenmekte Klinikler okul spor salonları, arenalar, kongre salonları, topluluk salonları gibi büyük merkezler
Fransa	Aşıları -80°C'de saklayabilen 100 hastane

**Kaynak:** Jung, 2021: 7'den yararlanarak oluşturulmuştur.

Pfizer'in yaygın olarak kullanılan mRNA aşısı ile aşılamanın çoğu, önceden belirlenmiş bir yerde gerçekleştirilmektedir. Bunun nedeni, mRNA aşısının saklanması ve taşınmasının zor olmasıdır. Özellikle, Pfizer aşısının -70°C'lik bir kriyojenik sıcaklıkta taşınması gerekir ve paketlenme aşamasından itibaren kapsamlı bir hazırlık yapılması gerekir. ABD, Pfizer ve Moderna aşılarını taşımak için özel bir sistem oluşturmuş ve FedEx ve United Parcel Service gibi özel şirketler lojistik ortakları olarak katılmıştır. Öte yandan Kanada, Kanada Silahlı Kuvvetleri de dahil olmak üzere çok disiplinli bir

ekibin nakliyyeyi yürütmek için özel lojistik şirketleriyle iş birliği yaptığı devlet liderliğindeki bir lojistik sistemi kullanmaktadır (Jung, 2021).

Uluslararası düzeyde, birçok düşük veya düşük orta gelirli ülke, aşıları ortaklaşa tedarik eden uluslararası konsorsiyumlara ait olsa da aşı fiyatlandırması nispeten belirsizdir. Örneğin Çin, aşıları yurt içinden temin etmektedir ve halktan ödeme gerektiren aşılar son 15 yılda çeşitli düzenleyici değişikliklere uğramıştır (Zhuang vd., 2019). Çin, aşıları farklı fiyatlandırma stratejileri olan ancak her ikisi de ülke genelindeki toplum sağlığı merkezlerinde sunulan iki kategoriye ayrılmaktadır: Devlet tarafından merkezi satın alınan bir sonucu olarak, ücretsiz aşılar ve halk tarafından satın alınması gereken ücretli aşılar. Ülkede ücretli aşılar, özellikle düşük gelirli aileler için bir fiyat engeli vardır (Zhuang vd., 2019: 1). Daha açık bir ifadeyle, 1980'lerdeki Çin ekonomik reformlarından sonra, bazı aşıların mali yükü halk sağlığı kurumlarına kaydırılmıştır. Kamu sağlığı sektörüne yapılan sınırlı yatırımı telafi etmek için hükümet, farklı seviyelerdeki halk sağlığı departmanlarının ve aşı sağlayıcılarının, aşı yönetimi ve aşı maliyetlerinin belirli bir yüzdesinin (yönetim ücretleri, kamu kurumlarını veya aşı kliniklerini işletmek için gereken kurumsal ve personel maliyetleri, nakliye maliyetleri, depolama maliyetleri ve ayrıca aşı yönetimi ücretleri dahil olmak üzere) talep etmesine izin vermiştir (Zhuang vd., 2019: 2). Bu durum aşıların fiyatlarını artırmış, sonuç olarak aşı olacak bireyin aşı maliyetlerini üstlenmesi gerekli kılınmıştır. 2005 ve 2016 yılları arasında Çin, nitelikli ilaç toptan satış şirketlerinin aşıları doğrudan bireysel aşılama noktalarına anlaşmalı bir fiyatla satmasına izin vermiş, ancak bazı alanlarda yeterli kısıtlamalarda ve gözetimde yaşanan eksiklikler, aşıların uygun olmayan şekilde saklanmasına ve çocuklara yüz binlerce hatalı aşı uygulanmasına hatta dört çocuğun ölümüne yol açmıştır (Qiu vd., 2016). Aşı ihalesi, tedariki ve dağıtımının iller tarafından yapılması, iller üzerindeki çeşitli ekonomik gelişme, coğrafî ortam ve demografik özellikler nedeniyle aşı ile ilgili yönetimin karmaşıklığını -aşı kıtlığı, bazı illerin soğuk zincir dağıtımı ve depolamasının olmaması- beraberinde getirmiştir. Aşı tedariki alanındaki sorunlarla başa çıkmak için 2016 güncellemesi ile tedarik ve fiyatlandırma sistemini büyük ölçüde iyileştirilmeye çalışmış, ilçe düzeyindeki Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri'nin aşıları satın alması ve ardından bunları bölgedeki aşı sağlayıcılarına dağıtması için il düzeyinde bir Grup Satın Alma Organizasyonu sistemi faaliyete geçirilmiştir (Zhuang vd., 2019: 3). Çin'in aksine Birleşik Krallık ve

Avustralya gibi gelişmiş ülkeler, ulusal bağışıklama programı ile ulusal düzeyde aşuların tek tip satın alınmasından yararlanmışır.

Aşı kullanılabilir hale geldikçe, yerel hükümet yetkilileri, sınırlı aşuların adil dağılımını ele alan bir aşı dağıtım önceliklendirme politikası uygulamaya koymaktadırlar. Bugün COVID-19 salgını ile bizzat şahit olduğumuz gibi bundan önceki salgınlarda nispeten benzer bir önceliklendirme politikası uygulanmıştır. Örneğin ABD’de 2002 yılında 46 eyaletten halk sağlığı görevlilerinin yaptığı bir toplantıda, temsilciler bir grip durumunda hangi faktörlerin en önemli olduğunu -ölümleri azaltmak, hastalıkları azaltmak, etkiyi sınırlamak, temel hizmetleri sağlamak veya bir aşının adil dağıtımını uygulamak- belirlemeye çalışmışlardır (French ve Raymond, 2009: 825). Ancak burada önemli olan nokta yerel hükümet yetkilileri, virüsün nüfusun üyelerine daha fazla yayılmasını önlerken, sağlık çalışanları ve ilk müdahale ekipleri tarafından sağlanan temel hizmetlerin sürdürülmesi ihtiyacı ile virüs bulaşmış bireylerin tedavisini nasıl adil bir şekilde dengeleyeceğine karar vermemesidir. Ayrıca ABD bir grip pandemisi için Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezleri politika için tavsiye edilen kılavuzlar yayınlamış olsa da çoğu eyalet ve yerel yönetim aşı dağıtım önceliklendirme politikalarını kendi hazırlık planlarına göre uyarlamıştır (French ve Raymond, 2009: 825). Bu önceliklendirmelerin yanı sıra toplumda bu tür müdahalelere karşı çıkan bireylere aşı veya tedavi uygulanmasından da etik ve yasal kaygılar doğmaktadır. Yerel yönetim yetkilileri, toplumun geneline zarar gelmesini önlerken bu kişilerin kişisel değerlerine karşı dikkatli olmalıdır. Halk sağlığı görevlilerinin aşılama ve tedaviyi zorlamak için yasal yetkileri olsa da halk sağlığı müdahalesi ile topluma yönelik tehdit arasında makul bir ilişki olmalıdır (French ve Raymond, 2009: 826). COVID-19 aşularının geliştirilmesini desteklemek ve bu aşulara erişimde eşitliği sağlamak için fiyatlandırmalarını müzakere etmek için bir platform olarak uygulamaya konan COVAX olarak bilinen bir tesis bulunmaktadır.

#### 4.1.4. Sürdürülebilirlik

Nüfus artışı, yeni ruhsatlandırılmış veya ileri aşama aşuların sağlık sistemlerine gelecekte uygulanması, devam eden küresel bağışıklama kampanyaları, yeni bir bulaşıcı hastalığın ortaya çıkması gibi bir dizi faktör nedeniyle küresel aşı talebi artmaktadır. Artan talepleri karşılamak için aşı tasarımı ve üretim teknolojilerinde sürekli yenilik arayışı vardır (Rappuoli ve Hanon, 2018). Aşının mevcudiyeti, bir salgından kaynaklanan potansiyel kayıpları azaltmak için kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, hükümetler ve akademik kurumlar yanıt vermeli ve aşuyu genel nüfus için kullanılabilir hale getirmeyi planlamalıdır (Alam vd., 2021: 2).

COVID-19 pandemisi, kısa vadeli bir kriz olmamasının yarattığı tüm olumsuz koşulların yanında sürdürülebilirliğin ön plana çıkmasında önemli bir kapı açmıştır. Büyük etkileri, politika yapıcılarını tedarik zincirlerinde uzun vadeli sürdürülebilirlik için sağlık protokollerini ve otomasyonu dikkate alan politika geliştirmeye ilişkin zorluklarla yüzleşmeye zorlamıştır (Karmaker vd., 2021: 412). Daha açık bir ifadeyle, Remko, (2020) göre, mevcut kriz sırasında kuruluşlar, küresel tedarik zinciri stratejilerini yeniden düşünme ve gelecekteki zorlukları yönetmede uzun vadeli sürdürülebilirliğin uyarlanması için yeteneklerini hızlandırma fırsatına sahip olmuşlardır. Bu konu ilgili literatürde de oldukça ilgi görmüş, örneğin Bag vd., (2020), sürdürülebilirliği geliştirmek için operasyonel mükemmelliği araştırmış, Gupta vd., (2020), politika yapıcıları karar vermede desteklemek için sürdürülebilirlik inovasyonunu incelemiştir. Bu kapsamda gelişmekte olan bir ekonomiye sahip Hindistan imalat endüstrisindeki engellerin ve bunların üstesinden gelme stratejilerinin değerlendirilmesine ve önceliklendirilmesine yardımcı olmak için çok kriterli bir karar analizi yöntemi olan En İyi-En Kötü Yöntemi benimsenmiştir (Gupta vd., 2020). Ayrıca salgın, tedarik zinciri liderlerinin, gelişen teknolojilere (blockchain, 3D baskı çözümleri, otomasyon vb.), tedarik zinciri dijitalizasyonuna, esnek ulaşım sistemlerine, sağlık protokollerine vb. gibi farklı sektörlere daha fazla yatırım yapması gerektiğini göstermiştir (Karmaker vd., 2021: 412).

## 4.2. HÜKÜMET TEPKİLERİ

Seçmenlerin desteği, vatandaşların sonraki seçimlerde görevdeki hükümetleri devirme fırsatına sahip olmaları nedeniyle demokrasilerde hükümetler için birincil endişedir. Seçmenler, oylarını verirken geriye dönük olma eğilimindedir ve bu nedenle, önceki seçim döneminde felaketlerin olumsuz sonuçlarını azaltmak için elinden gelenin en iyisini yapmamış görünen hükümetleri cezalandırabilirler (Downs, 1957; Anahtar, 1966; Fiorina, 1981'den akt: Baekkeskov ve Rubin, 2014). Bu sebeple kriz zamanlarında hükümetin tepki vermesi, tepkilerinin çeşidi, katılığı-esnekliği, hükümetlerin hem hayatta kalmak için savaştığı (yeniden seçim) hem de insani bir felaketten kaçınmak için büyük çaba gösterecekleri gerçeğiyle bağlantılıdır. Gelecekte görev yapmak isteyen seçilmiş liderlerin, popülerliklerini koruyan veya artıran politikalar benimsemeleri muhtemeldir (Schumpeter 1943; Downs 1957; Budge ve Laver 1986; Strøm ve Müller 1999'den akt: Baekkeskov, 2016). Uzmanlarda kriz müdahalelerinde önemli roller oynarlar. Örneğin, bir salgında uzmanlık ve danışmanlık kapasiteleri kriz yönetiminin tonunu belirleyebilir ve karar verme sürecinin kalitesi üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir (Baekkeskov, 2016: 300). Epidemiyologlar, virologlar ve bulaşıcı hastalık uzmanları, nüfus sağlığını, virüslere karşı nasıl koruyacaklarını bilirler ve bu nedenle, bu uzmanların tavsiyeleri politikayı şekillendirebilir. Ek olarak, şu da bir gerçektir ki bilim ve kamu politikası açısından aşılama şüphesiz uluslararası bir konudur. Hastalığın kendisi, özellikle artan hareket özgürlüğü bağlamında, ulusal sınırlara saygı göstermez (Hobson-West, 2003). Birçok krizde olduğu gibi, salgın hastalık yanıtları, belirsizlik altında verilen acil kararlarla sonuçlanmıştır. Devlet halk sağlığı kurumları, salgın yanıtlarını tahmin etmek ve üstlenmek için etkindirler. Bu nedenle tüm devletlerin uluslararası hastalık seviyelerine, aşı politikalarına ve aşı tartışmalarına verilen siyasi tepkilere bir ilgisi vardır (Baekkeskov ve Rubin, 2014). Aşağıda aşılama politikalarına karar verme sürecinde önemli bir role sahip olduğunu düşündüğümüz hükümet tepkileri açıklanmıştır.

### 4.2.1. Liderlik

Küresel halk sağlığı liderliğinin, odaklanmış, amaçlı ve etkili liderlik yoluyla ortak bir sese sahip olması çok önemlidir; bu, politikacıların kendilerinden beklenenleri yerine



getirmelerini ve toplumsal cinsiyet, ırk veya toplulukların mali durumuna bakılmaksızın tüm halkın iyiliği için iyi halk sağlığı politikalarının tasarlanmasını sağlayacaktır. Durumsal etkileşim, işlev, davranış, güç, vizyon ve değerler, karizma ve zekayı içeren kullanımda olan çeşitli liderlik teorileri vardır (Saleh vd., 2015: 26). Liderlik çalışmalarının öncüsü olarak kabul edilen Warren Bennis, liderliği “*kendini tanımanın, iyi iletilmiş bir vizyona sahip olmanın, iş arkadaşları arasında güven inşa etmenin ve kendi liderlik potansiyelini gerçekleştirmek için etkin adımlar atmanın bir işlevi*” olarak tanımlamış, modern yönetimin kurucusu olarak tanımlanan Peter Drucker ise lideri basitçe “*takipçileri olan biri*” olarak tanımlamıştır (akt: Kumar, 2013: 40). McCall ve Lombardo da liderlerin başarılı olabileceği veya raydan çıkabileceği dört temel özellik belirlemiştir: Duygusal istikrar ve soğukkanlılık (özellikle stres altındayken sakin, kendinden emin ve öngörülebilir), hatayı kabul etmek, kişiler arası iyi beceriler ve entelektüel genişlik (Burns, 1978’den akt: Saleh vd., 2015: 26).

Aşılama politikalarının başarısında liderlik oldukça önemlidir. Örneğin, ilk müdahalede hatalarını kabul eden Çin, sıkı önlemler uygulayarak sınırları içinde COVID-19 salgınıyla mücadelede liderlik göstermiştir. Yaygın testler ve temas izleme, yasal olarak zorunlu kılınan sosyal mesafe önlemleri ve otomatik robot temizleyiciler ve temas haritalama için yüz tanıma gibi modern teknolojilerin bir kombinasyonu yoluyla yayılmayı başarıyla azaltabilmiş, Güney Kore gibi diğer ülkeler de benzer süreçler izlemiş ve yayılmayı kontrol etmede diğer ülkelere kıyasla oldukça başarılı olmuşlardır (Forman vd. 2020: 577). Yeni Zelanda, Almanya, Finlandiya, İzlanda ve Tayvan gibi ülkelerdeki hükümet başkanları, kararlı eylemleri ve politikalarının gerekçesini iletme yetenekleri nedeniyle övgüler toplamışlardır (Henley ve Roy, 2020).

Liderler, çevresel karmaşıklığa veya değişime tepkileri kolaylaştırmadaki rolleri nedeniyle genellikle anlamlandırmada en çok sorumlu olan örgütsel aktörlerdir (Maitlis ve Christianson, 2014). Anlamlandırma, insanların yeni, belirsiz, kafa karıştırıcı veya başka bir şekilde beklentileri ihlal eden sorunları veya olayları anlamak için çalıştıkları bir süreçtir (Maitlis ve Christianson, 2014). Liderlik ve anlamlandırma arasındaki ilişkinin, küresel bir pandeminin ortaya çıkması gibi tehlikeli bağlamlarda giderek daha önemli olabileceğini ileri süren çalışmalar artmaktadır. Örneğin, Weick vd., (2005), tarafından New York şehrinin Batı Nil Virüsü salgınına tepkisi üzerine yürütülen bir çalışma, Sağlık Bakanlığı ve hükümet liderlerinin etkisiz anlayışlarının,

virüsün yayılmasının ve genel ölümcüllüğünün kısmi bir nedeni olduğunu öne sürmüştür (Weick vd., 2005'ten akt: Medeiros vd., 2021). Her düzeyde güçlü liderlik sergilendiğinde, net hedefler belirlendiğinde, kapsamlı bir strateji formüle edildiğinde ve uygulamada hesap verebilirlik izlendiğinde, bağışıklama kapsama oranlarında ve hastalıkların azaltılmasında kayda değer ilerlemeler kaydedilmiştir. Örneğin, 1990'da Birleşik Krallık tarafından üstlenilen kapsamlı bir bağışıklama programı ile ülkenin çoğu yerinde her yaşta çocuk için bağışıklama oranları yüzde doksanın üzerine çıkarılmıştır (Durch, 1994). Aşıların halk sağlığı alanındaki zaferlerine rağmen -belki de aşı ile önlenemez hastalıkların tahribatlarının unutulduğu bir ortam yarattığı için- önceki pandemilerden alınan dersler doğrultusunda sürdürülebilir bir sağlık yapısına ve güçlü bir aşılama politikasına sahip olmayan ülkeler, COVID-19 pandemisinden dolayı her alanda yaşanan bir yıkım ile karşı karşıyadır. 27 Eylül 2021 tarihinde gerçekleşen bir çalıştayda Pan Amerikan Sağlık Örgütü Direktörü Dr. Carissa F. Etienne *“tüm ülkelerimizin COVID-19'a yanıt vermede karşılaştığı zorluklar, kalıcı eşitsizliğin ve sosyal adaletsizliğin, sağlık sektöründeki uzun vadeli yapısal eksikliklerin, sağlığa yıllarca yetersiz dikkatin ve kamu yatırımının, hazırlık ve liderlik eksikliğinin bir sonucu”* olduğunu dile getirmiştir (PAHO, 2021). Özetle, pandemi yanıtı, halkın hükümet (sağlık) otoritesine olan güvenini zedeleyebilir ve büyük yıkımlara yol açabilir. COVID-19 salgını konusundaki tartışmalı sorunları (aşı reddi, aşı güvenliği, adil erişim, tedarik vd.) çözmek için artık liderliğe daha fazla ihtiyaç vardır.

#### 4.2.2. Şeffaflık

Çoğu zaman birçok parametre ve varsayımla karmaşık hale gelen aşılama programlarının analizi her şeyden önce şeffaf olmalıdır. Tüm varsayımlar açıkça belirtilmeli, motive edilmeli ve bir hipotezi diğerine tercih etmenin potansiyel sonuçları tartışılmalıdır. Yöntemler ve varsayımlarla ilgili bölümler, analizin tüm zayıf yönlerini açık ve net bir şekilde tanımlamalıdır. Krizler artan belirsizlik seviyeleri ile karakterize edilir ve bu nedenle yön, eylem, net bilgi ve hesap verebilirlik gerektirir (Bernard vd., 2021). COVID-19 aşısı ile birlikte küresel olarak, aşılama karar verme süreçlerinde şeffaflık eksikliği nedeniyle daha da sarsılma potansiyeline sahip olan aşılama faaliyetlerine yönelik kamu güveni konusunda artan endişeler vardır (Steffen vd., 2021:

2150). Karar verme için net bir temel olmadan, aşılama politikaları, önyargıya, mali çıkarlara veya siyasi kaprislere dayalı olarak görülebilir. COVID-19 pandemisinin aciliyeti, kamu fonlarının hızlı bir şekilde ödenmesini, hızlı karar alınmasını ve benzeri görülmemiş halk sağlığı müdahalelerini talep etmiştir. Ekim ayında AB’de aşı geliştirme, satın alma ve dağıtımının daha şeffaf hale gelmesi gerektiğini gündeme gelmeye alınmaya başlanmış ve 458 lehte, 149 aleyhte ve 86 çekimsiz oyla kabul edilen bir kararda Parlamento, COVID-19 aşılarının araştırılması, satın alınması ve dağıtılması sürecini daha şeffaf hale getirmek için mevzuat çağrısında bulunmuştur (European Parliament News, 2021). Avrupa Parlamentosu üyelerinin oylamasından sonra Dilekçe Komitesi Başkanı, Dolors Montserrat; *“COVID-19 aşılara yönelik AB Stratejisi, COVID-19 salgınıyla mücadele için doğru yaklaşımdır. Ancak dilekçeler, bazı vatandaşların aşı konusunda isteksiz olduğunu gösteriyor. Bu nedenle COVID-19 aşılarının nasıl geliştirildiği, satın alındığı ve dağıtıldığı konusunda şeffaf olmamız gerekiyor. Stratejinin başarılı olması için halka daha fazla bilgi sağlanmalıdır; bu onların aşılarla ve AB’nin bize aşıları rekor sürede tüm AB vatandaşları için ücretsiz getiren yatırımına olan güvenini artıracaktır”* şeklinde bir açıklama yapmıştır (European Parliament News, 2021).

