

COVID-19 PANDEMİSİNDE SAĞLIK SİSTEMLERİ: JAPONYA ÖRNEĞİ

Süleyman CEYLAN*

Öz: Japonya, yüksek yaşam standardı, gelişme düzeyi, güvenlik ve istikrarıyla dünyanın üçüncü büyük ekonomisidir. Japonya, parlamenter hükümet sistemine sahip anayasal bir monarşidir. Japonya sağlık sisteminin merkezi yönetim kurumu Sağlık, Çalışma ve Sosyal Yardım Bakanlığıdır. Japonya'nın sağlık sistemi, nispeten düşük bir maliyetle mükemmel sağlık sonuçları ile karakterizedir. Diğer OECD ülkeleriyle karşılaştırıldığında, Japonya sağlık sisteminin temel niteliklerinin başında, hastane yatağı sayısının fazlalığı ve hastanede yatış sürelerinin uzun olması gelmektedir. Japonya'nın yasal sağlık sigortası sistemi, tüm vatandaşları kapsayıcı niteliktedir. Japonya, Çin'e coğrafi yakınlığı, iki ülke arasındaki yoğun seyahat hacmi, yaşlı nüfusun orantısız yüksekliği, kentlerdeki aşırı nüfus yoğunluğuna karşın COVID-19 bulaş hızını ve ölümleri azaltıp salgını kontrol altına alarak, salgınının başlangıçtaki yayılmasını baskılayabilmiştir. Japonya'nın COVID-19 ölüm oranını nispeten düşük tutabilmesindeki temel nokta, bulaşıcı hastalık tehditlerine dirençli sağlık sisteminin varlığıdır. Söz konusu örgütlenme üç temel işleve sahiptir: sağlık yönetiminin tam merkezinde yer alan halk sağlığı işlevi ve toplum sağlığı merkezleri, ileri tıbbi olanaklarla desteklenen klinik hizmetler, bireylerin sağlık bakımına ulaşmasını garanti eden bir ulusal sağlık sigortası sistemi.

Anahtar sözcükler: Japonya, COVID-19, pandemi, sağlık sistemi, response.

Healthcare Systems During COVID-19 Pandemic: Japan

Abstract: Japan is the world's third-largest economy, with a correspondingly high standard of living, level of development, safety and stability. Japan is a constitutional monarchy with a parliamentary system of government. The Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW) is the central leading organization in the Japanese health care system. Japan's health care system is characterized by excellent health outcomes at a relatively low cost. Compared with other OECD countries, inpatient care in Japan is characterized by longer average hospital stays, with a larger number of inpatient beds per capita. Japan's statutory health insurance system provides universal coverage. Despite the close proximity to China, the high-volume of travelers between the two countries, a more aged population, and a high urban density, Japan has been able to control of COVID-19 epidemic. One point that has been mentioned as a clue to understanding why Japan has been able to keep the COVID-19 death toll relatively low is the existence of health systems resilient to infectious disease threats. The systems consist of three key functions: a public health function centered on health administration and "hoken-jo (public health centers)," clinical medicine that supports advanced medical services, and a national health insurance system that ensures people's access to care.

Key words: Japan, COVID-19, pandemic, healthcare system, response.

*"Eylemsiz öngörü hayal görmek, öngörüsüz eylem karabasan görmektir."
Japon Atasözü*

Kadim Bir Uygarlık, Kadim Bir Ülke: Japonya

Japonya Doğu Asya'da bir ada ülkesidir. "Doğan Güneşin Ülkesi" diye de bilinir. Japonya coğrafi yapısı bakımından 6.852 adadan oluşan bir takımadadır ve 126 milyonluk nüfusuyla dünyanın on birinci en kalabalık ülkesidir. Honshu adasında bulunan başkent Tokyo şehri, 30 milyonunun üzerindeki nüfusuyla dünyanın en büyük metropoliten alanıdır (**Britannica/Japonya web sayfası, 2020; Wikipedia/Japonya web sayfası, 2020**).

Japonya tarihi ve ulusal kültürüyle kadim ülkelerden biridir. Arkeolojik araştırmalar Paleolitik çağın

son döneminden beri insanların Japon adalarında yaşadığını göstermektedir. Yazılı tarihte, adı ilk olarak 1.yüzyıldan kalma Çin metinlerinde geçen Japonya'nın tarihi dış dünyadan etkilendikten sonra çok uzun yıllar boyunca tecrit edilmesiyle şekillenmiştir. 12.yüzyıldan 1868'e kadar Japonya, İmparator adına hüküm süren ardışık feodal askeri şogunlar tarafından yönetilmiştir (**Wikipedia/Japonya web sayfası, 2020**).

Ülke 19.yüzyılın ikinci yarısından itibaren, özellikle, ABD'nin etkisiyle emperyalist yönelimli bir dış politika çerçevesinde hızla kapitalist sisteme uyum

*Prof. Dr., Emekli Öğretim Üyesi (ORCID No: 0000-0002-8201-2464)

Geliş Tarihi / Received : 01. 11. 2020

Kabul Tarihi / Accepted : 16. 05. 2021

sağlamış, 19.yüzyılın sonları ve 20.yüzyılın başlarında, Birinci Çin-Japon Savaşı, Rus-Japon Savaşı ve I. Dünya Savaşı'ndaki zaferlerle, artan militarizm döneminde imparatorluğun toprakları genişlemiş, işgal edilen toprakların sömürülmesiyle kapitalist yapı tahkim edilmiştir.

Japonya, başını ABD ve İngiltere'nin çektiği kapitalist bloğun ana eksenine ters düşerek faşist bloğun yanında yer aldığı II. Dünya savaşında çok ağır yıkıma uğramış, en çok can alan kitle imha silahları saldırılarına maruz kalmış, neredeyse her 20 yurttaşından birinin öldüğü savaştan büyük bir yenilgiyle çıkmıştır.

1947 yılında Anayasa'nın kabulünden beri Japonya parlamenter monarşi ile yönetilmektedir. Devletin başı Japon imparatoru, hükümetin başı ise başbakanıdır. Seçimle belirlenen bir parlamentosu vardır. İmparator'un yetkileri oldukça kısıtlıdır. Japonya Anayasası'na göre imparator "devletin ve halkın birliğinin simgesidir" ve egemenlik hakkı olmaksızın sadece törensel bir rol oynar. Egemenlik ise Japon halkına ait olup hükümet ve parlamento tarafından temsil edilmektedir (**Kornhauser, 2004**).

Japonya, idari olarak dört yılda bir seçilen vali tarafından yönetilen, parlamento ve idari bürokrasi tarafından denetlenen 47 prefektörlüğe (bölgesel yönetime) ayrılır. Prefektörlükler ise şehir, kasaba ve köy olmak üzere belediyelerden oluşur (**Kornhauser, 2004**).

Japonya, dünyanın en büyük üçüncü ekonomisidir ve kişi başına GSYİH 41 bin ABD dolarının üzerindedir **Uluslararası Para Fonu web sayfası, 2020**). G7 ülkelerinden biri olarak, dünyanın üçüncü büyük otomobil üreticisidir (**Uluslararası Motorlu Araç İmalatçıları Örgütü web sayfası, 2020**) ve en büyük elektronik eşya üreticisi ülkeleri arasındadır (**Manufacturing Global web sayfası, 2020**). Japonya, genellikle küresel patent başvurularında çeşitli alanlardaki liderliği ile dünyanın en yenilikçi ülkeleri arasında yer almaktadır (**World Intellectual Property Organization web sayfası, 2020**). Ülkede imalat sanayi öncelikli olarak optik cihazlar, hibrit ve robotik araçlar gibi yüksek teknoloji ve hassas ürünlere dayanmaktadır. 2020 yılı itibarıyla Fortune Global 500'de yer alan şirketlerin 53'ü Japonya merkezlidir (**Fortune web sayfası, 2020**).

Öte yandan, Japonya sosyoekonomik olarak ciddi ölçüde azalan bir nüfusun yarattığı önemli sorunlarla karşı karşıyadır. 2015'te ilk kez resmi bir düşüş gösteren nüfusun, 21. yüzyılın ortalarında, 127 milyondan 100 milyon altına düşeceği öngörülmektedir (**World Population Prospects, 2015**). Hem de yaşlıların gençlere karşı oranı yükselirken. Bu da demek oluyor ki 2050 yılında sayıları daha da azalmış olan Japon gençleri, sayıları artmış olan Japon yaşlılarının git gide artan sağlık hizmetlerini sağlayabilmek adına daha da sıkı çalışmak zorunda kalacaklar.

Japonya, eğitim ve insani gelişim yönünden dünyanın önde gelen ülkelerinden biridir. 15 yaş üzerindekielerde okuryazarlık oranı %100'dür (**Britannica/ Japonya web sayfası, 2020**). Japonya, 2019 İnsani Gelişim Raporuna göre 189 ülke arasında 0,915 değeriyle 19. sıradadır. İndeksin bileşenlerine göre sıralandığında; doğuştan yaşam beklentisinde 2. sırada, ortalama öğretim süresinde 11. sırada, kişi başına brüt ulusal gelirden 25. sırada yer almaktadır (**Human Development Report, 2019**).

1. Japonya Sağlık Sistemi

Japonya sağlık sisteminin merkezi yönetim kurumu Sağlık, Çalışma ve Sosyal Yardım Bakanlığı'dır (SÇSYB). Bakanlığın diğer bakanlıklarla, sigorta kuruluşlarıyla, sağlık endüstrisindeki özel sektör işletmeleriyle, hizmet sunucularla, hastalarla ve sağlık meslek örgütleriyle olan yoğun etkileşimi yanı sıra, yapılanması da oldukça karmaşıktır (**Sakamoto ve ark. 2018**).

1.1. Sağlık, Çalışma ve Sosyal Yardım Bakanlığı'nın yapılanması ve işlevi

Bakanlığın ana alt birimleri (büroları); Sağlık Politikaları, Sağlık Hizmetleri, Farmasötik (ilaç, tıbbi cihaz ve malzeme) Güvenliği ve Çevre Sağlığı, İş Standartları, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, İstihdam Güvenliği, İstihdam Ortamları ve Eşitliği, Çocuk ve Aile Politikaları, Toplumsal Refah ve Savaş Mağdurlarına Yardım, Engelli Bireylerin Sağlık ve Esenliği, Yaşlıların Sağlık ve Esenliği, Sağlık Sigortası ve Emeklilik bürosu. Bakanlık merkez teşkilatında ayrıca 3 adet genel müdürlük bulunmaktadır; İnsan Kaynakları, İstatistik ve Bilişim ile Genel Politika ve Değerlendirme genel müdürlükleri. Bakanlık bünyesinde olmakla birlikte, özerk olarak çalışan çok sayıda konsey mevcuttur; Sağlık Bilimleri, Tıbbi Etik, Kanseri Kontrol konseyleri gibi. SÇSYB'nin

Tablo 1. Japonya'nın bazı toplumsal sağlık göstergeleri

Gösterge	Değer	Veri Yılı
Doğuşta yaşam beklentisi (Erkek/Kadın) (yıl)	81/87	2016
5 yaş altı ölüm hızı (1000 canlı doğumda)	2	2018
Bebek ölüm hızı (1000 canlı doğumda)	1,81	2018
Kişi başına yıllık sağlık harcaması (ABD Doları)	4630	2017
Toplam sağlık harcaması/Gayri safi milli hasıla	%10,2	2014
Anne ölüm hızı (100 000 canlı doğumda)	5 (3-7)	2015
Hastane yatağı sayısı (100 000 kişi başına)	131,7	2015
Sağlık personeli tarafından yaptırılan doğum oranı	%100	2015
65 yaş ve üzeri nüfus oranı	%27,7	2017
Sigara içen erişkinlerin oranı	%17,7	2017
Obezite prevalansı	%4,4	2017
Adolesan doğum hızı (15-19 yaş grubundaki 1.000 kadın için)	4,1	2015
Tüberküloz insidansı (yüzbinde)	16 (14-19)	2015
Ortanca yaş	45,9	2015
Kişi başına cepten sağlık harcaması (ABD Doları)	595	2017
Hekim sayısı (1.000 kişi başına)	2,43	2017

kentler, kasabalar ve köyler. Bölgesel bağlamda, her bir prefektür yönetiminin 2006 yılında kabul edilen, Sağlık Hizmetleri Yapısal Reform Yasası gereğince bölgeye özgün ayrıntılı "Sağlık Hizmetleri Planı"nı hazırlamaları zorunludur (**Sakamoto ve ark. 2018**).

Ulusal hükümet ve bölgesel hükümet birimleri, yüksek kalitede sağlık hizmetlerini verimli olarak sağlayacak sistemi kurmakla yasal olarak sorumludurlar. Ulusal hükümet, YSSS'nin neredeyse tüm yönlerini düzenler, ödeme planlarını belirler, yerel yönetimleri, sigortacıları ve tedarikçileri sübvanseder, sigortacılar ve tedarikçiler için ayrıntılı düzenlemeler yapar (**Matsuda, 2020**).

Japonya bölgesel yönetimleri ulusal düzenlemeleri uygularlar, yerleşim temelli bölgesel sigortaları yönetirler (örneğin; katkıları ve havuz fonlarını belirleyerek) ve kendi bütçeleri ve ulusal hükümet tarafından tahsis edilen fonlarla bölgesel sağlık hizmetleri örgütlenmesini geliştirirler. Sayısı 1.700'den fazla olan belediyeler ise, kendi sakinleri için sağlığı geliştirme etkinliklerinin örgütlenmesinden ve yerleşim temelli Vatandaş Sağlık Sigortası planlarının yürütülmesinde bölgesel yönetimlere yardım etmekten sorumludurlar (**Ikegami ve ark. 2011**).

Sağlık sisteminde yer alan hükümet kurumları şunlardır:

1. Sağlık, Çalışma ve Sosyal Yardım Bakanlığı; sağlık politikalarını oluşturur, politika belgelerini hazırlar, ayrıntılı düzenlemeleri gerçekleştirir, genel kuralları belirler.

2. Sosyal Güvenlik Konseyi; kalite, güvenlik ve maliyet kontrolü konularında ulusal stratejileri geliştirmekten ve tedarikçi ücretlerinin saptanması için rehberler oluşturmaktan sorumludur.

3. Merkezi Sosyal Sigorta Tıbbi Konseyi; hizmet paketlerini ve ödeme şemalarını tanımlar ve ilaçları ve ücretlerini kapsayan YSSS listelerini (Türkiye'deki Sağlık Uygulama Tebliği gibi) hazırlar.

4. İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu; ilaçları (farmasötik ürünleri) ve tıbbi cihazları kalite, güvenlik ve etkinlik yönünden değerlendirir (**Japan Pharmaceutical Manufacturers Association, 2015**).

1.2. Japonya'nın sağlık düzeyi

Japonya, toplumsal sağlık göstergelerinde genel olarak çok iyi düzeydedir. Bazı temel sağlık göstergelerine ilişkin veriler Tablo-1'de sunulmuştur (**DSÖ/Japonya web sayfası, 2021; Matsuda, 2020**).

1.3. Japonya sağlık sisteminin özellikleri

Japonya sağlık sisteminin ve sağlık hizmetlerinin özelliklerinden ayırdedici nitelikte olanların başında, hastane yatağı sayısının fazlalığı ve hastanede yatış sürelerinin uzun olması gelmektedir. OECD'nin 2017 yılı verilerine göre, 1.000 kişi başına düşen hasta yatağı sayısı OECD ortalaması 4.7, Türkiye'de 2.8 iken Japonya'da 13.1, hastanede ortalama yatış süresi (gün olarak) OECD ortalaması 7.7, Türkiye'de 4.8 iken Japonya'da 16.2'dir (OECD, 2019).

Japonya'da açık biçimde tanımlanmış bir genel pratisyenlik mevcut değildir, dolayısıyla bir "kapı tutma (gate-keeping)" sistemi de söz konusu değildir. Tıp doktorları tıp fakültelerinde 6 yıllık bir mezuniyet öncesi eğitim alırlar. Mezuniyet sonrasında Ulusal Tıp Uygulayıcıları Yeterlilik Sınavı'nı geçmek zorundadırlar. Anılan sınavda başarılı olduktan sonra, en az 2 yıl süreyle mezuniyet sonrası klinik eğitim alan hekimler, ulusal düzeyde herhangi bir merkezi sınava tabi tutulmaksızın uzmanlık eğitimi alırlar. Japonya'da hekim sayısı yaklaşık 310.000 civarındadır ve bunların üçte ikisi hastanelerde görev yapmaktadır (Izumida, 2014). 1.000 kişi başına düşen hekim sayısı OECD ortalaması 3.5, Türkiye'de 1.9 iken Japonya'da 2.4'tür (OECD, 2019). Japonya'da bir genel pratisyenlik sistemi var olmamıştır ve hekimlerin çoğunluğu, herhangi bir ulusal düzeyde onaylı belgelendirme gerekmeksizin bir uzmanlık alanını seçebilir ve eğitimini aldıktan sonra icra edebilir (Sakamoto ve ark. 2018).

