Finans Politik & Ekonomik Yorumlar (663) Mart 2023: 105-126
Araştırma Makalesi

OECD ÜLKELERİ SAĞLIK HARCAMASI PERFORMANSLARININ VIKOR YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Betül İnam[1], Dilek Murat[2]

Gönderim tarihi: 26.05.2022 Kabul tarihi: 06.03.2023

Öz

Sağlık, günümüzde kişilerin fiziksel ve ruhsal iyilik halinin ötesinde toplumların ekonomisine, yönetim şekline, dünya barışına uzanan çok geniş etkilere sahip bir kavramdır.. Ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin bir göstergesi olarak kullanılan kamu sağlık harcamaları, yeterli düzeyde kullanıldığında beşeri sermayeyi besleyerek refah yaratma etkisine sahiptir. Bu çalışmada OECD ülkelerinin kamu sağlık harcamaları konusundaki performanslarının ölçülmesi amaçlanmıştır. Söz konusu ülkelerin sağlık harcamalarını etkileyen faktörlere ilişkin derlenen veriler bir Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemi olan Çok Kriterli Optimizasyon ve Uzlaşık Çözüm (VIKOR) metodu ile analiz edilmiştir. Sonuç olarak sağlık harcamaları açısından en iyi performansı sergileyen ülkelerin Avusturya, Almanya ve Norveç olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık, Kamu sağlık harcamaları**,** OECD Ülkeleri, VIKOR Yöntemi.

EVALUATION OF OECD COUNTRIES HEALTH EXPENDITURE PERFORMANCES WITH VIKOR METOD

Abstract

Today, health is a concept that has a wide range of effects, extending beyond the physical and mental well-being of individuals, to the economy, government of societies and world peace. Public health expenditures, which are used as an indicator of the development level of countries, have the effect of creating welfare by developing human capital when used at a sufficient level. In this study, it is purposed to measure the performance of OECD countries on health expenditures. The data on factors affecting the health expenditures of the countries have analyzed with the Multi-Criteria Optimization and Compromise Solution (VIKOR) method, which is a Multi-Criteria Decision Making (MCDM) method. Consequently, we have determined the countries having the best performances are Austria, Germany and Norway.

Keywords: Health, Public health expenditures**,** OECD Countries, VIKOR Method.

JEL Classification Codes: H51,I15, C44

[1] Dr.Öğr. Üyesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, BMYO, Muhasebe ve Vergi Uyg. Prog., betul.inam@bilecik.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-6160-3740

[2] Doç.Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, İİBF, Ekonometri Bölümü, dilekm@uludag.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-5667-8094

1. Giriş

Sanayi Devriminden önce kişi başı gelir, kişi başı gıda, giyim, ısınma, aydınlanma ve konut gibi girdiler toplumdan topluma veya dönemsel olarak değişse bile önemli derecede bir iyileşmeden bahsetmek mümkün değildir (Clark, 2013:1). Sanayi Devrimi sonrasında teknolojide, üretimde ve gelirde önemli derecede gelişmeler yaşanmış ve bu durum farklı sorunları da beraberinde getirmiştir. Erken sanayileşen ülkelerde kentlerdeki nüfus artışı halk sağlığına ilişkin alt yapı sorunlarını, bulaşıcı hastalık risklerini ve sosyal problemleri arttırmıştır. Sanayileşme ve arkasından gelen kentleşme özellikle sağlık ve sosyal haklar konusunda geleneksel yapıları yetersiz hale dönüştürmüştür. Artan iş kazaları ve sağlık problemleri için yeni yasalara ve kurumlara ihtiyaç hasıl olmuştur (Kurşun ve Rakıcı, 2016:138). Modern sağlık sistemlerinin ortaya çıkması ilk defa 1883 yılında Almanya'da düşük ücretli işçiler için işveren kesintilerinden oluşturulan fonlardır (Belek, 2001:129).