Rhodes, (2021), klinik araştırma şeffaflığında, tutarsız bir küresel politika ortamı keşfettiklerini dile getirmiş ve gerekli veri paylaşımı ve yayın seviyeleri, klinik denemelerin konumuna, aşılarda üretilenlere ve onay için başvuru ülkeye bağlı olarak büyük ölçüde farklılık gösterdiğini söylemiştir. Ayrıca yazar hem COVID-19 gibi acil bir durum sırasında klinik araştırma verilerinin nasıl paylaşılması gerektiğine dair net bir kılavuzun küresel olarak eksik olduğundan hem de sözleşme şeffaflığı konusunda, sözleşmelerin yalnızca %6’sının yayınlandığından, dünya çapında son derece düşük bir COVID-19 aşı sözleşmeleri yayınlama oranı olduğundan bahsetmiştir. Genel olarak, küresel COVID-19 aşılama sürecine ilişkin analizimiz, klinik araştırmalar ve sağlıkla ilgili acil durumlarda sözleşme alanlarında kaliteli bir yönetim eksikliğine işaret etmektedir. Yetersiz rehberlik ve zayıf ve tutarsız küresel politika, temel bilgilerin yalnızca belirli aşı geliştiricilerin, hükümetlerin ve aşı alıcılarının gönüllü eylemleri nedeniyle paylaşıldığı anlamına gelir. Şeffaflığı geliştirme ve sözleşme süreçlerine dahil etmek için mevcut açıklık standartlarını iyileştiren küresel politika reformlarına acil bir ihtiyaç vardır. Bunu derhal iyileştirmek için ilk adımlar atılabilirken, hükümetlerin

açıklık standartlarının bozulması olasılığını ortadan kaldıran bir düzenleyici çerçeve oluşturmak için birlikte çalışması hayati önem taşımaktadır (Rhodes, 2021).

Geçmişten örnekler bakıldığında, domuz gribi olarak da bilinen ve AB’de yaklaşık 2.000 kişinin ölümüyle sonuçlanan 2009 A/H1N1 gribinin ortaya çıkması ve ardından küresel olarak yayılması, dünya çapındaki sağlık yetkililerini, müdahaleleri yeniden gözden geçirmeye ve pandemiye verilen tepkiyi iyileştirmeye sevk etmiştir. 2009 pandemisi sırasında aşı üreticileri, grip aşısı üretim kapasitesini büyük ölçüde artırmış ve bir aşının fiyatının esas olarak ülkenin gelir düzeyine dayandığı kademeli fiyatlandırma stratejisini benimsenmiştir (Abelin vd., 2011). O zamanlar Sciacchitano ve Bartolazzi, (2021) göre, AB üye devletleri, yeterli miktarda aşığı, gerektiği kadar çabuk elde etmek için mücadele etmiş ve elverişsiz sözleşme şartlarını kabul etmek zorunda kalmıştır. Diğer bir ifadeyle, en gelişmiş ülkelerin 2009 A/H1N1 aşısı için büyük ön siparişler verdiği ve aşı şirketlerinin üretebileceklerinin neredeyse tamamını satın aldıkları, ulusal çıkarların açıkça küresel dayanışmaya üstün geldiği ve aşı üreticileriyle geçici sözleşmeleri olan daha zengin hükümetlerin, küresel aşı arzını tekelleştirdiği bir dönem gözler önüne serilmiştir (Yamada, 2009). Bununla birlikte, A/H1N1 virüsünün etkisi beklenenden daha az şiddetli olmuş ve birçok ülkenin sağlık yetkililerini, gereksiz domuz gribi aşılarının stoklanması sorunuyla karşı karşıya bırakmıştır (Sciacchitano ve Bartolazzi, 2021). Fazla aşılardan teslimatının askıya alınması konusunda üreticilerle pazarlık yapmak zorunda kalmışlar ve bunların en azından bir kısmını satmaya veya bağışlamaya çalışmışlardır. Peki bu deneyim, COVID-19 salgınıyla mücadele yeteneğimizi geliştirmede faydalı oldu mu? Zengin ülkelerin aşılardan biriktirdiği 2009 A/H1N1 pandemisinin tekrarı ile mi karşı karşıyayız? Bu sorulara yönelik cevaplar ilerleyen dönemlerde netleşecekse de bugün tüm paydaşların farklı rollerinin şeffaflığı, aşılardan fiyatı, sorumluluğu ve bulunabilirliği ile ilgili bir endişe dile getirilmektedir (Sciacchitano ve Bartolazzi, 2021). Bu yüzden yüksek düzeyde şeffaflığın korunması, pandeminin hükümet tarafından ele alınmasına duyulan güveni güçlendirmede, aşılardan olan güveni sağlamada, şüpheyi en aza indirmede ve yolsuzluğun olmamasında önemli bir role sahiptir.

### 4.2.3. Yönetişim

Schmitter, yönetişimi kamu, özel ve sivil toplum gibi çeşitli alanlardan gelen paydaşların düzenli olarak bir araya geldiği ve birbirleriyle müzakere ederek karşılıklı olarak tatmin olacakları ve bağlayıcı kararlar aldıkları ve bu kararların uygulanmasında iş birliği yaptıkları bir yöntem olarak tanımlamıştır (2001: 3'ten akt: Orhan ve Yalçın, 2015: 179). Bu bağlamda, kamu yararı oluşturmak, kamu sektörü, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarının dahil olduğu bir birlikte üretme süreci olarak görülmektedir (Sobacı ve Köseoğlu, 2015: 236).

Sağlık yönetişimi, Uluslararası Şeffaflık Örgütü'nün, zengin ve fakir ülkelerdeki yolsuzluğun geniş ölçeğini, yoksulların orantısız bir şekilde etkilendiğini kabul eden ve böylece daha iyi sağlık sonuçları için iyi yönetişime olan ihtiyacı güçlendiren 2006 Küresel yolsuzluk raporunun konusudur (Küresel Yolsuzluk Raporu 2006: Yolsuzluk ve sağlık, 2006). Sağlık sistemleri yönetişimi, bir toplum tarafından, kendi nüfusunun sağlığının geliştirilmesi ve korunmasında örgütlenmek için benimsenen eylemler ve araçlarla ilgilidir (Dodgson vd., 2009'dan akt: Siddiqi vd., 2009: 14). Bu sebeple, davranışları şekillendiren resmi ve gayri resmi kuralları ve bu kurallar dahilinde faaliyet gösteren ve bir sağlık sisteminin temel işlevlerini yerine getirmek için çalışan kuruluşları içerir. Örneğin, Küresel Aşı ve Bağışıklama İttifakı (Global Alliance for Vaccines and Immunization-GAVI), gelişmekte olan ülke hükümetleri, bağışçı hükümetler, aşı endüstrisi, çok taraflı ya da ikili kuruluşlar, Bill ve Melinda Gates Vakfı, DSÖ, UNICEF, sivil toplum ve özel kişilerin bir ittifakıdır (Grundy, 2010: 187). 2000 yılında dünyanın en yoksul ülkelerinin aşı ürünlerine ve bağışıklama hizmetlerine erişimini artırmak amacıyla kurulmuştur.

Bilimsel, akademik ve özel sektör artık bağışıklama politikası gündemini belirlemede önemli ölçüde daha büyük aktörlerdir (Grundy, 2010: 190). Bu sebeple, bağışıklama politikası oluşturma sürecini kolaylaştırmak için bazı ülkeler, Ulusal Bağışıklama Teknik Danışma Grupları olarak adlandırılan teknik danışma organları kurmuşlardır. Bunlar ideal olarak bağımsız, aşılardan ve bağışıklamalar hakkında teknik tavsiyelerde bulunan ve politika yapıcılara ve program yöneticilerine rehberlik etmek için tavsiyeler sunan uzman danışma komiteleridir (Bryson vd., 2010). Bu danışma grupları genellikle akademik ve araştırma kurumları tarafından yönetilir ve toplantıları

hükümet, epidemiyologlar, aşı üreticileri, düzenleyiciler ve devlet halk sağlığı yöneticilerinin katılımıyla gerçekleşir. Sanayileşmiş ve bazı gelişmekte olan ülkelerin çoğu, bağışıklama politikalarına rehberlik etmek için resmi olarak teknik danışma organları kurmuş; diğer ülkeler de bu tür kuruluşların kurulması için çalışmaktadır. Türkiye’de de 2020 yılının sonunda COVID-19 aşısının hedef gruplarının önceliklendirilmesi amacıyla Sağlık Bakanlığı birimlerinin, epidemiyologların, DSÖ Ülke Ofisi, Coğrafi Ayrık İstanbul Ofisi ve Bölge Ofisi’nden gelen uzmanların içerisinde yer aldığı bir teknik danışma grubu kurulmuş ve ilk toplantısını 9 Kasım 2020 tarihinde gerçekleştirmiştir.

Sağlık yönetimi devletin bir işlevidir, ancak sağlık sistemindeki tüm aktörler olmadan işlemez ve giderek daha karmaşık hale gelen uluslararası aktörler ve kurumlar dizisi, ülkelerdeki sağlık sistemi yönetişimini etkilemektedir. Bu sebeple de iyi yönetim, devlet görevlilerinin bu paydaşların görüşlerine ne ölçüde değer verdiğiyle, politika yapıcıların hizmet vermeye inanıp inanmamaları ile belirmektedir (Siddiqi vd., 2009: 15). Diğer yandan sağlık sistemleri sürekli olarak gelişmekte ve nüfusun değişen demografik ve epidemiyolojik profillerine yanıt vermek zorunda kalmaktadır. Ancak çoğu zaman hükümetler, yeni sorumlulukları açısından bu değişen gerçeklere hızla uyum sağlayamazlar. Bu sebeple aşı ile ilgili konularda hükümetler, program yönetimi, programa karar verme ve koordinasyon için düzenleyici otoriteler, sivil toplum ve özel sektör ile daha fazla uyum içinde hareket etmelidir.

#### **4.2.4. Planlama ve Hazırlık**

Bağışıklama programlarının başarısı için dikkatli ve kapsamlı bir planlamanın şart olduğunu ortadadır. Bununla birlikte yeni bir bulaşıcı hastalığın ortaya çıkması ile belirsizliği de beraberinde getirmesi veya her ülkenin aşı kapsamının düşük ya da yüksek olma nedenlerinin birçok alt faktör barındırmasından dolayı aşılama planlaması bağlamında hiçbir modelin gerçekten öngörücü olamayacağını, hiçbir kontrol yönteminin önceden en iyi olarak tanımlanamayacağını ve tek bir planlama modelinin olmadığını farkındayız. Fakat yol göstermesi açısından kritik planlama unsurları şunları içerebilir: (1) uygun öncü kurumu ve proje liderini bulmak ve sağlam kapsamlı aşı kliniği planlaması geliştirmek için kapsamlı teslim süresine sahip ilk planlama; (2)

aşılama faaliyetinin gerçekleştirileceği kurum ile iş birliği yapmak, örneğin ulusal bağışıklama programına kayıtlı aşılardan okullar yapılmasına karar verilenler için okullar ile ortaklıklar geliştirmek; (3) ebeveynler, çocuklar, okul yöneticileri ve öğretmenler, sağlık hizmeti sağlayıcıları ve genel olarak toplum ile başarılı bir şekilde iletişim kurmak ve şeffaf olmak; (4) yerel medya, okul etkinlikleri, doğrudan postalar (bilgi ve izin paketlerini alan ebeveynler dahil) ve paydaşlar aracılığıyla iyi zamanlama kullanarak bu grupları başarılı bir şekilde eğitmek. Bu temel planlama unsurları ülkelerin aşılama kapsamındaki düşüklüğün ana sebeplerine göre değişebilir veya çeşitlendirilebilir. Örneğin dini sebeplerden dolayı aşı reddinin yüksek olduğu ülkelerde dini liderlerle iş birliği planlamaya dahil edilebilir. Aşılama kapsamında yapılan planlamalar ülkeden ülkeye değişiklik gösterebilmekle birlikte nicel ve kanıta dayalı planlamalara ek olarak kültürel, duygusal ve etik birleşenlerde içermelidir. Diğer bir ifadeyle, gerçek aşı kapsamının ölçülmesi önemli bir temel parametredir, ancak aşya karşı olan veya dil engeli yaşayan, ulaşılması zor izole etnik, dini veya sosyal gruplara da özel dikkat gösterilmelidir (Kimman vd., 2006).

Halkın aşı programına olan güvenini, çocuklarına aşı yaptırma isteğini ve bunun belirleyicilerini ölçmek ve tahmin etmek ya da COVID-19 salgını gibi durdurulması çok zor bir salgın ile karşı karşıya kalmak yeni yöntemlerin geliştirilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. COVID-19 yeni yaklaşımlar ve teknoloji gerektirmiştir. Özellikle robotlar ve Yapay Zekâ, enfeksiyona karşı bağışık ve kirletici maddelerle kaplanabildiği için bu salgında hayati bir rol oynamıştır. Örneğin, bazı ülkelerde dronlar, karantinadaki insanları izlemek, malzeme ve ekipman teslim etmek için kullanıldı; diğerlerinde robotlar hastaları taradı ve sağlık çalışanlarını bazı görevlerinden kurtardı; dahası, yiyecek ve ilaç dağıtan ve hatta dans eden robotlar, karantinada olanlara duygusal destek ve etkileşim sundu.

Diğer yandan her ülke, COVID-19 ve ekonomik etkileriyle ulusal sınırlar içinde mücadele etmek için çaba sarf etmekte ve bu çabalar genellikle birbirinden farklı şekilde sunulmaktadır. Acil durumlar sırasında, bir ülkenin aldığı yanıtlar genellikle diğer ülkeleri etkilemekte, bu sebeple ülkeler arasındaki koordinasyon iyi sonuçlar elde edilmesi ihtimalini arttırmaktadır. Örneğin Jit (2021)'e göre COVID-19 salgını sırasında, araştırma ve bilgi paylaşımı, aşı geliştirme ve yaygınlaştırma, seyahat

politikaları gibi konularda çok taraflı iş birliğindeki boşluklar, küresel toparlanmanın hızını ve eşitliğini engellemiştir.

Planlamada dikkate alınması gereken bir diğer unsur sürdürülebilir bir sağlık politikası oluşturabilmektedir. Mevcut COVID-19 salgını kontrol altına alındığında, sağlık sistemlerinin dayanıklı olduklarından emin olmak ve herhangi bir zayıflığın ele alınması için belirli aralıklarla denetlenmesi önemlidir. Geçmişte yaşanmış salgın sonrasında yeni bir salgının gelecekte tekrarlama ihtimali yüksek olarak görülseydi ve bu kapsamda önemli önlemler alınsaydı COVID-19 ile mücadelede bazı ülkeler daha başarılı olabilirdi. Bu süreçte özellikle en yüksek siyasi seviyelerde hayal kırıklığı yaratan bir iletişim ve iş birliği eksikliği olduğu nispeten daha fazla vurgulanmıştır. Ayrıca salgın müdahalelerinde, en üst düzeydeki politika yapıcılarının, tutarlı ve birleşik yanıtlar geliştirmek için erken dönemde birbirleriyle ilişki kurması gerektiği ve bunları vatandaşlara iletmeleri gerektiği ortaya çıkmıştır (Forman, 2021). Özellikle hesap verilebilmek ve halkın güvenini kazanabilmek adına kararların alındığı veriler, bilgiler, modeller, süreçler ve bunların gerekçeleri incelenmeye açık olmalıdır. Aksi takdirde planlamaların net olmaması, eksikliği ya da kafa karıştırmacılığı, güvensizlik doğurur ve bu da bir salgına verilen yanıtı zayıflatır. Bu süreçte özellikle aşılama politikalarında aşı tedariki, bütçesi, soğuk zinciri vb. konuları kapsamında bazı ülkeler verilerini kamuya açıklamıyor veya kararların alındığı bilgileri, modelleri ve varsayımları paylaşmıyor. Bu durum hem birçok lidere olan güveni zedelemekte hem de karar vermek için kullanılan varsayımları incelemeyi zorlaştırmaktadır.



## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Halk sağlığı acil durumu yaratan bulaşıcı bir hastalık ya da salgın gibi felaketlerin sosyal, politik ve ekonomik düzeyleri bozma kapasitesi, toplumun ekonomik ve sosyal temellerini önemli ölçüde bozma etkisine sahip birkaç doğal afetten daha büyüktür. COVID-19 salgını dünyada 27.12.2021 tarihine kadar toplam 279.114.972 teyit edilmiş vaka ile 5.397.580 ölüme yol açmıştır. Ayrıca salgın nedeniyle ortaya çıkan güçlükler birçok ülkede rutin aşılama programlarının durdurulmasına sebep olmuştur. Ho vd., (2021) tarafından yürütülen bir çalışma sonucunda, COVID-19 nedeniyle toplu aşılama kampanyalarının, Mayıs 2020’de 57 ülkede 183 kampanyadan 105’inin ertelendiği veya iptal edildiği, bu durumda toplam 796 milyon aşı dozunun uygulanmasının ertelenmesine neden olduğu saptanmıştır. Diğer yandan, UNICEF, ‘‘Bağışıklama Yol Haritası: 2018-2030 Planlaması’’ başlıklı çalışmasında 2017’de tahmini aşılammamış çocuk sayısına sahip en fazla ilk altı ülkeyi; 1. Nijerya (3.980.310), 2. Hindistan (2.913.641), 3. Pakistan (1.275.695), 4. Endonezya (1.009.353), 5. Etiyopya (853.384), 6. Demokratik Kongo Cumhuriyeti (603.662) olarak listelemiştir. Ayrıca bu listede 231.406 aşılammamış çocuk sayısı ile Ukrayna 21. sırada, Çin ise 163.560 aşılammamış çocuk sayısı ile 27. sırada yer almıştır. Bugün birçok ülke, COVID-19 salgınıyla birlikte aşılammamış çocuk sayısını daha da arttırarak bağışıklama programları kapsamında bu zamana kadar elde ettikleri başarılarını kaybetmeye başlamıştır. Örneğin 2018-2019 yılları arasında Ukrayna’da patlak veren kızamık salgınının ardından Şubat 2020’de ülkede başlatılan aşı kampanyası hedeflenen kapsama bile ulaşmadan, COVID-19 nedeniyle ertelenmiştir. Özellikle karantina dönemlerinde rutin çocukluk aşıları başta olmak üzere tüm yaş gruplarında bağışıklama uygulamalarına ara verilmiş, ertelenmiş, yeniden düzenlenmiş veya tamamen askıya alınmıştır. Bu durum boğmaca ve kızamık dahil aşıyla önlenbilir enfeksiyon salgınlarının yeniden şiddetli bir şekilde gün yüzüne çıkmasına yol açabilir. Aşıların halk sağlığı alanındaki zaferlerine rağmen 21. yüzyılda aşılarla olan güvenin azalması ve çocuklarına aşı yaptırmakta tereddüt eden ebeveynlerin sayısının giderek artmasına ek olarak aşılama politikalarının böyle olumsuz etkiler ile karşı karşıya kalması hükümetlerin aşılama politikalarına ayrıca dikkat etmesi gerektiğini göstermektedir. Aksi takdirde COVID-19 pandemisi diğer enfeksiyon hastalıklarının yaygınlaşması

açısından domino etkisi yaratabilir ve sağlık sektörü kapasite aşımından dolayı tamamen çökebilir.

