

Almanya sağlık sistemi COVID-19 pandemisi durum analizi

German health system situation analysis in COVID-19 pandemic

Muhteber Hüsmenoğlu¹, Berra Yılmaz Kuşaklı²

¹İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelikte Yönetim AD., muhteberhusmenoglu22@hotmail.com, 0000-0001-9952-651X

²İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelikte Yönetim AD., berrayk@gmail.com, 0000-0002-5612-9554

Anahtar Kelimeler:
Almanya, COVID-19,
Pandemi Süreci, Sağlık.

Key Words:
Germany, COVID-19,
Pandemic Process, Health.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa
Hemşirelikte Yönetim,
muhteberhusmenoglu22@hotmail.com.

Gönderme Tarihi/Received Date:
18.09.2020

Kabul Tarihi/Accepted Date:
07.05.2021

Yayımlanma Tarihi/Published Online:
01.06.2021

ÖZ

İlk vakaların Aralık 2019’ da Çin’in Wuhan şehrinde bildirilmesiyle, Yeni Corona Virüs hastalığı (Covid-19) küresel olarak hızlı bir yayılım gösterdi. Bu durumu Dünya Sağlık Örgütü 11 Mart 2020 tarihinde “küresel salgın” ilan ederek yeni tanımlanan bu Yeni Corona Virüsün insandan insana damlacık ve yakın temas yoluyla hızlı bulaş gösterdiğini bildirdi. Virüsün ilk tespitinden Mayıs 2020 tarihine kadar, dünya çapında 3 milyondan fazla Covid-19 vakası onaylandı. Bu pandemi tüm dünya ülkelerini etkilediği gibi Avrupa’nın en güçlü ekonomisi ve sağlık sistemi olan Almanya’yı da etkiledi. Ancak Almanya özellikle hastane yatak kapasitelerini yeterli seviyede tutması, yüksek test sayısı ve Covid-19 ölüm oranlarının diğer Avrupa ülkelerine kıyasla düşük seviyede olması ile pandemi sürecinde Batı medyasının sürekli övgüyle bahis ettiği ülke oldu. Bu makalede, Almanya ülkesinin Covid-19 pandemi sürecinde uyguladığı pandemi stratejileri, kriz yönetimi ve uygulamaları analiz edildi.

ABSTRACT

The new Coronavirus disease (Covid-19) has spread rapidly worldwide, with early cases reported in Wuhan, China in December 2019. Declaring this situation a “global epidemic” on March 11, 2020, the World Health Organization announced that this newly identified new Coronavirus is rapidly transmitted from person to person through droplets and close contact. More than 3 million cases of Covid-19 have been confirmed worldwide, from the initial detection of the virus until May 2020. This pandemic affects all countries in the world, as well as Germany, which has the most powerful economy and health system in Europe. However, Germany is the country that has been praised by the Western media during the pandemic process, especially with a sufficient level hospital bed capacity, a large number of tests and a low mortality rate on Covid-19 compared to other European countries. This article analyzed the pandemic strategies, crisis management and practices applied by the German state during the Covid-19 pandemic process.

GİRİŞ VE AMAÇ

Aralık 2019 tarihinde Çin’in Wuhan şehrinde ilk vakaların bildirilmesiyle, SARS-CoV-2’nin neden olduğu Covid-19 hastalığı küresel olarak hızlı bir yayılım gösterdi. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 30.01.2020 tarihinde Covid-19’u, “Uluslararası büyük endişe yaratan bir halk sağlığı acil durumu” olarak tanımladı. 11 Mart 2020 tarihinde ise bu hastalığı “küresel salgın” olarak ilan etti. Virüsün ilk tespitinden Mayıs 2020

tarihine kadar, dünya çapında 3.588.773 kişinin Covid-19 ile enfekte olduğu ve 247.503 kişinin öldüğü DSÖ tarafından rapor edildi (1). Bu virüsün dünyaya hızla yayılmasıyla birlikte, her ülke salgından, coğrafi yakınlık, daha önceki salgın tecrübeleri, alınan önlemlerin zamanı ve boyutu, sağlık sistemi altyapısı, ekonomik gelişmişlik düzeyi gibi durumlara bağlı olarak çeşitli şekillerde ve düzeylerde pandemiden etkilendi. Avrupa’nın en güçlü ekonomisi ve sağlık sistemi olan Almanya da pandemiden

diğer ülkeler gibi etkilendi ve Başbakan Angela Merkel in yaşanan süreci, İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra görülen en büyük imtihan olarak tanımlamasına neden oldu. Yine de Almanya pandemi sürecinde, etkin kriz yönetimi ve uygulamaları ile Batı medyasının övgüyle bahis ettiği ülke oldu (2). Bu makelede, tüm dünya ülkeleri etkisi altına alan ve halen devam eden Covid-19 pandemisinde, Almanya'nın uyguladığı pandemi stratejileri, kriz yönetimi ve uygulamaları durum analizi edilerek incelendi.

1. Almanya Hakkında Genel Bilgiler

Almanya coğrafi olarak Kuzey Denizi ile Alp Dağları arasında Orta Avrupa kıtasında yer almakta olup, Çek Cumhuriyeti, Avusturya, Polonya, Fransa, Hollanda, Belçika, İsviçre, Lüksemburg ve Danimarka ülkeleri ile komşu konumundadır. Avrupa'nın en büyük ekonomisine sahip, dünyanın en gelişmiş beşinci ülkesi olan Almanya, Avrupa Birliği içindeki liderlik konumu, güçlü ekonomik, sanayi, ticari ve teknolojik yapısıyla Dünya ekonomisi ve siyasetinde de kilit durumundadır. Ülke 16 eyaletten (Baden-Württemberg, Baviera, Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Ön Pomeranya, Aşağı Saksonya, Kuzey Ren-Vestfalya, Rheinland-Pfalz, Saarland, Saksonya, Saksonya-Anhalt, Schleswig-Holstein, Thüringen) oluşan federal bir cumhuriyettir. Avrupa'nın en büyük nüfusuna sahip olan ülkede, 2019 yılı verilerine göre 83 milyona yaklaşan nüfusun % 49'u erkek, % 51'i kadındır (3).