II. Dünya Savaşı sonrasında dünyanın bir çok ülkesinde sağlık temel insan hakkı olarak kabul görmeye başlamıştır. Sıcak savaş döneminin sona ermesinin ardından sağlık hizmetleri ve sağlık harcamaları özellikle gelişmiş ülkelerde kamulaştırılmıştır. Günümüzde sağlık, kişilerin fiziksel ve ruhsal iyilik halinin ötesinde toplumların sağlığına, ekonomisine, yönetim şekline, dünya barışına uzanan çok daha geniş kapsamlı bir kavramdır. Sağlığa yapılan yatırımlar ve harcamalar yaşam kalitesini ve iş gücünün verimliliğini arttırması, doğumdan beklenen yaşam süresini uzatması, beşeri gelişmişliğin bir göstergesi olması nedeniyle giderek artan bir öneme sahiptir (Şener, 2006: 385). Sağlığın temel insan hakkı olması nedeniyle herkese eşit şartlarda ve herhangi bir ayrım gözetilmeksizin sunulabilmesi için devlet desteği ve müdahalesi son derece önemlidir. Sağlığın yoğun dışsal fayda barındırması, sağlık hizmetlerinin emek yoğun karakteri, hizmet sunumunda teknolojik ürünlere duyulan ihtiyaçlar gibi nedenler bu alanda yüksek miktarlarda kamu harcaması yapılmasını zorunlu hale getirmektedir. Günümüzde gelişmiş ülkeler GSYİH'nın yaklaşık %10'u ve daha fazlasını sağlık hizmetlerinin finansmanı için ayırmaktadır. OECD ülkeleri genelinde tüm sağlık hizmeti maliyetlerinin ¾'ü devlet tarafından ya da zorunlu sağlık sigortası aracılığıyla karşılanmaktadır (OECD, 2021: 26). Ancak yüksek oranda sağlık harcaması yapmak, daha fazla sayıda sağlık çalışanına ve diğer kaynaklara sahip olmak önemli olmakla birlikte toplumsal sağlık konusunda iyi sonuçlar elde etmek için yeterli olmayabilir.

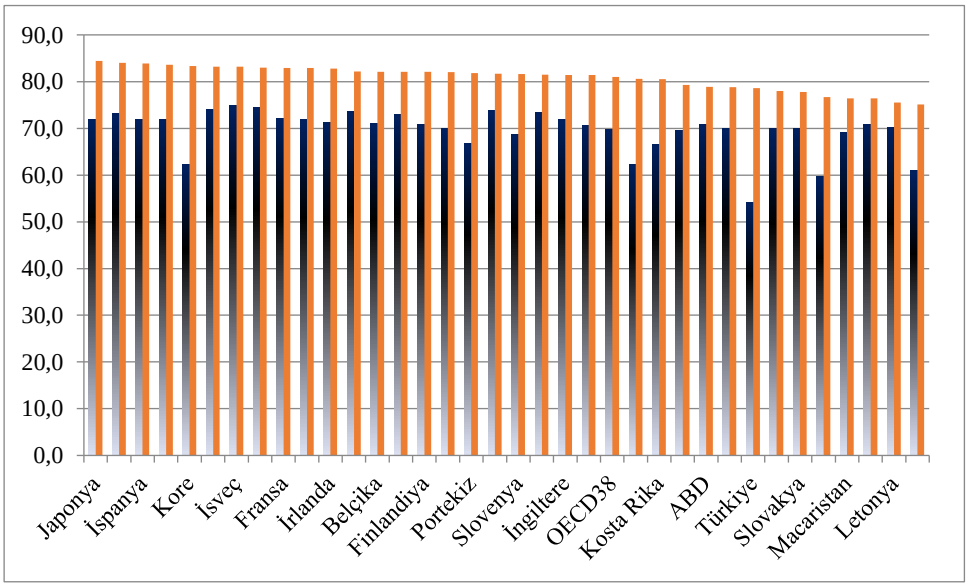
Bu çalışmada seçilen OECD ülkelerinin kamu sağlık harcamaları konusundaki performanslarına odaklanılmıştır. Bu amaçla çalışmanın birinci bölümünde OECD ülkelerinde sağlık ve sağlık harcamalarına ilişkin son güncel bilgilere yer verilmiştir. İkinci bölümde konuya ilişkin literatür ele alınmış, üçüncü bölümde çalışmada kullanılan veri seti ve metodoloji

açıklanmıştır. Dördüncü bölümde ampirik bulgular sunulmuştur. Sonuç kısmı ise değerlendirme ve yorumlardan oluşmaktadır.