Bu çalışmada halk sağlığı ve kamu düzeni açısından oldukça önemli olan aşılama konusu bir kamu politikası olarak ele alınmıştır. Kamu politikaları, toplumsal sorunlarla ilişkili olarak hükümetler tarafından alınan kararlara rehber niteliğindeki ölçüt, değer ve genel ilkelerdir. Devlet tarafından benimsenen ve faaliyete geçirilen eylemler olan kamu politikasının temelinde, hizmet sunumu vardır. Toplumun ihtiyaçlarına yönelik geliştirilen politikalar kapsamında ilgili problem ele alınır ve çözüm önerileri geliştirilir. Dünya genelinde etkisini gösteren COVID-19 salgınına ya da çeşitli enfeksiyonlardan kaynaklanan hastalıklara karşı koruma amaçlı geliştirilen kitlesel aşı politika tasarım ve uygulamaları da bir politika süreci ve çıktısıdır. Politika yapıcılar, kamu politikaları oluşturmak, uygulamak ve değerlendirmek için genellikle çeşitli alanlardan kanıtlar ararlar. Bu sebeple bu tezde DSÖ bölgelerinde yer alan bazı ülkelerin aşılama politikalarının tasarımına etki eden nedenler ve yürütülen politikalar analiz edilmiştir.

DSÖ Afrika Bölgesi kapsamında incelenen ülkeler rutin bağışıklama programları kapsamında oldukça düşük aşılama oranına sahiptirler. Örneğin, Etiyopya, ebeveynlere ücretsiz olarak sunulan bir dizi aşıya sahip olmasına rağmen, dünya çapında en fazla aşılanmamış çocuk sayısına sahip ikinci ülkedir; 2016'da 12-23 aylık çocukların sadece %38,5'i tam olarak aşılanmıştır (Masters vd., 2018: 2341). Benzer şekilde Nijerya'da Afrika'daki en düşük aşı kapsam oranlarından birine sahiptir ve dört çocukta sadece biri önerilen tüm aşıları almaktadır. Bu ana sorun, bünyesinde birçok farklı alt problem barındırmaktadır. 115 milyon nüfusa sahip Etiyopya'nın bazı bölgelerine aşı erişimi sağlanamamakta, bazı bölgelerde yaşanan iç karışıklıklar hastalıkların tetiklenmesini daha da arttırmaktadır. Birçok insan kırsal kesimlerde karayolu ulaşım sisteminin zayıf olması ve sağlık merkezlerine gitmenin zorluğu nedeniyle aşıya erişim sağlayamamaktadır. Ayrıca hamilelik sırasında veya doğum sonrası bakımın olmaması, ebeveynlerin aşı konusunda bilgi eksikliği, sosyo-ekonomik durum, medyaya maruz kalma, aşı algıları gibi faktörler yetersiz bağışıklamaya neden olmaktadır. Bazıları ise güvenlikleriyle ilgili yanlış inançlar nedeniyle aşılarından kaçınmaktadır. Örneğin, Küresel Çocuk Felci Eradikasyon 2003-2004 Girişimi yanlış inançlar nedeniyle Kuzey Nijerya'da durdurulmuş ve bu durum hem ulusal hem de uluslararası alanda bir krize yol açmıştır. Kampanya 2004 yılında yeniden başlasa da Afrika ve Asya'da daha önce

çocuk felcinden arınmış 24 ülkede yeniden ortaya çıkan hastalığın Nijerya ve Hindistan'dan bulaştığı tespit edilmiştir (Wilder -Smith ve Tambyah, 2007). Bu kampanyanın durdurulmasında rol oynayan asıl etken, dini temelli oluşturulan yanlış algılardır. Güncel bir örnek ile 27 Ekim 2021'de Nijerya'daki en büyük Hıristiyan cemaatlerinden birine liderlik eden din adamı Papaz Adeboye'nin, tıbbi destekleme yönünde konuşması, nispeten Nijerya halkının COVID-19 aşuları hakkındaki fikrinin değişmesine ve aşı alımının artmasına yol açmıştır (Dumo, 2021). Bu sebeple, bu bölge genelinde aşı kampanyalarının hedeflenen sonuçlara ulaşamamasının bir diğer nedeni de dini, siyasi, sosyal, kültürel vb., etkiler ışığında oluşan aşı güvensizliğidir. Bu bağlamda etki eden faktörler iyi tespit edilmeli ve bu doğrultuda politikalar gündeme alınmalıdır. Afrika bugün hem rutin bağışıklama hem de COVID-19 aşılama politikalarındaki başarısızlığından dolayı aşı ile önlenebilir hastalıklar ile mücadelesinde başarısız olmaktadır. Bölgede yer alan bazı ülkelerde 2020 yılında artan vakalara karşı çeşitli önlemler alınmıştır. Ancak zayıf sağlık sistemi, kırılgan bir ekonomi ve kaynaklar bakımından fakirlik, ülkelerin hayatlar ve geçim kaynakları konusundaki tartışmalarda olduğu gibi virüse odaklanmakta haklı olsa da dengeli bir salgınla mücadele planına ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır. Nitekim vazgeçilen bakım, özellikle anne ve çocuk bakımı hizmetleriyle ilgili olarak gereksiz morbidite ve mortaliteye dönüşmeye başlamıştır.

Afrika kıtasına kıyasla coğrafi ya da bölgesel az gelişmişlik doğrultusunda aşı dağıtım sorunu yaşamayan Avrupa ve Amerika kıtasında, genel olarak aşı reddi ve aşı tereddüdü boyutları incelenmiştir. Bu sebeple Avrupa'da ve Amerika'da hâkim olan zorunlu ve tavsiye edilen aşı politikaları ve gündeme alınış süreçleri analiz edilmiştir. ABD'de ilk aşılama 1809 yılında çiçek hastalığı için zorunlu aşılama uygulayan Massachusetts eyaleti tarafından uygulanmıştır. Daha sonra diğer eyaletler de çocukların çiçek hastalığına ve ardından okula giriş için çocuk felci ve kızamık gibi ek hastalıklara karşı aşılanmaları için zorunluluklar getirmiş ve yirminci yüzyılın başında, ABD eyaletlerinin neredeyse yarısında okula giriş için bu tür yasalar çıkarılmıştır. Birleşik Krallık da başta zorunlu aşılama politikası benimsemesine rağmen artan aşı karşıtı eylemler doğrultusunda bugün hiçbir zorunlu veya yaptırım hükmü olmaksızın aşılamaı tavsiye etmektedir. İtalya, Fransa ve Almanya ise artan kızamık vakaları karşısında tavsiye aşı politikasından zorunlu aşı politikasına yönelmişlerdir. İtalya'nın çocukluk aşı kapsamı

oranlarını arttırmaya yönelik yürüttüğü reform süreci, aşı tereddüdü ve düşen aşılama oranlarıyla karşı karşıya kalan diğer ülkelere ders verir niteliktedir. İtalya’da zorunlu aşılama, bazı muhalefet partilerinde ve bireylerde direniş ve protestoya yol açmış olsa da uluslararası baskının elverişli durumu, tıp-bilim camiasının desteği ve parlamentoda hükümet koalisyonu ile bazı muhalefet üyeleri arasındaki anlaşma sayesinde hayata geçirilmiş ve şu ana kadar elde edilen verilere göre, aşı kapsamında önemli bir artış kaydedilmiştir. Diğer yandan, Fransa Avrupa ülkeleri arasında aşı güvensizliği ve aşı reddi oranının en yüksek olduğu ülkelerden biridir. Larson ve arkadaşlarının, (2016) 67 ülkede aşı güvenliğini ölçen bir anket çalışmasında, Fransa’nın ankete katılan tüm ülkeler arasında küresel olarak aşılamaya yönelik en az güvene sahip olduğu saptanmıştır. Kızamığın Avrupa’da devam eden yayılımı göz önüne alındığında, Fransa’nın zorunlu aşılama politikasının oldukça önemli olduğu ortadadır ancak aşırıya güvensizliğin oldukça yüksek olduğu gelişmiş bir ülkede dolaylı yoldan aşı kültürünü destekleyecek politikaların yürütülmesi gerekmektedir. Aşı eğitimi, aşı teşvikine yönelik sağlık çalışanları ya da okul personelleri ile iş birliği, aşı güvensizliğini giderme yolunda düzenlenen konferanslar, etkin medya kullanımı, halkın aşı hakkında aklına takılan her soruyu sağlık çalışanlarına sorabildiği online bir platform gibi aşı olmayı teşvik edici uygulamalar politikayı daha başarılı boyuta taşıyabilir. Ayrıca benzer bir süreç Ukrayna’da da izlenebilir. Ukrayna da zorunlu aşılama politikası uygulamakta ancak son zamanlarda salgınlarla ilgili bazı tartışmalar yaşanmakta ve aşırıyı reddeden insanların sayısı daha da artmaktadır. Örneğin, son dönemde artan kızamık vakaları doğrultusunda Şubat 2020’de UNICEF’in de desteğiyle aşı kampanyası başlatılmış ancak bölgede aşılamaya karşı hâkim olan olumsuz tutum ve aşı miktar yetersizliği nedeniyle aşılama oranı oldukça düşük kalmış, COVID-19 salgınıyla ise bugün tamamen durdurulmuştur. Bu sebeple doğrudan başlatılan bir aşı kampanyasına ek olarak dolaylı yoldan aşı alımını düşüren faktörler iyi analiz edilmeli ve bu doğrultuda ilave politikalar düzenlenmelidir.

Avrupa kıtası kapsamında incelenen bir diğer ülke ise İsveç’tir. İsveç’te UBP’ye dahil olan tüm aşılarda çocuklara ücretsiz ve isteğe bağlı olarak sunulmaktadır ve hiçbir yaptırım ya da zorlama olmamasına rağmen ülkede aşı kapsamı oldukça yüksektir; difteri, tetanos, boğmaca ve çocuk felcini önlemeye yönelik üç doz aşı için %97’nin üzerinde ve kızamık, kabakulak ve kızamıkçık önlemeye yönelik bir doz aşı için

kapsam %96'nın üzerindedir (Byström vd., 2020: 3909-3910). Bunun en önemli sebebi Avrupa'da artan aşı tereddüdüne rağmen bu olgunun İsveç'te çok fazla görülmemesidir. İsveçli ebeveynlerin büyük çoğunluğu UBP'ye kayıtlı aşılarla güvenmekte ve bu aşılarla karşı olumlu bir tutum göstermektedirler. Son olarak Türkiye'de de aşı yaptırmak zorunlu olmamakla birlikte on bir hastalığa karşı ücretsiz aşı sunulmaktadır. Ebeveynler aşı konusunda olumlu bir tutum sergilediği için oldukça yüksek bir bağışıklama oranına sahip olan Türkiye, 2017 yılı sonuna doğru aşı kapsamında bir düşüş yaşamaya başlamış ve 2017 yılında 23 bin aile çocuğuna aşı yaptırmamıştır.<sup>64</sup> Bu durum COVID-19 salgını ile kötüleşmekte ve artan aşı retçi sayısı ile aşı karşıtı hareketlerin eylem alanı büyümektedir. Ayrıca birçok ülkede aşı tereddüdü, aşı reddi ve aşı güvensizliği kapsamında aşılama oranını düşüren nedenlerin sorgulandığı çalışmalar yürütülmüştür. Ancak ülkemizde bu kapsamda eksiklik mevcuttur ve aşılammama kararını belirleyen/etkileyen faktörleri konu eden ayrıntılı çalışmalara ihtiyaç vardır.

DSÖ Batı Pasifik Bölgesi'nde incelenen ülkelerden, Güney Kore'de aşılama politikaları tavsiye niteliğindedir. Bölgede yer alan diğer ülkelerin aşılama politikaları ise belirsizdir. Örneğin, Çin Halk Cumhuriyeti'nde, aşıları zorunlu kılan özel bir mevzuatın kanıtı yoktur. Diğer yandan bazı ülkelerde değişen aşı tutumları, politika değişikliğine, politika değişikliği de aşı reddi kapsamında tartışmalara yol açmıştır. Örneğin, Malezya'da sivil toplumun aşıları zorunlu hale getirme çağrılarına kulak veren Sağlık Bakanlığı, Eğitim Bakanlığı'na tüm okul çocuklarına zorunlu aşı yapılmasını teklif etmiş ve zorunlu aşılamanın olası etkileri tartışılmıştır. Ancak ülkede şu anda -özellikle artan aşı reddi nedeniyle- aşı zorunlu değildir. Benzer şekilde Yeni Zelanda'da başlangıçta, çiçek hastalığı aşısı 1863 Aşı Yasası uyarınca zorunlu tutulmuş ancak 1920 Halk Sağlığı Yasası aşılamaı zorunlu olmaktan çıkararak yalnızca salgın zamanlarında uygulanabilir hale getirmiştir. 2019 yılında, ülkede kızamık hastalığının yeniden canlanmasının ardından, Ulusal Parti, çocuklarını aşılammayan ebeveynler için çocuk yardımlarının geri çekilmesini önermiş, ancak bu öneriler uygulanmamıştır.

DSÖ Doğu Akdeniz Bölgesi'nden ise küresel çocuk felcinin ortadan kaldırılmasının önündeki en büyük engel olmaya devam eden Pakistan incelenmiştir. Pakistan'ın rutin

<sup>64</sup> Ayrıntılı bilgi için bakınız: T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı (2017). <https://ohsad.org/wp-content/uploads/2018/12/28310saglik-istatistikleri-yilligi-2017pdf.pdf>. Erişim tarihi: 10.07.2021.

çocukluk aşılama oranları gerekli minimum düzeyin altında kalmaktadır. Ayrıca, ülkede son zamanlarda kızamık gibi aşı ile önlenbilir hastalıkların tekrarlayan salgınlarının ve artan sayıda çocuk felci vakasının yaşanması, GBP'nin çocuklara uygun zamanda aşılama yapma kapasitesi hakkında ciddi endişeler doğurmuştur. Bugün Pakistan'da zorunlu aşılama politikası hakimdir. Bu süreç 2019'da çocuklar için ulusal aşı takvimindeki tüm aşıları zorunlu hale getiren İslamabad Zorunlu Aşılama ve Sağlık Çalışanlarının Korunması Yasası'nın uygulamaya konulması ile başlamıştır. Bu yasaya göre çocukların doğum belgesi alabilmeleri ve okula girebilmeleri için aşı olmaları zorunludur. Oldukça düşük aşı kapsamına sahip olan bölgede aşı uygulamalarının zorunlu tutulması desteklenmekle birlikte Pakistan'ın aşı tedariki, soğuk zincir, dağıtım gibi faktörlerle birlikte aşığı doğrudan reddedenlerden, aşı tereddüdü sergileyenlere kadar, bireysel, sosyal, dini ve aşığı karşı bilgi yetersizliği etkileri ışığı altında oluşan aşı güvensizliği ile de mücadele etmesi gerekmektedir.

Son olarak DSÖ Güneydoğu Asya Bölgesi'nde Endonezya ve Hindistan incelenmiştir. Endonezya'da aşılar sağlık merkezlerinde ücretsiz olarak sunulmakta ve beş yaş altı çocuklar, ilköğretim 1. ve 3. sınıf öğrenciler ve üreme çağındaki kadınlar için zorunlu tutulmaktadır. Bununla birlikte, Endonezya'da aşılama kapsamı son birkaç yıldır azalmakta, hatta küresel hedeflerin altında kalmaktadır. Ülkede hedeflenen aşı kapsamına ulaşmak amacıyla yürütülen kampanyaların hedefe ulaşamamasında özellikle; aşı tereddüdü, Papua Yeni Gine'de yakın zamanda meydana gelen çocuk felci salgını nedeniyle ek lojistik zorlukların ortaya çıkması, Ağustos 2018'de Lombok'ta bir depremin ve Eylül 2018'de Sulawesi'de bir tsunaminin meydana gelmesi gibi nedenler yer almaktadır (Pronyk vd., 2019: 114-115). Doğal afetlerin de etkisiyle aşılama faaliyetleri yerel kesintilere uğramıştır. Son olarak Hindistan, dünya çapında önemli sayıda canlı doğuma sahiptir ancak dünya çapındaki toplam çocuk ölümlerinin beşte birinden fazlası da bu ülkede görülmektedir. Aşığı önlenbilir çocukluk hastalıklarının önemini kabul eden Hindistan, DSÖ ve UNICEF'in proaktif desteğıyle ücretsiz çocukluk aşıları sağlayan GBP aracılığıyla son otuz yılda çocuklar arasında tam bağışıklama sağlamak için büyük çaba sergilemiştir. Çiçek hastalığı ve çocuk felci hastalığı başarıyla ortadan kaldırılmış ve kızamık hastalığı tüm zamanların en düşük seviyesine indirilmiştir (Mishra, Choudhary ve Anand, 2020). Ancak Hindistan'da zorunlu ve tavsiye aşılama politikalarının dağılımı eyalet düzeyinde farklılıklar

gösterdiği gibi aşı kapsam oranı da büyük farklılıklar göstermektedir. Özellikle eğitim, kast, din ve servet endeksi gibi faktörler aşılama kapsamını etkilemekte ve ebeveynlerin okuryazarlığı, kurumsal doğum, ikamet edilen bölge gibi faktörler altında sosyo-ekonomik bir etki/eğilim yaratmaktadır.

Özetle bu çalışma, aşılama politikalarında başarı oranının artırılması amacıyla farklı ülkelerin rutin aşılama kapsamındaki düşüklüğünün altında yatan sebepleri incelemiş ve bu verilerden hareketle yapılan çıkarımlar doğrultusunda gelecekte tasarlanıp uygulanacak aşı politikaları hakkında bazı öneriler sunmuştur. Ek olarak ilgili literatürde aşılama politikalarına karar verme sürecinde rol oynayabilecek etkenlerin genellikle rasyonel karar ve kanıta dayalı karar verme modeline dayandırıldığı tespit edilmiştir. Aşı politikalarının tasarlanmasında aşı maliyeti ve etkinliği, hastalık yükü gibi rasyonel etmenler elbette etkilidir ancak uygulamaya konulacak politikanın, etkililiğini arttırmada ve eşit dağılımını sağlamada eksik kalmaktadır. Hükümetler, rutin bağışıklama stratejilerini ve yaklaşımlarını yeniden gözden geçirmeli, hizmet sunumunda eşitliğe ve yetersiz hizmet alan nüfusa odaklanmalıdır.