1.1. Sağlık Sistemi

Alman Anayasasının 20.maddesine göre ülke sosyal bir devlet olup, devletin öncelikli görevleri arasında ise vatandaşların sosyal güvenliği sayılmaktadır. Devlet vatandaşlarının ekonomik ve sosyal durumları ne olursa olsun, sağlıklarının geliştirilmesi ve korunması olarak eşit haklara sahip olduklarını kabul etmektedir (4). Herkesin sağlık hizmetlerine kolayca ulaşmasını hastanelerin, doktor muayenehanelerinin ve tıbbi kuruluşların oluşturduğu geniş bir hizmet sağlamaktadır. Sağlık sisteminin yürütülmesinden sorumlu kurumlar arasında Federal Sağlık Bakanlığı, sağlık sigortaları, çeşitli hizmet sağlayıcıları ve sağlık meslek dernekleri, düzenleyici kurumlar, hasta organizasyonları ve kendi kendine yardım grupları bulunmaktadır. Herkesin kanuni olarak zorunlu sağlık sigortası yaptırması gerekmektedir. Alman halk sağlığı sigortası programı federal yetkililer tarafından ve halk sağlığı sigortası şirketleri tarafından yönetilmekte iken sağlığı hizmetleri çoğunlukla sigortalı çalışanlar ve işverenleri tarafından ödenen primlerden finanse edilmektedir (5). Resmi verilere dayanarak 2017 (toplam nüfus 81.8 milyon kişi) yılı itibarıyla Almanya'da yaklaşık 70 milyon kişi yasal sağlık sigortası kapsamında sigortalanmıştır. Bu durum

Almanya'daki nüfusun yaklaşık %90'ının sağlık sigortası kapsamında güvence altına alındığını göstermektedir (6). Alman sağlık sistemi ayakta tedavi, yatarak tedavi (hastane hizmetleri) ve rehabilitasyon tesisleri olmak üzere üç ana bölüme ayrılmıştır (5). Son yıllarda sevk zincirine hasta sayılarına bağlı olarak bazı branşlara esneklik getirilmiş olsa da genel olarak sevk kuralına tüm eyaletlerde riayet edilmektedir (7).

1.1.1. Ayaktan Tedavi:

Almanya'da, kayıtlı bulunan herkesin bir aile doktoru olma zorunluluğu bulunmaktadır. Ülke vatandaşları aile doktorları tarafından çocukluk çağından itibaren takip edilerek (koruyucu) tanı/televi hizmetleri ve gerekli durumlarda ise hasta sevk işlemleri yapılmaktadır (7). Almanya'da pratisyen doktorlar, dahiliye ve çocuk doktorları aile doktoru olarak kabul edilmektedir. Çoğu doktor ve diş doktorları yasal sağlık sigortası akreditasyonuna(Kassenzulassung) sahiptir ve yasal sağlık sigortası olan herkesi tedavi etmeleri sağlanmaktadır. Bireysel uygulamaların yanı sıra, Almanya'da iki veya daha fazla doktor veya diğer sağlık uzmanlarının birlikte çalıştığı birçok ortak uygulama ve tıbbi bakım merkezleri de bulunmaktadır (5).

1.1.2. Yatarak Tedavi (Hastane Hizmetleri)

Almanya'nın çoğu hastanelerinde, kişilerin yasal veya özel sağlık sigorta varlığına bakılmaksızın tüm hastalar tedavi edilmektedir (5). Almanya'nın kentsel bölgelerindeki nüfusun yaklaşık %90'ını 15 dakika içinde en yakın hastaneye gidebilirken, kırsal alanlarda yaşayanların ise % 64'ü 15 dakika içinde hastaneye ulaşabilmektedir (6). Ülkede 2017 verilerine göre hastane sayısı 1.949'dur. Yıllara göre gittikçe azalan hastane sayıları, kapasitelerini arttırmak ve tıbbi hizmetlerinin kalitesini daha da iyileştirmek için tek bir kuruluşta birleşmiştir (6, 8, 9). Alman hastanelerinde (1.949 adet), yaklaşık 25.000 ventilatör cihazı bulunan 28.000 yoğun bakım yatağı da dahil olmak üzere toplamda 497.200 hasta yatağı mevcuttur (10). Toplam hastane yatak doluluk oranı % 77.8 olup; yoğun bakım yatak doluluk oranı ise % 79'dur (8). Federal İstatistik Ofisi'nin (Destatis) 2017 raporuna göre her 1000 kişi için yaklaşık 6 hasta yatağı ve her 100.000 kişi için 33,9 yoğun bakım yatağı vardır. Her 100.000 kişi için yoğun bakım yatağı oranı Amerika Birleşik Devletleri'nde 25,8 ve diğer AB ülkeleri olan Avusturya 28,9; İspanya 9,7; İtalya 8,6vb'dir. Dolayısıyla Almanya'nın yoğun bakım yatağı bu ülkelere göre nispeten daha yüksektir (11).