2. OECD Ülkelerinde Sağlık ve Sağlık Harcamalarına Güncel Bakış

Tarihsel veriler tüm dünyada son birkaç yüzyılda toplum sağlığı konusunda önemli gelişmeler kaydedildiğini ve doğumdan beklenen yaşam süresinin uzadığını göstermektedir. Doğumdan beklenen yaşam süresi bir sağlık göstergesi olarak sıklıkla kullanılmakta ve sağlık sistemlerinin performanslarını karşılaştırma konusunda da ölçüt olarak kullanılmaktadır. OECD ülkeleri arasında 2019 yılında doğumdan beklenen yaşam süresi Japonya, İsviçre ve İspanya gibi ülkelerde 80 yılı aşmıştır. ABD ve Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinde ise bu oran 77-80 yıl aralığında seyremektedir. Meksika, Letonya gibi ülkelerde ise doğumdan beklenen yaşam süresi 76 yıldan daha azdır. Ancak 30 OECD ülkesinin 24'ünde 2020'de yaşam beklentisinin düşmesinde Covid 19 salgınının önemli bir etkisi vardır (OECD, 2021: 22).

Grafik 1: Doğumdan Beklenen Yaşam Süresi 1970 ve 2019 (en güncel yıl)



Kaynak: OECD, Health at a Glance 2021, s.23

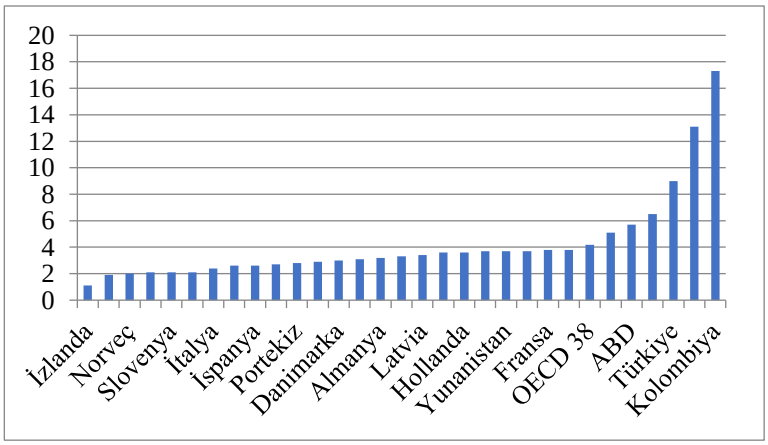
Grafik 1'de 1970 ve 2019 yıllarında OECD ülkelerinde doğumdan beklenen yaşam süreleri verilmiştir. Siyah renk ile gösterilen süreler 1970 yılına aittir. Görüldüğü üzere yaklaşık 50 yılda OECD ülkelerinde doğumdan beklenen yaşam süresi önemli düzeyde artış göstermiştir. Türkiye için bu artış yaklaşık 25 yıldır ve yaşam süresi en fazla uzayan ülkelerden biridir. Türkiye gibi Kore (21 yıl), Şili (18 yıl) yaşam sürelerindeki bu artışı geçmişe nazaran

daha güçlü sağlık sistemlerine, daha erişilebilir ve daha kaliteli sağlık hizmetine borçludur. Sağlığın daha kapsamlı belirleyicileri ise özellikle artan gelirler, daha iyi eğitim ve iyileştirilmiş yaşamsal ortamlardır. Sağlık sisteminde ve diğer alanlarda uygulanan politikalar daha sağlıklı yaşam tarzları meydana getirmiştir(OECD, 2021: 80).