Diğer yandan COVID-19 salgını, hızlı yayılımı ve beraberinde getirdiği yeni varyantlar nedeniyle tüm dünyada kitlesel aşılama zorunlu kılmıştır. Bu sebeple bugün birçok ülke aşı uygulamasını zorunlu tutarak halka doğrudan dayatmakta, bazıları ise çeşitli teşvikler aracılığıyla aşılama oranlarını artırmaya çalışmaktadır. Salgının her alanda yarattığı belirsizlik aşılama politikalarında benimsenen stratejilerin başarısında da kendini göstermektedir. Daha açık bir ifadeyle, COVID-19 aşılama politikalarının başarısı hakkında şu anda bir açıklama yapılamayacak kadar erkendir. Ancak hem aşılama politikalarına, kamu politikası açısından bir bakış sunarak bu politikaları çok-disiplinli bir bakış ile analiz etmek hem de aşılama politikalarından çıkarılacak dersler yardımıyla COVID-19 aşılama politikalarının ve gelecekte oluşturulacak benzer politikaların daha etkin yürütülmesine yönelik katkılar sunmak amacıyla aşılama politikalarının tasarım ve uygulama aşamalarına katkı sunabilecek somut bazı kamu politikaları önerileri sunulmuştur:

*Aşıyla önlenbilir hastalık kampanyalarına daha fazla önem verilmelidir:* Hükümetler aşı ile önlenbilir hastalıklarda artışa yol açabilecek bağışıklık boşluklarını önlemek için belirli aralıklar ile sistematik eğitim ve farkındalık çalışmaları yürütmelidirler. Bu tezde

incelenen hemen her ülkeler aşuların etkin bir şekilde dağıtılması ve alınması doğrultusunda her ülkede farklı engeller bulunduğu görülmüştür. Bu zorluklar; soğuk zincir, yolsuzluk, güvenlik sorunlarından verimsiz sağlık çalışanları gibi yapısal, lojistik, siyasi, sistemik, dini ve kültürel engellerdir. Afrika’da birçok insan kırsal kesimlerde yol ağının yetersiz olması ve sağlık merkezleri bulmanın zorluğu nedeniyle aşıya erişim sağlayamamaktadır. Ayrıca hamilelik sırasında veya doğum öncesi bakımın olmaması, annenin aşı konusunda bilgi eksikliği, aşıların güvenlikleriyle ilgili yanlış inançlar da yetersiz bağışıklamaya neden olan faktörler arasında yer almaktadır. Avrupa ülkelerinde ise genel olarak aşılama politikalarını başarısız kılan etkenlerin aşı reddi, aşı tereddüdü ve aşı güvensizliği olduğu tespit edilmiştir. Bu yüzden, politika yapıcılar, öncelikle aşı kapsamı düşüklüğünün altında yatan sebebi tespit etmeli ardından aşıyla ilgili tartışmaların doğasını ve zamanlamasını dikkate almalı ve politika oluşturmaya yönelik müzakereci yaklaşımlara başvurmalıdır. Ayrıca politik gündemde aşı politikalarına daha sık yer vermelidirler. Bu özellikle aşı reddi ve aşı tereddüdü ile mücadelede kritik öneme sahip olabilir. Ülke bazında aşı reddi nedenlerini ortaya koyan çalışmalar yürütülmeli ve bu kapsamda politika eksiklikleri ele alınmalıdır.

Diğer yandan bir salgın karşısında hükümetler virüsü küçümsemek yerine aşıların önündeki engelleri hafifletecek stratejiler uygulanmalıdır. Örneğin COVID-19 aşılama kapsamı oldukça düşük seviyelerde kalan Endonezya’da Jokowi yönetimi, başlangıçta bilim insanlarından gelen uyarıları görmezden gelmiştir. Ayrıca salgınla nasıl mücadele edileceğine dair kararlarda ekonomik kaygıların her zaman daha belirleyici faktör olduğu yönünde yaptığı açıklamaları ve politikaları ile birçok haber ajansına konu olmuştur. Birçok ülke, COVID-19 salgını ülke sınırlarına girmeden önlemler almaya başlarken Endonezya hükümeti, salgını başta önemsiz bir sorun olarak algılanmıştır. Hükümet yetkililerinin COVID-19’un varlığını küçümseme açıklamaları, karar vermede bazı gecikmelere neden olmuştur. Karar almadaki gecikmeler, hükümetin beklenmedik bir ölçekte katlanarak artan virüse karşı daha az hazırlıklı olmasına ve bu durumda özellikle il ve ilçe seviyelerinde olmak üzere her düzeyde sınırlı tıbbi ekipman arzına ve sağlık çalışanlarının sağlık hizmeti sunmasının zorlaşmasına neden olmuştur.

*Aşı ile önenebilir hastalıklara yönelik veya bir pandemi ile mücadelede uygulamaya konulan aşılama politikalarında şeffaflık ön planda tutulmalıdır: Aşılama dışındaki hastalıklar için potansiyel alıcılar hedef hastalığa zaten yakalanmıştır ve bu nedenle*



muhtemelen onunla ilgili bakımı kabul edeceklerdir. Ancak aşular için, bazı kişiler, aşı yan etkisi yaşama olasılığına karşı hasta olma riskini seçebilir. Bu da yine bağışıklama kampanyalarında sürdürülebilirliği engellemekte ve aşı ile önlenabilir hastalığın tamamen ortadan kalkma süresini uzatabilmektedir. Bu sebeple, aşılama yoluyla korunmanın riskleri ve yararları, önlenmekte olan hastalığın morbidite ve mortalitesi kamuya sunulmalıdır. Bu bilgilendirme açık, erişilebilir ve herkes için şeffaf olmalıdır. Örneğin COVID-19 salgını ile mücadelede Güney Kore, doğru bilgileri şeffaf bir şekilde açıklayarak ve tüm toplumun demokrasisine bağlı kalarak salgına yanıt vermede oldukça başarılı olmuştur.

Diğer yandan COVID-19 salgını, acil bir durum sırasında klinik araştırma verilerinin nasıl paylaşılması gerektiğine dair net bir kılavuzun küresel olarak eksik olduğunu ve sözleşme şeffaflığı konusunda, -bu süreçte sözleşmelerin yalnızca %6'sının yayınlandığından (Rhodes, 2021)- dünya çapında son derece düşük bir COVID-19 aşı sözleşmeleri yayınlama oranı olduğunu gün yüzüne çıkarmıştır. Bu durum hem aşı tedariki ve dağıtım alanında istenmeyen sonuçların doğmasına hem de aşı reddi ve aşı güvensizliğinin artması neden olmaktadır. Örneğin, Ukrayna basınında çıkan haberlerde, Ukrayna hükümetinin COVID-19 aşularını şişirilmiş bir fiyata satın alacağı iddia edilmiş, bu da halkın öfkesine ve protestolara yol açarak aşı güveninde azalmaya yol açmıştır.

*Aşular hakkında toplumda hâkim olan bilgi eksikliği ile mücadele edilmelidir:* Bu çalışma neticesinde düşük veya yüksek gelirli ülkelerin çoğunda aşı reddinin bilgi eksikliğinden dolayı oluşan korku ve güvensizliğe dayandığı tespit edilmiştir. Hükümet, bilgi sınırlı olsa bile, bir salgının tüm seyri boyunca halka güncel, doğru ve eksiksiz bilgi sağlayarak halkın kendisine yönelik duyduğu güveni korumalıdır. Salgındaki güncel durumun kamuoyu tarafından net bir şekilde anlaşılmasını sağlamak için risk önleyici faaliyetlerin veya önlemlerin varlığı ve etkinliği ile aşılamanın güvenliği ve etkinliği hakkında bilgi sağlamalıdır. Halkın korku ve endişesini azaltmak umuduyla gerçek risk ve kırılganlığın küçümsememesi tavsiye edilir. Bilgilerin halka etkili bir şekilde ulaşması için belediyeler, sağlık hizmeti sunucuları ve medya ile yakın iş birliği içinde olunmalıdır.

*Ebeveynlere ve bakıcılara özel eğitimler düzenlenmelidir:* Okullarla yapılacak iş birliği kapsamında ebeveynler için aşının gerekliliğini ve güvenliğini anlatan eğitim konferansları düzenlenmelidir. Özellikle İtalya hükümeti zorunlu aşılama politikasının yanı sıra, aşı kültürünü teşvik etmeyi amaçlayan ikna edici araçlar da kullanılmaktadır. Örneğin, Sağlık Bakanlığı ve Eğitim Bakanlığı ortak bir çaba içinde, okullarda aşı tereddüdüne ilişkin kampanyalar ve girişimler yürütülmektedir.

*Aşılama politikalarının kabul edilebilirliğini artırabilmek için sağlık çalışanları ile iş birliği yapılmalıdır:* İncelenen birçok çalışmada, sağlık çalışanları, aşılama konusunda en önemli bilgi kaynağı olarak gösterilmiştir. Bu sebeple sağlık çalışanlarına, aşı uygulaması konusunda özellikle ebeveynleri teşvik edici olmaları yönünde eğitimler verilmelidir. Çünkü bazı çalışmalarda, ebeveynlerin çoğunluğu, aşılamanın faydalarını anlamış, kullanımını desteklemiş fakat güvenlerini zedeleyebilecek önemli yanlış bilgilere sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda özellikle sağlık çalışanlarının aşı teşviki ve bilgilendirmesi konusunda ebeveynlerle yakın temasta bulunması önemlidir.

*Diğer paydaşlar ile iş birliği yapılmalıdır:* Bu çalışmada, bazı ülkelerde halkın dini kurum, azınlık, işçi sendikaları veya sosyal yardım kuruluşları temsilcileri gibi kanaat önderi sayılabilecek kişilere daha fazla güven duyduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda özellikle geçmişte yürütülen aşılama politikalarından alınan dersler yardımıyla yeni aşılama politikalarında, toplumsal aktörlerle aşılama yanlısı ittifaklar oluşturma konusunda bazı temsilcilerle devlet kurumları arasında iş birlikleri yapılabilir. Hem COVID-19 salgınına karşı geliştirilen aşılama politikalarının alınması hem de salgın nedeniyle kapsam oranında büyük düşüş yaşanan rutin çocukluk aşılama politikalarının uygun şekilde alınmasında, kaçırılan aşılama yanlısı olmaları sağlanmasında sağlık bakımı, halk sağlığı birimleri ve diğer devlet kurumlarının ortak çabalarına ihtiyaç vardır. İncelenen birçok ülkede yetersiz bağışıklama seviyeleri, ayrı tarafların bu sorumluluğu yerine getirmek için birlikte etkili bir şekilde çalışmadıklarını göstermiştir. Bağışıklama hizmetlerinin sunumunu iyileştirebilecek için yerel düzeylerde ve kamu ve özel sektörde kapsamlı ve iş birlikçi bir temel bakım sistemi oluşturulmalıdır.

*Kamu politikası uygulama modellerinden aşağıdan-yukarıya uygulama modeli kapsamında aşılama politika denetimleri artırılmalıdır:* Benimsenen aşılama politikasının sokak düzeyi bürokratlar tarafından -özellikle, doktor hemşire gibi sağlık

çalışanlarınca- nasıl benimsendiği önemlidir çünkü politikayı temelde uygulayan ve uyulmasını teşvik eden asli aktörler onlardır. Örneğin, 2018 yılında, Samoa'da KKK aşısı uygulaması sırasında iki hemşirenin aşısı dozunu uygun seyreltici yerine süresi dolmuş anestetikle karıştırarak hazırlaması, 12 aylık iki çocuğun ölmesine yol açmıştır. Bu durum beraberinde yarattığı tartışma ortamı ile aşısı uygulamasının askıya alınmasına neden olmuş ve aşısı karşıtı eylemcilerin sosyal medyada yaptığı kışkırtıcı propagandalardan dolayı vatandaşların sağlık sistemine olan güvenini daha da azaltmıştır. Ayrıca aşısı emirlerini uygulayan ön saflardaki personelin hedefleri ile yetkileri oluşturan politika yapımcıların hedefleri arasında bir uyumsuzluk var olabilir. ABD'de okula giriş aşısı yönergelerini uygulayan çeşitli Michigan okul personeli grubuyla yapılan bireysel görüşmede; personellerin kişisel olarak aşıdan yana oldukları ancak ebeveynler ile iletişimlerinde tarafsız olmayı tercih ettikleri ve öğrencilerin aşı olup olmadığı veya tıbbi olmayan muafiyetler alıp almadıkları konusunda profesyonel olarak kayıtsız kaldıkları gözlemlenmiştir (Navin vd., 2021). Bu uyumsuzluğun, benzer kurumsal düzenlemelere ve teşvik yapılarına sahip diğer eyaletlerde hatta diğer ülkelerde de mevcut olması muhtemeldir. Bu sebeple aşısı konusunda eğitim alması gereken kişilere yönelik çeşitli kampanyalar düzenlenmelidir. Ebeveynlerin sorularına veya aşılarla ilgili endişelerine yanıt vermek için materyaller sağlanmalı ve personel bu materyallerin nasıl kullanılacağı konusunda eğitim almalıdır.

*Dengeli aşılama politikaları oluşturulmalıdır:* Aşılama, yalnızca bireye fayda sağlayan değil, aynı zamanda ortak bir yarar -toplu/kitle bağışıklığı- üreten bireysel bir önlemdir. Diğer bir ifadeyle, diğer birçok hastalık önleme müdahalesinden farklı olarak, bir ebeveyn çocuğuna aşısı yaptırmayı reddederse, bu kararın olumsuz sonuçlarından muzdarip olan sadece bu çocuk değil, tüm toplum olabilir. Bireyler, parçası oldukları ve bağlı buldukları toplulukların da sağlığını korumakla yükümlüdür. Bu karşılıklı ilişki doğrultusunda hem bireyin topluma karşı ödevini gerçekleştirdiği hem de diğerlerini önemli ölçüde zarar görme riskine sokmadığı sürece bireyin özerklik hakkını kabul eden kamu politikaları geliştirilmelidir. Ayrıca oluşturulacak olan kamu politikası süreci; şeffaf olmalı, farklı bilimsel disiplinlerden uzmanları barındırmalı, fayda ve zorlukların adil bir şekilde dağıtıldığı, eşit bir yaklaşım benimsemeli, mantıklı ve zamanında olmalı, alınan kararlar toplum geneline yaygın bir şekilde iletilmelidir.

*Coğrafi koşullara yönelik engelleri aşmak için yeni teknolojilere yeterli bütçeler ayrılmalıdır:* Hükümetler, öncelikle uzak ve erişilmesi zor kırsal alanlara ve kentsel gecekondu bölgelerine odaklanarak herkesin aşya ulaşması için yoğun bir çaba sarf etmelidir. Kötü yol koşulları, araç yağmalama olasılığı ve çeşitli ulaşım sorunları da dahil olmak üzere ulaşım kesintileri nedeniyle, ulaşım sürelerinin istikrarsız ve uzak bölgelere ulaşmanın çok zor olmasının -özellikle Afrika’da- aşya kapsamını etkilediği gözlemlenmiştir. Bu kapsamda bazı çalışmalar, aşyaları teslim etmek için İHA’ların kullanılmasını önermektedir (Haidari, vd., 2016; Comes, vd., 2018). Bu sebeple bu konuyla ilgili çalışmalar artırılabilir ve hükümetler ya da uluslararası örgütler fayda-maliyet ölçümleri ile aşya taşımacılığında yeni teknolojileri gündemlerine alabilirler. Diğer yandan Afrika Bölgesi’ndeki birçok ülke ve Hindistan gibi yüksek nüfusa ve eğitim düzeyi, ekonomik koşulları, nüfus yoğunlukları, kültürler ve farkındalık düzeyleri büyük farklılıklar gösteren ülkelerde bağışıklama süreci, devletin ve merkezi yönetimlerin beklentilerine göre çok başarılı olamamaktadır. Bazı bölgelerde önemli miktarda aşya israf edilirken bazılarında aşya miktarı yetersiz gelmektedir. Böyle bir dengesizliğin üstesinden gelebilmek içinde bağışıklama sürecinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımını arttırılmalıdır.

*Hükümetler halkın güvenini kazanmaya çaba göstermelidir:* Salgının ölçeği, varyantların ortaya çıkmasıyla birleştiğinde, hızlı toplu aşyalamayı ve toplu bağışıklığının sağlanmasını diğer aşya kampanyalarından çok daha acil hale getirmektedir. Birçok yönden, yeni bir varyant baskın hale gelmeden ve mevcut aşyaları daha az etkili hale getirmeden önce, toplu aşyılama çabaları, kitle bağışıklığını elde etmek için viral mutasyonla yarışmalıdır. Genel olarak aşyalamayı ve özel olarak COVID-19’a karşı bireysel özgürlüklere yönelik kısıtlamaların hala yürürlükte olduğu ve yeterli sayıda insanın COVID-19 gibi bir virüse karşı aşylanmadığı bir salgın aşamasında toplu bağışıklık eşiklerine ulaşılmadan bireysel özgürlüğe getirilen kısıtlamaların kaldırılması mümkün olmayacaktır. Ancak, COVID-19’a karşı geliştirilen aşyaların benzeri görülmemiş bir hızda geliştirilmesi, insanların aşyaların güvenliğinden veya etkinliğinden endişe duymasına neden olabilir. Bu sebeple halk arasında aşya tereddüdünü arttırabilecek ve aşylanmayı yavaşlatıp azaltabilecek her türlü tutum ve endişeyi anlamak gerekir. Vatandaşların, hükümetin salgını yönetme becerisine duyduğu güven çok önemlidir, çünkü bu güven halk sağlığı için tehlikeli bir zamanda halkın tutum ve davranışlarının

temelini oluşturur. Örneğin, ABD’de ilk aşı çalışmaları başladığında etkin yürütülemeyen siyasi süreç çoğu Amerika halkında siyasi baskının bir COVID-19 aşısının erken onaylanmasına yol açacağı endişesi doğurmuş ve yarısının seçim gününden önce ücretsiz aşı almayacaklarını söylemelerine neden olmuştur. Lazarus ve arkadaşları (2021) tarafından 19 ülkede bir anket çalışması yapılmış ve aşı kabulünün %80’i aştığı ülkeler, merkezi hükümetlere güçlü güven duyan Asya ülkeleri (Çin, Güney Kore ve Singapur) olma eğiliminde olduğu tespit edilmiştir. Hindistan ve Güney Afrika gibi orta gelirli ülkelerde de nispeten yüksek bir kabullenme eğilimi gözlemlenmiştir. Diğer yandan HIV, A/H1N1, SARS, MERS ve Ebola dahil olmak üzere önceki bulaşıcı hastalık salgınlarından ve halk sağlığı acil durumlarından alınan dersler, bize güvenilir bilgi kaynaklarının ve rehberliğin hastalık kontrolü için temel olduğunu göstermiş, COVID-19 salgını ise bu olgunun oldukça önemli olduğunu tekrar hatırlatmıştır. Bu sebeple politika yapıcılar, onaylanmış aşılardan güvenliği ve yararına ilişkin halkın kabul edilebilirliğini, güvenini ve endişesini ele alan önlemlere duyulan ihtiyacın farkında olmalıdırlar. COVID-19 salgını hakkında yayılan yanlış bilgiler, hükümete güvensizlik, salgının yayılma hızına yönelik geliştirilen hızlı aşılar güvensizlik, vb. durumlar, aşı olma niyetlerinde gözlenen düşüşlere neden olmaktadır. Bu sebeple genel nüfus arasında güveni artırmak için, güveni tanımlayan ve inşa eden unsurların anlaşılması ve buna göre müdahalelerin yapılması gerekir.

*Kitle iletişim araçlarının doğru ve etkin kullanıma yönelik düzenlemeler yapılmalıdır:* 2000’li yıllarda bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimi ile internet, insanlar için önemli bir halk sağlık bilgisi kaynağı haline gelmiştir. Ancak bu kaynağın aşı karşıtı eylemciler tarafından da kullanıldığını belirtmek gerekir. İnternetin ve sosyal medyanın gelişmesi ve kolay erişimin artması, aşı reddine yönelik mesajların çok daha geniş bir kitleye yayılmasına ve aşı karşıtı hareketlerin yeni üyeler kazanmasına fırsat sunmuştur. Aşı reddi halk sağlığı için büyük bir tehlikedir. Kamuoyu ve kamu politikası, aşırı reddedenlerin aleyhine döndükçe ve onları benzer düşünen bireylerden oluşan giderek daha savunmasız topluluklara sürükledikçe, durum daha da kötüleşebilir. Bu sebeple kitle iletişim araçlarının doğru ve etkin kullanılması yönünde rekabetçi çalışmalar başlatılmadığı, insanların aşılardan içeriğini ve etkileri görebildiği, istediklerinde sorular sorup cevaplar alabildikleri canlı destek sunabilen platformlar geliştirilmelidir.