1.1.3. Rehabilitasyon Hizmetleri

Ülkede hastanelerde yatarak tedavinin dışında, yatarak tıbbi rehabilitasyon hizmeti de verilmektedir.

Rehabilitasyon tesislerinde, fizyoterapi, psikolojik bakım, tıbbi tedavi ve bakım hizmeti verilirken ayrıca akıl hastalığı ve bağımlılığı olan kişiler için de rehabilitasyon tesisleri bulunmaktadır (5).

2. ALMANYA’NIN COVID-19 PANDEMİ KRİZ YÖNETİMİ

2.1. İlk Vakaların Tespiti

Almanya 24 Ocak 2020 tarihinde yapılan ilk vaka bildirimini ile Covid-19’dan etkilenen ülkeler arasında yer aldı. Vakalar, ülkenin güneyinde Avusturya ve İtalya ile sınır komşusu olan Baden-Württemberg ve Baviera eyaletlerinde görüldü. Öncelikle virüs İtalya ve Avusturya’da kayak tatilinden dönen genç ve sağlıklı kişilerde tespit edildi ve yetkililer tarafından vakalar kontrol altına alındı. Fakat 15 Şubat 2020 tarihinde, Kuzey Ren Vestfalya (Nordhein-Westfallen) eyaletinde, Hollanda sınırına yakın Gangelt kasabasında, 300 kişinin katıldığı bir karnaval sonrasında SARS-CoV-2 (yeni coranavirüs) ciddi sayıda bulaş göstermesi sonucunda vakalarda hızlı bir artışa neden oldu. Karnaval sonrası virüs yine genç ve sağlıklı insanlara bulaşarak Alman yetkililer tarafından bu bölge salgının sıfır noktası (salgının başlangıcı) olarak kabul edildi. Dolayısıyla salgının ilk aşamalarında Almanya’da ölüm oranı % 0,5’lerde iken sonraki aşamalarında yaşlı ve kronik hastalara bulaş göstermesi sonucunda bu oran %1’in üzerine çıktı. Pozitif vaka sayısı 5 Mart 2020 tarihinde 400 kişi olarak tespit edilmişken, 10 Mart 2020 tarihinden sonra bu sayı 1.296’ya yükseldi (12-14).

DSÖ verilerine göre, dünyada en çok vakanın görüldüğü 10 ülke sıralamasında Almanya, Mayıs 2020 tarihine kadar gerçekleşen toplam 164.897 vaka sayısı ile 6. sırada yer aldı. Söz konusu enfekte olan bu vakaların 137.400’nün iyileştiği ve salgın nedeniyle hayatını kaybedenlerin sayısının ise 6.696 olduğu raporlandı (Tablo.1) (14,15).

Tablo 1. Dünya’da Mayıs 2020 tarihine kadar gerçekleşen toplam Covid-19 enfekte-ölen kişi sayısı

Sıralama	Ülke	Toplam Enfekte Kişi (vaka) Sayısı	Toplam Ölen Kişi Sayısı
1	ABD	1.171.185	62.698
2	İspanya	219.329	25.613
3	İtalya	213.013	29.315
4	İngiltere	194.994	29.427
5	Rusya	165.929	1.537
6	Almanya	164.897	6.996
7	Fransa	131.292	25.491
8	Türkiye	129.491	3.520
9	Brezilya	107.780	7.321
10	İran	99.970	6.340

2.2. Salgına karşı alınan tedbirler ve öneriler

Almanya İçişleri Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı, Covid-19 pandemisi için bir Kriz Komitesi kurdu. Hükümete bilimsel danışmanlık yaparak bu salgında verilecek kriz yönetimi stratejilerini belirlemede ve krizin yönetilmesinde en etkin kurum Robert Koch Enstitüsü (RKE) oldu. Federal Sağlık Bakanlığı’na bağlı olan bu enstitü, kuruluşundan (1891 yılı) bugüne kadar bulaşıcı hastalıkların araştırılması ve önlenmesinde, epidemiyolojik verilerin toplanması ve yorumlanmasında, ülke çapında sağlık verilerin toplanmasında ve izlenmesinden sorumludur. Birçok uluslararası projelere imza atan Robert Koch Enstitüsü, dünyada hastalık ve salgınlar gibi sağlık acil durumları gerçekleştiğinde, uzmanlığına ve danışmanlığına en çok başvuru alan kurumlardan biri oldu (14).

Ayrıca 2012 yılında Almanya’da Robert Koch Enstitüsü başkanlığında Alman İnşaat ve Yerleşim Planı Müsteşarlığı, Halkı Koruma ve Doğal Felaketlere Yardım Müsteşarlığı, Güvenlik ve Bilgilendirme Müsteşarlığı, Tarım ve Beslenme Müsteşarlığı, Teknik Yardım Ulaştırma Birimi Başkanlığı, Özel Komando Birlikleri, Alman Ordusu uzmanları ve Paul Ehrlich Enstitüsü ile olası afet durumlarında yapılacakları ve önlemleri değerlendirdi. Bu toplantıda özellikle üç konu için bir plan hazırlandı. Konular; olası virüs salgını, nükleer patlama ve göç durumlarında yapılacakları. Toplantı sonucunda “Afet Durumundaki Acil Eylem Planı ve Risk Analizi” hazırlandı ve Alman Meclisi’ne sunuldu. Alman hükümeti de bu rapora dayanarak ülkedeki sağlık sistemini güçlendirip tüm önlemleri almak için müdahalelerde bulundu. Öte yandan, bugün bu pandemi sürecinde Alman Hükümeti’nin açıkladığı tüm önlemlerin o günkü raporda aynen yer aldığı ve bu raporlar doğrultusunda önlem alındığı belirtildi (16).