Her yıl tıp fakültelerine alınacak öğrenci ve uzmanlık eğitimi alacak hekimlerin sayısı ulusal düzeyde planlanmaktadır. Aynı zamanda, uzmanların her bir bölgeye dağılımı da düzenlenmektedir. Her yıl tıp eğitimine başlayan öğrencilerin yaklaşık üçte ikisi kamu tıp fakültelerine, üçte biri ise özel tıp fakültelerine kaydolmaktadır. Altı yıllık bir tıp eğitimi programı için kamu tıp fakültelerinde yaklaşık 3,5 milyon Japon Yeni (yaklaşık 35.000 ABD Doları) öğrenim harcı alınırken, özel tıp fakültelerinde bu miktar 20 milyon – 45 milyon Japon Yeni arasında değişmektedir (yaklaşık 200.000 – 450.000 ABD Doları) (Matsuda, 2020).

Ulusal hükümet, 1950'lerin ortalarından itibaren, merkeze uzak bölgelerde sağlık hizmetlerine ulaşılabilirliği artırmak için çalışmalar yapmaktadır. Bu konuda son zamanlarda gerçekleştirilen uygulamalar arasında; bu bölgelerde sağlık ku-

rumları tesis ederek sürdürülebilirliğini sağlamak için yerel yönetimlere finansman sağlamak ve bu bölgelerde çalışan sağlık çalışanları için öğrenici kredilerinin alınmaması/bağışlanması vardır (Japonya SÇSYB web sayfası, 2017b).

Üçüncüsü; Japonya'da yaklaşık olarak bir milyon civarında olan hemşire sayısı görece olarak diğer ülkelerden daha yüksektir (1.000 kişi başına hemşire sayısı Türkiye'de 2.1, OECD ortalaması 8.8 iken Japonya'da 11.3'tür). Bireyler en az üç yıllık bir eğitim aldıktan ve "Ulusal Hemşire Yeterlilik Sınavı"nda başarılı olduktan sonra, ulusal düzeyde onaylı bir belge olarak hemşire olarak görev yapabilir. Son 10 yıldır hemşire eğitimi, meslek okulu düzeyinden en az 4 yıl süreli üniversite/fakülte düzeyine evrilmiştir. Fakültelerde hemşirelik eğitimi alanlar "Ulusal Hemşire Yeterlilik Sınavı"nda başarılı olmaları durumunda sadece hemşire olarak değil, "halk sağlığı hemşiresi" olarak da görev yapmaya hak kazanmaktadır. Ebelik için ise ilave bir eğitim gereklidir (Izumida, 2014).

Japonya'da 2025 yılında, "Baby Boom/Bebek Patlaması" kuşağı (1946-1964 yılları arasında doğanlar) emekli olduğunda, yaklaşık iki milyon civarında hemşireye gereksinim olacağı, ancak mevcut hemşire sayısının bundan üçyüzbin ila 1,3 milyon arasında eksik olacağı tahmin edilmektedir. "Süper-yaşlı" topluma bağlı olarak, geleceğin ihtiyaçları dikkate alınarak, çok iyi eğitim almış hemşirelerin sayısını artırmak için bir yasa çıkarılmış, böylece, 1992'den bu yana ülkedeki hemşire okullarının özellikle de fakültelerin sayısı sıçrama yapmıştır. Son beş yılda, klinik hemşireleri, halk sağlığı hemşireleri ve ebeler için temel gereklilikleri içeren ulusal hemşire sertifikasyon sınavını her yıl yaklaşık 55.000 kişi geçmiştir. Hemşirelerin çoğunluğu, hastaneler, uzun süreli bakımevleri ve evde bakım kuruluşları gibi sağlık kurumlarında çalışmaktadır. Bununla birlikte, toplam hemşire sayısının sadece %3,3'ünü halk sağlığı hemşireleri, %2,3'ünü ebeler oluşturmaktadır (Suzuki ve ark. 2020).

Tüm sigortalılar için herhangi bir sağlık kurumunu seçme özgürlüğü yasal garanti altına alınmıştır. Böylelikle, hastalar bir kliniğe ya da bir hastanenin ayaktan bakım birimine başvuru konusunda serbestçe karar verebilir. Başvuru özgürlüğü garanti altındadır, ancak, bu klinikler ile hastanelerin farklılaşmasında yetersizliğe neden olmaktadır

(Izumida, 2014). (Yazarın notu: Diğer taraftan bu durumun olumsuz bir sonuç olup olmadığı da tartışılabilir. Zira hizmette süreklilik/entegre hizmet ilkelere doğrultusunda basamaklar/kurumlar arasında keskin sınırların olmaması olumlu bir nitelik olarak değerlendirilebilir).

Sağlık hizmetleri için ücret tarifeleri, Merkezi Sosyal Sigorta Tıbbi Konseyi tarafından belirlenmektedir. Söz konusu Konsey, hastanelerin, kliniklerin, sigortacıların ve kamu yararına faaliyet gösteren sivil toplum örgütlerinin temsilcilerinden oluşur. Konsey, iki yılda bir kez ücret tarifelerini belirler ve günceller. Güncellemeler iki kapsamlı araştırmadan elde edilen kanıtlar ışığında yapılır; Kliniklerin ve Hastanelerin Mali Durum Araştırması ve Sağlık Hizmetleri Yararlanım Araştırması. SÇSYB tıbbi hizmetlerin kapsamına ve ücret tarifelerine konseyin önerileri temelinde karar verir **(Izumida, 2014).**

Son olarak; tıbbi kurumlar/sağlık hizmeti sunan kuruluşlar kâr amacı gütmemek zorundadır. "Kâr amacı gütmemek" kavramı, sağlık kurumunun işletilmesinden elde edilen maddi fazlalığın (kârın) kurumun sermaye sahipleriyle ya da yatırımcılarıyla paylaşamayacağı anlamına gelir. Finansal fazlalık -eğer varsa- tıbbi ekipman, cihaz, malzemeye ya da tesis altyapısına yapılacak yatırım için veya kurum içi tasarruf olarak kullanılabilir **(Izumida, 2014).**

Japonya'da 2016 yılı verilerine göre, 8.442 hastane, 101.529 klinik ve 68.940 diş kliniği mevcuttur ve tüm bunların %81,1'inin mülkiyeti bütünüyle veya ağırlıklı olarak özel sektöre aittir. Japonya sağlık sisteminin belli başlı özelliklerinden birinin sağlık hizmetlerinin çoğunluğunun kamu dışı özel örgütler tarafından sunuluyor olmasına karşın, merkezi hükümet ulusal, bölgesel ve yerel düzeyde sağlık sisteminin neredeyse tüm bileşenlerini düzenler ve kontrol eder. Bununla birlikte, bir yanda sağlık hizmetlerinde çok sıkı maliyet politikası uygulanırken, diğer yanda hizmet sunumu -kuramsal olarak kâr amacı güdülmediği kabul edilse de- neredeyse bütünüyle serbest piyasa koşulları ekseninde hareket eden özel sektöre bırakılmaktadır. Bu duruma hizmet sunucu örgütlenmelerin yönetilmelerindeki yetersizliğin de eşlik etmesi, sağlık hizmetlerinde kaynakların arz-talep dengesizliğine yol açmakta ve niteliksel olarak hesap verebilirliği engellemektedir **(Sakamoto ve ark. 2018).**

1.4. Japonya'da sağlık sigortası sistemi

Japonya'nın Yasal Sağlık Sigorta Sistemi (YSSS), bütünü kapsayıcı niteliktedir. Temel olarak, vergiler ve bireysel katkılarla finanse edilir. Ya işyerine (istihdama) ya da yerleşime (ikamete) dayalı sağlık sigortası planına kaydolmak zorunludur. Sağlık sigortasının kapsamı, temel sağlık hizmetlerini, hastane hizmetlerini, uzmanlık gerektiren hizmetleri ve reçete edilen ilaçları içermektedir. Primlere ek olarak, vatandaşlar hizmetlerin çoğunluğu için %30'luk katkı payı ile bazı hizmetler için sabit bir ödemeyi yaparlar **(Matsuda, 2020).**

Gençler ve düşük gelirli yaşlılar için katkı payları daha düşüktür. Ayrıca hane halkı temelinde, sağlık bakımı ve uzun süreli hizmetler için yaşa ve gelire göre maksimum cepten ödeme miktarları yıllık olarak belirlenmiştir. Bunun yanında, aylık maksimum cepten ödeme düzeyi de söz konusudur. Ulusal hükümet, ödeme planlarını hazırlar. Japonya yerel yönetimleri de yerel hizmet sistemlerini geliştirir. Vatandaşların çoğunluğunun özel sağlık sigortası da mevcuttur. Fakat, bu olanak esas itibarıyla hastalık durumunda ek gelir sağlayan hayat sigortasına katkı olarak kullanılır **(Matsuda, 2020).**

YSSS, nüfusun %98,3'ünü kapsamaktadır. Geriye kalan %1,7'lik yoksul nüfus için sağlık hizmetleri, Kamu Sosyal Yardım Programı tarafından karşılanmaktadır. Japonya vatandaşları ile Japonya'da yaşamakta olan diğer ülke vatandaşlarının yasal sağlık sigorta sisteminin bir programına kaydolmaları zorunludur. Kayıt-dışı göçmenler ve ziyaretçiler kapsam dışındadır **(Matsuda, 2020).**

YSSS iki tip zorunlu sigortadan oluşur **(Matsuda, 2020):**

1. İşyeri-istihdam temelli planlar; nüfusun yaklaşık %59'unu kapsar.
2. Yerleşim temelli planlar; 74 ve altındaki yaş grubundan çalışmayan bireyleri (nüfusun %27'si) kapsayan Vatandaş Sağlık Sigortası planları ve otomatik olarak 75 ve daha üstü yaş grubundaki yaşlıları (nüfusun %12,7'si) kapsayan Yaşlılar için Sağlık Sigortası Planları.

1.4.1. Kamu sağlık sigortasının rolü

2015 yılında, toplam sağlık harcamaları, GSYH'nin yaklaşık %11'ini oluşturmuştur. Bunun da %84'ü esasen YSSS yoluyla kamusal finansmandır. Sağlık harcamalarının kaynakları; vergiler (%42), zorunlu bireysel katkılar (%42) ve cepten harcamalardır (%14) **(OECD, 2019).**

İşyeri-istihdam temelli planlarda, işçi ve işveren zorunlu katkıyı paylaşır. Katkı payı aylık ücretin yaklaşık %10'u kadardır ve işçinin gelirinine göre belirlenir. Katkılar vergiden düşürülür ve sigorta fonu türüne ve bölgesel yönetimlere göre değişmektedir. Yerleşim temelli planlar için, ulusal hükümet bireysel zorunlu katkıların belirli bir oranını karşılamaktadır. Benzer uygulama, bölgesel yönetimler ve belediyeler tarafından da yapılmaktadır. Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin işçilerini ve işverenlerini sigortalayan Japonya Sağlık Sigortaları Birliği ve büyük işletmeleri sigortalayan sağlık sigorta birlikleri Yaşlılar için Sağlık Sigortası Planlarına katkıda bulunmaktadır (**Sakamoto ve ark., 2018**). Kamu Sosyal Yardım Programı, YSSS'den bağımsızdır ve ulusal ve yerel bütçeler tarafından finanse edilmektedir (**Matsuda, 2020**).

1.4.2. Özel sağlık sigortasının rolü

Nüfusun çoğunluğunun (%70'ten fazlası) ikincil, isteğe bağlı özel sağlık sigortasının kimi biçimlerini kullanıyor olmasına karşın, özel sigorta planları sadece ilave ya da tamamlayıcı bir rol oynar. Tarihsel olarak, özel sigorta, hayat sigortasına bir ek olarak gelişmiştir ve genellikle hasta ya da hastaneye yatırılmış sigortalı birey için belirli bir süre üzerinde gereksinim duyulduğunda günlük veya toplu ödeme olarak ilave bir gelir sağlar. Tamamlayıcı tıbbi sigorta poliçelerinin sayısı 2010 yılında 23,8 milyon iken 2017 yılında 36,8 milyona yükselmiştir ve her geçen gün artmaktadır (**Matsuda, 2020**).

Özel sektörde finanse edilen sağlık hizmetlerinden provizyonu yapılanlar ortodontik işlemler gibi hizmetlerle sınırlıdır. Özel sağlık sigortası işleten örgütler arasında kâr amaçlı olanlarda olmayanlar da vardır. Bireysel tıbbi sigorta katkı payları vergiden düşülebilir. İşverenler, işçiler için maliyetleri düşürmek amacıyla sigorta şirketleriyle toplu sözleşmeler yapabilir (**Matsuda, 2020**).

1.4.3. Yasal Sağlık Sigorta Sistemi'nin kapsamı

YSSS planlarının tamamı, ulusal hükümet tarafından belirlenen aynı hizmet paketlerini karşılamaktadır. Bu hizmetler şunlardır (**Matsuda, 2020**):

- I. Birinci basamak ve uzmanlık gerektiren sağlık hizmetleri
- II. Hastane poliklinik hizmetleri

III. Ruh sağlığı hizmetleri

IV. Reçetelenmiş onaylı ilaçlar

V. Tıbbi kurumlar tarafından sağlanan evde bakım hizmetleri

VI. Maluliyeti olanlar için bakımevi hizmetleri

VII. Fizik tedavi hizmetleri

VIII. Diş sağlığı hizmetlerinin çoğunluğu

Gebelik bakımı genellikle sigorta kapsamında yer almamakla birlikte, YSSS doğum hizmetleri için toplam ödeme yoluyla tıbbi kurumlardan hizmet sağlamaktadır. Ek olarak, bölgesel yönetimler gebeler için genel sağlık kontrolü maliyetlerini karşılamaktadır. Hekimler tarafından reçete edilen dayanıklı tıbbi cihazlar (oksijen tedavisi cihazları gibi), YSSS tarafından karşılanmaktadır. Engelli bireylerin gereksinim duyduğu cihazlarda da benzer uygulama söz konusudur. Taramaları ve sağlık eğitimini de içeren koruyucu sağlık hizmetleri de YSSS kapsamında yer almakta olup, bazı kanser taramaları belediyeler tarafından gerçekleştirilmektedir (**Matsuda, 2020**).

Altmışbeş yaş ve üstündeki bireyler ile 40-64 yaşlardaki engelli kişileri kapsayan Ulusal Zorunlu Uzun Süreli Bakım Sigortası, ulusal hükümetin rehberliğinde yerel yönetimler/belediyeler tarafından yönetilmektedir. Yaşam sonu bakımı YSSS ve Ulusal Zorunlu Uzun Süreli Bakım Sigortası kapsamında yer almaktadır (**Kojima, 2014**).

1.4.4. Maliyet paylaşımı ve cepten ödeme

2015 yılında, cepten ödemeler, güncel sağlık harcamalarının %14'ünü oluşturmaktadır. YSSS hak sahipleri, tüm sağlık hizmetleri ve ilaçlar için %30 katkı payı öder, çocuklar ve 70 yaş ve daha üstünde olanlar ile düşük gelirli katkı payından muafır. Belediyeler tarafından sunulan kanser taramaları gibi bazı koruyucu sağlık hizmetleri için de kullanıcılardan katkı payları alınmaktadır. YSSS'de aşırı katkı paylarına yönelik olarak, kayıtlıların yaşına ve gelirinine göre değişiklik gösteren aylık cepten ödemede üst sınırlar belirlenmiştir. Örneğin; 70 yaş ve üstündekilerden orta düzeyde geliri olanlar için en yüksek aylık katkı payı 80.100 Japon Yeni (yaklaşık 800 ABD Doları) olabilir, bunun üstündeki maliyetlerde katkı payı %1 olarak uygulanmaktadır. Gelir düzeyi düşük olanlar aylık 35.400 Japon Yeninden (yaklaşık 350 ABD Doları) daha fazla ödeme yapmazlar (**Matsuda, 2020**).