*Hükümetler sağlam hastalık sürveyans kapasitelerini geliştirmeli, sürdürmeli ve bu faaliyetlerden elde edilen teknik verileri düzenli olarak raporlamalıdır:* Uzun yıllar boyunca, aşı üreticileri de dahil olmak üzere halk sağlığı ortakları, gelecekteki grip salgınlarıyla mücadele etmek için kapsamlı hazırlıklar yapmıştır. Örneğin, Güney Kore, 2015 MERS salgınından sonra Bulaşıcı Hastalık Kontrol ve Önleme Yasası'nı bulaşıcı hastalıkları önlemek ve halkın gözetim ve izleme teknikleri yoluyla bilgi edinme hakkını güvence altına almak için önemli ölçüde değiştirmiştir. Yine, Çin COVID-19 salgını ile mücadelesinde 2003'te yaşanan SARS salgınıyla mücadelede yaşanan sürece odaklanmıştır. Bu acı deneyim hem hükümetin hem de toplumun COVID-19 tehdidini kontrol altına almak için derhal yanıt verme hazırlığını ve istekliliğini açıklayabilir. Daha açık bir ifadeyle, hastalıkla ilgili yetersiz epidemiyolojik bilgi nedeniyle etkili kontrol önlemlerinin derhal uygulanamaması, halkla yetersiz iletişimin paniğe neden olması, belirlenmiş bir bulaşıcı hastalık hastanesi olmadığı için SARS hastalarının izolasyonu ve tedavisi için hastanelerin belirlenmesinde zorluklar yaşanması gibi olumsuz etkiler, COVID-19 salgınında birçok ülkenin yaşadığı olumsuz süreçlerle oldukça benzerdir. Çin buna benzer süreci daha önce de yaşadığı için sürecin ciddiyeti ve hızı konusunda oldukça tecrübelidir. Nispeten bundan önceki salgınlardan çok fazla etkilenmeyen ülkeler bu kapsamda bir gelişme kaydetmese de COVID-19 salgını, pandemi hazırlıklarının yüksek bir öncelik olarak devam etmesi ya da başlaması gerektiğini açıkça göstermiştir.

*Hükümetler karar verme süreçlerini geliştirmeli ve hızlandırmalıdır:* Hızlı pandemik epidemiyolojik araştırma yeteneklerinin daha da geliştirilmesi, gelecekteki salgınların olası seyri ve etkisinin hızla değerlendirilmesine yardımcı olabilir. Bu, politika karar verme sürecini desteklemeye ve aşı talebinin modellenmesini geliştirmeye yardımcı olabilir. Ayrıca bir aşığı ulusal bağışıklama programına dahil etmek isteyen ülkeler, yalnızca maliyet etkinliği verilerine güvenmemeli, diğer politika ve programla ilgili konuları da dikkate almalıdır. Ülkenin kültürel dokusundan bireysellik düzeyine kadar uzanan araştırmaların kapsamı genişletilebilir.

## KAYNAKÇA

- Abdülhamid, E., (2021). Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan Bermula [METROTV]. Çevrimiçi Erişim: <https://www.hmetro.com.my/utama/2021/02/677761/program-imunisasi-covid-19-kebangsaan-bermula-metrotv>. Erişim Tarihi: 25.11.2021
- Acharya, P., Kismul, H., Mapatano, M. A., & Hatløy, A. (2018). Individual-and Community-Level Determinants of Child Immunization in the Democratic Republic of Congo: A Multilevel Analysis. *PloS one*, *13*(8), e0202742.
- Adebisi, T., Aregbesola, A., Asamu, F., Arisukwu, O., & Oyeyipo, E. (2021). Using SNSS for Early Detection of Disease Outbreak in Developing Countries: Evidence From COVID-19 Pandemic in Nigeria. *Heliyon*, E07184.
- Ahmed, A., Lee, K. S., Bukhsh, A., Al-Worafi, Y. M., Sarker, M. M. R., Ming, L. C., & Khan, T. M. (2018). Outbreak of Vaccine-Preventable Diseases in Muslim Majority Countries. *Journal of Infection and Public Health*, *11*(2), 153-155.
- Akintunde, T. Y., Chen, S., Musa, T. H., Amoo, F. O., Adedeji, A., Ibrahim, E., Tassanga, A. E., & Musa, H. H. (2021). Tracking the Progress in COVID-19 and Vaccine Safety Research—a Comprehensive Bibliometric Analysis of Publications Indexed in Scopus Database. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 1-11.
- Akinyemi, O. O., Popoola, O. A., Fowotade, A., Adekanmbi, O., Cadmus, E. O., & Adebayo, A. (2021). Qualitative Exploration of Health System Response to COVID-19 Pandemic Applying the WHO Health Systems Framework: Case Study of a Nigerian State. *Scientific African*, *13*, E00945.
- Alonso, M., (2021). Canada Issues COVID-19 Vaccine Mandate for Travelers 12 or Older on Trains and Planes. Çevrimiçi Erişim: <https://edition.cnn.com/travel/article/canada-trudeau-vaccine-mandate/index.html>. Erişim Tarihi: 30.10.2021

- Aminullah, E., & Erman, E. (2021). Policy Innovation and Emergence of Innovative Health Technology: The System Dynamics Modelling of Early COVID-19 Handling in Indonesia. *Technology in Society*, 66, 101682.
- Amouzouvi, K., Assamagan, K. A., Azote, S., Connell, S. H., Fankam, J. B. F., Fanomezana, F., & Zimba, G. (2021). A Model of COVID-19 Pandemic Evolution in African Countries. *Arxiv Preprint Arxiv:2104.09675*.
- Amul, G. G., Ang, M., Kraybill, D., Ong, S. E., & Yoong, J. (2021). Responses to COVID-19 in Southeast Asia: Diverse Paths and Ongoing Challenges. *Asian Economic Policy Review*.
- Anand, R., (2021). Malaysia Makes Covid-19 Vaccinations Compulsory for Federal Civil Servants Ahead of Oct Reopening. Çevrimiçi Erişim: <https://www.straitstimes.com/asia/se-asia/malaysia-makes-covid-19-vaccinations-compulsory-for-government-employees>. Erişim Tarihi: 5.10.2021.
- Artenstein, A. W. (2010). Vaccinology in Context: The Historical Burden of Infectious Diseases. *Vaccines: A Biography* (ss: 1-7). Springer, New York, NY.
- Asfaw, A. G., Koye, D. N., Demssie, A. F., Zeleke, E. G., & Gelaw, Y. A. (2016). Determinants of Default to Fully Completion of Immunization Among Children Aged 12 to 23 Months in South Ethiopia: Unmatched Case-Control Study. *Pan African Medical Journal*, 23(1).
- Ateş, H., & Ünal, S. (2004). Devletin Doğduğu Yer: Antik Çağ Ortadoğusu'nda İdari Hayat. *Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi*, (8), 21-42.
- Atkinson, W. (2003). *Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases*. Department of Health & Human Services. Centers for Disease Control and Prevention.
- Atkinson, W., Hamborsky, J., McIntyre, L., & Wolfe, C. (2007). Appendix Chapter on Smallpox – Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases (10th Ed., ss: 281-306).



- Attwell, K., Navin, M. C., Lopalco, P. L., Jestin, C., Reiter, S., & Omer, S. B. (2018). Recent Vaccine Mandates in The United States, Europe and Australia: A Comparative Study. *Vaccine*, 36(48), 7377-7384.
- Babaoğlu, C. (2017). Kamu Politikası Analizine Yönelik Kavramsal ve Kuramsal Bir Çerçeve. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 15(30), 511-532.
- Bachrach, P., & Baratz, M. S. (1963). Decisions and Nondecisions: An Analytical Framework. *The American Political Science Review*, 57(3), 632-642.
- Bagcchi, S. (2021). The World's Largest COVID-19 Vaccination Campaign. *The Lancet. Infectious Diseases*, 21(3), 323.
- Black, N., & Donald, A. (2001). Evidence Based Policy: Proceed with Carecommentary: Research Must Be Taken Seriously. *Bmj*, 323(7307), 275-279.
- Banz, K., Wagenpfeil, S., Neiss, A., Goertz, A., Staginnus, U., Vollmar, J., & Wutzler, P. (2003). The Cost-Effectiveness of Routine Childhood Varicella Vaccination in Germany. *Vaccine*, 21(11-12), 1256-1267.
- Banz, K., Wagenpfeil, S., Neiss, A., Hammerschmidt, T., & Wutzler, P. (2004). The Burden of Varicella in Germany. *The European Journal of Health Economics, Formerly: HEPAC*, 5(1), 46-53.
- Barquet, N., & Domingo, P. (1997). Smallpox: The Triumph Over the Most Terrible of the Ministers of Death. *Annals of Internal Medicine*, 127(Part 1), 635-642.
- Baştürk, Ş. (2013). Kamu Politikası Olarak Sosyal Politika. Yıldız Vd. (Ed.). *Kamu Politikası Kuram ve Uygulama*. Ankara, Adres Yayınları.
- Bayırbağ, M. K. (2013). Kamu Politikası Analizi için Bir Çerçeve. Yıldız Vd. (Ed.). *Kamu Politikası Kuram ve Uygulama*. Ankara, Adres Yayınları.
- Bayraktar, U. (2013). Özgün Bir Siyasal Bilim Ekolü Geliştirmek Adına Bir İlham Kaynağı Olarak Fransız Kamu Politikası Analizi Yazını. Yıldız Vd. (Ed.). *Kamu Politikası Kuram ve Uygulama*. Ankara, Adres Yayınları.

- BBC News. (2021). COVID: US Rules out Federal Vaccine Passports. Çevrimiçi Erişim: <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-56657194>. Erişim Tarihi: 25.11.2021
- Bedford, J., Chitnis, K., Webber, N., Dixon, P., Limwame, K., Elessawi, R., & Obregon, R. (2017). Community Engagement in Liberia: Routine Immunization Post-Ebola. *Journal of Health Communication*, 22(1), 81-90.
- Benites-Zapata, V. A., Urrunaga-Pastor, D., Solórzano-Vargas, M. L., Herrera-Añazco, P., Uyen-Cateriano, A., Bendezu-Quispe, G., ... & Hernandez, A. V. (2021). Prevalence and Factors Associated with Food Insecurity in Latin America and the Caribbean During the First Wave of the COVID-19 Pandemic. *Heliyon*, 7(10), E08091.
- Bergquist, S., Otten, T., & Sarich, N. (2020). COVID-19 Pandemic in The United States. *Health Policy and Technology*, 9(4), 623-638.
- Bhuyan, A. (2021). Experts Criticise India's Complacency Over COVID-19. *The Lancet*, 397(10285), 1611-1612.
- Biçer, M., & Yılmaz, H. H. (2009). Parlamentonun Kamu Politikası Oluşturma ve Planlama Sürecindeki Konumunun Yeni Kamu Mali Yönetim Sistemi Çerçevesinde Değerlendirilmesi. *Yasama Dergisi*, (13), 45-84.
- Birkland, T. A. (2010). *An Introduction to The Policy Process: Theories, Concepts, and Models of Public Policy Making*. Third Edition. New York: M. E. Sharpe.
- Blume, S. (2006). Anti-Vaccination Movements and Their Interpretations. *Social Science & Medicine*, 62(3), 628-642.
- Boccia, S., Cascini, F., Mckee, M., & Ricciardi, W. (2020). How the Italian NHS is Fighting Against the COVID-19 Emergency. *Frontiers in Public Health*, (8), 167.
- Bonanni, P., Chiamenti, G., Conforti, G., Maio, T., Odone, A., Russo, R., & Scientific Board Of "Lifetime Immunization Schedule". (2017). The 2016 Lifetime Immunization Schedule, Approved by the Italian Scientific Societies: A New

Paradigm to Promote Vaccination at All Ages. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 13(11), 2531-2537.

- Bonanni, P., Villani, A., Scotti, S., Biasci, P., Russo, R., Maio, T., & Angelillo, I. F. (2021). The Recommended Lifetime Immunization Schedule From The Board of Vaccination Calendar for Life in Italy: A Continuing Example of Impact on Public Health Policies. *Vaccine*, 39(8), 1183-1186.
- Bonmarin, I., Belchior, E., Le Strat, Y., & Levy-Bruhl, D. (2012). First Estimates of Influenza Vaccine Effectiveness Among Severe Influenza Cases, France, 2011/12. *Eurosurveillance*, 17(18), 20163.
- Bouder, F., Way, D., Löfstedt, R., & Evensen, D. (2015). Transparency in Europe: A Quantitative Study. *Risk Analysis*, 35(7), 1210-1229.
- Bozzola, E., Spina, G., Russo, R., Bozzola, M., Corsello, G., & Villani, A. (2018). Mandatory Vaccinations in European Countries, Undocumented Information, False News and the Impact on Vaccination Uptake: The Position of the Italian Pediatric Society. *Italian Journal of Pediatrics*, 44(1), 1-4.
- Byström, E., Lindstrand, A., Bergström, J., Riesbeck, K., & Roth, A. (2020). Confidence in The National Immunization Program Among Parents in Sweden 2016—A Cross-Sectional Survey. *Vaccine*, 38(22), 3909-3917.
- Casula, M., & Toth, F. (2021). The 2017 Italian Reform on Mandatory Childhood Vaccinations: Analysis of The Policy Process and Early Implementation. *Health Policy*, 125(1), 7-11.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2018). Interim Updated Planning Guidance on Allocating and Targeting Pandemic Influenza Vaccine During an Influenza Pandemic. 2018. Çevrimiçi Erişim: <https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/pdf/2018-Influenza-Guidance.pdf>. Erişim Tarihi: 25.10.2021
- Chan, H. Y., Chen, A., Ma, W., Sze, N. N., & Liu, X. (2021). COVID-19, Community Response, Public Policy, and Travel Patterns: A Tale of Hong Kong. *Transport Policy*.

- Charmet, T., Schaeffer, L., Grant, R., Galmiche, S., Chény, O., Von Platen, C., & Fontanet, A. (2021). Impact of Original, B. 1.1. 7, And B. 1.351/P. 1 SARS-Cov-2 Lineages on Vaccine Effectiveness of Two Doses of COVID-19 Mrna Vaccines: Results from a Nationwide Case-Control Study in France. *The Lancet Regional Health-Europe*, 8, 100171.
- Chigwedere, P., Seage III, G. R., Gruskin, S., Lee, T. H., & Essex, M. (2008). Estimating the Lost Benefits of Antiretroviral Drug Use in South Africa. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 49(4), 410-415.
- Chow, M. Y. K., Danchin, M., Willaby, H. W., Pemberton, S., & Leask, J. (2017). Parental Attitudes, Beliefs, Behaviours and Concerns Towards Childhood Vaccinations in Australia: A National Online Survey. *Australian Family Physician*, 46(3), 145-151.
- Christensen, H., Irving, T., Koch, J., Trotter, C. L., Ultsch, B., Weidemann, F., & Hellenbrand, W. (2016). Epidemiological Impact and Cost-Effectiveness of Universal Vaccination with Bexsero to Reduce Meningococcal Group B Disease in Germany. *Vaccine*, 34(29), 3412-3419.
- CNN Indonesia (2020, 11 Mart). Canda Wapres Sebut Susu Kuda Liar Bisa Tangkal Virus Corona. Erişim adresi: <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20200311170241-20-482556/canda-wapres-sebut-susu-kuda-liar-bisa-tangkal-virus-corona>. Erişim Tarihi: 25.11.2021
- CNN Indonesia (2020, 7 Şubat). Mahfud: RI Satu-Satunya Negara Besar Di Asia Tak Kena Corona. Erişim Adresi: <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20200207194915-20-472750/mahfud-ri-satu-satunya-negara-besar-di-asia-tak-kena-corona>. Erişim Tarihi: 25.11.2021
- Coburn, C. E., Touré, J., & Yamashita, M. (2009). Evidence, Interpretation, and Persuasion: Instructional Decision Making at the District Central Office. *Teachers College Record*, 111(4), 1115-1161.
- Cohen, M. D., March, J. G., & Olsen, J. P. (1972). A Garbage Can Model of Organizational Choice. *Administrative Science Quarterly*, 1-25.

- Colebatch, H. K. (2005). Policy Analysis, Policy Practice and Political Science. *Australian Journal of Public Administration*, 64(3), 14-23.
- Colgrove, J., & Bayer, R. (2005). Could it Happen Here? Vaccine Risk Controversies and the Specter of Derailment. *Health Affairs*, 24(3), 729-739.
- Comes, T., Sandvik, K. B., & Van De Walle, B. (2018). Cold Chains, Interrupted: The Use of Technology and Information for Decisions That Keep Humanitarian Vaccines Cool. *Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management*.
- Community Preventive Services Task Force. (2015). Increasing Appropriate Vaccination: Vaccination Requirements for Child Care, School, and College Attendance. Erişim Adresi: [https://www.thecommunityguide.org/sites/default/files/assets/vaccination-requirements-for-attendance\\_1.pdf](https://www.thecommunityguide.org/sites/default/files/assets/vaccination-requirements-for-attendance_1.pdf). Erişim Tarihi: 20.09.2021
- Coombes, R. (2017). Europe Steps up Action Against Vaccine Hesitancy as Measles Outbreaks Continue. *BMJ*, 359.
- CP24. (2021). Which COVID-19 Vaccine Booking System is Your Public Health Unit Using? Çevrimiçi Erişim: <https://www.cp24.com/news/which-covid-19-vaccine-booking-system-is-your-public-health-unit-using-1.5347069> Erişim Tarihi: 25.06.2021
- Çelik, F. E. (2008). Çalışma Alanı Olarak Kamu Politikası: Tarihsel ve Düşünsel Kökler Üzerine. *Amme İdaresi Dergisi*, 41(3), 41-72.
- De Boeck, K., Decouttere, C., & Vandaele, N. (2020). Vaccine Distribution Chains in Low-And Middle-Income Countries: A Literature Review. *Omega*, 97, 102097.
- De Figueiredo, A., Larson, H. J., & Reicher, S. D. (2021). The Potential Impact of Vaccine Passports on Inclination to Accept COVID-19 Vaccinations in The United Kingdom: Evidence From A Large Cross-Sectional Survey and Modelling Study. *Medrxiv*.

- Deeks, S. L., Lim, G. H., Simpson, M. A., Gagné, L., Gubbay, J., Kristjanson, E., & Crowcroft, N. S. (2011). An Assessment of Mumps Vaccine Effectiveness by Dose During an Outbreak in Canada. *Cmaj*, 183(9), 1014-1020.
- DeLeon, P. (2008). *The Historical Roots of The Field*. The Oxford Handbook of Public Policy. (Ed: Michael Moran, Martin Rein, Robert E. Goodin). Oxford University Press. 39-57.
- Desai, S. N., Esposito, D. B., Shapiro, E. D., Dennehy, P. H., & Vázquez, M. (2010). Effectiveness of Rotavirus Vaccine in Preventing Hospitalization Due to Rotavirus Gastroenteritis in Young Children in Connecticut, USA. *Vaccine*, 28(47), 7501-7506.
- Desson, Z., Weller, E., Mcmeekin, P., & Ammi, M. (2020). An Analysis of The Policy Responses to The COVID-19 Pandemic in France, Belgium, and Canada. *Health Policy and Technology*, 9(4), 430-446.
- Dewi, R. K., (2021). 4 Tahapan Vaksinasi COVID-19 dan Jadwal Pelaksanaannya. Çevrimiçi Erişim: <https://www.kompas.com/tren/read/2021/01/09/200200965/4-tahapan-vaksinasi-covid-19-dan-jadwal-pelaksanaannya?page=all#page2>. Erişim Tarihi: 25.05.2021.
- Dey, S., (2021). Driven by Rural India Boost, Daily Vaccination Gathers Pace. Çevrimiçi Erişim: <https://timesofindia.indiatimes.com/india/driven-by-rural-india-boost-daily-vaccination-gathers-pace-in-aug/articleshow/85166540.cms>. Erişim Tarihi: 25.10.2021.
- Diop, B. Z., Ngom, M., Biyong, C. P., & Biyong, J. N. P. (2020). The Relatively Young and Rural Population May Limit the Spread and Severity of COVID-19 in Africa: A Modelling Study. *BMJ Global Health*, 5(5), E002699.
- Dobrow, M. J., Goel, V., & Upshur, R. E. G. (2004). Evidence-Based Health Policy: Context and Utilisation. *Social Science & Medicine*, 58(1), 207-217.
- Drolet, M., Bénard, É., Jit, M., Hutubessy, R., & Brisson, M. (2018). Model Comparisons of The Effectiveness and Cost-Effectiveness of Vaccination: A Systematic Review of the Literature. *Value in Health*, 21(10), 1250-1258.