Hükümet öncelikli olarak kamuoyunu Covid-19 pandemisi ile ilgili bilgilendirdi ve Kriz Komitesi ile birlikte 11.03. 2020 ve 16.03.2020 tarihlerinde pandemi ile mücadelede bazı önerilerde bulundu. Bu öneriler aşağıda sunulmuştur:

“Kişisel hijyenin önemine ve evde izolasyon” konusunda önerilerde bulunuldu.

1000 kişiden fazla katılımcı beklenen kamuya açık veya özel her türden toplantının iptal edilmesini,

1000 kişiye kadar katılımcı beklenen etkinliklerde ise Robert Koch Enstitüsü’ nün pandemi kriterlerine uygun olup olmadığı değerlendirilerek risk oranına bakılmasına,

Almanya’nın özellikle güney sınır kontrollerinin Federal polis tarafından arttırılmasına,

Almanya Dışişleri Bakanlığı tarafından önerilen İtalya'ya yolculuk yapılmamasına,

Sağlık Bakanlığı pandemi sürecinde ilaç kapasitesini gözden geçirip acil ihtiyaç duyulan ilaçların tedarik sürecinden sorumlu olduğuna,

16 Mart 2020 tarihinden itibaren her türlü resmi kurum ve kuruluşa gidilmemesi ve ziyaretin iptalinin sağlanması önerildi.

Ayrıca 17 Mart 2020 tarihinden sonra tüm Avrupa Birliği (AB) dış sınırlarının (kara, deniz ve hava yolu ile) kapanacağı bildirildi”(17,18).

Tüm bu tavsiye niteliğindeki kararlara rağmen Almanya'da vaka sayısının kontrolsüz bir şekilde artışı sonucunda federal ve eyalet hükümetleri, sosyal temasları sınırlamak için 12 Mart tarihindeki yönergeleri genişletmeyi kabul etti. Dolayısıyla virüse karşı zaman kazanmak ve sağlık sistemine aşırı yüklenmeyi önlemek amacıyla, 22.03.2020 tarihinde tüm ülkede uyulması gereken kurallar yayınlandı. Bu kurallar aşağıda sunulmuştur:

- “Vatandaşların, kendi evlerinin dışındaki insanlarla teması, kesin olarak asgari düzeye indirilmesine,
- Mümkün olan her yerde, kamuoyunda 1. maddede belirtilenler dışındaki kişilerden en az 1,5 metre mesafe bırakılmasına,
- Kamusal alana sadece tek bir kişi veya kendi ailesinden bir kişiyle gidilmesine izin verilmesine,
- İş yerine gidip gelinen yol, acil bakım hizmetleri, alışveriş, doktor muayenesi, toplantılara katılım, gerekli randevular ve sınavlar, bireysel sporlar ve diğer gerekli faaliyetlerin ise ikametgah adresinden uzaklaşmadan mümkün olabileceğine,
- Ülkede ciddi durum göz önüne alındığında halka açık yerlerde, dairelerde ve özel tesislerde kutlama yapılmamasına,
- Restoranların kapalı olmasına ve sadece paket servisi uygulanacağına,
- Kişisel bakım alanında kuaför, kozmetik salonları, masaj uygulamaları, dövme salonları ve benzeri firmaların fiziksel yakınlık nedeniyle kapanmasına,
- Tüm şirket ve kamu çalışanlarının hijyen kurallarına ve sosyal mesafe kuralına uymasına, çalışanlar ve ziyaretçiler için ise etkili koruyucu önlemlerin alınması ve uygulanmasına,
- Federal ve eyalet hükümetleri bu kısıtlamaları uygulamak ve etkinliklerini değerlendirmek için birlikte çalışacaklarına ve herhangi bir eyalette, bölgesel özelliklere veya epidemiyolojik durumlara göre başka düzenlemelerin de mümkün olabileceğine,

• Bunun yanı sıra dini, bireysel ve toplumsal özgürlüklere büyük oranda kısıtlama getirilmesine, ayrıca okullar ve ibadethanelerin kapatılmasına ve bu temas kısıtlamalarının ihlali durumunda ise polis tarafından yaptırım uygulanacağına karar verildi.

• Yukarıda belirtilen bu önlemlerin en az iki hafta süreyle geçerli olacağına karar verildi. Ancak daha sonraki süreçte belirlenen bu kurallar, salgının yayılım hızı nedeniyle ikişer hafta daha uzatıldı (19).

3. COVID-19 PANDEMİSİNE KARŞI MÜCADELE STRATEJİLERİ

Almanya'nın Covid-19 pandemi sürecindeki ana hedefi salgının yayılım hızını yavaşlatarak, sağlık sistemine aşırı yüklenmeyi önlemek ve tüm hastaları en iyi şekilde tedavi etmektir. Belirlenen bu hedef doğrultusunda üç ana strateji belirlenerek uygulamalar bu doğrultuda gerçekleştirildi (14).

3.1. Salgının yayılım hızı ve kontrol altına alınması:

Virüsün yayılım hızı bir insanın virüsü kaç kişiye bulaştırabileceğiyle ilgilidir. Almanya'da 06.05.2020 tarihinden itibaren virüsün yayılım hızı oranı RKE'nün hesaplamalarına göre $R=0.65$ (% 95 tahmin aralığı: 0.53-0.77) kişi olduğu bildirildi. Virüsün kontrol altına alınması için bu yayılım hızı oranının 1.0' in altına düşmesi gerekmektedir. Eğer bu oran 1.0' in altına düşüyor, yani “Covid-19 pozitif olan bir insan 1 kişiden daha az kişiye virüsü bulaştırıyorsa, salgın kontrol altına alınabiliyor” denilmektedir. Eğer bu oran örneğin 1.3'e çıkar, yani 1 kişi 1,3 kişiye, 100 kişi 130 kişiye bulaştırırsa vaka sayısı katlanarak artacağından böyle bir senaryo ile Almanya'da Haziran ayında hastanelerin kapasitesini aşmasına sebep olabileceği öngörüldü (13, 14).