Çoğunlukla gelir düzeyi düşük olan hane halklarıyla sınırlı olarak, engelliler, psikiyatrik veya belirli kronik hastalığı olan bireyler için katkı paylarında değişen miktarlarda ek indirimler yapılmaktadır. Bunlara ek olarak, her bir kayıtlı birey için, yaşa ve gelire göre belirlenmek üzere, 340.000 Japon Yeni (yaklaşık 3.400 ABD Doları) ile 2.120.000 Japon Yeni (yaklaşık 21.200 ABD Doları) arasında değişkenlik gösteren, yıllık sağlık ve uzun süreli bakım için cepten harcamaya tavanı söz konusudur. Bu tavanın üstündeki tüm harcamalar, tamamıyla YSSS tarafından karşılanmaktadır (Matsuda, 2020).

2. Japonya Birinci Basamak Sağlık Örgütlenmesi ve Emek Gücü

Tarihsel olarak, Japonya'da birinci basamak sağlık hizmetleri ile uzmanlık gerektiren sağlık hizmetleri (özellikle ikinci basamak) arasında kurumsal ya da finansal açıdan bir ayırım yapılmamış ve Japonya'nın bir genel pratisyenlik sistemi de var olmamıştır. "Pratisyen hekimlik" kavramı ancak son zamanlarda gelişmiştir (Matsuda, 2020; Sakamoto ve ark., 2018).

Japonya sağlık sisteminde yapısal olarak basamaklı hizmet olmadığı gibi, bir sevk zinciri de söz konusu değildir. Hastalar hafif belirtileri olsa dahi ikinci basamak sağlık kurumlarına sıklıkla başvururlar ve oldukça makul bir maliyetle, ikinci basamak sağlık hizmetlerinden birinci basamak sağlık kurumlarından sevk olmadan, yararlanabilirler. İkinci basamak sağlık hizmetleri, yerel olarak kliniklerde veya üçüncü basamak olarak nitelendirilen büyük hastanelerin ayaktan bakım birimlerinde sunulmaktadır (Sakamoto ve ark., 2018; Kato ve ark., 2019).

2.1. Klinikler

Birinci basamak sağlık hizmetleri, esas itibarıyla "klinik" olarak adlandırılan kurumlarda ve kısmen hastane polikliniklerinde sunulmaktadır. Kliniklerin çoğunluğu (2015'te %83) özel (kamu dışı) hekimlere ya da tıbbi şirketlere aittir. İşletimi ve yönetim birimleri çoğunlukla hekimler tarafından kontrol edilmektedir. Kliniklerin küçük bir bölümü yerel yönetimler, kamu kurumları ve kâr amacı olmayan sivil toplum örgütleri tarafından işletilmektedir. Kliniklerde sağlık hizmetleri tipik olarak bir hekim ve birkaç hemşireden oluşan bir ekip tarafından sunulmaktadır. 2014 yılı rakamlarına göre, kliniklerde ortalama 6,8 tam zamanlı personel çalışmaktadır, bunların 1,3'ü hekim, 2'si hemşire ve 1,8'i büro personelidir. Hemşireler ve diğer personel maaşlı çalışanlardır. Kimi kliniklerde hemşireler "olgu yöne-

ticisi" olarak hizmet verir ve karmaşık tıbbi durumu olan hastalara verilen bakımın eşgüdümünü sağlar (Matsuda, 2020).

Japonya'da 2016 yılı verilerine göre 101.529 klinik vardır. Ülkedeki toplam hasta yatağı sayısının yaklaşık olarak %10'una sahip olan klinikler, küçük ölçekli hastaneler kadar işlevseldir. Kliniklerin söz konusu bütüncül özelliği, Japonya'da birinci basamak sağlık hizmetlerinin çok önemli bir yönünü oluşturur. (Sakamoto ve ark., 2018).

Büyük hastanelerin ayaktan bakım birimlerine sevk olmadan başvurmak olanaklı ise de hükümet sevk zinciri sisteminin kurulması yönünde girişimlere başlamıştır. Son zamanlarda gerçekleştirilen bir uygulama ile birinci basamak kliniklerinden sevk belgesi olmadan büyük hastanelere başvuran hastalardan yaklaşık 50 ABD Doları tutarında ödeme yapmaları istenmektedir. Bu sistemin yürürlüğe girmesiyle, büyük hastanelerin ayaktan bakım birimlerine başvurular azalmış ve birinci basamak kliniklerde sunulan hizmetlerin kullanımı artmıştır. Bununla birlikte, birinci ve ikinci basamak sağlık kurumları arasındaki ayırım hâlâ çok net değildir. Söz konusu toplum-temelli klinikler sıklıkla, MR cihazları gibi ileri teknoloji ürünü cihazlarını temin edebiliyor veya hastane düzeyinde sağlık hizmetlerini sunabiliyor. Japonya hükümeti, sağlık hizmetlerinin çoğunluğunun sunumunun ve yönetiminin gerçekleştirildiği coğrafi birimlerden oluşan "sağlık hizmetleri sunum alanları" kavramını hayata geçirmiştir. 2013'ten itibaren birinci basamak sağlık hizmetleri için yaklaşık 1.700 bölge (kentler, kasabalar ve köyleri içerecek şekilde), ikinci basamak sağlık hizmetleri için 344 bölge ve üçüncü basamak sağlık hizmetleri için 46 prefektural/federal bölge ile Hokkaido'da 6 bölge olmak üzere toplam 52 bölge belirlenmiştir. Her bir bölgede başta hasta yatağı sayısı olmak üzere, olanakların mümkün olduğunca dengeli dağıtımı amaçlanmıştır (Sakamoto ve ark., 2018).

Japonya Tabipler Birliği'nin ülkedeki toplam hekim sayısının yaklaşık %60'ını oluşturan 165.000 üyesi vardır ve bunların yarısı kliniklerde (birinci basamakta) görev yapan hekimlerdir. Kliniklerde görev yapan hekimlerin yaklaşık %80'i Tabipler Birliği üyesidir. Sayıları yaklaşık 100.000 olan diş hekimlerinin ise %87'si kliniklerde, %10'u eğitim hastanelerinde çalışmaktadır. Kliniklerde çalışan diş hekimlerinin orantısı yıllar içinde artış göstermektedir (Sakamoto ve ark., 2018).

Toplam sayısı yüzbinin biraz üzerinde olan kliniklerin büyük çoğunluğunda (%92.5) hasta yatağı bulunmamaktadır, sadece %5'inde 10-19 yatak mevcut iken kalanında yatak sayısı 10'dan daha azdır. Klinikler tanısız olanakların çoğunluğuyla donatılmıştır, neredeyse tamamında doğrudan görüntüleme, EKG, kan ve idrar testi cihazları mevcuttur. Hasta yatağı olan klinikler –ülkedeki toplam yatak sayısının onda birini içerirler- etkin olarak küçük bir hastane işlevini yerine getirir. Söz konusu özellik, birinci basamak sağlık hizmetleri için önemli bir işlevi karşılar; hastalar göreceli olarak daha düşük bir maliyetle, ülkenin herhangi bir yerinde, hastalıklarının daha erken evrelerinde hastane düzeyinde hizmeti kliniklerde alabilir (**Sakamoto ve ark., 2018**).

Hastaların bir kliniğe/pratisyen hekime kayıtlı olması zorunlu değildir. Bununla birlikte, hükümet hastaları hekim tercih etme/seçme konusunda özendirilmektedir. Yukarıda da belirtildiği gibi, büyük hastanelere sevsiz başvurularda ilk muayenede fazladan ücret alma gibi çeşitli engellemeler düzenlenmiştir (**Matsuda, 2020**).

Klinikler, hekimlerin doğrudan hastalar için temin ettiği ilaçları verebilir. Bununla birlikte, kliniklerde görev yapan eczacı sayısı da giderek artmaktadır, 2017 verilerine göre reçetelerin %73'ü eczanelerden karşılanmıştır. Birinci basamak sağlık hizmetleri için ödemeler; kronik hastalığı olan bireylerin bakımının planlanması için (Sürekli Bakım Ücreti olarak bilinmektedir) ve ekip temelli evde ve ayakta bakım hizmetleri için finansal teşvikleri de içeren karmaşık bir ulusal ödeme şemasıyla yürütülmektedir. Muayeneler, laboratuvar testleri, görüntüleme yöntemleri, kronik hastalıkların yönetimi ve konsültasyonlar gibi tanımlanan hizmetler için ortak ücretlerin olduğu şema hükümet tarafından belirlenmektedir ve hem birinci basamak hizmetleri hem de uzmanlık gerektiren hizmetleri içermektedir (**Matsuda, 2020**).

Japonya'da zorunlu bir zevk zinciri sisteminin olmaması ve buna bağlı olarak bireylerin doğrudan ikinci ve üçüncü basamak sağlık kuruluşlarına başvurabilmesi sonucunda, hastanelerdeki hekimler kısmen birinci basamak sağlık hizmetlerini de sunmaktadırlar. Her yıl ayakta bakımı yapılan hasta sayısı yaklaşık olarak 7 milyondur ve bunun %30'u hastanelerde gerçekleşmektedir. Ülkedeki hekimlerin yaklaşık 15.000'i "genel dahili tıp" uygulayıcısı konumunda olmak üzere, %40'a

yakını (120.000 civarında) kliniklerde çalışmaktadır (**Kato ve ark., 2019**).

Japonya'da sağlık kuruluşlarının geneli için geçerli olan kamusal mülkiyetin çok düşük niceliksel payı klinikler için de geçerlidir ve kliniklerin %83'ünün mülkiyeti bütünüyle veya ağırlıklı olarak özel sektöre aittir. Özel mülkiyet; tıbbi şirketler veya hekimlerin başat olduğu bireysel mülkiyet şeklinde görülmektedir. Merkezi hükümet veya yerel yönetimler aracılığıyla mülkiyeti tamamen kamuya ait olan kliniklerin oranı sadece %3.8'dir. Kliniklerdeki toplam yatak sayısı, 2014 yılı verilerine göre 112.000'dir (**Matsuda, 2016**).

Kliniklerdeki uzman hekimlerin istihdamı pratisyen hekimlerinkine benzerdir. 2017 yılı verilerine göre, orta büyüklükte ve büyük hastanelerde görev yapan hekimlerin ortalama aylık geliri 1,5 milyon Japon Yeni'dir (yaklaşık 15.000 ABD Doları) (**Matsuda, 2020**).

2.2. Toplum Sağlığı Merkezleri

Japonya'da evrensel anlamda birinci basamak sağlık kuruluşları olarak tanımlanmasa da işlevsel olarak özellikle enfeksiyon hastalıklarının kontrolünde birinci basamakta görev yapan toplum sağlığı merkezlerine (TSM) ayrı ve özel bir parantez açmamız gerekmektedir. TSM'ler bu yazının sonraki bölümlerinde de ayrıntılarıyla açıklanacağı gibi, COVID-19 pandemisine karşı yürütülen mücadelede tam da birinci basamak sağlık kuruluşu rolünü üstlenmiştir.

Nisan 2020 itibarıyla, sayıları yaklaşık olarak 470 olan, Japoncada hokenjo olarak adlandırılan, kendi toplumlarında "minyatür CDC'ler" gibi işlev gören, TSM'ler Japonya bölgesel yönetimlerinin tümünde coğrafi olarak dağılmışlardır ve neredeyse yüzyıldan bu yana Japonya'nın halk sağlığı alt yapısına büyük katkı sağladılar. TSM'ler, 1937 tarihli Toplum Sağlığı Merkezi Yasası ile (1994'te Toplum Sağlığı Yasası olarak düzenlenen), diğer gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında Japonya'da hâlâ yüksek sıklıkta görülen tüberküloz gibi enfeksiyon hastalıklarının kontrolü ve yönetiminin yürütüldüğü bir yerel kuruluş olarak oluşturulmuşlardır. İkinci dünya savaşı sonrasında, TSM'lerin görev alanı; enfeksiyonlarla mücadelenin yanında, gıda kontrolü, su hijyeni, anne ve çocuk sağlığı, aile içi şiddet surveyansı, yerel hastanelerin ve eczanelerin denetlenmesi gibi konularla genişletilmiştir. TSM'ler önemli

Tablo 2. Japonya'daki hastanelerin çeşitli özelliklerine göre dağılımı

Özellik	Sayı	%
<i>Hastane Türü</i>		
Genel Hastane*	7380	87.4
Psikiyatri Hastanesi	1062	12.6
<i>Yatak Sayısı</i>		
20-99	3039	36.0
100-199	2754	32.7
200-499	2231	26.5
500 ve daha çok	418	5.0
<i>Mülkiyet</i>		
Özel**	6849	81.1
Tıbbi şirketler	5754	68.2
Bireysel mülkiyet	240	2.8
Diğer özel***	855	10.1
<i>Kamu</i>	1593	18.9
Valilikler ve Belediyeler	1213	14.4
Ulusal Kurumlar	327	3.9
Sosyal Sigorta Grupları	53	0.6
Toplam	8442	100.0

* ileri tedavi hastaneleri, bölgesel destek hastaneleri, Tüberküloz hastaneleri ve klinik araştırma hastaneleri bu gruba dâhildir.

** Tümü kar amacı gütmeyen girişimcilere aittir

*** Kamu şirketleri, okul şirketleri ve özel tıp fakülteleri

ölçüde hükümet tarafından finansmanı sağlanan, bir hekim tarafından yönetilen ve hekimlerden, hemşirelerden, ebelerden, veteriner hekimlerden, eczacılardan ve laboratuvar teknisyenlerinden oluşan multidisipliner bir ekibin görev yaptığı yerel sağlık kuruluşlarıdır (**Hamaguchi ve ark., 2020a**).

Bir TSM kapsamındaki nüfus on bin ile üç milyon arasında değişmektedir. Buna bağlı olarak TSM'lerde çalışan personel sayısı da büyük miktarlarda değişiklik göstermektedir. Bununla birlikte, tüm TSM'lerin yapılanması neredeyse aynıdır. Her bir TSM'nin yöneticisi mutlaka bir tıp doktoru olmalıdır. Yöneticinin altında üç şube bulunur (**Katsuda ve ark., 2011**).

1.Genel işler şubesi; doğum ve ölüm istatistiklerine ilişkin verileri toplamaktan ve SÇSYB'ye bildirmekten sorumludur. Sorumluluk alanındaki tıbbi tesislerin gözetimi ve denetlenmesi de bu şubenin görevleri arasındadır.

2.Yaşam Çevresi Şubesi; gıda güvenliği uygulamaları ile restoranların, otellerin, spor salonlarının, berber ve kuaförlerin, çamaşırhanelerin, kuru temizlemecilerin, hamamların, saunaların ve yüzme havuzlarının sanitasyonundan sorumludur. Sorumluluk alanındaki eczanelerin gözetimi ve denetlenmesi de bu şubenin görevleri arasındadır.

3.Koruyucu Sağlık Hizmetleri Şubesi; enfeksiyon hastalıklarının kontrolü, toplum beslenmesi, sağlık taramaları, anne ve çocuk sağlığı, koruyucu ruh sağlığı, ağız ve diş sağlığı ve yaşlı bakım hizmetleri gibi hizmetlerden sorumludur.

TSM personel sayısı, kapsadığı nüfusun büyüklüğüne göre değişiklik göstermektedir. TSM'lerin ortalama personel sayısı 2008 yılı verilerine göre 53.9 kişidir. Bunların 1.6'sı hekim, 0.2'si diş hekimi, 4.1'i veteriner hekim, 5.3'ü eczacı, 15.0'i halk sağlığı hemşiresi, 0.1'i ebe, 0.5'i hemşire, 2.3'ü diyetisyen, 1.6'sı laboratuvar teknisyeni ve 2.2'si diğer personeldir (**Katsuda ve ark., 2011**).

Japonya sağlık sisteminde TSM'lerden ayrı olarak Sağlık Merkezleri (SM) yapılanması da söz konusudur. SM'ler, kent/kasaba/köylerin oluşturduğu yerel yönetimler/belediyeler düzeyinde kurulmuşlardır. Görevleri, "Toplum Sağlığı Yasası" ile toplum sağlığı alanında TSM'lerle eşgüdümlü çalışmak olarak belirlenmiştir. SM'lerde esas olarak halk sağlığı hemşireleri ve diyetisyenler görev yapar ve yöneticilerinin hekim olması gerekmez. 2008 yılı verilerine göre, ülke genelinde 2.726 SM'de 26.129 personel görev yapmaktadır, bunların 16.525'i halk sağlığı hemşiresi, 2.357'si de diyetisyendir. SM'lerin temel görev alanları; anne ve çocuk sağlığıdır. Çocukların sağlık kontrolleri ve gelişimlerinin izlemi, çocuk felci ve BCG aşularının yapılması ve gebelere eğitim materyali dağıtımı önemli uygulamalarındandır (**Katsuda ve ark., 2011**).