- Draeger, E., Bedford, H. E., & Elliman, D. A. (2019). Should Measles Vaccination Be Compulsory?. *BMJ*, 365.
- Dror, Y. (1964). Muddling Through Science or Inertia?. *Public Administration Review*, 153-157.
- Dubé, E., Vivion, M., & Macdonald, N. E. (2015). Vaccine Hesitancy, Vaccine Refusal and the Anti-Vaccine Movement: Influence, Impact and Implications. *Expert Review of Vaccines*, 14(1), 99-117.
- Duclos, P. (2010). National Immunization Technical Advisory Groups (NITAG): Guidance for Their Establishment and Strengthening. *Vaccine*, 28, A18-A25.
- Dumo, E., (2021). Religious Leaders Join Chorus of Support for Vaccination in Nigeria. Çevrimiçi Erişim: <https://www.gavi.org/vaccineswork/religious-leaders-join-chorus-support-vaccination-nigeria>. Erişim Tarihi: 25.10.2021.
- Dunn, W. N. (2015). *Public Policy Analysis*. Routledge.
- DW News (2021). German Chancellor Angela Merkel Kicks off COVID-19 Vaccination Action Week. Çevrimiçi Erişim: <https://www.dw.com/en/german-chancellor-angela-merkel-kicks-off-covid-vaccination-action-week/a-59159682>.
- Dye, T. R. (1981). *Understanding Public Policy* (4th Ed.). Englewood Cliffs, Nj: Prentice-Hall.
- Egger, M., Johnson, L., Althaus, C., Schöni, A., Salanti, G., Low, N., & Norris, S. L. (2017). Developing WHO Guidelines: Time to Formally Include Evidence from Mathematical Modelling Studies. *F1000Research*, 6.
- Elmore, R. F. (1979). Backward Mapping: Implementation Research and Policy Decisions. *Political Science Quarterly*, 94(4), 601-616.
- Erat, V. (2014). Türkiye’de Kamu Politikası Alan Yazını Üzerine Bir İnceleme. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 5(10), 91-117.
- Etzioni, A. (1967). Mixed-Scanning: A Third Approach to Decision-Making. *Public Administration Review*, 385-392.

- Etzioni, A. (1986). Mixed Scanning Revisited. *Public Administration Review*, 8-14.
- Fancourt, D., Steptoe, A., & Wright, L. (2020). The Cummings Effect: Politics, Trust, and Behaviours During The COVID-19 Pandemic. *The Lancet*, 396(10249), 464-465.
- Federal Ministry of Health (2021). Ordinance on the Entitlement to Vaccination Against the SARS-Cov-2 Coronavirus (Coronavirus-Impfverordnung – CoronaImpfV).  
Erişim Adresi:  
[https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/C/Coronavirus/Verordnungen/CoronaImpfV\\_EN\\_080221.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/C/Coronavirus/Verordnungen/CoronaImpfV_EN_080221.pdf) . Erişim Tarihi: 02.10.2021
- Field, R. I., ve Caplan, A. L. (2012). Evidence-Based Decision Making for Vaccines: The Need for an Ethical Foundation. *Vaccine*, 30(6), 1009-1013.
- Fielding, J. E., & Teutsch, S. M. (2011). An Opportunity Map for Societal Investment in Health. *JAMA*, 305(20), 2110-2111.
- Fischer, F., Miller, G. J., & Sidney, M. S. (2007). *Handbook of Public Policy Analysis Theory, Politics & Methods*. Routledge.
- Fisher, K. A., Bloomstone, S. J., Walder, J., Crawford, S., Fouayzi, H., & Mazor, K. M. (2020). Attitudes Toward a Potential SARS-Cov-2 Vaccine: A Survey of US Adults. *Annals of Internal Medicine*, 173(12), 964-973.
- Flynn, D., Moloney, E., Bhattarai, N., Scott, J., Breckons, M., Avery, L., & Moy, N. (2020). COVID-19 Pandemic in The United Kingdom. *Health Policy and Technology*, 9(4), 673-691.
- Folkhalsomyndigheten (2021). Çevrimiçi erişim:  
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/>. Erişim Tarihi: 25.11.2021
- Forman, R., Atun, R., McKee, M., & Mossialos, E. (2020). 12 Lessons Learned from the Management of The Coronavirus Pandemic. *Health Policy*, 124(6), 577-580.



- Fu, C., Wang, M., Liang, J., Xu, J., Wang, C., & Bialek, S. (2010). The Effectiveness of Varicella Vaccine in China. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 29(8), 690-693.
- Gagneux-Brunon A, Botelho-Nevers E, Bonneton M, Peretti-Watel P, Vergerp, Launay O, Ward JK, (2021). Public Opinion on a Mandatory COVID-19 Vaccination Policy in France: A Cross-sectional Survey. *Clinical Microbiology and Infection*.
- Gellin, B. G., Maibach, E. W., & Marcuse, E. K. (2000). Do Parents Understand Immunizations? A National Telephone Survey. *Pediatrics*, 106(5), 1097-1102.
- Giambi, C., Fabiani, M., D'Ancona, F., Ferrara, L., Fiacchini, D., Gallo, T., & Rota, M. C. (2018). Parental Vaccine Hesitancy in Italy—Results from a National Survey. *Vaccine*, 36(6), 779-787.
- Giri, B. R., Namgyal, P., Tshering, K. P., Sharma, K. P., Dorji, T., & Tamang, C. (2011). Mass Measles Rubella Immunization Campaign: Bhutan Experience. *Indian Journal of Community Medicine: Official Publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine*, 36(2), 109.
- Goel, I., Sharma, S., ve Kashiramka, S. (2021). Effects of The COVID-19 Pandemic in India: An Analysis of Policy and Technological Interventions. *Health Policy and Technology*, 10(1), 151-164.
- Gonsalves, G., ve Yamey, G. (2020). Political Interference in Public Health Science During COVID-19. Çevrimiçi erişim: <https://www.bmj.com/content/371/bmj.m3878>. Erişim Tarihi: 08.02.2021
- Government of Canada. (2021). Public Health Agency of Canada. Çevrimiçi Erişim: <https://www.canada.ca/en/public-health.html>. Erişim Tarihi: 11.09.2021.
- Government of Pakistan (2020). Advisory on Mitigation Strategies COVID-19. Çevrimiçi Erişim Adresi: <https://www.nih.org.pk/wp-content/uploads/2020/03/Advisory-on-Mitigation-Stratgey-updated-12-March-2020.docx.pdf> . Erişim Tarihi: 20.05.2021.

- Graeber, D., Schmidt-Petri, C., & Schröder, C. (2021). Attitudes on Voluntary and Mandatory Vaccination Against COVID-19: Evidence From Germany. *Plos One*, *16*(5), E0248372.
- Gravagna, K., Becker, A., Valeris-Chacin, R., Mohammed, I., Tambe, S., Awan, F. A., & Basta, N. E. (2020). Global Assessment of National Mandatory Vaccination Policies and Consequences of Non-Compliance. *Vaccine*, *38*(49), 7865-7873.
- Greer, S. L., King, E., Massard Da Fonseca, E., & Peralta-Santos, A. (2021). *Coronavirus Politics: The Comparative Politics and Policy of COVID-19*. University of Michigan Press.
- Grundy, J. (2010). Country-Level Governance of Global Health Initiatives: An Evaluation of Immunization Coordination Mechanisms in Five Countries of Asia. *Health Policy and Planning*, *25*(3), 186-196.
- Guzman-Holst, A., Deantonio, R., Prado-Cohrs, D., & Juliao, P. (2020). Barriers to Vaccination in Latin America: A Systematic Literature Review. *Vaccine*, *38*(3), 470-481.
- Ha, B. T. T., La Quang, N., Mirzoev, T., Tai, N. T., Thai, P. Q., & Dinh, P. C. (2020). Combating The COVID-19 Epidemic: Experiences from Vietnam. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(9), 3125.
- Habib, M., & Abbas, M. (2021). Facing The Threat of COVID-19 in Pakistan: A Nation's Dilemma. *Value in Health Regional Issues*, *24*, 90-95.
- Haidari, L. A., Brown, S. T., Ferguson, M., Bancroft, E., Spiker, M., Wilcox, A., Ambikapathid, R., Sampathe, V., Connor, D. L., & Lee, B. Y. (2016). The Economic and Operational Value of Using Drones to Transport Vaccines. *Vaccine*, *34*(34), 4062-4067.
- Halperin, S. A., & Pianosi, K. (2010). Immunization in Canada: A 6-Year Update. *The Journal of The Canadian Chiropractic Association*, *54*(2), 85.
- Ham, C., Hunter, D. J., & Robinson, R. (1995). Evidence Based Policymaking.

- Hanley, S. J., Yoshioka, E., Ito, Y., & Kishi, R. (2015). HPV Vaccination Crisis in Japan. *The Lancet*, 385(9987), 2571.
- Harapan, H., Wagner, A. L., Yufika, A., Winardi, W., Anwar, S., Gan, A. K., Setiawan, A. M., Rajamoorthy, Y., Sofyan, H., & Mudatsir, M. (2020). Acceptance of a COVID-19 Vaccine in Southeast Asia: A Cross-Sectional Study in Indonesia. *Frontiers in Public Health*, 8.
- Head, B. W. (2008). Three Lenses of Evidence-Based Policy. *Australian Journal of Public Administration*, 67(1), 1-11.
- Heclo, H. H. (1972). Policy Analysis. *British Journal of Political Science*, 2(1), 83-108.
- Hilton, T. (2020). South Korea Conquered Coronavirus Without a Lockdown: A Model to Follow?. *Al Arabiya*.
- Hindustan Times. (2021). Vaccine Shortage: 40 Centrest to Remain Shut in Mumbai on April 29. Çevrimiçi Erişim: <https://www.hindustantimes.com/cities/mumbai-news/vaccine-shortage-40-centres-to-remain-shut-in-mumbai-on-april-29-101619625686539.html>. Erişim Tarihi: 06.08.2021
- Ho, L. L., Gurung, S., Mirza, I., Nicolas, H. D., Steulet, C., Burman, A. L., Carolina, M., Sodha, S., & Kretsinger, K. (2021). Impact of the SARS-CoV-2 Pandemic on Vaccine Preventable Disease Campaigns. Available at SSRN 3963780.
- Hodge Jr, J. G., & Gostin, L. O. (2001). School Vaccination Requirements: Historical, Social, and Legal Perspectives. *Ky. LJ*, 90, 831.
- Holt, E. (2021). COVID-19 Vaccination in Ukraine. *The Lancet Infectious Diseases*, 21(4), 462.
- Howlett, M. (2009). Policy Analytical Capacity and Evidence-Based Policy-Making: Lessons From Canada. *Canadian Public Administration*, 52(2), 153-175.
- Hung, L. S. (2003). The SARS Epidemic in Hong Kong: What Lessons Have We Learned?. *Journal of The Royal Society of Medicine*, 96(8), 374-378.
- Ibeh, R., (2021). Combining COVID-19 and Routine Vaccination: Nigeria Implements a “Whole Family” Approach. Çevrimiçi Erişim:

<https://www.gavi.org/vaccineswork/combining-covid-19-and-routine-vaccination-nigeria-implements-whole-family-approach>.

- Jackson, M. L., Chung, J. R., Jackson, L. A., Phillips, C. H., Benoit, J., Monto, A. S., Martin, E. T., Belongia, A. E., Huong Q., McLean, Gaglani, M., Murthy, K., Zimmerman, R., Nowalk, M., Fry, M. A., & Flannery, B. (2017). Influenza Vaccine Effectiveness in the United States During the 2015–2016 Season. *New England Journal of Medicine*, 377(6), 534-543.
- Jamal, D., Zaidi, S., Husain, S., Orr, D. W., Riaz, A., Farrukhi, A. A., & Najmi, R. (2020). Low Vaccination in Rural Sindh, Pakistan: A Case of Refusal, Ignorance or Access?. *Vaccine*, 38(30), 4747-4754.
- Janssen, A., & Shapiro, M. H. (2021). Does Precise Case Disclosure Limit Precautionary Behavior? Evidence from COVID-19 in Singapore. *Economic Analysis and Policy*.
- Jit, M., Ananthakrishnan, A., McKee, M., Wouters, O. J., Beutels, P., & Teerawattananon, Y. (2021). Multi-Country Collaboration in Responding to Global Infectious Disease Threats: Lessons for Europe from The COVID-19 Pandemic. *The Lancet Regional Health-Europe*, 9, 100221.
- Jones, B. D., & Baumgartner, F. R. (2005). A Model of Choice for Public Policy. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 15(3), 325-351.
- Jung, J. (2021). Preparing for the Coronavirus Disease (COVID-19) Vaccination: Evidence, Plans, and Implications. *Journal of Korean Medical Science*, 36(7).
- Karlinsky, A., & Kobak, D. (2021). Tracking Excess Mortality Across Countries During the COVID-19 Pandemic with the World Mortality Dataset. *Elife*, 10, E69336.
- Kay, A. (2011). Evidence-Based Policy-Making: The Elusive Search for Rational Public Administration. *Australian Journal of Public Administration*, 70(3), 236-245.
- Kejela, T. (2020). Probable Factors Contributing to the Fast Spread of the Novel Coronavirus (COVID-19) in Ethiopia. *J. Infect. Dis. Epidemiol.*, 6, 169.

- Kephart, J. L., Delclòs-Alió, X., Rodríguez, D. A., Sarmiento, O. L., Barrientos-Gutiérrez, T., Ramirez-Zea, M., & Roux, A. V. D. (2021). The Effect of Population Mobility on COVID-19 Incidence in 314 Latin American Cities: A Longitudinal Ecological Study with Mobile Phone Location Data. *The Lancet Digital Health*.
- Khan, T. M., & Sahibzada, M. U. K. (2016). Challenges to Health Workers and Their Opinions About Parents' Refusal of Oral Polio Vaccination in The Khyber Pakhtoon Khawa (KPK) Province, Pakistan. *Vaccine*, *34*(18), 2074-2081.
- Khawar, H., ve Prabhu, M., (2021). A Million a Day: Pakistan's COVID-19 Vaccine Campaign Hits Its Stride. Çevrimiçi Erişim: <https://www.gavi.org/vaccineswork/million-day-pakistans-covid-19-vaccine-campaign-hits-its-stride>.
- Khetsuriani, N., Imnadze, P., Baidoshvili, L., Jabidze, L., Tatishili, N., Kurtsikashvili, G., Lezhavad, T., Laurente, E., & Martin, R. (2010). Impact of Unfounded Vaccine Safety Concerns on the Nationwide Measles–Rubella Immunization Campaign, Georgia, 2008. *Vaccine*, *28*(39), 6455-6462.
- Kim, H. (2021). COVID-19 Apps as a Digital Intervention Policy: A Longitudinal Panel Data Analysis in South Korea. *Health Policy*.
- Kim, S. Y., & Goldie, S. J. (2008). Cost-Effectiveness Analyses of Vaccination Programmes. *Pharmacoeconomics*, *26*(3), 191-215.
- Kimman, T. G., Boot, H. J., Berbers, G. A., Vermeer-de Bondt, P. E., De Wit, G. A., & de Melker, H. E. (2006). Developing a Vaccination Evaluation Model to Support Evidence-Based Decision Making on National Immunization Programs. *Vaccine*, *24*(22), 4769-4778.
- Kmeid, M., Azouri, H., Aaraj, R., Bechara, E., & Antonios, D. (2019). Vaccine Coverage for Lebanese Citizens and Syrian Refugees in Lebanon. *International Health*, *11*(6), 568-579.

- Kosen, S., Andrijono, A., Ocviyanti, D., & Indriatmi, W. (2017). The Cost-Effectiveness of Quadrivalent Human Papillomavirus Vaccination in Indonesia. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 18(7), 2011.
- Köseoğlu, Ö. (2013). Kamu Politikası Sürecinde Karar Verme Modelleri. Yıldız Vd. (Ed.). *Kamu Politikası Kuram ve Uygulama*. Ankara, Adres Yayınları.
- Kraemer, M. U., Yang, C. H., Gutierrez, B., Wu, C. H., Klein, B., Pigott, D. M., & Scarpino, S. V. (2020). The Effect of Human Mobility and Control Measures on The COVID-19 Epidemic in China. *Science*, 368(6490), 493-497.
- Kreps, S., Prasad, S., Brownstein, J. S., Hswen, Y., Garibaldi, B. T., Zhang, B., & Kriner, D. L. (2020). Factors Associated with US Adults' Likelihood of Accepting COVID-19 Vaccination. *JAMA Network Open*, 3(10), E2025594-E2025594.
- Krisinformation.Se, (2021).Çevrimiçi Erişim: <https://www.krisinformation.se/> Erişim Tarihi: 01.10.2021
- Kuhlmann, A., Theidel, U., Pletz, M. W., von der Schulenburg, J., & Graf, M. (2012). Potential Cost-Effectiveness and Benefit-Cost Ratios of Adult Pneumococcal Vaccination in Germany. *Health Economics Review*, 2(1), 1-13.
- Kuhn, T. (2021). *The Structure of Scientific Revolutions*. Princeton University Press.
- Kulohoma, B. W. (2021). COVID-19 Risk Factors: The Curious Case of Africa's Governance and Preparedness. *Scientific African*, 13, E00948.
- Kumari, A., Ranjan, P., Chopra, S., Kaur, D., Kaur, T., Upadhyay, A. D., Isaac, A. J., Kasiraj, R., Prakash, B., Kumar, P., Dwivedi, S, N., & Vikram, N. K. (2021). Knowledge, Barriers and Facilitators Regarding COVID-19 Vaccine and Vaccination Programme Among the General Population: A Cross-Sectional Survey from one Thousand Two Hundred and Forty-Nine Participants. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 15(3), 987-992.
- Kwon, K. T., Ko, J. H., Shin, H., Sung, M., & Kim, J. Y. (2020). Drive-Through Screening Center for COVID-19: A Safe and Efficient Screening System

- Against Massive Community Outbreak. *Journal of Korean Medical Science*, 35(11).
- Kyrychko, Y. N., Blyuss, K. B., & Brovchenko, I. (2020). Mathematical Modelling of The Dynamics and Containment of COVID-19 in Ukraine. *Scientific Reports*, 10(1), 1-11.
- La Gazzetta Ufficiale. (2017). Ministero Della Salute. National Immunization Prevention Plan 2017-2019. İtalya Resmî Gazetede yayınlandı. Erişim Adresi: <https://www.gazzettaufficiale.it/home> Erişim Tarihi: 18.07.2021
- Lancet, T. (2021). 2021: The Beginning of a New Era of Immunisations?. *Lancet (London, England)*, 397(10284), 1519.
- Largent, E. A., Persad, G., Sangenito, S., Glickman, A., Boyle, C., & Emanuel, E. J. (2020). US Public Attitudes Toward COVID-19 Vaccine Mandates. *JAMA Network Open*, 3(12), E2033324-E2033324.
- Larson, H. J., De Figueiredo, A., Xiahong, Z., Schulz, W. S., Verger, P., Johnston, I. G., ... & Jones, N. S. (2016). The State of Vaccine Confidence 2016: Global Insights Through a 67-Country Survey. *Ebiomedicine*, 12, 295-301.
- Larson, H., De Figueiredo, A., Karafillakis, E., & Rawal, M. (2018). State of vaccine Confidence in the EU 2018. *Luxembourg: Publications Office of the European Union*, 10, 241099.
- Lasswell, H. D. (1951). The Policy Orientation. *Communication Researchers and Policy-Making* (Ed. Sandra Braman). Massachusetts: MIT Press. 85-104.
- Latkin, C. A., Dayton, L., Yi, G., Konstantopoulos, A., & Boodram, B. (2021). Trust in a COVID-19 Vaccine in The US: A Social-Ecological Perspective. *Social Science & Medicine* (1982), 270, 113684.
- Lavender, W. (2009). Worldview and Public Policy: From American Exceptionalism to American Empire. (*Yayınlanmamış Doktora Tezi*). Fairfax, Va: George Mason University.