Bu kapsamda salgınla mücadelede önemli başarı faktörleri; doğru zamanda ve doğru şekilde kişilere ulaşım, test etmek olduğu bildirildi. Bu nedenle Almanya'da hazırlanan test prosedüründe, hastaları hızlı ve güvenli bir şekilde tanımlanması ve gerekli karantina, temas takibi ve tedavinin hemen başlanması için koordinasyon sağlandı. Bu koordinasyon Robert Koch Enstitüsü ile Federal Eyaletlerin ve Belediyelerin sağlık hizmetleri arasında gerçekleşti. Ülke kendi virüs kitini üretmek için laboratuvarlarını hızlı bir şekilde testlere uygun hale getirdi ve ilk etapta haftalık 160.000 olan test sayısından, haftalık 650.000-800.000 test uygulamasına geçildi (17). Ayrıca sürücüler için de çoğu eyalette test istasyonları kuruldu. Dolayısıyla Covid-19 belirtileri olan veya enfekte bir kişiyle temasta bulunan kişilere sağlık merkezleri dışında da bu istasyonlarda Covid-19 testi uygulanabildi. Bu şekilde sadece hastaları değil, aynı zamanda hastalarla temas halinde olan insanlar

da tespit edildi ve karantinaya alınarak virüsün daha da hızlı yayılımı engelledi (20).

Covid-19 salgınıyla mücadelede günümüz teknolojilerinden yararlanarak Almanya Robert Koch Enstitüsü tarafından, bu pandeminin ülkede nerede ve ne kadar hızlı yayıldığı hakkında ek bilgi vermesi adına bir uygulama geliştirdi. Bu uygulama, iOS ve Android cihazlar için "Corona Veri Bağışı" adı altında spor bilekliği ve akıllı kol saatleri ile birlikte kullanılabilir hale geldi. Almanya'da ki birçok insan yaşamsal bulgularını düzenli olarak akıllı saatler veya spor bilekliği ile kayıt eder. Bu kayıtlar; dinlenme kalp atım hızını, uyku düzenini ve aktivite seviyesini içerir. Akut solunum yolu hastalığında, bu hayati belirtiler çoğu durumda önemli ölçüde değişir. Bu durum, ateş gibi tipik Covid-19 semptomlarının "Corona Veri Bağışı" uygulaması kullanılarak da tespit edilebileceği anlamına gelir. Kişilerin isteğine bağlı yaygın olarak kullanılan bu uygulama ile vakalara ulaşım kolaylığı ve tespit süreci hızlandırılmış oldu (14).

3.2. Risk grubunda bulunan insanların korunması:

3.2.1. Risk Grubu-Yaşlı ve Kronik Hastalığı Olanlar

Avrupa'nın en büyük nüfusuna sahip olan ülkede, 2019 yılı verilerine göre 83 milyona yaklaşan nüfusun %49'u erkek, %51'i kadındır. Ortalama yaşam süresi erkeklerde 78,2 yıl olup; kadınlarda ise 83,1 yıldır (20). 2017 yılı verilerine göre Almanya'da en yaygın ölüm nedeni (tüm ölümlerin %37'si) kardiyovasküler hastalıklardır. Dolayısıyla ülkenin orta yaş ve yaşlı nüfus oranının, toplam nüfusa göre fazla olması nedeniyle, salgının bu gruplara ulaşması sonucunda gerçekleşecek morbidite ve mortalite riski belirlendi. Ülke genelinde bu yaş gruplarının ve kronik hastalığı olan kişilerin korunması adına genel önlemlerin dışında ek önlemler alındı. Özellikle huzurevleri ve bakımevlerinde çalışanlara daha fazla test uygulamasına geçildi ve bu kurumlardaki ziyaretler yasaklandı. Ancak bu kısıtlamalara rağmen 06.05.2020 tarihli RKI ve DSÖ'nün yayınladığı verilere göre Almanya'da 6.996 Covid-19 ile ilişkili ölüm vakası

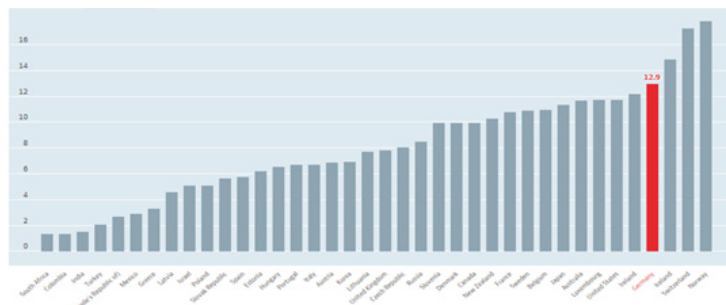
gerçekleşti. Ölenlerin ortalama yaşları 82 yaş olup; %56'sı (3.725 kişi) erkek ve %44'ü (2.919 kişi) kadın olduğu tespit edildi. Tüm bu ölümlerin %87'si (5.756 kişi) 70 yaş ve üzeri ancak tüm vakaların sadece %19'u 70 yaş grubunda olduğu ve gerçekleşen bu ölümlerin huzurevlerinde daha yüksek sayıda olduğu bildirildi (14). Avrupa ülkeleri arasında en çok toplam vaka-ölüm oranlarının görüldüğü 10 ülke sıralamasında Almanya %4 oranıyla 8. sırada olduğu belirlendi. Nitekim Almanya bu oran ile diğer Avrupa ülkelerinden çok daha düşük vaka-ölüm oranına sahip olduğu DSÖ tarafından raporlandı (Tablo 2.) (15).