3. Japonya'da Hastanecilik Hizmetleri

Japonya'da, Sağlık Hizmetleri Yasası'na göre "hastane" kavramı; 20 ya da daha çok hasta yatağı olan tıbbi kurumları tanımlamaktadır. Hastanelerin çoğunluğu özel mülkiyete aittir, sahipleri bireysel olarak hekimler ya da hekimlerin aileleridir (**Woche, 2008; Zhang ve Oyama 2016; Matsuda, 2016; Sakamoto ve ark., 2018**).

Japonya sağlık sisteminin ve sağlık hizmetlerinin özelliklerinden ayırıcı nitelikte olanların başında, hastane yatağı sayısının fazlalığı ve hastanede yatış sürelerinin uzun olması gelmektedir. OECD'nin 2017 yılı verilerine göre, 1.000 kişi başına düşen hasta yatağı sayısı OECD ortalaması 4.7, Türkiye'de 2.8 iken Japonya'da 13.1, hastanede ortalama yatış süresi (gün olarak) OECD ortalaması 7.7, Türkiye'de 4.8 iken Japonya'da 16.2'dir (**OECD, 2019**).

Japonya'da 2016 yılı verilerine göre hastane olarak tanımlanan 8.442 tıbbi kurum mevcuttur (**Sakamoto ve ark., 2018**). Hastanelerin çeşitli özelliklerine göre dağılımı Tablo 2'de sunulmuştur.

Hasta yatakları; genel yataklar, uzun süreli bakım yatakları, psikiyatrik yataklar, enfeksiyon hastalıkları yatakları ve tüberküloz yatakları olarak sınıflandırılmaktadır. 2016 yılı verilerine göre, Japonya'daki tüm sağlık kuruluşlarında toplam 1.664.525 hasta yatağı mevcuttur ve bunların 1.561.005'i (%93.8) hastanelerdedir. Hasta yataklarının yarısından fazlası genel kullanım yatağı iken beşte biri uzun süreli bakım yatağı, beşte biri psikiyatrik hastane yatağı, yüzde birinden daha azı ise tüberküloz başta olmak

üzere enfeksiyon hastalıkları için ayrılan yataklardan oluşmaktadır (**Sakamoto ve ark., 2018**).

Son yıllarda kronik bakım yatak sayısının azaltılmasının özendirilmesine yönelik olarak yapılan sigorta ücret akışı düzenlemelerinden dolayı yatış sürelerinde süregelen bir azalma da söz konusudur (**Sakamoto ve ark., 2018**).

Genel olarak, Japonya'daki hastanelerin BT ve MR gibi yüksek teknolojili cihazlarla yeterince donanımı sağlanmıştır. Hastanelerin tıbbi cihaz ve malzeme satın almaları konusunda herhangi bir sınırlama yoktur. Hastaneler merkezi hükümetten onay almaksızın ihtiyaç duydukları uzmanlık bölümünü açma konusunda da özgürdür. Her üç hastaneden ikisi tüm vücut BT olanağına sahiptir. Japonya'da 1.000 kişi başına düşen BT sayısı 0.1'dir ki bu OECD ülkeleri ortalamasının 4, ABD'nin iki katı niceliği ifade etmektedir. MR sayısında da neredeyse aynı görünüm söz konusudur. Yüksek teknolojili tıbbi ekipmanın bu denli yüksek düzeyde varlığı, hastaların bu cihazları kullanım sıklığını artırsa da maliyet-etkin olmadığı ve gereksiz kullanıma yol açacağı açıktır. Sağlık hizmetlerinde karar vericilerin karşılaştığı önemli bir sorun, böylesi yüksek teknolojili cihazların bölgeler arasındaki dağılımı ile hastaların kullanımını arasında maliyet-etkin bir denge sağlamak olmaktadır (**Sakamoto ve ark., 2018**).

1997 yılında, her bir prefektürde en az bir hastane "afet üs hastanesi" olarak belirlenmiş ve hastanenin afet zamanında hasta ve yaralıları için bir toplama ve değerlendirme merkezi olması ön görülmüştür. Nisan 2015 itibarıyla, Japonya'da toplam 694 afet üs hastanesi mevcuttu (**Sakamoto ve ark., 2018**).

Özel sektör tarafından işletilen hastaneler, temelde kamu hizmeti verdikleri için mali destek almaktadır. Kendi çalışanları için hastane kuran özel kişiler hariç, özel sektörün kâr amaçlı hastane işletmesine izin verilmemektedir (**Matsuda, 2020**).

Hem kamuya ait hem özel akut bakım hastaneleri, geleneksel hizmet başına ücret ödenmesi veya tanı ile ilgili gruplara benzer bir vaka karışımı sınıflandırılması olan tanı-prosedür kombinasyonu (DPC) ödeme yaklaşımını tercih etmektedir. DPC ödemesi, temel hastane hizmetleri için günlük ödeme, cerrahi prosedürler veya radyasyon tedavisi gibi belirli pahalı hizmetler için ise hizmet başına ücret ödemesinden oluşmaktadır (**Matsuda, 2020**).

Merkezi hükümet, sağlık hizmetlerinin koordinasyonuna yönelik olarak, hizmet sunuculara, özellikle kanser, felç ve kardiyak bakım gibi uzun süreli koşullarda hizmetleri koordine etmeleri için mali teşvikler vermektedir. Örneğin, inme veya kalça kırığı olan hastaları kabul eden hastaneler, taburculuk sonrası hizmetleri de yürütürlerse ve etkili izlemi sağlamak için klinik hekimlerle sözleşmeleri varsa ek ücret alabilmektedir. Aynı şekilde, sözleşmenin diğer tarafı klinik hekimleri de ek ücret almaktadır. Hükümet ayrıca, bakım koordinasyonunu kolaylaştırmak için toplumdaki önde gelen hizmet sunuculara, sübvansiyonlar sağlamaktadır (**Matsuda, 2020**).

500 veya daha fazla yataklı yüksek derecede uzmanlaşmış, büyük ölçekli hastanelere, sorumluluk alanlarındaki sağlık hizmeti sunan kurumlar arasında sağlık hizmetlerinin eşgüdümünü geliştirme yükümlülüğü verilmiştir; örneğin, birinci basamak etkinliğini geliştirmek amacıyla, poliklinik konsültasyonu için sevkleri olmayan hastalardan ek ücret talep etmek zorundadırlar (**Matsuda, 2020**).

Uzun süreli bakımı gerektiren sağlık sorunları kapsamındaki hizmetleri sunan 4.000'den fazla kapsamlı toplum destek merkezi vardır. Ulusal Zorunlu Uzun Süreli Bakım Sigortası tarafından finanse edilen bu merkezlerde uzmanlaşmış bakım sorumluları, sosyal hizmet uzmanları ve uzun vadeli bakım destek personeli çalışmaktadır (**Matsuda, 2020**).

4. Japonya'nın COVID-19 Pandemisine Hazırlığı

Japonya'nın COVID-19 pandemisine hazırlıksız yakalandığı söylenebilir. Çin ve Tayland'dan sonra doğrulanmış COVID-19 olgularının saptandığı 3.ülke olan Japonya'da ilk olgu bildirimini, Çin'deki ilk olgu bildiriminden sadece 16 gün sonra gerçekleştirmiştir. DSÖ, Japonya'da enfeksiyonun doğrulanmasından tam 54 gün sonra pandemi ilan etmiştir, (**Wikipedia/Japonya/COVID-19 web sayfası, 2021; Japan International Cooperation Agency,2020**). Birçok ülke için pandemi ilanından sonra bile geçerli olan tepki süresi, Japonya için söz konusu dahi olmamış ve adeta "kervan yolda düzümüştür".

Japonya'da, Wuhan'da bulduktan sonra 6 Ocak'ta Japonya'ya gelen ve 10 Ocak'ta hastaneye yatırılan bir Çin vatandaşı olan doğrulanmış ilk COVID-19 olgusu, 16 Ocak 2020 tarihinde bildirilmiştir. Japonya'nın Çin'e coğrafi yakınlığı, iki ülke arasındaki yoğun seyahat hacmi, Japonya'da yaşlı nüfusun orantısız yüksekliği, Tokyo ve Osaka gibi

kentlerdeki aşırı nüfus yoğunluğu ve bu kentlerde toplu taşıma araçlarının çok yüksek düzeyde kullanımını, Japonya'yı COVID-19 pandemisine karşı özellikle –kuramsal olarak- duyarlı kılmaktaydı. Bununla birlikte, bu duyarlılıklara ve yüksek maruziyet hızı beklentisine karşın, ülke, bulaş hızını ve ölümleri azaltıp salgını kontrol altına alarak eğrisini yassılaştırarak hastalığın başlangıçtaki yayılmasını basılabilemiştir. Ülkelerin çoğunluğunda, etkilenen nüfus ve ölüm sayısı açısından hızlı bir artış yaşanırken, Japonya ilk patlamayı sınırlandırmayı başarmıştır (**Tashiro ve Shaw, 2020**).

1 Temmuz 2020 tarihine kadar tanı konulan toplam COVID-19 nedenli olgu ve ölüm sayısı açısından Japonya en iyi durumdaki ülkelerden biri olmuştur. Japonya'nın yeterli sayıda tanı testi uygulamadığı, dolayısıyla enfekte olgu sayılarının resmi verilerden daha yüksek olabileceği eleştirilerine karşın, ölüm istatistikleri salgın eğrisinin başlangıçtaki düzleşmesini doğrulamaktadır (**Tashiro ve Shaw, 2020**).

Japonya'da ilk COVID-19 olgusunun tanısı konulduktan neredeyse bir ay sonra, 13 Şubat 2020'de COVID-19 nedenli ilk ölüm gerçekleşmiş, söz konusu tarihte doğrulanmış olgu sayısı 33 olarak kayıtlara geçmiştir (**Wikipedia/Japonya web sayfası, 2020**).

5. Japonya'da Pandemiyle Mücadele ve Yönetimi

Japonya, COVID-19 pandemisine hazırlıksız yakalanmış olmakla birlikte, uluslararası yazında neredeyse kalem birliği yapılmışçasına çok başarılı ve örnek gösterilecek bir mücadele yaptığına dair çok sayıda araştırma veya rapor yer almıştır. Yazının bu bölümünde ana hatlarıyla Japonya'nın pandemi yönetiminin bileşenlerine değinilecektir.

5.1. Pandemi yönetiminin aşamaları

Japonya'nın COVID-19 salgınına yanıtı 5 temel fazda ele alınabilir (**Tashiro ve Shaw, 2020**):

1. Sınırlandırma ve kontrol fazı
2. Sağlık hizmetlerini kuvvetlendirme fazı
3. Yatıştırma ve yumuşatma fazı
4. Acil müdahale fazı
5. Düzleme ve toparlanma fazı

Her bir faz belirli politika önlemleriyle karakterizedir. Ocak 2020'deki sınırlandırma ve kontrol fazı süresince temel odak noktası, Wuhan başta olmak üzere Çin'de salgından en çok etkilenen bölgelerden gelecek ziyaretçi sayısını azaltmak olmuştur. Çin'in yeni virüsü ilk kez duyurmasından ve DSÖ'nün

COVID-19'u bir "Uluslararası düzeyde halk sağlığı acil durumu" olarak açıklamasından hemen sonra, 28 Ocak 2020'de Japonya Başbakanı Abe, COVID-19'un Enfeksiyon Hastalıkları Kontrol Yasası kapsamında bir enfeksiyon hastalığı olarak kabul edildiğini ilan etti, 30 Ocak 2020'de Başbakanlık teşkilatında bir COVID-19 müdahale merkezi kuruldu ve ilgili bakanlıklardan bürokratlar bu merkezde görevlendirildi. Bu faz süresince, ek olarak, lüks gezi gemisi Diamond Princess Yokohama limanına demirledi ve gemiden çok sayıda COVID-19 olgusu rapor edildi. COVID-19 merkezinin ilk kararları ve müdahaleleri Japonya'da hastalığın yayılımını azaltmaya yönelik stratejiler kadar Diamond Princess'teki hastaların yönetimine odaklanmıştır **(Tashiro ve Shaw, 2020)**.

Esasen 2020 Şubat'ında yürütülen sonraki fazda, sağlık hizmetleri sisteminin kuvvetlendirilmesine odaklanılmıştır. Yerel yönetimlere ve hükümet birimlerine tıbbi kapasitelerini geliştirmeleri ve test kapasitelerini artırmaları talimatı verildi. Sağlık, Çalışma ve Sosyal Yardım Bakanlığı, 16 Şubat 2020'de, COVID-19 testinin nasıl yapılacağı ve gereksinim duyulursa nasıl tedavi olunacağı konusunda vatandaşları bilgilendirmek için ülkedeki tüm bölgeleri kapsayan 536 danışma merkezi kurulması için yerel yönetimlerle çalışmıştır **(Tashiro ve Shaw, 2020)**. Aradan çok süre geçmeden, salgınla mücadelede eşgüdümü sağlamak için Japonya'nın bütününden seçilen ve halk sağlığı uzmanlarından, tıbbi profesyonellerden ve bilişim uzmanlarından oluşan on kişilik bir Uzmanlar Komitesi oluşturulmuştur. **(Tashiro ve Shaw, 2020)**.

Yatıştırma ve yumuşatma fazı, 25 Şubat 2020'de Uzmanlar Komitesi'nin önerilerine dayanan COVID-19 için Temel Karşı Önlem Politikası'nın oluşturulmasıyla başlamıştır. 27 Şubat 2020'de, Başbakan Abe, 2 Mart 2020'den Nisan başındaki bahar ara tatiline kadar tüm okulların kapatılmasını istedi. Sonraki gün, Japonya hükümeti çocuklarına bakmak için zamana gereksinim duyan çalışanları maddi olarak destek veren şirketlere yardım etmek için bir fon oluşturulmasının planlandığını açıkladı. Hükümet 27 Şubat 2020'de ulusal sağlık sigorta sisteminin COVID-19 testini de içerecek şekilde genişletileceğini duyurdu. Bu fazın temel özelliği hükümetle Uzmanlar Komitesi'nin yakın işbirliği içinde olmalarıydı. Uzmanlar Komitesi çeşitli belir-

sizlik düzeylerine göre olası ayrıntılı salgın senaryolarını geliştirdi ve gerekli fiziksel mesafeyi hesapladı **(Tashiro ve Shaw, 2020)**.

Japonya'da COVID-19 mücadelesinde karşılaşılan önemli güçlüklerden biri tanı konulması ile resmi istatistiklere kayıt arasında geçen yaklaşık 12 günlük gecikme oldu. Bu yüzden, daha kesin bilgi almak için, doğrulanmış olguların hareketliliğinin izleminde cep telefonlarından elde edilen verilerin kullanımı da araştırılmıştır. Bu amaçla, Japonya'nın en büyük cep telefonu operatörlerinden biri olan, NTT DoCoMo'nun istatistiksel nüfus bilgi sistemine ait veriler analiz edilmiştir. Veri setinde Tokyo 0,5 km x 0,5 km boyutlarında 8.500 adet kare şeklinde birime bölünmüştür. İlk sonuçlar, hareketlilik düzeylerinin, izleyen 12 gün içinde doğrulanmış olguların günlük artış hızıyla ilişkili olduğunu ortaya koymuştur **(Miyoshi ve Maruyama, 2020)**.

Sağlık, Çalışma ve Sosyal Yardım Bakanlığı, 9 Mart 2020'de her bir bölge için hastalık tahminlerini yayımlamış ve bölgesel yönetimlere hastanelerini tahmini yatışı yapılacak hasta sayısına göre hazırlamaları talimatını vermiştir. Dahası, bazı bölgelerde (Tokyo, Osaka ve Hokkaido gibi) salgın pikine/tepe noktasına bölgelerinde bildirilen ilk yerel bulaştan üç ay sonra ulaşılacağı öngörülmüştür **(Tashiro ve Shaw, 2020)**.