- Lazarus, J. V., Ratzan, S. C., Palayew, A., Gostin, L. O., Larson, H. J., Rabin, K., Kimball, S., & El-Mohandes, A. (2021). A Global Survey of Potential Acceptance of a COVID-19 Vaccine. *Nature Medicine*, 27(2), 225-228.
- Lee, D., & Choi, B. (2020). Policies and Innovations to Battle Covid-19—A Case Study of South Korea. *Health Policy and Technology*, 9(4), 587-597.
- Lee, D., & Lee, J. (2020). Testing on The Move: South Korea's Rapid Response to the COVID-19 Pandemic. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 5, 100111.
- Lee, J., Baig, F., & Pervez, A. (2021). Impacts of COVID-19 on Individuals' Mobility Behavior in Pakistan Based on Self-Reported Responses. *Journal of Transport & Health*, 22, 101228.
- Lee, S. M., & Lee, D. (2020). Lessons Learned From Battling COVID-19: The Korean Experience. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), 7548.
- Leval, A., Hergens, M. P., Persson, K., & Örtqvist, Å. (2016). Real-Time Real-World Analysis of Seasonal Influenza Vaccine Effectiveness: Method Development and Assessment of a Population-Based Cohort in Stockholm County, Sweden, Seasons 2011/12 to 2014/15. *Eurosurveillance*, 21(43), 30381.
- Li, H. O. Y., Bailey, A., Huynh, D., & Chan, J. (2020). Youtube as a Source of Information on COVID-19: A Pandemic of Misinformation?. *BMJ Global Health*, 5(5), E002604.
- Liese, J. G., Grote, V., Rosenfeld, E., Fischer, R., Belohradsky, B. H., Kries, R. V., & ESPED Varicella Study Group. (2008). The Burden of Varicella Complications Before the Introduction of Routine Varicella Vaccination in Germany. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 27(2), 119-124.
- Lin, C., Tu, P., & Beitsch, L. M. (2021). Confidence and Receptivity for COVID-19 Vaccines: A Rapid Systematic Review. *Vaccines*, 9(1), 16.
- Lindblom, C. E. (1959). The Science of Muddling Throug. *Public Administration Review*, 79-88.



- Lindblom, C. E. (1979). Still Muddling, Not Yet Through. *Public Administration Review*, 39(6), 517-526.
- Lipsitch, M., & Dean, N. E. (2020). Understanding COVID-19 Vaccine Efficacy. *Science*, 370(6518), 763-765.
- Liu, Z., Meng, R., Yang, Y., Li, K., Yin, Z., Ren, J., & Zhan, S. (2021). Active Vaccine Safety Surveillance: Global Trends and Challenges in China. *Health Data Science*.
- Lone, S. A., & Ahmad, A. (2020). COVID-19 Pandemic—An African Perspective. *Emerging Microbes & Infections*, 9(1), 1300-1308.
- Longley, A. T., Date, K., Luby, S. P., Bhatnagar, P., Bentsi-Enchill, A. D., Goyal, V., & Gidudu, J. F. (2021). Evaluation of Vaccine Safety After the First Public Sector Introduction of Typhoid Conjugate Vaccine—Navi Mumbai, India, 2018. *Clinical Infectious Diseases*, 73(4), e927-e933.
- Lovelace, B., (2021). FDA Grants Full Approval to Pfizer-BioNTech's Covid Shot, Clearing Path to More Vaccine Mandates. Çevrimiçi Erişimi: <https://www.cnbc.com/2021/08/23/fda-pfizer-biontech-covid-vaccine-wins-full-approval-clearing-path-to-mandates.html>. Erişim Tarihi: 30.08.2021
- Lu, J., Wen, X., Guo, Q., Ji, M., Zhang, F., Wagner, A. L., & Lu, Y. (2021). Sensitivity to COVID-19 Vaccine Effectiveness and Safety in Shanghai, China. *Vaccines*, 9(5), 472.
- Lurie, N., Saville, M., Hatchett, R., & Halton, J. (2020). Developing Covid-19 Vaccines at Pandemic Speed. *New England Journal of Medicine*, 382(21), 1969-1973.
- Macdonald, N. E. (2015). Vaccine Hesitancy: Definition, Scope and Determinants. *Vaccine*, 33(34), 4161-4164.
- Macdonald, N. E., Harmon, S., Dube, E., Steenbeek, A., Crowcroft, N., Opel, D. J., & Butler, R. (2018). Mandatory Infant & Childhood Immunization: Rationales, Issues and Knowledge Gaps. *Vaccine*, 36(39), 5811-5818.

- Madhi, S. A., & Rees, H. (2018). Special Focus on Challenges and Opportunities for the Development and Use of Vaccines in Africa.
- Marefiaw, T. A., Yenesew, M. A., & Mihirete, K. M. (2019). Age-Appropriate Vaccination Coverage and its Associated Factors for Pentavalent 1-3 and Measles Vaccine Doses, in Northeast Ethiopia: A Community-Based Cross-Sectional Study. *Plos One*, *14*(8), E0218470.
- Masters, N. B., Tefera, Y. A., Wagner, A. L., & Boulton, M. L. (2018). Vaccine Hesitancy Among Caregivers and Association with Childhood Vaccination Timeliness in Addis Ababa, Ethiopia. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, *14*(10), 2340-2347.
- Matiashova, L., Isayeva, G., Shanker, A., Tsagkaris, C., Aborode, A. T., Essar, M. Y., & Ahmad, S. (2021). COVID-19 Vaccination in Ukraine: An Update on The Status of Vaccination and the Challenges at Hand. *Journal of Medical Virology*.
- Maxmen, A. (2020). World's Second-Deadliest Ebola Outbreak Ends in Democratic Republic of The Congo. *Nature*.
- May, P. J. (1986). Politics and Policy Analysis. *Political Science Quarterly*, *101*(1), 109-125.
- Mbengue, M. A. S., Sarr, M., Faye, A., Badiane, O., Camara, F. B. N., Mboup, S., & Dieye, T. N. (2017). Determinants of Complete Immunization Among Senegalese Children Aged 12–23 Months: Evidence from the Demographic and Health Survey. *BMC Public Health*, *17*(1), 1-9.
- Mcnamara, L. A., Wiegand, R. E., Burke, R. M., Sharma, A. J., Sheppard, M., Adjemian, J., & Schrag, S. J. (2021). Estimating the Early Impact of The US COVID-19 Vaccination Programme on COVID-19 Cases, Emergency Department Visits, Hospital Admissions, and Deaths Among Adults Aged 65 Years and Older: An Ecological Analysis of National Surveillance Data. *The Lancet*.

- Meijer, A., & Webster, C. W. R. (2020). The COVID-19-Crisis and the Information Polity: An Overview of Responses and Discussions in Twenty-One Countries from Six Continents. *Information Polity*, 1-32.
- Mello, M. M., Silverman, R. D., & Omer, S. B. (2020). Ensuring Uptake of Vaccines Against SARS-Cov-2. *New England Journal of Medicine*, 383(14), 1296-1299.
- Millán-Guerrero, R. O., Caballero-Hoyos, R., & Monárrez-Espino, J. (2021). Poverty and Survival from COVID-19 in Mexico. *Journal of Public Health*, 43(3), 437-444.
- Ministero della Salute. (2021). Piano Vaccini Anti COVID-19. Çevrimiçi Erişim: <https://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioContenutiNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&id=5452&area=nuovoCoronavirus&menu=vuoto>
- Ministry of Economy and Finance, (2020). Tackling COVID-19. Health, Quarantine and Economic Measures: Korean Experience. Çevrimiçi Erişim: <https://english.moef.go.kr/pc/selecttbpresscenterdtl.do?boardcd=n0001&seq=4868>. Erişim Tarihi: 11.07.2021
- Ministry of Health Singapore, (2021). Update on Local COVID-19 Situation (28 Oct 2021). Çevrimiçi Erişim: [https://www.moh.gov.sg/news-highlights/details/update-on-local-covid-19-situation-\(28-oct-2021\)](https://www.moh.gov.sg/news-highlights/details/update-on-local-covid-19-situation-(28-oct-2021)). Erişim Tarihi: 11.11.2021.
- Ministry of Health Singapore. (2021). <https://www.moh.gov.sg/policies-and-legislation/infectious-diseases-act>. Erişim Tarihi: 1.10.2021.
- Mishra, P. S., Choudhary, P. K., & Anand, A. (2020). Migration and Child Health: Understanding the Coverage of Child Immunization Among Migrants Across Different Socio-Economic Groups in India. *Children And Youth Services Review*, 119, 105684.
- Mohammed, A. A. (2021). Preparedness and Response to COVID-19 in Woreta Town, North West Ethiopia. *Scientific African*, E01037.
- Monto, A. S. (2021). The Future of SARS-CoV-2 Vaccination-Lessons from Influenza. *New England Journal of Medicine*. 1825-1827.

- Moore, J. C. (1815). *The History of The Small Pox*. Longman, Hurst, Rees, Orme, and Brown.
- Muisyo, V., (2021). Youth Groups Playing Their Part to Boost COVID-19 Vaccinations in DRC. Çevrimiçi Erişim: <https://www.gavi.org/vaccineswork/youth-groups-playing-their-part-boost-covid-19-vaccinations-drc> Erişim Tarihi: 1.11.2021.
- Nachega, J. B., Mbala-Kingebeni, P., Otshudiema, J., Zumla, A., & Tam-Fum, J. J. M. (2020). The Colliding Epidemics of COVID-19, Ebola, and Measles in The Democratic Republic of The Congo. *The Lancet Global Health*, 8(8), E991-E992.
- Nair, N. P., Giri, S., Mohan, V. R., Parashar, U., Tate, J., Shah, M. P., & Kang, G. (2019). Rotavirus Vaccine Impact Assessment Surveillance in India: Protocol and Methods. *BMJ Open*, 9(4), e024840.
- National Institute of Health (2020). COVID-19. Erişim Adresi: <https://www.nih.org.pk/novel-coronavirus-2019-ncov/> Erişim Tarihi: 11.05.2021
- Navin, M. C., Kozak, A. T., & Attwell, K. (2021). School Staff and Immunization Governance: Missed Opportunities for Public Health Promotion. *Vaccine*.
- Neufeind, J., Betsch, C., Habersaat, K. B., Eckardt, M., Schmid, P., & Wichmann, O. (2020). Barriers and Drivers to Adult Vaccination Among Family Physicians- Insights for Tailoring the Immunization Program in Germany. *Vaccine*, 38(27), 4252-4262.
- Nutley, S. M., Walter, I., & Davies, H. T. (2007). *Using Evidence: How Research Can Inform Public Services*. Policy press.
- NTV, (2021). İngiltere’de 1 Nisan’dan İtibaren Sağlık Çalışanları için Covid-19 Aşısı Zorunlu Olacak. Çevrimiçi Erişim: <https://www.ntv.com.tr/saglik/ingilterede-1-nisandan- itibaren-saglik-calisanlari-icin-covid-19-asisi-zorunlu-olacak,uynpbwtob0o46a0znnkutw> Erişim Tarihi: 18.11.2021.
- O’Hagan, D. T., & Rappuoli, R. (2004). The Safety Of Vaccines. *Drug Discovery Today*, 9(19), 846-854.

- Odiegwu, M., (2021). Would You Get Vaccinated in a Bank? Mobile Vaccination Clinics Take off in Nigeria. Çevrimiçi Erişim: <https://www.gavi.org/vaccineswork/would-you-get-vaccinated-bank-mobile-vaccination-clinics-take-nigeria> Erişim Tarihi: 18.11.2021.
- Olufowote, J. O. (2011). Local Resistance to the Global Eradication of Polio: Newspaper Coverage of the 2003–2004 Vaccination Stoppage in Northern Nigeria. *Health Communication*, 26(8), 743-753.
- Omer, S. B., Betsch, C., & Leask, J. (2019). Mandate Vaccination with Care. *Nature*. 571.
- Onyemelukwe, C. (2016). Can Legislation Mandating Vaccination Solve the Challenges of Routine Childhood Immunisation in Nigeria?. *Oxford University Commonwealth Law Journal*, 16(1), 100-124.
- Opel, D. J., Diekema, D. S., & Ross, L. F. (2021). Should We Mandate a COVID-19 Vaccine for Children?. *JAMA Pediatrics*, 175(2), 125-126.
- Orhan, G. L. Y., ve Yalçın, L. (2015). Ağlar, Yönetişim ve Ağ Yönetişimi: Tarihsel ve Kavramsal bir Değerlendirme. *Kamu Yönetiminde Paradigma Arayışları: Yeni Kamu İşletmeciliği ve Ötesi*. Bursa: Dora Yayınları. 171-204.
- Ortqvist, A., Berggren, I., Insulander, M., de Jong, B., & Svenungsson, B. (2011). Effectiveness of an Adjuvanted Monovalent Vaccine Against the 2009 Pandemic Strain of Influenza A (H1N1) V, in Stockholm County, Sweden. *Clinical Infectious Diseases: An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America*, 52(10), 1203-1211.
- Packwood, A. (2002). Evidence-Based Policy: Rhetoric and Reality. *Social Policy and Society*, 1(3), 267-272.
- Page, S. L., Earnest, A., Birden, H., Deaker, R., & Clark, C. (2008). Improving Vaccination Cold Chain in the General Practice Setting. *Australian Journal of General Practice*, 37(10), 892.

- Panarello, D., & Tassinari, G. (2021). One Year of COVID-19 in Italy: Are Containment Policies Enough to Shape the Pandemic Pattern?. *Socio-Economic Planning Sciences*, 101120.
- Panda, B. K., Kumar, G., & Mishra, S. (2020). Understanding the Full-Immunization Gap in Districts of India: A Geospatial Approach. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 8(2), 536-543.
- Parıldar, H. (2020). Tarihte Bulaşıcı Hastalık Salgınları. *Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi*, 30, 19-26.
- Pazirandeh, A. (2011). Sourcing in Global Health Supply Chains for Developing Countries: Literature Review and a Decision Making Framework. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*.
- Pearce, A., Law, C., Elliman, D., Cole, T. J., & Bedford, H. (2008). Factors Associated with Uptake of Measles, Mumps, and Rubella Vaccine (MMR) and Use of Single Antigen Vaccines in a Contemporary UK Cohort: Prospective Cohort Study. *Bmj*, 336(7647), 754-757.
- Pebody, R., McMenamin, J., & Nohynek, H. (2018). Live Attenuated Influenza Vaccine (LAIV): Recent Effectiveness Results from the USA and Implications for LAIV Programmes Elsewhere. *Archives of Disease in Childhood*, 103(1), 101-105.
- Pelagatti, M., & Maranzano, P. (2021). Assessing the Effectiveness of the Italian Risk-Zones Policy During the Second Wave of COVID-19. *Health Policy*, 125(9), 1188-1199.
- Pennycook, G., Cannon, T. D., & Rand, D. G. (2018). Prior Exposure Increases Perceived Accuracy of Fake News. *Journal of Experimental Psychology: General*, 147(12), 1865.
- Petrovic, M., Roberts, R., & Ramsay, M. (2001). Second Dose of Measles, Mumps, and Rubella Vaccine: Questionnaire Survey of Health Professionals. *Bmj*, 322(7278), 82-85.
- Plas, D., Mangen, M. J., Kraemer, A., Pinheiro, P., Gilsdorf, A., Krause, G., & Kretzschmar, M. E. E. (2014). The Disease Burden of Hepatitis B, Influenza,

- Measles and Salmonellosis in Germany: First Results of the Burden of Communicable Diseases in Europe Study. *Epidemiology & Infection*, 142(10), 2024-2035.
- Poland, G. A., ve Jacobson, R. M. (2001). Understanding Those Who Do Not Understand: A Brief Review of the Anti-Vaccine Movement. *Vaccine*, 19(17-19), 2440-2445.
- Pressman, J. L., & Wildavsky, A. (1984). *Implementation: How Great Expectations in Washington are Dashed in Oakland; or, Why It's Amazing That Federal Programs Work at all, this Being a Saga of the Economic Development Administration as Told by Two Sympathetic Observers Who Seek to Build Morals on a Foundation* (Vol. 708). Univ of California Press.
- Priyadarshini, P., & Abhilash, P. C. (2021). Agri-Food Systems in India: Concerns and Policy Recommendations for Building Resilience in Post COVID-19 Pandemic Times. *Global Food Security*, 29, 100537.
- Pronyk, P., Sugihantono, A., Sitohang, V., Moran, T., Kadandale, S., Muller, S., & Kezaala, R. (2019). Vaccine Hesitancy in Indonesia. *The Lancet Planetary Health*, 3(3), 114-115.
- Purwono, P. B., Juniastuti, M. A., Bramanthi, R., Nursidah, E. M. R., Wahyuni, R. M., Yano, Y., & Lusida, M. I. (2016). Hepatitis B Virus Infection in Indonesia 15 Years After Adoption of a Universal Infant Vaccination Program: Possible Impacts of Low Birth Dose Coverage and a Vaccine-Escape Mutant. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 95(3), 674.
- Putra, A. A. G., Hampson, K., Girardi, J., Hiby, E., Knobel, D., Mardiana, W., & Scott-Orr, H. (2013). Response to a Rabies Epidemic, Bali, Indonesia, 2008–2011. *Emerging Infectious Diseases*, 19(4), 648.
- Qayum, I. (2019). Top Ten Global Health Threats for 2019: The WHO List. *Journal of Rehman Medical Institute*, 5(2), 01-02.

- Qin, Y., Zhang, Y., Wu, P., Feng, S., Zheng, J., Yang, P., & Cowling, B. J. (2016). Influenza Vaccine Effectiveness in Preventing Hospitalization Among Beijing Residents in China, 2013–15. *Vaccine*, *34*(20), 2329-2333.
- Rainey, J. J., Watkins, M., Ryman, T. K., Sandhu, P., Bo, A., & Banerjee, K. (2011). Reasons Related to Non-Vaccination and Under-Vaccination of Children in Low and Middle Income Countries: Findings from a Systematic Review of the Published Literature, 1999–2009. *Vaccine*, *29*(46), 8215-8221.
- Reliefweb, (2020). Eastern Africa Region: Floods and Locust Outbreak Snapshot (May 2020). Çevrimiçi Erişim: <https://reliefweb.int/report/ethiopia/eastern-africa-region-floods-and-locust-outbreak-snapshot-may-2020>. Erişim Tarihi: 18.09.2021.
- Ridhwan, K. M., & Hargreaves, C. A. (2021). Leveraging Twitter Data to Understand Public Sentiment for the COVID-19 Outbreak in Singapore. *International Journal of Information Management Data Insights*, 100021.
- Ritchie, H., vd., (2020). Coronavirus Pandemic (COVID-19). Çevrimiçi Erişim: <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations#citation>. Erişim Tarihi: 26.11.2021
- Robinson, E., Jones, A., Lesser, I., & Daly, M. (2021). International Estimates of Intended Uptake and Refusal of COVID-19 Vaccines: A Rapid Systematic Review and Meta-Analysis of Large Nationally Representative Samples. *Vaccine*.
- Roozenbeek, J., Schneider, C. R., Dryhurst, S., Kerr, J., Freeman, A. L., Recchia, G., & Van Der Linden, S. (2020). Susceptibility to Misinformation About COVID-19 Around the World. *Royal Society Open Science*, *7*(10), 201199.
- Rotary, (2021). <https://www.rotary.org/en>. Erişim Tarihi: 3.07.2021.
- Ruffer, M. A., & Ferguson, A. R. (1911). Note on an Eruption Resembling that of Variola in the Skin of a Mummy of the Twentieth Dynasty (1200–1100 BC). *The Journal of Pathology and Bacteriology*, *15*(1), 1-3.