Tablo 2. Avrupa ülkelerinde Mayıs 2020 tarihine kadar gerçekleşen Covid-19 toplam vaka-ölüm oranları

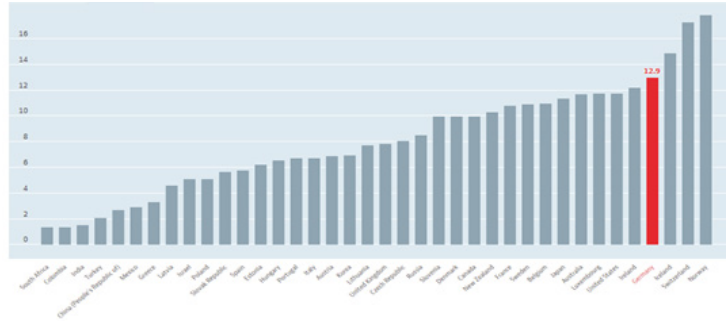
Sıralama	Avrupa Ülkeleri	Toplam Enfekte Kişi (vaka Sayısı)	Toplam Ölen Kişi Sayısı	Vaka-Ölüm Oranı (%)
1	Fransa	131.292	25.491	%19
2	Belçika	50.509	8.016	%16
3	İngiltere	194.994	29.427	%15
4	İtalya	213.013	29.315	%14
5	Hollanda	41.087	5.168	%13
6	İspanya	219.329	25.613	%12
7	İsviçre	29.926	1.482	%5
8	Almanya	164.897	6.996	%4
9	Türkiye	129.491	3.520	%3
10	Rusya	165.929	1.537	%1

3.2.2. Risk Grubu -Sağlık Personeli

2018 yılı verilerine göre ülkede yaklaşık 5.7 milyon sağlık çalışanı bulunmaktadır. Sağlık çalışanlarının %75,6'sı kadın, %24,4'ü erkek olup; çalışanların %41'i 50 yaş ve üstü, %12,3'ü 60 yaş ve üstüdür. En fazla sağlık çalışanı sayısı ayakta ve yatarak sağlık kuruluşlarında bulunduğu ve yıllara göre sayısal olarak bir önceki yıla göre %2 oranında artış gösterdiği bildirildi. 2017 yılı itibarıyla Almanya'daki sağlık çalışanlarının %48'i tam zamanlı istihdam edilmekte iken %52'si yarı zamanlı olarak istihdam edilmektedir (6,8).



Şekil 1. OECD Ülkelerinin 1000 Kişi Başına Düşen Doktor Sayısı-2018
Kaynak: <https://data.oecd.org/healthres/doctors.htm>



Şekil 2. OECD Ülkelerinin 1000 Kişi Başına Düşen Hemşire Sayısı-2018

Kaynak: <https://data.oecd.org/healthres/nurses.htm>

Nitekim yıllar içinde artmaya devam eden sağlık çalışanları Almanya'daki en güçlü insan kaynağı olarak kabul edildi. OECD 2019 verilerine göre Almanya'da 1000 kişi başına 4,3 doktor düşmekte (Şekil 2: 22) ve bu sayı OECD verilerine göre yüksek bir sayı olarak kabul edildi. Son yıllarda doktor sayısındaki istikrarlı yükseliş ile verilen hizmet sunumlarının arttığı görüldü. 2018 yılı verilerine göre ise ülkede toplam 392.402 doktor olduğu bildirildi (24).

OECD 2018 verilerine göre Almanya'da 1000 kişi başına yaklaşık 12,9 hemşire düşmektedir. 2017 yılı verilerine göre hemşirelerin 764.648'i bakım evinde, 390.322'i evde bakım hizmetinde/ayaktan tedavi alanında ve Alman hastanelerinde 1.000.000'dan fazla hemşirenin çalıştığı belirlendi (6). Bu durum ile ülke nüfusunun yaş ortalaması arttıkça, profesyonel bakıma olan talep ve hemşirelik personeline duyulan ihtiyaç günden güne artış gösterdi (21).

Birçok ülkede olduğu gibi Almanya' da da salgın sürecinde sağlık çalışanlarının fazla çalışmalarına gereksinim arttı. Sağlık personeli, uzun çalışma saatleri ve koruyucu ekipmanların temin edilememe süreçleri ile karşı karşıya kaldı (25). Pandemi başlangıcından 06 Mayıs 2020 tarihine kadar, sağlık personeli arasında Covid-19 tanısı alan 10.269 pozitif vaka bildirildi. Bu sayı ülke çapında toplam vaka sayısının (164.897 kişi) %6,2' sini oluşturduğu görüldü. Almanya'da pozitif vakalı sağlık personelinin yaş ortalamasının 42 ve % 72'sinin kadın ve % 28' inin erkek olduğu kayıt edildi. Özellikle Huzurevlerinde çalışan kişiler arasında pozitif vaka bildirim oranı yüksek iken çocuk bakımı veya eğitimi ile ilgili tesislerden bildirilen vaka sayısının düşük olduğu saptandı (14). Diğer Avrupa ülkelerinde raporlanan pozitif vakalı sağlık personeli sayısına bakıldığında; İtalya'da Mart ayı başlarında 15.000 toplam vakanın yaklaşık 1.200'ü (% 8) fakat Nisan 2020 sonuna doğru ise 204.000 toplam vakanın yaklaşık 21.420'si (% 10,5), İspanya'da Mart 2020 tarihinde ülkedeki toplam 47.600 vakanın yaklaşık 6.500'ü (% 13.6) ve İngiltere'de Nisan 2020 tarihinde toplam 461.800 enfekte vakanın yaklaşık 140.849'u (%30,5) sağlık personeli olduğu bildirildi (26,27).