Sonraki aşama olan acil müdahale fazında, salgına karşı alınacak önlemlere güçlü yasal dayanak sağlayabilmek için, Ulusal Parlamento'da 14 Mart 2020'de, 2012 tarihli "Pandemik İnfluenza ve Yeni Enfeksiyon Hastalıklarına Karşı Hazırlık ve Mücadele için Özel Önlemler Yasası"nda düzenleme yapılmıştır. Yapılan düzenleme ile başbakana salgına bağlı olarak insan sağlığı ve ekonomik yönden yüksek tehlike taşıyan bölgelerde "olağanüstü hal" ilan etme yetkisi verilmiştir. Tokyo Valisi, 30 Mart 2020'de Tokyo'da yaşayanlardan, sonraki iki hafta süresince evlerinden çıkmamalarını istedi. Japonya Tabipler Birliği, salgının mevcut hızından dolayı kaygılarını belirterek, Başbakana "Ulusal Acil Durum" ilan edilmesi çağrısında bulundu. Başbakan Abe, 8 Nisan 2020 tarihinden geçerli olmak üzere bir ay süreyle, salgından en çok etkilenen yedi bölgede Ulusal Acil Durum ilan etti. Ulusal Acil Durum hali, 16 Nisan 2020'de tüm Japonya'yı içerecek şekilde genişletildi, 14 Mayıs 2020'de bölgelerin çoğunluğunda (Tokyo, Kanagawa, Saitama,

Hokkaido, Osaka, Hyogo ve Kyoto hariç) sonlandırıldı, nihayet 25 Mayıs 2020'de tüm ülkede kaldırıldı (**Tashiro ve Shaw, 2020**).

5.2. Japonya'da test süreci

Japonya'da test stratejisi ile aşağıdaki kriterleri taşıyan kişilere test uygulanmıştır (**Furuse ve ark., 2020**):

1. Salgından etkilenmiş ülkelerle seyahat hikâyesi olan kişiler,
2. COVID-19 tanısı konmuş kişilerle temaslı olanlar,
3. Hastaneye yatışı gerektiren pnömonisi olan ve özellikle şiddetli hastalık riski olanlar,
4. Muayenesini yapan herhangi bir hekimin COVID-19'dan kuvvetli şüphe duyduğu kişiler.

Hastalığı çok hafif geçiren kişilere evlerinde kalarak dinlenmeleri, belirtiler uzun süre hafiflemeyen veya şiddetlenerek devam ederse, kendilerini belirli bir zamanda (randevulu olarak) bir test merkezine yönlendirecek, belirlenmiş bir çağrı merkezini aramaları tavsiye edilmiştir. 1 Şubat'ta yürürlüğe giren ulusal düzenlemelere göre, hafif belirtileri olan hatta hiç belirtisi olmayan, test sonucu pozitif kişiler hastaneye yatırılıyordu. Mart ayında yapılan düzenlemeyle; hafif belirtileri olan veya hiç belirtisi olmayan, test sonucu pozitif kişiler bölgesel yönetimler tarafından belirlenen karantina tesislerine veya izolasyon için evlerinde kalmaya yönlendirilirken, hastalığı şiddetli belirtilerle seyredenler veya ağır hastalık riski olanlar COVID-19 için ayrılan yatağı olan hastanelerde yatırılarak tedaviye alındı (**Furuse ve ark., 2020**).

Diğer ülkelerle karşılaştırıldığında, Japonya'da COVID-19 tanısında daha az sayıda PCR testi uygulanmış, test yapmada yüksek riskli gruplara ve şüpheli kümelerle temaslı kişilere odaklanılmıştır. Nisan başında salgının pik düzeyinde sınırlı test kapasitesine bağlı olarak, gereksinimi olanlar için tam zamanında test uygulama her zaman mümkün olmadı. Bu konu ülkede çokça tartışılan bir durum olmuştur. Ancak tüm bu kısıtlara karşın, toplum sağlığı bakışıyla Japonya'nın test uygulama alt yapısı yeterli olmuştur. Zira, salgının şiddetini ve seyrini ölçmede test sayısı uygun şekilde veri sağladı. Japonya'da olgu ve can kaybı başına test sayısı diğer ülkelerden daha fazla olmuştur. Ve pozitif test sonucu yüzdesi diğer ülkelere göre düşük olmuştur ki DSÖ, pozitif sonuç orantısının düşük olmasını yeterli sayıda

test yapılmış olmasının bir göstergesi olarak kabul etmektedir (**Omi ve Oshitani, 2020**).

5.3. Japonya'nın mücadele stratejisi

Sınır kontrolü önlemleri, küme yaklaşımı, bir uzman komitesi tarafından oluşturulan senaryo planlaması gibi Japonya'da uygulanan kimi müdahale ve yaklaşımların analitik değerlendirmesinin yapıldığı bir çalışmada söz konusu yaklaşımların üç temel aşamada yürütüldüğü belirtilmiştir (**Shaw ve ark., 2020**):

1. Yurtiçindeki yayılımı önleme
2. Enfeksiyonun yayılımını önleme
3. Ciddi yayılımın önlenmesi

Japonya, halen olguların ciddileşmesini önlemeyi amaçlayan üçüncü aşamada görünmektedir. Bu yaklaşımın temel hedefi, salgın "pik"ini aşağıda tutarak ve sağlık sistemini kuvvetlendirerek salgından etkilenen kişi sayısını azaltmaktır. Bu önlem, salgınları önlemek ve enfeksiyonun yayılım hızını kontrol etmek için yaşamsal bir müdahaledir, aynı zamanda tıbbi kuruluşlara hazırlık için yeterli zaman kazandırır (**Shaw ve ark., 2020**).

Bununla birlikte, bu önlemin başarısı diğer önlemlerin güçlü olmasına bağlıdır; sınırların kontrolü, anahtar kümeleri tanımlama, okulları kapatma, uzaktan çalışma yöntemlerini geliştirme ve toplu etkinliklerden kaçınma gibi. Bulaşı azaltmaya yönelik çabaları en üst düzeye çıkarmak ve sosyo-ekonomik zararı en aza indirmek için merkezi hükümet tarafından müdahaleler üç aşamada gerçekleştirilmiştir (**Tashiro ve Shaw, 2020**).

1. Olgu kümelenmelerinin erken tespiti ve zamanında müdahale edilmesi
2. Hastalığı ağır/durumu ciddi hastalara sunulan sağlık hizmetlerini sağlamaştırarak –tıbbi cihazlar dahil- yoğun bakım yanıtını iyileştirme
3. Vatandaşların davranış değişikliğine zorlanması

Japonya, esasen, salgını hızla sonlandırma mantığına dayanarak, bir kümenin içinden başka bir kümenin gelişmesini önlemek için son derece önemli olan enfeksiyon kümelerinin tespiti ve kontrolüne odaklanmış ve virüs için seçici test uygulamıştır. Bu yaklaşım, Japonya'da salgını kontrol altına almak için koruyucu önlemler kadar olgu sayısının azaltılmasında etkili olmuştur (**Tashiro ve Shaw, 2020**).

Söz konusu müdahale, kısa zamanda başarılı olmasına karşın, uzun erimde hastalığın yayılımını durduramamıştır. Mart sonu Nisan başında, Tokyo'daki olguların üçte biri küme izleminin çok zor olduğu spor klüpleri, barlar ve diğer gece eğlence yerleri ile bağlantılıydı (**Rich ve Ueno, 2020**).

Bununla birlikte, kimi önlemlerde yeterince başarı sağlanamamıştır. Ulusal hükümetin çağrısına karşın, uzaktan çalışma ve fiziksel mesafe önlemlerine uyum zayıf olmuştur. Çok sayıda şirketin uzaktan çalışma için ekipman yetersizliği olduğu görülmüş, belirli güzergâhlarda otobüs ve tren sayısının azaltılmasına karşın, toplu taşımada yolcu yoğunluğu değişmemiştir. Bunlara ek olarak, Japonya göçmen kısıtlamalarında daha yavaş davranmış, sınırların kapatılmasında komşu ülkelerin bazılarında göre daha geç önlemler almıştır (**Tashiro ve Shaw, 2020**).

Japonya acil durumu/olağanüstü hali günlük yeni olgu sayısı 50'nin altına düştüğünde kaldırdı. Başbakan Abe, 25 Mayıs'ta kararı "COVID-19 nedeniyle yatan hasta sayısı daha önce neredeyse 10.000 iken şimdi 2.000'in altına düştü" sözleriyle duyururken, gündelik yaşamdaki sınırlamaların 31 Mayıs'a kadar süreceğini ifade etti. Bununla birlikte, olgu sayısının "0" a düşmeyebileceğini ve Japonya'nın "yeni normal" e uyum sağlamak zorunda kalacağını da belirtti. Tokyo'da, 26 Mayıs'ta fiziksel mesafe sınırlamalarının sürdürülmesi koşuluyla işyerlerinin yeniden açılması için üç aşamalı bir sürece geçildi. Öncelikle, sınırlı saatlerde ve sınırlı müşteri sayısı ile restoranlar ve alışveriş merkezleri ilk aşamada yeniden açıldı, bunları okullar ve kütüphaneler izledi. Spor salonları 1 Haziran'da, canlı müzikholler ve barlar 19 Haziran'da açıldı. Yurtiçi havayolu ulaşımı da yeniden başladı. Ancak uluslararası sınırlardaki kısıtlamalar devam etti, diğer ülkelerden gelen ziyaretçiler 14 günlük karantinadan sonra ülkeye alındılar (**Looi, 2020**).

Yukarıda belirtilen tüm uygulamaların içinde, Japonya'nın politikasının temel noktaları şunlardır:

1. Bilgi sağlama ve paylaşımı (seyahatler ve ev dışına çıkmada öz kısıtlama çağrısı)

2. Sürveyans ve bilgi toplama (taşıyıcıları belirleme, tanı testi sistemlerini güçlendirme, hızlı test kitlerini geliştirme)

3. Pandemi önleme (olağanüstü hal ilanı ve genişletilmesi)

4. Tıbbi bakım (kapalı alandan, kalabalık ortamlardan ve yakın temastan kaçınma ve PCR testi)

5. Ekonomi ve istihdam önlemleri (yeni mali destekler)

6. Diğer önemli uygulamalar (temel tüketim mallarının temini, toplumsal işlevlere önem verilmesi, önemli yönetici personelin enfekte olmasının önlenmesi)

Hükümet, düzelme ve toparlanma fazında ekonomik konulara çok güçlü şekilde odaklanmıştır. Ulusal GSYH'nin beşte birine denk olan 108 trilyon Japon Yeni (yaklaşık 1 trilyon ABD Doları) tutarında bir mali teşvik paketi kabul edilmiş, daha sonra buna 16,8 trilyon Japon Yeni ilave yapılmıştır (**Tashiro ve Shaw, 2020**).

5.4. Japonya'nın aşı stratejisi ve uygulaması

Japonya'da aşı temini çalışmaları oldukça erken dönemlerde başlamış olmasına karşın, aşılama çok yavaş davranılmıştır. SÇSYB, 31 Temmuz 2020'de, Pfizer ile yapılan görüşmeler sonucunda, söz konusu şirketin Japonya'ya COVID-19 aşısı sağlamayı kabul ettiğini, 29 Ekim 2020'de Moderna ve Takeda şirketleri ile, 11 Aralık 2020'de Astra Zeneca ile COVID-19 aşısının tedarikine ilişkin sözleşmeler imzalandığını, 20 Ocak 2021'de Pfizer ile anlaşmanın sonuçlandırıldığını bildirmiştir. Nihayet, 14 Şubat 2021'de "İlaçlar ve Tıbbi Cihazlar Dahil, Ürünlerin Kalitesini, Etkinliğini ve Güvenliğini Sağlama Yasası" kapsamında Pfizer-BioNTech aşısının uygulanmasına resmi olarak onay verildiği duyurulmuştur. Aşılama, 17 Şubat 2021'de başlatılmıştır (**Japonya Sağlık, Çalışma ve Sosyal Yardım Bakanlığı web sayfası, 2021c**).

SÇSYB, aşılama için risk gruplarına göre kademeleli bir strateji belirlemiştir. Buna göre, aşılama öncelik sırası şu şekilde belirlenmiştir (**Japonya Sağlık, Çalışma ve Sosyal Yardım Bakanlığı web sayfası, 2021ç**).

1. Sağlık çalışanları (yaklaşık 4.7 milyon kişi)

2. 65 yaş ve üzerindeki kişiler (yaklaşık 36 milyon kişi)

Tablo. 3 Japon benzersizliğinin altı yönü (diğer ülkelerle karşılaştırmalı olarak)

Faktör/Konu	Japonya	Diğer Ülkeler
1.Hükümet Müdahaleleri		
Karantina	Hayır, ancak başlangıçta yedi bölgede, daha sonra ülke genelinde belirli süreli olağanüstü hal ilan edildi.	Evet
Göçmenlik sınırlandırmaları	Evet	Evet
Uzaktan çalışma	Uygulandı	Uygulandı
Okulların kapatılması	Uygulandı	Uygulandı
2.Kültürel Özellikler		
Selamlaşma	Eğilme, bazen el sallama	El sallama, sarılma, yanaktan öpüşme
Fiziksel mesafeye uyum	Orta düzeyde	Düşük
Maske takma	Duygusal direnç yok	Duygusal direnç var
3.Sağlık Sistemi		
Ulusal sağlık sigortası	Herkesi kapsıyor	Ülkelere göre değişik uygulamalar
Rehberler	Ayrıntılı olarak mevcut	Mevcut
PCR	Bilgisayarlı tomografi sonrası 107/milyon kişi ¹	Tanı sonrası OECD ortalaması: 25/milyon kişi ¹
4.Sanitasyon		
Sabunla el yıkama alışkanlığı	Çocukluktan itibaren eğitim Sıkça	Tuvaletten sonra el yıkama: İtalya %57, Birleşik Krallık %75 ²
Boğaz gargarası	Çocukluktan itibaren eğitim	Yaygın değil
Sıcak suyla banyo	Japon geleneği, neredeyse her evde kuvvetli banyo	Genellikle sadece duş alma
Konut havalandırması	Pencere açarak	Klima ile
Dezenfeksiyon jeli	Binaların veya tuvaletlerin girişinde mutlaka	Değişik uygulamalar
5.Beslenme Alışkanlığı		
Deniz yosunu yeme ³	Evet, kültürel olarak sık	Nadiren
Fermente besinler tüketme	Evet, kültürel olarak sık (miso ⁴ , soya sosu, tsukemono ⁵)	Az miktarda (Yoğurt, peynir, bira, şarap)
6.Bağışıklık Sistemi		
COVID-19'un yayılımı ⁶	Başlangıçta S-tipi, daha sonra L-tipi yayılım	L-tipi yayılım
Bireysel önlemler	Bireyler çoğunlukla bağışıklık sistemini geliştirerek önlemleri kendiliğinden alırlar	Çoğunlukla aşı beklenir

1.Mayıs 2020 sonu itibarıyla

2. (McCarthy, 2020)

3. (Kwon ve ark., 2020). (Antivirüs ilaçlarının COVID-19'a karşı etkisinin test edildiği bir çalışmada, yenilebilir deniz yosunlarından elde edilen bir özütün halen bu hastalıkla mücadelede kullanılan standart antivirüs ilacı Remdesivir'den daha etkin olduğu ortaya konmuştur)

4. (Hackett, 2020) Miso, fermente edilmiş soya fasulyesi, pirinç ve bir miktar üzüm suyunun karışımıyla yapılan ve kalın bir macun benzeri maddedir. Miso fermente edilerek yapıldığı için mikroorganizmalara karşı mücadele eden dirençli proteinler oluşmasına yardımcı olur. Ortaya çıkan bu dirençli proteinler insan vücudunda şişmanlık yapan zararlı maddeleri vücuttan atmaya yardımcı olur.

5. (Wikipedia/Tsukemono web sayfası, 2020) Tsukemono Japon mutfağında genellikle tuz ve salamura içinde turşulanmış veya yatırılmış pirinç kepeğinden yapılan korunmuş sebzelerdir.

6. (Evren ve Us, 2020) COVID-19'un iki ana tipi söz konusudur; ana tip olan L tipi yaklaşık %70 ve minör tip olan S tipi ise %30 oranında bulunmaktadır. L tipi daha sık görülmekle birlikte aslında S tipinden köken almaktadır. Bu da L tipinin, S tipine göre daha yüksek bir yayılım oranı olduğunu göstermektedir. Mutasyonel yük analiz çalışmalarına göre, L tipi, S tipinden daha fazla sayıda türemiş mutasyonlara sahiptir. L tipi yeni gelişmesine rağmen daha hızlı yayılır ve insanlarda daha hızlı replike olur.

3. Kronik hastalıklar gibi sağlık koşulları nedeniyle aşı endikasyonu olanlar (yaklaşık 10.3 milyon kişi)

4. Yaşlı bakım kurumlarında çalışanlar (yaklaşık 2 milyon kişi)

5. 60-64 yaş arasındaki kişiler (yaklaşık 7.5 milyon kişi)

Böylelikle, aşamalı olarak nüfusun yarısının aşılması hedeflenmiştir. 13 Mayıs 2021 itibarıyla, sağlık çalışanlarının yaklaşık olarak 3.4 milyonuna ilk doz, 1.5 milyondan fazlasına 2. doz aşı yapılmış, 65 yaş ve üzerindeki kişiler için bu rakamlar sırasıyla yaklaşık 660.000 ve 46.000 olarak gerçekleşmiştir (**Japonya Sağlık, Çalışma ve Sosyal Yardım Bakanlığı web sayfası, 2021d**).