- Ryan, N. (1995). Unravelling Conceptual Developments in Implementation Analysis. *Australian Journal of Public Administration*, 54(1), 65-80.
- SBS News. (2017). More Mums and Babies Might Need to be Revaccinated After Fridge Error. Çevrimiçi Erişim: <https://www.sbs.com.au/news/more-mums-and-babies-might-need-to-be-revaccinated-after-fridge-error>. Erişim tarihi: 22.10.2021
- Schmitt, H. J., Booy, R., Weil-Olivier, C., Van Damme, P., Cohen, R., & Peltola, H. (2003). Child Vaccination Policies in Europe: A Report from the Summits of Independent European Vaccination Experts. *The Lancet Infectious Diseases*, 3(2), 103-108.
- Schneider, A. (2012). Policy design and transfer. Eduardo vd. (Ed.). *Routledge Handbook of Public Policy*. 235-246.
- Schneider, K. E., Dayton, L., Rouhani, S., & Latkin, C. A. (2021). Implications of Attitudes and Beliefs About COVID-19 Vaccines for Vaccination Campaigns in The United States: A Latent Class Analysis. *Preventive Medicine Reports*, 101584.
- Senouci, K., Blau, J., Nyambat, B., Faye, P. C., Gautier, L., Da Silva, A., & Gessner, B. D. (2010). The Supporting Independent Immunization and Vaccine Advisory Committees (SIVAC) Initiative: A Country-Driven, Multi-Partner Program to Support Evidence-Based Decision Making. *Vaccine*, 28, A26-A30.
- Shigute, Z., Mebratie, A. D., Alemu, G., & Bedi, A. S. (2021). COVID-19 and Balance in Access to Health Care in Ethiopia. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 9, 1.
- Shin, T., Kim, C. B., Ahn, Y. H., Kim, H. Y., Cha, B. H., Uh, Y., & Go, U. Y. (2009). The Comparative Evaluation of Expanded National Immunization Policies in Korea Using an Analytic Hierarchy Process. *Vaccine*, 27(5), 792-802.
- Siddiqi, S., Masud, T. I., Nishtar, S., Peters, D. H., Sabri, B., Bile, K. M., & Jama, M. A. (2009). Framework for Assessing Governance of The Health System in

- Developing Countries: Gateway to Good Governance. *Health policy*, 90(1), 13-25.
- Sidney, M. S. (2007). Policy Formulation: Design and Tools. In *Handbook of Public Policy Analysis* (79-89). Routledge.
- Siedler, A., & Arndt, U. (2010). Impact of the Routine Varicella Vaccination Programme on Varicella Epidemiology in Germany. *Eurosurveillance*, 15(13), 19530.
- Siegrist, M., Earle, T. C., & Gutscher, H. (2003). Test of a Trust and Confidence Model in the Applied Context of Electromagnetic Field (EMF) Risks. *Risk Analysis: An International Journal*, 23(4), 705-716.
- Signorelli, C., Odone, A., Cella, P., & Iannazzo, S. (2018). Childhood Vaccine Coverage in Italy After the New Law on Mandatory Immunization. *Ann Ig*, 30(4), 1-10.
- Simeon, R. (1976). Studying Public Policy. *Canadian Journal of Political Science/Revue Canadienne De Science Politique*, 548-580.
- Singh, S. K., & Vishwakarma, D. (2021). Spatial Heterogeneity in The Coverage of Full Immunization Among Children in India: Exploring the Contribution of Immunization Card. *Children and Youth Services Review*, 121, 105701.
- Skowronski, D. M., Chambers, C., De Serres, G., Sabaiduc, S., Winter, A. L., Dickinson, J. A., ... & Smith, D. J. (2017). Serial Vaccination and the Antigenic Distance Hypothesis: Effects on Influenza Vaccine Effectiveness During A (H3N2) Epidemics in Canada, 2010–2011 to 2014–2015. *The Journal of Infectious Diseases*, 215(7), 1059-1099.
- Skowronski, D. M., Janjua, N. Z., De Serres, G., Winter, A. L., Dickinson, J. A., Gardy, J. L., & Petric, M. (2012). A Sentinel Platform to Evaluate Influenza Vaccine Effectiveness and New Variant Circulation, Canada 2010–2011 Season. *Clinical Infectious Diseases*, 55(3), 332-342.
- Skowronski, D. M., Sabaiduc, S., Leir, S., Rose, C., Zou, M., Murti, M., & De Serres, G. (2019). Paradoxical Clade-And Age-Specific Vaccine Effectiveness During

the 2018/19 Influenza A (H3N2) Epidemic in Canada: Potential Imprint-Regulated Effect of Vaccine (I-REV). *Eurosurveillance*, 24(46), 1900585.

Srivastava, S., Fledderjohann, J., & Upadhyay, A. K. (2020). Explaining Socioeconomic Inequalities in Immunisation Coverage in India: New Insights from the Fourth National Family Health Survey (2015–16). *BMC Pediatrics*, 20(1),

Stefanoff, P., Mamelund, S. E., Robinson, M., Netterlid, E., Tuells, J., Bergsaker, M. A. R., & VACSATC Working Group on Standardization of Attitudinal Studies in Europe. (2010). Tracking Parental Attitudes on Vaccination Across European Countries: The Vaccine Safety, Attitudes, Training and Communication Project (VACSATC). *Vaccine*, 28(35), 5731-5737.

Summers, J., Cheng, H. Y., Lin, H. H., Barnard, L. T., Kvalsvig, A., Wilson, N., & Baker, M. G. (2020). Potential Lessons from the Taiwan and New Zealand Health Responses to the COVID-19 Pandemic. *The Lancet Regional Health-Western Pacific*, 100044.

Suwantika, A. A., Zakiyah, N., Abdulah, R., Sitohang, V., Tandy, G., Anartati, A., & Hadinegoro, S. R. (2021). Cost-Effectiveness and Budget Impact Analyses of Pneumococcal Vaccination in Indonesia. *Journal of Environmental and Public Health*, 2021.

Tartof, S. Y., Slezak, J. M., Fischer, H., Hong, V., Ackerson, B. K., Ranasinghe, O. N., & McLaughlin, J. M. (2021). Effectiveness of Mrna BNT162b2 COVID-19 Vaccine up to 6 Months in A Large Integrated Health System in The USA: A Retrospective Cohort Study. *The Lancet*, 398(10309), 1407-1416.

The Guardian. Samoa Measles Outbreak: 100 New Cases as Anti-Vaccination Activist Charged; 2019. <https://www.theguardian.com/world/2019/dec/07/samoa-measles-crisis-100-new-cases-as-anti-vaccination-activist-charged> Erişim Tarihi: 01.08.2021.

The Hindu (2021). Coronavirus World's Largest Vaccination Programme Begins in India on January 16. Çevrimiçi Erişim: <https://www.thehindu.com/news/national/coronavirus-worlds-largest->

[vaccination-programme-begins-in-india-on-january-16/article33582069.ece](https://www.thejakartapost.com/academia/2020/04/08/jokowi-vs-the-scientists.html)

Erişim Tarihi: 18.11.2021.

The Lakarta Post, (2020). Science First. Erişim Adresi:

<https://www.thejakartapost.com/academia/2020/04/08/jokowi-vs-the-scientists.html>. Erişim Tarihi: 16.10.2021.

The Lancet, (2021). India's COVID-19 Emergency. *Lancet (London, England)*, 397(10286), 1683.

The World Bank. (2021). Nigeria Scales Up its COVID-19 Vaccination with New Funding for Vaccine Purchase and Deployment. Çevrimiçi Erişim: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2021/09/30/nigeria-scales-up-its-covid-19-vaccination-with-new-funding-for-vaccine-purchase-and-deployment>. Erişim Tarihi: 1.11.2021.

Theodoulou, S., & Kofinis, C. (2004). *The Art of the Game: Understanding American Public Policy*. New York: Thomson/Wadsworth Learning.

Thirumaran, K., Mohammadi, Z., Pourabedin, Z., Azzali, S., & Sim, K. (2021). COVID-19 in Singapore and New Zealand: Newspaper Portrayal, Crisis Management. *Tourism Management Perspectives*, 38, 100812.

Trumbo, S. P., Janusz, C. B., Jauregui, B., Mcquestion, M., Felix, G., Ruiz-Matus, C., & De Quadros, C. (2013). Vaccination Legislation in Latin America and the Caribbean. *Journal of Public Health Policy*, 34(1), 82-99.

Trumbo, S. P., Silver, D., Damenti, O., Gasoyan, H., Paatashvili, E., Gellin, B. G., & Gordon, J. L. (2019). Strengthening Legal Frameworks for Vaccination: The Experiences of Armenia, Georgia, and Moldova. *Vaccine*, 37(35), 4840-4847.

U.S. Embassy Madagascar & Comoros. (2021). COVID-19 Information. Erişim Adresi: <https://mg.usembassy.gov/u-s-citizen-services/security-and-travel-information/covid-19-information/>. Erişim Tarihi: 29.09.2021.

Ujunwa, A. I., Ujunwa, A., & Okoyeuzu, C. R. (2021). Rethinking African Globalisation Agenda: Lessons From COVID-19. *Research in Globalization*, 3, 100055.

- UNICEF (2020). Declining Vaccination Rates in the Democratic Republic of the Congo Could Lead to Resurgence in Deadly Diseases. Çevrimiçi Erişim: <https://www.unicef.org/press-releases/declining-vaccination-rates-democratic-republic-congo-could-lead-resurgence-deadly> Erişim Tarihi: 10.05.2021.
- Unite Against COVID-19. (2021). COVID-19 Vaccine Rollout Plan. Çevrimiçi Erişim: <https://covid19.govt.nz/alert-levels-and-updates/latest-updates/covid-19-vaccine-rollout-plan> Erişim Tarihi: 26.10.2021.
- Unruh, L., Allin, S., Marchildon, G., Burke, S., Barry, S., Siersbaek, R., & Williams, G. A. (2021). A Comparison of 2020 Health Policy Responses to the COVID-19 Pandemic in Canada, Ireland, The United Kingdom and The United States of America. *Health Policy*.
- Usta, A. (2013). Kamu Politikaları Analizine Kuramsal Bir Bakış. *Yasama Dergisi*, (24), 78-102.
- Vanderslott, S., & Marks, T. (2021). Charting Mandatory Childhood Vaccination Policies Worldwide. *Vaccine*. 4054–4062.
- Vannoni, M., Mckee, M., Semenza, J. C., Bonell, C., & Stuckler, D. (2020). Using Volunteered Geographic Information to Assess Mobility in The Early Phases of the COVID-19 Pandemic: A Cross-City Time Series Analysis of 41 Cities in 22 Countries from March 2nd to 26th 2020. *Globalization and Health*, 16(1), 1-9.
- Voa. (2020). COVID-19 Limits Force Ethiopian Mothers to Give Birth at Home. Erişim Adresi: [https://www.voanews.com/a/science-health\\_coronavirus-outbreak\\_covid-19-limits-force-ethiopian-mothers-give-birth-home/6187342.html](https://www.voanews.com/a/science-health_coronavirus-outbreak_covid-19-limits-force-ethiopian-mothers-give-birth-home/6187342.html) Erişim Tarihi. 26.04.2021.
- Voa. (2021, 6 Kasım). UN Security Council Calls for end to Fighting in Ethiopia. Erişim Adresi: <https://www.voanews.com/a/un-security-council-calls-for-end-to-fighting-in-ethiopia/6302724.html> Erişim Tarihi. 8.11.2021
- Vora, P., (2017). Immunise Your Children or You Won't Get Food Rations: Uttar Pradesh District Threatens Poor Families. Erişim Adresi:

<https://scroll.in/pulse/862195/immunise-your-children-or-you-wont-get-food-rations-uttar-pradesh-district-threatens-poor-families>. Erişim Tarihi: 13.03.2021.

- Wagner, A. L., Huang, Z., Ren, J., Laffoon, M., Ji, M., Pinckney, L. C., & Zikmund-Fisher, B. J. (2021). Vaccine Hesitancy and Concerns About Vaccine Safety and Effectiveness in Shanghai, China. *American Journal of Preventive Medicine*, 60(1), S77-S86.
- Walters, C. E., Meslé, M. M., & Hall, I. M. (2018). Modelling the Global Spread of Diseases: a Review of Current Practice and Capability. *Epidemics*, 25, 1-8.
- Waris, A., Atta, U. K., Ali, M., Asmat, A., & Baset, A. J. N. M. (2020). COVID-19 Outbreak: Current Scenario of Pakistan. *New Microbes and New Infections*, 35, 100681.
- WHO (2005). Global Status of Immunization Safety: Report Based on the WHO/UNICEF Joint Reporting Form, 2004 Update. *Weekly Epidemiological Record=Relevé Épidémiologique Hebdomadaire*, 80(42), 361-367. Erişim Adresi: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/232920>. Erişim Tarihi: 04.05.2021.
- WHO (2017). South-East Asia Regional Vaccine Action Plan 2016-2020. World Health Organization. Regional Office for South-East Asia. Çevrimiçi Erişim: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272397>. Erişim Tarihi: 11.07.2021.
- WHO (2020a). COVID-19 Cases Top 10.000 in Africa. Çevrimiçi Erişim: <https://www.afro.who.int/news/covid-19-cases-top-10-000-africa>. Erişim Tarihi: 1.10.2021.
- WHO (2020b). Immunization Agenda 2030: A Global Strategy to Leave No One Behind. Çevrimiçi Erişim: <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/strategies/ia2030>. Erişim Tarihi: 1.10.2021.
- WHO (2021a). A New Nurse Finds Purpose as a Volunteer Vaccinator in Tigray. Çevrimiçi Erişim: <https://www.afro.who.int/news/new-nurse-finds-purpose-volunteer-vaccinator-tigray>. Erişim Tarihi: 1.10.2021.

- WHO (2021b). African Vaccine Champion on Lessons from Ending Wild Polio. Çevrimiçi Erişim: <https://www.afro.who.int/news/african-vaccine-champion-lessons-ending-wild-polio-0>. Erişim Tarihi: 1.10.2021.
- WHO (2021c). Coronavirus (COVID-19) Dashboard. Çevrimiçi Erişim: <https://covid19.who.int/>
- WHO (2021d). COVAX. Çevrimiçi Erişim: <https://www.who.int/initiatives/act-accelerator/covax>. Erişim Tarihi: 13.10.2021.
- WHO (2021e). DRC: The Great Lengths that Polio Vaccinators Go to Reach Every Last Child. Çevrimiçi Erişim: <https://www.afro.who.int/news/drc-great-lengths-polio-vaccinators-go-reach-every-last-child>. Erişim Tarihi: 5.11.2021.
- WHO (2021f). Ethiopia Launches the First Ever nOPV2 Vaccination Campaign Alongside Commemoration of World Polio Day. Çevrimiçi Erişim: <https://www.afro.who.int/news/ethiopia-launches-first-ever-nopv2-vaccination-campaign-alongside-commemoration-world-polio>. Erişim Tarihi: 5.11.2021.
- WHO (2021g). Ethiopia Introduces COVID-19 Vaccine in A National Launching Ceremony. Çevrimiçi erişim: <https://www.afro.who.int/news/ethiopia-introduces-covid-19-vaccine-national-launching-ceremony>. Erişim Tarihi: 5.11.2021.
- WHO (2021h). Ethiopia Launches a COVID-19 Vaccination Campaign Targeting the 12 Years and Above Population. Çevrimiçi erişim: <https://www.afro.who.int/news/ethiopia-launches-covid-19-vaccination-campaign-targeting-12-years-and-above-population>. Erişim Tarihi: 5.11.2021.
- WHO (2021ı). Inside Africa's Drive to Boost Medicines and Vaccine Manufacturing. Çevrimiçi Erişim: <https://www.afro.who.int/news/inside-africas-drive-boost-medicines-and-vaccine-manufacturing>. Erişim Tarihi: 1.10.2021.
- WHO/UNICEF Estimates of National Immunization Coverage. (2016). Progress and Challenges with Achieving Universal Immunization Coverage: 2015 Estimates of Immunization Coverage. Erişim Adresi:

[http://www.who.int/immunization/newsroom/press/who\\_immuniz\\_2015.pdf?ua=1](http://www.who.int/immunization/newsroom/press/who_immuniz_2015.pdf?ua=1). Erişim Tarihi: 11.09.2021.

- Wiese-Posselt, M., Tertilt, C., & Zepp, F. (2011). Vaccination Recommendations for Germany. *Deutsches Ärzteblatt International*, 108(45), 771.
- Wilder-Smith, A., & Tambyah, P. A. (2007). The Spread of Poliomyelitis via International Travel. *Tropical Medicine & International Health*, 12(10), 1137-1138.
- Wilson, K., Atkinson, K. M., & Penney, G. (2015). Development and Release of a National Immunization App for Canada (Immunizeca). *Vaccine*, 33(14), 1629-1632.
- Wolfe, R. M., & Sharp, L. K. (2002). Anti-Vaccinationists Past and Present. *Bmj*, 325(7361), 430-432.
- Yalmanov, N. (2021). Public Policy and Policy-Making. *Kne Social Sciences*, 558-564.
- Yamagishi, T., & Yamagishi, M. (1994). Trust and Commitment in the United States and Japan. *Motivation and Emotion*, 18(2), 129-166.
- Yang, P., Thompson, M. G., Ma, C., Shi, W., Wu, S., Zhang, D., & Wang, Q. (2014). Influenza Vaccine Effectiveness Against Medically-Attended Influenza Illness During The 2012–2013 Season in Beijing, China. *Vaccine*, 32(41), 5285-5289.
- Yang, X., Zhao, H., Li, Z., Zhu, A., Ren, M., Geng, M., & Peng, Z. (2021). Influenza Vaccine Effectiveness in Mainland China: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Vaccines*.
- Yang, Y. T., & Reiss, D. R. (2018). French Mandatory Vaccine Policy. *Vaccine*, 36(11), 1323-1325.
- Yang, Z., Dong, Z., & Fu, C. (2012). Seasonal Influenza Vaccine Effectiveness Among Children Aged 6 to 59 Months in Southern China. *PLoS One*, 7(1), e30424.
- You, J. (2020). Lessons From South Korea's Covid-19 Policy Response. *The American Review of Public Administration*, 50(6-7), 801-808.



- Yufika, A., Wagner, A. L., Nawawi, Y., Wahyuniati, N., Anwar, S., Yusri, F., & Harapan, H. (2020). Parents' Hesitancy Towards Vaccination in Indonesia: A Cross-Sectional Study in Indonesia. *Vaccine*, 38(11), 2592-2599.
- Zaidi, S. M. A., Khowaja, S., Kumar Dharma, V., Khan, A. J., & Chandir, S. (2014). Coverage, Timeliness, and Determinants of Immunization Completion in Pakistan: Evidence From the Demographic and Health Survey (2006–07). *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 10(6), 1712-1720.
- Zhang, Z., Suo, L., Pan, J., Zhao, D., & Lu, L. (2021). Two-Dose Varicella Vaccine Effectiveness in China: A Meta-Analysis and Evidence Quality Assessment. *BMC Infectious Diseases*, 21(1), 1-9.
- Zhou, P., Yang, X. L., Wang, X. G., Hu, B., Zhang, L., Zhang, W., & Shi, Z. L. (2020). A Pneumonia Outbreak Associated with a New Coronavirus of Probable Bat Origin. *Nature*, 579(7798), 270-273.
- Zurcher, A., (2020). Joe Biden: Covid Vaccination in US Will not Be Mandatory. Çevrimiçi Erişim: <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-55193939>. Erişim Tarihi: 17.04.2021.