Dolayısıyla sağlık personelleri arasında da hızla yayılan virüsün, erken tespiti amacıyla Almanya' da bazı eyaletlerde sağlık çalışanlarına virüs taraması yapıldı. Bu uygulama ile hem erken teşhis hem de bağışıklık kazanan sağlık çalışanlarının tespiti amaçlandı (17).

3.3. Sağlık Sistemi Kapasitesinin Artırılması:

Almanya, virüsün ilk görüldüğü ve özellikle ivmesini artırdığı Mart 2020 tarihinden itibaren günümüze kadar, tedaviye ihtiyaç duyan tüm hastalarını gerekli tedavi ve bakımı sunabildi. Bu pandemi sürecindeki stratejik yönetimin en önemli hedefi hastanelerdeki yatak, yoğun bakım ve ventilatör sayıları ile test kapasitesini çoğaltmaktı. Sağlık sistemi bu süreç esnasında hiçbir zaman kapasitesinin sınırlarını aşmadı. Nitekim ülke, hastane yataklarının seviyesi açısından da uluslararası alanda iyi bir performans sergilediği görüldü (14,19).

SONUÇ

Bu makalede, küresel bir sorun haline gelen ve tüm dünya ülkelerini etkisi altına alarak devam eden Covid-19 pandemisinde, Almanya'nın uyguladığı pandemi stratejileri, kriz yönetimi ve uygulamaları analiz edilerek incelendi. Almanya, virüsün ilk görüldüğü ve özellikle ivmesini artırdığı Mart 2020 tarihinden itibaren günümüze kadar, tedaviye ihtiyaç duyan tüm hastalarına, hastanelerdeki yatak, yoğun bakım ve ventilatör sayıları ile gerekli tedavi ve bakımı sunabildi. Sağlık sistemi bu süreç esnasında hiçbir zaman kapasitesinin sınırlarını aşmadı ve hastane yatakları seviyesi açısından da ülke uluslararası alanda iyi bir performans sergilediği görüldü (14,19). Bu süreçte Mayıs 2020 tarihine kadar, Almanya dünyada en çok vakanın görüldüğü 10 ülke sıralamasında (1:ABD-1.171.185, 2:İspanya-219.329, 3:İtalya-213.013, 4:İngiltere-194.994, 5:Rusya-165.929, 6:Almanya-164.897, 7:Fransa-131.292, 8:Türkiye-129.491, 9:Brezilya-107.780, 10:İran-99.970) toplam 164.897 vaka sayısı ile 6. sırada yer aldı. Söz konusu enfekte olan bu vakaların 137.400'nün iyileştiği ve salgın nedeniyle hayatını kaybedenlerin sayısının ise 6.696 olduğu bildirildi (14,15). Avrupa

ülkeleri arasında en çok toplam vaka-ölüm oranlarının görüldüğü 10 ülke sıralamasında (1: Fransa-%19, 2: Belçika-%16, 3: İngiltere-%15, 4: İtalya-%14, 5: Hollanda-%13, 6: İspanya-%12, 7: İsviçre-%5, 8: Almanya-%4, 9: Türkiye-%3, 10: Rusya-%1) Almanya %4 oranıyla 8. sırada olduğu görüldü. Dolayısıyla ülke bu oran ile diğer Avrupa ülkelerinden çok daha düşük vaka-ölüm oranına sahip olduğu DSÖ tarafından raporlandı (15). Nitekim Almanya'nın etkin kriz yönetimi sayesinde, ülkedeki günlük vaka sayılarının (06.05.2020 tarihinde yeni vaka:1037) ve yayılım hızının düşüş trendinde (06.05.2020 tarihindeki R= 0.65 kişi (% 95 tahmin aralığı: 0.53-0.77) olması sonucunda, Mayıs 2020 tarihinden sonra vaka bildirim ve yayılım hızına göre uygulanacak izolasyon önerilerinin esnetilerek kademeli bir şekilde normal yaşam faaliyetlerinin sürdürülmesine karar verildi. Alman hükümeti özellikle yeni dönemin olmazsa olmazı olan; el hijyeni, sosyal mesafe ve maske kullanımının (maskenin toplu taşımada ve mağaza/marketlerde takılması) önemine değinerek bu önlemlerin pandemi süresince devam edileceğinin altını çizdi (28).