Yukarıda belirtilen rakamlar göz önüne alındığında, Japonya'da iki doz aşısı tamamlanların nüfusa oranı sadece %1.2'dir. Bu oran, gelişmiş ülkelerin tamamından daha düşük olmasının yanı sıra, dünyada en düşük değerlerden biridir (**Mathieu ve ark., 2021**)

5.5. Japonya'daki Acil Durum Yasası ve uygulamaları

Japonya'nın Acil Durum Yasası, diğer ülkelerininkilerden farklıdır. Yasa, hükümete (ulusal ve yerel yönetimlere) karantina ve tecrit için zorlamaya izin vermez. Bununla birlikte, Başbakan veya valiler vatandaşlara evde kalmaları için çağrıda bulunabilir ve marketlerin, mağazaların veya yüksek riskli işyerlerinin kapatılmasını rica edebilir. Japoncada "rica etmek (Yosei)" ile "talep etmek (Kyosei)" arasında çok ince bir güç farkı vardır. Acil durum süreci boyunca yetkililer tarafından kapalı alandan, kalabalık ortamlardan ve yakın temas-tan kaçınma konusunda sürekli vurgulama yapılmıştır (**Tashiro ve Shaw, 2020**).

Acil durum süreci boyunca, salgından etkilenen bölgelerin valileri aşağıdaki konularda yetkili olmaktadır (**Tashiro ve Shaw, 2020**):

1. Sağlık hizmetleri ve toplu taşıma gibi kritik alanlarda çalışıyor olanlar dışında sorumluluk bölgesinde ikamet eden vatandaşları çok gerekli olmadıkça dışarı çıkarmaları konusunda uyarmak,

2. Okullar, sosyal yardım tesisleri, tiyatrolar, müzikholler, spor salonları ve stadyumlar gibi toplu etkinliklerin yapıldığı işyeri veya kuruluşların geçici olarak kapatılmasını istemek veya kullanımlarını sınırlandırmak,

3. Gereksinim duyulduğunda, yeni hastanelerin kurulması amacıyla, özel alanların ve binaların kamulaştırılması,

4. Gerekli durumlarda tıbbi malzeme ya da gıda maddelerini elinde bulundurduğu halde piyasaya sürmeyen şirketlerdeki söz konusu maddelere el koymak, acil ihtiyaç maddelerinin taşınması için firmaları zorlamak.

Söz konusu yasaya göre belediye başkanları, kaymakamlar ve muhtarlar valilere göre daha az özerkliğe ve yetkilere sahiptir (**Tashiro ve Shaw, 2020**).

5.6. Toplumsal ve kültürel özellikler

Yukarıda da belirtildiği gibi, Japonya'da zorunlu karantina uygulaması yasal olarak olanaklı değildir. Bu nedenle, vatandaşların davranış biçimleri ve özbiçlilikleri salgının hızının durdurulmasında son derece önemli olmuştur. Bu noktada, Japon halkının diğer ülkelerden çok farklı olan kültürel özellikleri belirleyici olmuştur. Tashiro ve Shaw, Japonya ile diğer ülkeleri çeşitli yönlerden karşılaştırmışlar ve karşılaştırma başlığını "Japon Benzersizliğinin Altı Yönü" olarak adlandırmışlardır (**Tashiro ve Shaw, 2020**). Söz konusu tablo aşağıda özetlenmiştir

6. Japonya'da COVID-19 Pandemi Sürecinde Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri

Japonya, çok iyi bilinen "Diamond Princess" gezi gemisi aracılığıyla virüsle erken dönemde tanışmasından hemen sonra, görece hafif bir öncül toplum yayılımıyla karşılaştı. Mart 2020 sonlarında, Mayıs'a kadar hafiflemesi öngörülen daha büyük bir olgu artışını deneyimledi. ABD'deki CDC gibi büyük ulusal halk sağlığı kurumları olan ülkelerin aksine, Japonya'nın COVID-19 ile mücadelesi, TSM'lerin merkezde yer aldığı bir bölgeselleştirilmiş halk sağlığı hizmet modeli ile yürütülmüştür. Japonya'daki COVID-19 salgını, böylesi bir modelin olumlu ve olumsuz yanlarını ortaya koymuş, bir taraftan yerel bağlamda hızlı uyum yeteneği belirginleşirken, diğer yandan tanı testi uygulamada yaşanan zorluklar ortaya çıkmıştır (**Hamaguchi ve ark., 2020a**).

Japonya'da bir kişi kendini kötü hissettiğinde veya COVID-19 etkileniminden kuşku duyduğunda, ilk başvuru noktası yürüyerek gittiği bir klinik veya bir hastanenin acil servisi değildir. Böylesi bir durumda bireyler bir çağrı merkeziyle temasa geçerler. Bu

çağrı merkezi; bir TSM'nin ya içindedir ya da yakın iletişim halindedir (**Hamaguchi ve ark., 2020a**).

Şubat başında, SÇSYB'nin talimatıyla, her bir pre-fektürdeki TSM'ler bölgesel çağrı merkezlerini kurdular. Söz konusu çağrı merkezlerine kamuya açık telefon hatlarıyla ulaşıyordu ve arayanların çoğunlukla TSM personeli tarafından işletilen bir triyaj görevlisiyle bağlantı kurması sağlanıyordu. Uzun süreli ateş (dört gün veya daha uzun süreden beri devam eden 37.5°C veya daha yüksek), yorgunluk, solunum sıkıntısı gibi belirtileri olanlar ile ileri yaş ve kalp yetmezliği, diyabet, bağışıklık sistemi sorunları ve kronik solunum yolları hastalıkları gibi risk faktörlerine sahip olan vatandaşlara, yerel bir hastaneye, acil servise veya kliniğe başvurmak yerine, anılan çağrı merkezleri ile iletişime geçmeleri önerildi. Bu başlangıç triyajından sonra, TSM'ler hastaları ileri tıbbi değerlendirme yapılması için, güvenliği ve gizliliği sağlanmış ve sadece COVID-19 şüpheli olgular için tahsis edilmiş olan, seçilmiş bölgesel hastaneler içinde tesis edilen ayaktan bakım birimlerine yönlendirdiler. 1 Şubat-31 Mart 2020 tarihleri arasında bu sistemle toplam 313.475 çağrıya dayalı tıbbi değerlendirme yapıldı ve 16.730 kişi COVID-19 birimlerine yönlendirildi (**Hamaguchi ve ark., 2020b**).

COVID-19 olguları Japonya'da görülmeye başladığında, TSM'ler bölgesel düzeyde salgın yönetiminin yönetimini ele alarak, tek başlarına üç işlevi gördüler; hasta triyajı, PCR testi uygulaması ve bölgesel küme sürveyansı. Temaslı izlemi ve yüksek riskli olguların izolasyonu da bu işlevin bileşenleriydi. TSM personelinin rehberliği altında, tıbbi muayenesinin gerekli olduğu varsayılan hastalar doğrudan ayrıldılar, COVID-19 kliniklerine hiç uğramadan, test sonuçları pozitif çıkanlar semptomların şiddeti ne olursa olsun, belirlenmiş hastanelere yatırıldılar (**Hamaguchi ve ark., 2020a, Hamaguchi ve ark., 2020b**).

Yukarıda tanımlanan dikey triyajın ötesinde, TSM'ler ve bağlantılı oldukları bölgesel kamu laboratuvarları test uygulanacak şüpheli olgular ve temaslılara için de bir birinci basamak kurumu gibi görev yapmıştır. Bu durum, PCR testinin ulusal sağlık sigortası kapsamına alındığı 6 Mart'a kadar devam etmiştir (**Hamaguchi ve ark., 2020b**).

Salgının ilk küçük dalgası boyunca, TSM'ler tanı testlerini uygulamada ve enfeksiyon kümeleri ile

başta çıkmada sağlık sistemi üzerinde hiçbir baskı hissetmeksizin görevlerini yaptılar. Bununla birlikte, Mart sonuna gelindiğinde, yeni olgu dalgası altında sistem zorlanmaya başladı ve tablo değişti. Olgu sayılarının artmasıyla birlikte, TSM'ler test uygulamasında sıkıntıya düştüler ve olası belirti göstermeyen olgular test yapılmadan toplum içinde bırakıldılar. Pandemi için belirlenmiş hastaneler hastalarla doldu taşıdı, durumları ağır olmayan COVID-19 testi pozitif hastalar, zorunlu izolasyonlarından dolayı haftalarca hastane yataklarını işgal ederken, daha ağır hastalar ambulanslarda beklediler. Pandemi hastaneleri COVID-19 tanısı olmayan hastaları yatırmamaya başladılar, tam aksine, pandemi için belirlenmemiş hastaneler de COVID-19 riski olan hastalar için kapılarını kapattılar, böylece dengesiz bir durum ortaya çıktı; aynı bölgede bir hastanenin tüm yatakları kritik hastalarla dolu iken komşu hastanenin servisleri bomboş durumda kaldı (**Hamaguchi ve ark., 2020a**).

Nisan ortalarında, "Ulusal Olağanüstü Hal" ilanı ile birlikte, yeniden yapılanmaya ve baskı altındaki sistemi tahkim etmeye yönelik bir değişim gerçekleşti. TSM'ler ve yerel yönetim birimlerinin güçlü işbirliği ile başlangıçta TSM'ler ve hastaneler arasında kurulan triyaj yolağı yeniden yapılandırıldı. Durumu hafif ya da belirtisiz seyreden olgular zorunlu izolasyona tabi tutulmaksızın evlerinde veya "izlem için dönüştürülmüş otellerde" kalmaya yönlendirilirken, TSM'ler hastaların semptom şiddetine ve tesis olanaklarına göre hastaları -özel sektöre ait olanları da içerecek şekilde- pandemi için belirlenmiş olan ya da olmayan daha geniş bir hastane ağı içinde en uygun hastaneye yönlendirmeye başladı. TSM'lerin test uygulamadaki başat rolü de YSSS ile anlaşmalı olan ticari şirketlerin de test yapmayı paylaşımı ile değişti. Böylece TSM'lerin test yükü azalırken, hafif belirtileri olanlara da test yapılmasını içerecek şekilde tanı koyma süreci hızlandırılmış oldu. **Böylelikle**, durumu klinik olarak kötüye gidenlerin triyajı da hızlandırılabilirdi (**Hamaguchi ve ark., 2020a**).

Söz konusu düzenlemelerden sonra, olgu sayısındaki sürekli artışa karşın, Japonya Mayıs'a kadar olgu sayısının sabitleşmesi ve beklenmeyen biçimde düşük ölüm hızıyla salgın eğrisini düzleştirmeyi başardı. Dünya, Japonya'nın salgınla mücadeledeki dalgalı seyrini izleyerek, bu ülkenin benzer demografik özelliklere (örneğin dünyanın ikinci en yaşlı nüfusuna sahip olan İtalya gibi) ya da benzer ekonomik büyüklüğe (örneğin ABD gibi) sahip ülkelerle karşılaştırıldığında bir sağlık krizinin patlamasını

nasıl önlediğini görebilir. Japonya'nın salgını kontrol altına alma yeteneği çok sayıda faktöre bağlıken, -ikinci dalga sırasında hızlı düzenlemelerle güçlendirilen- Japonya'nın bölgeselleştirilmiş halk sağlığı sistemi salgının zararını en aza indiren bir rol oynamıştır (**Hamaguchi ve ark., 2020a**).

Japonya'da, çoğunluğu özellikle tüberküloz gibi enfeksiyon hastalıklarının tanı ve tedavisinde son derece deneyimli olan TSM'ler, toplumdan en donanımlı hastanelere hasta akışını örgütleyen yerel triaj sisteminin başarıyla yürütülmesinde yaşamsal katkı sağladı. CDC gibi örgütlere göre çok daha küçük sürveyans olanakları olan TSM'ler, enfeksiyon kümelerine daha başlangıç aşamasında iken müdahale edip büyümesini engelleyerek, salgını erken dönemde baskılayan Japonya yaklaşımı için anahtar bir rol üstlenmiştir. Artan olgu yükü bu sistemin zayıf yanlarını ortaya çıkardığında, TSM'ler bölgelerindeki hastanelerle işbirliğine giderek, sözkonusu zayıf noktaların ilk kez tanınmasını sağladılar. Sonrasında hızlı bir yeniden yapılanmaya geçtiler, bir yandan hastaları daha geniş bir hastane ağına yönlendirerek sağlık hizmetleri kapasitesini artırırken, diğer taraftan daha ağır hastalar için hastane dışı kuruluşlardan boş yatak temin ettiler. Tüm anılan yönleriyle Japonya'nın bölgeselleştirilmiş modeli, hızlı, yüksek eşgüdümlü ve yerel esnek aktörleri olan yaklaşımıyla, gelecekteki salgınlar için güçlü bir avantaj sağlayabilir (**Hamaguchi ve ark., 2020a**).

Bölgeselleştirilmiş halk sağlığı modeli yukarıda değinilen pek çok olumlu özelliğinin yanında kimi kısıtlara veya olumsuz yanlara da sahiptir. COVID-19 salgınıyla mücadele sırasında özellikle belirginleşen böylesi özellikler arasında; çok sayıda ve karmaşık görev beklentisinin ve işyükünün neden olduğu darboğaza düşme riski, diğer kurumlarla olan iletişimi ve işbirliğini olumsuz etkileyen veri paylaşımının yavaş olması, kaynakların yetersizliği ve dengesiz dağılımı yer almaktadır (**Hamaguchi ve ark., 2020a**).

7. Japonya'da COVID-19 Pandemi Sürecinde Hastanecilik Hizmetleri

Japonya Hükümeti, pandeminin başlangıcından itibaren hastanelerin en az düzeyde etkilenmesini sağlamak için çeşitli önlemler almıştır. Başbakan Abe, 1 Şubat'ta SÇSYB bölgesel yönetimlere ve belediyelere bölgelerinde bulunan halk sağlığı kuruluşları (TSM'ler gibi) içerisinde COVID-19'a özel

danışma merkezlerini ve ayaktan hasta bakım birimlerini kurmaları talimatını vermiştir. Söz konusu birimler COVID-19 taşıyıcılığından şüphelenilen bireylerin tıbbi muayenelerini ve testlerini yapacak ve hastanelerde enfeksiyonun yayılmasını önleyeceklerdi (**Wikipedia/Japonya/COVID-19 web sayfası, 2020**).

Bununla birlikte, olgu sayısının artmasına koşut olarak 9 Mart'ta SÇSYB her bir bölge için COVID-19 öngörüsünde bulunmuş ve bölgesel yönetimlere (valiliklere) hasta sayısı tahminlerine göre hastanelerini hazırlamaları talimatını vermiştir. Her bir bölge için salgın tepe noktasına, yerel bulaşla ortaya çıktığı bildirilen ilk olgudan üç ay sonra ulaşılabileceği öngörülmüştür. Bakanlık, salgının pik noktasında Tokyo'da bir günde 20.500'ü hastanede tedavi gören ve 700'ünün durumu ağır olmak üzere toplam 66.600 hasta tahmini yapmıştır (**Kyodo News web sayfası, 2020a**).

2 Nisan'da, SÇSYB, COVID-19 dışı tanılarla hastanede yatmakta olan ve durumları kritik olmayan hastaları hastaneden çıkararak, yerel yönetimler tarafından belirlenen konaklama tesislerinde kalmalarını sağlayacak bir genelge çıkarmıştır (**Kyodo News web sayfası, 2020b**).

Ulusal basında hastanelerin doluluk oranlarıyla ilgili çok sayıda haber yer almıştır. Temmuz 2020 sonunda, SÇSYB tarafından açıklanan verilere göre, 47 bölgenin 39'unda COVID-19 hastaları için ayrılan hastane yataklarında doluluk oranlarının önceki haftaya göre arttığı, 8 bölgede %30'u aştığı belirtilmiştir. Osaka %42.5, Saitama %40.4, Aichi %39, Tokyo %37.9 ve Okinawa %36.6 ile bu alanda ilk 5 bölge olarak ortaya çıkmıştır. Nisan 2020'de, 8 bölgede ortalama %80 doluluk hızı bildirilmişti (**Japan Times web sayfası, 2020a**).

Ağustos 2020 sonunda, SÇSYB, ülke genelinde 27.000 hasta yatağının COVID-19 hastaları için ayrıldığını, gereksinim halinde 47 bölgenin tamamını kapsayacak şekilde konaklama tesislerinde 21.000 yatağın da karantinaya alınacak kişiler için belirlendiğini duyurmuştur. Bu planlamanın bölgesel yönetimlerle işbirliği içinde yapıldığı, her bir bölgede COVID-19 dışında kalan hastalıkların olağan tedavilerinin de yürütülebilmesinin göz önünde bulundurulduğu bildirilmiştir. SÇSYB eşgüdümünde, tüm bölgesel yönetimlerin katılımıyla, Japonya

için bir genel COVID-19 yükü tahmini çalışması yapılmıştır. Buna göre, tüm Japonya için tanı konulan yeni hasta sayısının günlük en çok 2.788, hastaneye yatırılan ve karantinaya alınan toplam kişi sayısının en çok 36.556 olacağı, bunların en çok 20.780'inin hastanede tedavi görüyor olacağı ve 2.928'inin hastalığının ağır seyredebileceği tahmin edilmiştir (**Nippon Communications Foundation web sayfası, 2020**).

COVID-19 salgınıyla mücadele için oluşturulan Uzmanlar Kurulu, COVID-19 pandemisinin şiddetinin 4 evrede sınıflandırılmasını ve "hastane yatağı doluluk oranı"nın da olağanüstü hal/acil durum ilanında karar vermede dikkate alınması gereken temel bir göstergesi olmasını önermiştir. Buna göre, merkezi hükümet ve hükümete bağlı bölgesel yönetimlerin salgının 3. veya 4. evrede olduğunu belirlemede 6 göstergenin kullanılması önerilmektedir. Evrelerin en kötüsü olan Evre 4 merkezi hükümet tarafından acil durum ilanını gerekli kılmaktadır (**Japan Times web sayfası, 2020b**).

Anılan 6 gösterge şunlardır:

1. Hastane yatak sayısının yetersizliği,
2. Hastaların ve taşıyıcıların orantısı,
3. PCR testi pozitifliği hızı,
4. Yeni tanı konmuş haftalık hasta orantısı,
5. İçinde bulunulan haftanın bir önceki haftayla yeni olgu sayısı açısından karşılaştırılması,
6. Bulaş yolağı/rotası bilinmeyen olguların orantısı.

Göstergeler belirli düzeylere ulaştığında; örneğin, COVID-19 hastaları için ayrılan hasta yataklarının doluluk oranı %50'yi aştığında salgının düzeyi Evre-4 olarak değerlendirilmelidir. Evre-4 için diğer göstergelerde ölçütler; PCR testi pozitifliği hızı için %10, hastaların ve taşıyıcıların orantısı için 100.000 kişide 25, yeni tanı konmuş haftalık hasta orantısı için 100.000 kişide 25 olarak belirlenebilir.

Evre-4, salgının patlayıcı tarzda yayıldığı, sağlık sisteminin yakın ve yüksek bir çökme tehlikesiyle karşı karşıya olduğu ve ölümlerin hızla arttığı bir durumu ifade ediyor ve olağanüstü hal/acil durum ilanını gerekli kılıyor. Bu evrede, vatandaşlardan seyahat etmemeleri isteniyor, işyerlerinin çoğunluğunun faaliyetlerini askıya almaları talep ediliyor,

okullar geçici olarak kapatılıyor ve geçici sağlık kurulumları tesis ediliyor.

Evre-3'te yeme-içme hizmeti verilen işletmelerden salgın kurallarına uymayanların çalışmalarının durdurulması, toplu etkinliklerin sıkı kurallara bağlı olması ve yeni tanı konmuş olgu sayısının fazla olduğu bölgelere seyahatin sınırlandırılması gibi önlemler alınabilir. (**Japan Times web sayfası, 2020b**).

Ağustos 2020'nin ilk haftasında Hükümet, 3 bölgede (Osaka, Aichi ve Okinawa) altı göstergenin üçünde, Tokyo'da ise ikisinde Evre-4 ölçütlerine ulaşıldığını duyurmuştur. SÇSYB, dört bölgede COVID-19 hastaları için ayrılan hastane yataklarında doluluk oranlarının %40'ı aştığını, Okinawa'da %85.1'e yükseldiğini bildirmiştir. Eş zamanlı olarak tüm Japonya'da COVID-19 hastaları için ayrılan hastane yataklarında doluluk oranının %23.1'e çıktığı duyurulmuştur (**Japan Times web sayfası, 2020b**).

Japonya Tıp Fakülteleri Birliği tarafından yürütülen bir araştırmada, tıp fakülteleriyle afilliye olan hastanelerin COVID-19 pandemisi sırasında, hasta ve cerrahi işlem sayısındaki azalma ve kullanılmayan hasta yataklarından kaynaklanan büyük kayıplardan dolayı finansal olarak yıprandıkları belirtilerek, 133 üniversite hastanesinin Nisan ve Mayıs 2020 aylarında toplam 31.3 milyar Japon Yeni (yaklaşık 292 milyon ABD Doları) kayba uğradığı ortaya konmuştur. Söz konusu çalışmada, COVID-19 hastalarının bakımının, kurum içinde enfeksiyonun yayılmasının önlenmesi için ilave personel çağırarak zorunda kalmaları nedeniyle, çok sayıda hastaneye devasa bir yük getirdiği belirtilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre; bu iki ay boyunca birçok kişinin enfekte olma korkusuyla hastanelere gitmemeleri nedeniyle başvuran hasta sayısı da azalmıştır. Her hastanede belirli sayıda yatak COVID-19 hastaları için ayrılırken, diğer yatakların kullanımı da azalmıştır. Sonuç olarak; ayaktan ve yatan hasta ile cerrahi işlem sayılarındaki azalma yanında kullanılmayan yatak sayısındaki artış da hastane gelirlerinin düşmesine yol açmıştır (**Himeno, 2020**).

8. Japonya'da COVID-19 Pandemi Sürecinde Sağlık Emekçileri ve Örgütlerinin Aldığı Tutum

Japonya Tabipler Birliği, Nisan ayı başında salgının mevcut hızından dolayı kaygılarını belirterek, Başbakan'a "Olağanüstü Hal/Ulusal Acil Durum" ilan edilmesi çağrısında bulunmuştur. Bu çağrı, üzerine

Başbakan Abe, 8 Nisan 2020 tarihinden geçerli olmak üzere bir ay süreyle salgından en çok etkilenen yedi bölgede Ulusal Acil Durum ilan etmiştir (**Tashiro, A., Shaw, R., 2020**).

COVID-19 pandemisinin etkilediği pek çok ülkede olduğu gibi Japonya'da da sağlık çalışanlarının karşılaştığı güçlükler konusunda yerel ve uluslararası basında haberler yer almıştır. Bilimsel makalelerin neredeyse tamamında Japonya'nın salgınla mücadelede başarılı olduğu belirtilmesine karşın, basındaki haberlerde daha çok "başarısızlıklara" ya da "olumsuzluklara" vurgu yapıldığı görülmektedir.

Reuters'in 17 Mayıs 2020 tarihli bir haberine göre, Japonya'da hastanelerde görev yapan 170 hekimin katılımıyla, Nisan 2020 sonunda başlayarak, 6 Mayıs 2020 tarihine kadar çevrimiçi uygulanan bir form aracılığıyla bir araştırma yürütülmüştür. Çalışmanın sonuçlarına göre; hekimlerin dörtte üçü kendilerine COVID-19 mücadelesinde en ön safta çalışma talimatı verildiğini, beşte dördü ise çalışmalarından dolayı herhangi bir risk ödemesi olmadığını ifade etmiştir. Söz konusu çalışma sonuçlarına göre, koruyucu malzeme ve tıbbi donanım için küresel düzeyde mevcut olan karmaşaya koşut olarak, çalışmaya katılan hekimlerin neredeyse %70'i merkezi hükümetin ve yerel yönetimlerin bazılarının hastanelere ve sağlık çalışanlarına yeterli maddi destek sağlamada ve koruyucu donanım temininde başarısız olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmada, hekimlerin %31'i N95 maskelerini defalarca kullandıklarını belirtmiştir (**Reuters web sayfası, 2020**).

Japonya Tabipler Birliği'nin Tokyo şubesinden bir grup hekim, Nisan ayında olabildiğince çok sayıda virüs taşıyıcısının –enfeksiyonu evlerine ve işyerlerine yaymadan önce- saptanması ve izole edilmesi için daha fazla PCR testinin uygulanmasının gerekli olduğunu belirtmişlerdir. Aynı dönemde, Japonya Hemşireler Birliği, pandemi nedeniyle ileri düzeyde artan sağlık emek gücü gereksinimini karşılamak amacıyla, emekli hemşirelerin tekrar emek gücüne katılmaları için çağrıda bulunmuştur (**Japan Times web sayfası, 2020c**).

COVID-19 pandemisi, kendi sağlıklarını riske atarak salgınla mücadelede en önde yer alan sağlık çalışanları, özellikle hemşireler için eşi benzeri görülmemiş stres yaratmıştır. Güncel verilere göre, COVID-19 ile enfekte olan kişilerin çoğunluğu iyileşmektedir. An-

cak, şiddetli olguların bakımlarının yoğun bakım ünitelerinde yürütülmesi gerekmektedir. SÇSYB yoğun bakım üniteleri için en az 2 hastaya 1 hemşire standardını belirlemiştir. Japonya'da tıbbi ventilasyon sadece yoğun bakım ünitelerinde değil, aynı zamanda durumlara yoğun bakımda kalmalarını gerektirecek kadar ağır olmayan ancak yaşamsal riski olabilecek hastaların bakımlarının yapıldığı ve en az 4 hastaya 1 hemşire standardının olduğu "ileri bakım ünitelerinde" de uygulanabilmektedir. İleri bakım ünitelerinde de belirtileri şiddetli olan COVID-19 hastaları alınmaktadır. Yoğun bakım ve ileri bakım ünitelerinin doluluğu, hemşire gereksinimini ileri düzeyde artırmış ve elektif cerrahi işlemlerin ertelenmesine ve ayakta bakımı yapılan hasta sayısının sınırlandırılmasına neden olmuştur. Japonya'da durumu çok ağırlaşan COVID-19 olgularında beden dışı yaşam desteği (ECMO) de uygulanmıştır. ECMO kullanıldığında, sağlık çalışanlarına ve özellikle bu konuda uzman hemşirelere gereksinim de ayrıca artmıştır (**Suzuki ve ark. 2020**).

Japonya'daki en büyük hemşire örgütü olan Japonya Hemşireler Birliği, yaklaşık olarak 740.000 kayıtlı hemşireyi temsil etmektedir. Hemşireler Birliği, pandemi sürecinde Başbakan'dan ve SÇSYB'den çeşitli resmi isteklerde bulunmuştur. Bu istekler arasında tıbbi ventilasyon veya ECMO uygulayan hemşirelere fazladan ücret ödenmesi de yer almıştır. Osaka bölgesel yönetimi başısa dayalı resmi bir fon oluşturmuş ve bu fonda COVID-19 hastalarının bakımında görev alan sağlık çalışanlarına ödenek olarak verilmek üzere yaklaşık 20 milyon ABD Doları toplanmıştır (**Suzuki ve ark. 2020**).

COVID-19 pandemisiyle mücadelede doğrudan yer alan sağlık çalışanları arasında mesleki tükenmişlik sıklığını saptamak amacıyla, Nisan 2020'de Tokyo'da bir üçüncü basamak hastanesinde yürütülen çalışmada, genel olarak sağlık çalışanlarının %31,4'ünde tükenmişlik saptanırken, en yüksek prevalans %46,8 ile hemşirelerde bulunmuştur (**Matsuo ve ark., 2020**).

Hükümet 26 Mayıs'ta kişisel koruyucu ekipman, ventilatör ve ECMO gibi tıbbi cihaz ve malzeme gereksinimini karşılamak üzere 1.7 milyar ABD Doları bütçe ayrılmasını onaylamıştır. SÇSYB, salgınla mücadelede en önde görev yapan sağlık çalışanlarının her birine yaklaşık 1.900 ABD Doları ek ödeme yapılacağını duyurmuş, Tottori Bölgesel yönetimi de COVID-19 olgularının tedavisini yürüten tüm sağlık çalışanlarına, günlük 40 ABD Doları fazladan ödeme yapılacağını açıklamıştır (**Japan Times web sayfası, 2020ç**).

Japonya'da hastanelerin COVID-19 pandemisi sırasında çeşitli nedenlerle karşı karşıya kaldığı finansal zayıflama çok sayıda hastanenin personeline verdikleri yaz ikramiyelerinde kesintiye gitmelerine neden olmuş, bu da Tokyo Kadın Tıp Üniversitesi Hastanesi hemşirelerinin toplu greve gitmelerine yol açmıştır. Hastane yönetiminin ikramiyelerin daha sonra ödeneceğini söylemesiyle grev sona ermiştir (Himeno, 2020).

9.Japonya'da COVID-19 Pandemi Sürecinde Toplumun Bilgilendirilme Mekanizmaları
SÇSYB, salgının başlangıcından itibaren, ayrıntılı ve

etkin bir bilgilendirme yapmıştır. Bakanlığın iletişim politikasının ana öğeleri şunlar olmuştur:

1.25 Şubat 2020 tarihinden itibaren, haftada bir veya daha çok kez basın konferansları düzenlenmiş ve kayıtları bakanlığın internet sitesinde yer almış, sosyal medyada da paylaşılmıştır (**Japonya Sağlık, Çalışma ve Sosyal Yardım Bakanlığı web sayfası, 2020e**).

2.Bakanlığın temel politika belgeleri hazırlanmış, periyodik olarak güncellenmiş ve yazılı olarak kamuoyuyla paylaşılmıştır. Söz konusu belgelerde,

Important notice for preventing COVID-19 outbreaks.

Avoid the "Three Cs"!

- 1. Closed spaces** with poor ventilation.
- 2. Crowded places** with many people nearby.
- 3. Close-contact settings** such as close-range conversations.

One of the key measures against COVID-19 is to prevent occurrence of clusters. Keep these "Three Cs" from overlapping in daily life.

The risk of occurrence of clusters is particularly high when the "Three Cs" overlap!

In addition to the "Three Cs," items used by multiple people should be cleaned with disinfectant.

首相官邸 Prime Minister's Office of Japan 厚生労働省 Ministry of Health, Labour and Welfare MHLW COVID-19 Search

新型コロナウイルスの集団発生防止にご協力をおねがいします

3つの「密」を避けましょう!

- ①換気の悪い 密閉空間
- ②多数が集まる 密集場所
- ③間近で会話や発声をする 密接場面

新型コロナウイルスへの対策として、クラスター(集団)の発生を防止することが重要です。日頃の生活の中で3つの「密」が重ならないよう工夫しましょう。

3つの条件がそろう場所がクラスター(集団)発生のリスクが高い!