KAYNAKLAR

1. World Health Organization , (2020), Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) Kontrol Paneli, Erişim tarihi (15/04/2020), <https://covid19.who.int> .
2. Gezgüç, G.M., Duman,D. (2020). Pandemiyle Mücadele ve Siyasi Liderlerin Tutumları: ABD, Almanya, Brezilya ve Yeni Zelanda Karşılaştırması. ASEAD, 7(7), 253-275.
3. Kocaeli Ticaret Odası, (2019), Almanya ülke raporu, Erişim tarihi (20/04/2020) , <http://koto.org.tr/images/upload/df5b9f3ec1f5558f002b4fee4130b6ab.pdf>.
4. Kuruca, M, (2012), Genel Sağlık Sigortası, Doktora Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi.
5. Institute for Quality and Efficiency in Health Care (IQWiG), (2018), Health care in Germany: The German health care system, Erişim tarihi (20/04/2020), <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK298834/> .
6. Germany Health Insurance System, (2017), German Healthcare Statistics, Erişim tarihi (22/04/2020), <https://www.germanyhis.com/german-healthcare-statistics/>.
7. Gülşen, A., (2018), Almanya'da Sağlık Sistemi, Erişim tarihi (22/04/2020), <https://www.researchgate.net/publication/328465407>.
8. Destatis Statistisches Bundesamt, (2020), Pressemitteilung Nr. N 011 vom 13. März 2020, Erişim tarihi (25/04/2020), https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/03/PD20_N011_231.html.
9. World Health Organization, (2017), Global Health Observatory Data Repository, Erişim tarihi (20/04/2020), <https://apps.who.int/gho/data/view.main.GHEDCHEpcUSSHA2011v?lang=en>.
10. Die Bundesregierung, (2020), Pressekonferenz von Bundeskanzlerin Merkel, Bundesgesundheitsminister Spahn und RKI-Chef Wieler, Erişim tarihi (10/04/2020), <https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/pressekonferenz-von-bundeskanzlerin-merkel-bundesgesundheitsminister-spahn-und-rki-chef-wieler-1729940>.
11. Destatis Statistisches Bundesamt, (2020), High hospital bed density in Germany compared with other countries, Erişim tarihi (10/04/2020), https://www.destatis.de/EN/Press/2020/04/PE20_119_231.html.
12. Eliaçık, Z., (2020), Almanya Koronavirüs ile Nasıl Mücadele Ediyor, Erişim tarihi (11/04/2020), <https://www.setav.org>.
13. Sarı, A., (2020), Almanya'nın Kovid-19 karnesi, Erişim tarihi (29/04/2020), <https://www.ha-ber.com/almanyanin-kovid-19-karnesi/143465/>.
14. Robert Koch Institut., (2020), Aktueller Lage-/Situationsbericht des RKI zu COVID-19, Erişim tarihi (07/05/2020), https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/Gesamt.html.
15. World Health Organization , (2020), Coronavirus disease (COVID-19) Situation Report – 107, Erişim tarihi (07/05/2020), (https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200506-covid-19-sitrep-107.pdf?sfvrsn=159c3dc_2).
16. Deutscher Bundestag, (2013), Bericht zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz 2012, Erişim tarihi (12/03/2020), <https://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/17/120/1712051.pdf>.
17. Die Bundesregierung, (2020), Pressekonferenz von Bundeskanzlerin Merkel, Bundesgesundheitsminister Spahn und RKI-Chef Wieler Thema: Coronavirus, Erişim tarihi (12/03/2020), <https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/pressekonferenz-von-bundeskanzlerin-merkel-bundesgesundheitsminister-spahn-und-rki-chef-wieler-1729940>.
18. Bayraklı, E. ve Erol, K., (2020), Koronavirüsün Avrupa'da Neden Olduğu Siyasi Gerilimler, Erişim tarihi (15/04/2020), <https://www.setav.org/>.
19. Die Bundesregierung, (2020), Besprechung der Bundeskanzlerin mit den Regierungschefinnen und Regierungschefs der Länder am 22. März 2020., Erişim tarihi (25/03/2020), <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975226/1733246/e6d6ae0e89a7fea1ebf6f32cf472736/2020-03-22-mpk-data.pdf?download=1>.
20. Anadolu Ajansı, (2020), Berlin'de sürücülere yönelik Kovid-19 test istasyonu kuruldu, Erişim tarihi (05/05/2020), <https://www.sondakika.com/haber/haber-berlin-de-suruculere-yonelik-kovid-19-test-13165621/>.
21. Bundesministerium für Gesundheit, (2018), Beschäftigte in der Pflege Pflegekräfte nach SGB XI – Soziale Pflegeversicherung, Erişim tarihi (05/05/2020), <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/pflege/pflegekraefte/beschaeftigte.html>.
22. OECD Health Statistics: Health care resources, (2018), OECD Data: Doctors, Erişim tarihi (12/05/2020), <https://data.oecd.org/healthres/doctors.htm>.
23. OECD Health Statistics: Health care resources, (2018), OECD Data: Nurses, Erişim tarihi (11/05/2020), <https://data.oecd.org/healthres/nurses.htm>.
24. Bundesärztekammer, (2018), Montgomery: Es ist höchste Zeit, den Ärztemangel ernsthaft zu bekämpfen, Erişim tarihi (01/05/2020), <https://www.bundesaerztekammer.de/ueber-uns/aerztestatistik/aerztestatistik-2018>.
25. Gabor Steingart, G., (2020), Focus Online "Aus Zweifeln Wird Widerstand: Shutdown-Politik der Regierung gerät unter Druck", Erişim tarihi (15/04/2020), <https://draxler1.wordpress.com/2020/03/27/aus-zweifeln-wird-widerstand-shutdown-politik-der-regierung-geraet-unter-druck/>.
26. Kursumovic , E., S. Lennane, S. and Cook, T.M. (2020). Deaths in Healthcare Workers Due to COVID-19: The Need For Robust Data And Analysis, Anaesthesia, 75, 989–992.
27. Heneghan,C.,Oke, J.,Jefferson, T, (2020), COVID-19 How many Healthcare workers are infected?, Erişim tarihi (30/08/2020), <https://www.cebm.net/covid-19/covid-19-how-many-healthcare-workers-are-infected/>.
28. Die Bundesregierung, (2020), Beschlüsse von Bund und Ländern "Wir müssen ganz konzentriert weiter machen", Erişim tarihi (10/05/2020), <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/coronavirus/bund-laender-corona-1744306>.