※3つの条件のほか、共同で使う物品には消毒などを行ってください。

首相官邸 Prime Minister's Office of Japan 厚生労働省 Ministry of Health, Labour and Welfare 厚労省 コロナ 検索

Tablo 4. Japonya'da ilk olgunun doğrulandığı tarihten itibaren COVID-19 seyri

Tarih	Olay
2020	
16 Ocak	Japonya'da ilk COVID-19 olgusu tanısı kondu
28 Ocak	Japonya dışına seyahat hikayesi olmayan ilk olgu tanısı kondu
30 Ocak	Hükümet kabinesi altında "Yeni Coronavirüs Müdahale Merkezi" kuruldu
1 Şubat	Çin'in Hubei Bölgesinden gelen ziyaretçilere Japonya'ya giriş kısıtlaması getirildi
3 Şubat	Lüks gezi gemisi Diamond Princess Yokohoma limanına demirledi
13 Şubat	COVID-19 nedenli ilk ölüm
16 Şubat	"Yeni Coronavirüs Hastalığı Kontrolü için Uzmanlar Komitesi"nin ilk toplantısı yapıldı
22 Şubat	Olgu sayısı 100'ü geçti
24 Şubat	Uzmanlar paneli/komitesi toplumu salgının patlayıcı yayılımı riski konusunda uyardı
25 Şubat	Başbakan Abe, salgınla mücadelede temel politikaları açıkladı
26 Şubat	Kitlesel etkinlikler durduruldu
27 Şubat	Okullar kapatıldı
5 Mart	Çin ve Güney Kore'den gelen ziyaretçilere Japonya'ya giriş kısıtlaması getirildi
14 Mart	"Pandemik İnfluenza ve Yeni Enfeksiyon Hastalıklarına Karşı hazırlık ve Mücadele için Özel Önlemler Yasası"nda COVID-19 için düzenleme yapıldı
20 Mart	Okullar yeniden açıldı
22 Mart	Olgu sayısı 1.000'i geçti
24 Mart	2020 Tokyo Olimpiyat Oyunları ertelendi
7 Nisan	7 bölgede olağanüstü hal ilan edildi
13 Nisan	Ölüm sayısı 100'ü geçti
16 Nisan	Olağanüstü hal ilanı ülkenin tamamına genişletildi
19 Nisan	Olgu sayısı 10.000'i geçti
1 Mayıs	Uzmanlar Komitesi "Yeni Normal Yaşam"ı önerdi
14 Mayıs	39 bölgede olağanüstü hal kaldırıldı
25 Mayıs	Japonya'nın tamamında olağanüstü hal kaldırıldı
29 Temmuz	Ölüm sayısı 1.000'i geçti
5 Ekim	Japonya'da doğrulanmış olgu sayısı Çin'deki doğrulanmış olgu sayısını geçti
31 Ekim	Olgu sayısı 100.000'i geçti
22 Aralık	Olgu sayısı 200.000'i geçti
2021	
5 Ocak	Başbakan Yoshihide Suga, Tokyo ve komşu 3 bölgede olağanüstü hal ilan edildiğini duyurdu
14 Ocak	Olgu sayısı 300.000'i geçti
24 Ocak	Ölüm sayısı 5.000'i geçti
6 Şubat	Olgu sayısı 400.000'i geçti
17 Şubat	COVID-19'a karşı aşılama başlatıldı
11 Nisan	Olgu sayısı 500.000'i geçti
27 Nisan	Ölüm sayısı 10.000'i geçti
3 Mayıs	Olgu sayısı 600.000'i geçti
11 Mayıs	Hükümet, Tokyo'nun da içinde bulunduğu 4 bölgedeki olağanüstü halin 31 Mayıs'a kadar uzatıldığını, bunlara 2 yeni bölgenin ilave edildiğini duyurdu
15 Mayıs	COVID-19 olgu sayısı 665.547, COVID-19 nedenli toplam ölüm sayısı 11.255

COVID-19'un ülkedeki güncel durumu, salgının kontrolünde temel politikalar, alınan önlemler ve bilgi paylaşımı konuları ile sağlık hizmetlerine ilişkin ana unsurlar yer almıştır (**Japonya Sağlık, Çalışma ve Sosyal Yardım Bakanlığı web sayfası, 2020f**).

3. Pandeminin güncel durumuyla ilgili bilgiler verilmiştir (**Japonya Sağlık, Çalışma ve Sosyal Yardım Bakanlığı web sayfası, 2020g**).

4. Uzmanlar Komitesi'nin raporları ve önerileri internet sayfasına konulmuştur (**Japonya Sağlık, Çalışma ve Sosyal Yardım Bakanlığı web sayfası, 2020j**).

5. "Japonya'daki İnsanlara Mesaj" bölümü altında; "COVID-19'dan Korunma Önlemleri", "Evde Alınacak Önlemlerin Sekiz Maddelik Listesi", "Enfeksiyon Hastalıklarına Karşı Önlemler", "Elleri Yıkama" ve "Öksürme Adabı" başlıkları altında kısa ve temel bilgileri içeren materyal hazırlanarak yararlanıma sunulmuştur (**Japonya Sağlık, Çalışma ve Sosyal Yardım Bakanlığı web sayfası, 2020h**).

Pandeminin başlangıcında "3C Yaklaşımı" olarak adlandırılan (kapalı alandan, kalabalık ortamlardan ve yakın temastan kaçınma) bir broşür hazırlanmış ve yaygın biçimde dağıtımı ve görünürlüğü sağlanmıştır. Aşağıda söz konusu broşürün İngilizce ve Japonca örnekleri sunulmuştur.

Bu yazının hemen tamamında görüleceği gibi, açık kaynaklarda erişilen yazılı ürünlerin ve değerlendirmelerin neredeyse tamamında Japonya'nın COVID-19'la mücadelesinden övgüyle söz edilmekte, ülke tüm dünyaya örnek gösterilmektedir. Bununla birlikte, Japonya'nın hükümet politikalarının bütüncül biçimde eleştirildiği bir yazıya da ulaşılmıştır. "Dünya Sosyalist Web Sitesi"nde yer alan eleştiri özetle aşağıdaki değerlendirmeler yapılmıştır (**McGrath, 2020**).

"Hafif belirtileri olan hastaların karantinaya alınması için yeterli tesis yoktur, yüzlerce kişi evlerinde kendilerini izole etmeleri için zorlanmaktadır. Bu kişilerin belirtileri kötüye gidecek olursa ivedi olarak tıbbi bakıma ulaşamayacaklardır. Pandeminin henüz başında, Nisan ayında bile hastaneler tam kapasiteyle ya da üzerinde bir yoğunlukla çalışmaktaydılar ve hasta bireyler kendilerini kabul edecek sağlık kuruluşu bulmaları için kent etrafında arayışa yönlendirilmişlerdir. Pandeminin başlangıcından

itibaren Abe Hükümeti, ekonominin olumsuz etkilenmemesi için kasten olgu sayılarını düşük göstermiştir.

Diğer ülkelerle karşılaştırıldığında, Japonya'nın şartırtıcı biçimde test yapmada son sıralarda olduğu görülmektedir; kimi Avrupa ülkeleri Japonya'dan birkaç kat daha fazla test yapmıştır. Japonya'da resmi olarak açıklanan ölüm sayıları da gerçeği yansıtmamaktadır. Haziran ayında açıklanan Tokyo'ya ait verilere göre, sadece Nisan ayındaki ölümlerde 1.000'in üzerinde daha çok ölüm söz konusudur ki bu yıllık ortalamalara göre %12 fazlalığı ifade etmektedir. Bu kişiler doğrudan COVID-19 nedeniyle hayatlarını kaybetmemiş olmasalar dahi, ölümleri merkezi hükümet veya yerel yönetimler tarafından kendilerine verilmesi gereken sağlık hizmetlerinin çeşitli nedenlerle yeterince verilmemiş olmasına bağlıdır.

Herşeyden önemlisi, pandemi en çok emekçi sınıfı olumsuz etkilemiştir. Tüm mali yardımlara karşın, şirketlerin %55'i ya işçi çıkardıklarını veya işçi ücretlerini azalttıklarını belirtmiştir. Mart'ta %2.5 olan işsizlik oranı, Mayıs'ta %2.9'a yükselmiştir. Pandeminin olumsuz ekonomik etkilerini en şiddetli yaşayanlar kısmi zamanlı veya sözleşmeli çalışanlardır." (**McGrath, 2020**)

10. Japonya'da 15 Mayıs 2021 Tarihine Kadar Salgının Seyri

15 Mayıs 2021 tarihine kadar, Japonya'da tanı konulan toplam COVID-19 olgu sayısı 665.547, COVID-19 nedeniyle toplam ölüm sayısı 11.255'tir. Türkiye'de bu iki veri sırasıyla 5.095.390 ve 44.301'dir (**DSÖ/Japonya web sayfası, 2021; DSÖ/Türkiye web sayfası, 2021**).

Japonya'da ilk olgunun doğrulandığı 16 Ocak 2020 tarihinden itibaren, ülkedeki COVID-19 seyri Tablo 4'te sunulmuştur (**Japan International Cooperation Agency, 2020; Omi ve Oshitani, 2020; Wikipedia/Japonya/COVID-19 web sayfası, 2021**).

Kaynaklar

- Britannica/Japonya web sayfası* (2020) Erişim Tarihi 12 Ağustos 2020, <https://www.britannica.com/place/Japan>
- Dünya Sağlık Örgütü/Japonya web sayfası* (2021) Erişim Tarihi 15 Mayıs 2020, <https://www.who.int/countries/jpn/>
- Dünya Sağlık Örgütü/Türkiye web sayfası* (2021) Erişim Tarihi 15 Mayıs 2020, <https://www.who.int/countries/tur/>
- Evren, E., Us, E. (2020) COVID-19 Etkeni. İn Memikoğlu, O., Genç, V.(eds.) Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi COVID-19 Rehberi. Ankara:*

(2020ğ) Erişim tarihi 05 Eylül 2020, <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000639223.pdf>

Japonya Sağlık, Çalışma ve Sosyal Yardım Bakanlığı web sayfası (2020h) Erişim tarihi 05 Eylül 2020, <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000607629.pdf>

Katsuda, N., Hinohara, Y., Tomita, K., ve Hamajima, N. (2011) Structure and roles of public health centers (hokenjo) in Japan. *Nagoya J Med Sci.* 2011 Feb;73(1-2):59-68. PMID: 21614938.

Kato, D., Ryu, H., Matsumoto, T., Abe, K., Kaneko, M., Ko, M., Irving, G., Ramsay, R., Kondo, M. (2019) Building primary care in Japan: Literature review. *J Gen Fam Med.* 2019;00:1-10. Erişim Tarihi 17 Eylül 2020, <https://doi.org/10.1002/jgf2.252>

Kojima, K. (2014) Chapter 2 Overview of Social Security, in Hayashi R and Kojima K (eds), *Social Security in Japan (2014 edition)*, Tokyo: Published by National Institute of Population and Social Security Research (IPSS), Erişim tarihi 05 Eylül 2020, <http://www.ipss.go.jp/index-e.asp>

Kornhauser, D.H. (2004) Japan, in Haggett, P. (Ed.), *The Encyclopedia of World Geography: A Country by Country Guide*, Ann Arbor: Borders Press.

Kwon, P.S., Oh, H., Kwon, S.J., Jin, W., Zhang, F., Fraser, K., Hong, J.J., Linhardt, R.J., Dordick, J.S. (2020) Sulfated polysaccharides effectively inhibit SARS-CoV-2 in vitro. *Cell Discov.* 2020 Jul 24;6:50. doi: 10.1038/s41421-020-00192-8. PMID: 32714563; PMCID: PMC7378085.

Kyodo News web sayfası (2020a) (9 Mart 2020) "Japan local gov'ts urged to prepare for peak of coronavirus infections". Erişim Tarihi 26 Eylül 2020, <https://english.kyodonews.net/news/2020/03/8aafa8e3636c-local-govts-urged-to-prepare-for-peak-of-coronavirus-infections.html>

Kyodo News web sayfası (2020b) (7 Nisan 2020) "Tokyo reports 83 new coronavirus infections". Erişim Tarihi 26 Eylül 2020, <https://english.kyodonews.net/news/2020/04/d2f0c6649e4f-tokyo-to-confirm-83-new-coronavirus-infections.html>

Looi, M.K. (2020) Covid-19: Japan ends state of emergency but warns of "new normal". *BMJ.* 2020 May 26;369:m2100. doi: 10.1136/bmj.m2100. PMID: 32457055.

Manufacturing Global web sayfası (2020) Erişim tarihi 02 Eylül 2020, <https://www.manufacturingglobal.com/top10/top-10-electronics-manufacturers-world>

Mathieu, E., Ritchie, H., Ortiz-Ospina, E. et al. (2021) A global database of COVID-19 vaccinations. *Nat Hum Behav* (2021). <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01122-8>

Matsuda, R. (2016) Public/Private Health Care Delivery in Japan: and Some Gaps in "Universal" Coverage. *Glob Soc Welf* 3, 201-212 (2016). <https://doi.org/10.1007/s40609-016-0073-1>

Matsuda R. (2020) *Commonwealth Fund/Japonya web sayfası* Erişim tarihi 04 Eylül 2020, <https://www.commonwealthfund.org/international-health-policy-center/countries/japan>

Matsuo, T., Kobayashi, D., Taki, F., Sakamoto, F., Uehara, Y., Mori, N., Fukui, T. (2020) Prevalence of Health Care Worker Burnout During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic in Japan. *JAMA Netw Open.* 2020 Aug 3;3(8):e2017271. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.17271. PMID: 32749466; PMCID: PMC7403916.

McCarthy, N. (2020) *Where Europeans Wash Their Hands After Using The Toilet.* Statista. 2020. Erişim Tarihi, 16 Eylül 2020, <https://www.statista.com/chart/4111/do-europeans-wash-their-hands-after-using-the-toilet/>

McGrath, B. (2020) "COVID-19 cases surging again in Japan" Erişim Tarihi 22 Temmuz 2020, Published by the International Committee of the Fourth International (ICFI) <https://www.wsws.org/en/articles/2020/07/22/japa-j22.html>

Miyoshi, K., Maruyama, H., (2020) How does human mobility change over time under lockdown/state of emergency situations? Topic 2. *Mobility Changes in Tokyo*, Erişim Tarihi 16 Eylül 2020, <https://www.covid19analytics.org/project-details/social-distancing#mobility-changes-tokyo>

Nippon Communications Foundation web sayfası (28 Ağustos 2020) "Japan to Secure 27,000 Hospital Beds for Coronavirus" Erişim Tarihi 26 Eylül 2020, <https://www.nippon.com/en/news/yjj2020082800981/>

OECD (2019) *Health at a Glance 2019: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/4dd50c09-en>

Omi, S., Oshitani, H. (2020) Japan's COVID-19 Response. Erişim Tarihi 18 Eylül 2020, <https://www.mofa.go.jp/files/100061341.pdf>

Reuters web sayfası (2020). "Japan COVID-19 doctors lack fresh masks, hazard pay-union survey", Erişim Tarihi 21 Eylül 2020, <https://www.reuters.com/article/uk-health-coronavirus-japan-healthcare/japan-covid-19-doctors-lack-fresh-masks-hazard-pay-union-survey-idUSKBN22T04W>

Rich, M. Ueno, H. (2020) Japan's Virus Success has Puzzled the World. Is its Luck Running Out? *The New York Times*. Erişim Tarihi 19 Eylül 2020, Available online: <https://www.nytimes.com/2020/03/26/world/asia/japan-coronavirus.html>

Sakamoto H, Rahman M, Nomura S, Okamoto E, Koike S, Yasunaga H et al. (2018) *Japan Health System Review*. Vol. 8 No. 1. New Delhi: World Health Organization, Regional Office for South- East Asia, 2018.

Shaw, R., Yong-kyun, K., Hua, J. (2020) Governance, technology and citizen behavior in pandemic: Lessons from COVID-19 in East Asia, *Progress in Disaster Science*, Volume 6, 2020, 100090, ISSN 2590-0617, <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100090>.

Suzuki, M., Morikawa, M. and Wakabayashi, M., (2020) The impact and support for nurses in Japan under Covid-19. Erişim Tarihi 07 Eylül 2020, <https://www2.deloitte.com/jp/en/pages/life-sciences-and-healthcare/articles/hc/en-hc-covid19-03.html>

Tashiro, A., Shaw, R., (2020) COVID-19 Pandemic Response in Japan: What Is behind the Initial Flattening of the Curve?. *Sustainability* 2020, 12, 5250; doi:10.3390/su12135250

Uluslararası Motorlu Araç İmalatçıları Örgütü web sayfası (2020) Erişim tarihi 02 Eylül 2020, <http://www.oica.net/category/production-statistics/2019-statistics/>

Uluslararası Para Fonu web sayfası (2020) Erişim Tarihi 12 Ağustos 2020, <https://www.imf.org/external/datamapper/NGDPD@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD>

Wikipedia/Japonya web sayfası (2020) Erişim Tarihi 10 Ağustos 2020, <https://en.wikipedia.org/wiki/Japan>

Wikipedia/Japonya/COVID-19 web sayfası (2021) Erişim Tarihi 15 Mayıs 2021, https://en.wikipedia.org/wiki/COVID-19_pandemic_in_Japan

Wikipedia/Tsukemono web sayfası (2020) Erişim Tarihi 25 Eylül 2020, <https://tr.wikipedia.org/wiki/Tsukemono>

World Intellectual Property Organization web sayfası (2020) Erişim tarihi 03 Eylül 2020, <https://www3.wipo.int/ipstats/index.htm?tab=patent> 02.09.2020].

World Population Prospects (2015) (2015 Dünya Nüfus Beklentileri) (PDF). *United Nations Department of Economic and Social Affairs*. 2015

Wocher, J.C., (2008) *Governance – Key and Essential for Survival*. *Japan Hospitals* No. 27 /July 2008

Zhang, X., Oyama, T. (2016) Investigating the health care delivery system in Japan and reviewing the local public hospital reform. *Risk Manag Healthc Policy.* 2016 Mar 18;9:21-32. doi: 10.2147/RMHP.S93285. PMID: 27051323; PMCID: PMC4807930.