Yetersiz yaşam koşulları, yoksulluk ve sosyo ekonomik faktörler anne ve bebek sağlığı için son derece önemli etkiler barındırır. Ancak etkili sağlık sistemleri bu olumsuz koşulları tersine çevirme kudretine sahiptir. Özellikle bebek ölümleri azaltılabilir, yeni doğanların yaşamını tehdit eden sorunlar büyük ölçüde ortadan kaldırılabilir. Bu sebeplerden anne bebek ölüm oranları sağlık çıktısı olarak son derece önemlidir ve ülkelerin sağlık sistemlerinin performansları konusunda önemli ipuçları verir. Bebek ölüm oranları OECD ülkelerinin çoğunda düşüktür. Ancak 7 ülkede her 1000 canlı doğumdan en az 5 bebeğin öldüğü bildirilen ülkeler Slovakya, ABD, Şili, Kosta Rika, Türkiye, Meksika, ve Kolombiya'dır. Bebek ölüm oranlarında tüm OECD ülkelerinde 2000 yılından bu yana önemli düşüşler kaydedilmiştir. Ancak bebek ölüm oranlarında yaşanan azalmaya rağmen doğum ağırlığı düşük bebeklerin sayısının artması OECD ülkelerinde endişe vericidir (OECD, 2021:96).

Aşağıdaki grafikte OECD ülkelerinde bebek ölüm oranlarına yer verilmiştir.

Grafik 2: Bebek Ölüm Oranları 2019 (en güncel yıl)



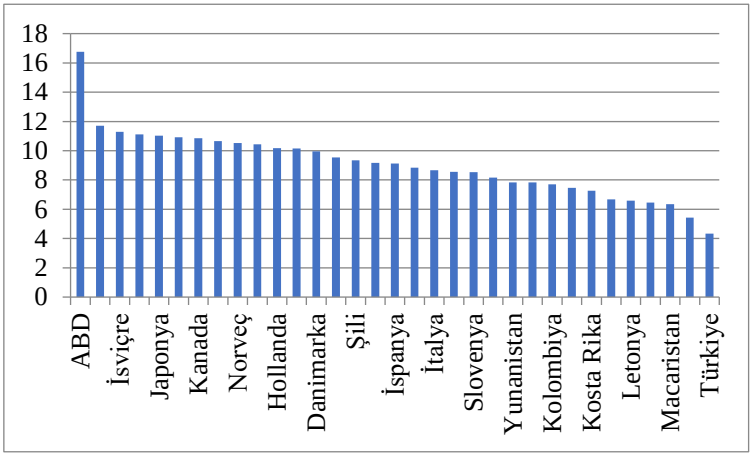
Kaynak: OECD**,** Health at a Glance 2021, s.97

Grafik 2'de bebek ölümleri konusunda OECD ortalaması yaklaşık 1000 doğumda 4 bebek olduğu görülmektedir. Türkiye'nin bu konudaki istatistiği yaklaşık 1000 doğumda 9 bebeğin kaybedildiğini göstermektedir. OECD ortalamasının 2 katı kadar bir bebek ölüm oranına sahiptir. OECD genelinde tüm sağlık hizmeti maliyetlerinin ¾'ü devlet tarafından ya da zorunlu sağlık sigortası aracılığıyla karşılanmaktadır. Ancak Meksika'da bu oran %50'den

daha azdır. Letonya, Portekiz, Yunanistan, Kore'de ise sağlık hizmeti maliyetlerinin devlet ya da zorunlu sağlık sigortası tarafından karşılanma maliyeti %60 düzeyindedir. Türkiye'nin bu konudaki istatistiği ise 2019 itibariyle %77,9 olarak gerçekleşmiştir (OECD, 2021: 26).

Yüksek sağlık harcamaları ve daha fazla sayıda sağlık çalışanına ve diğer kaynaklara sahip olmak, sağlık konusunda önemlidir ancak iyi sonuçlar elde etmek için yeterli olmayabilir. Sağlık için toplumdaki risk faktörleri, sağlığı etkileyen sosyal belirleyiciler, sağlık kaynaklarının verimli kullanımı da bu konuda kilit roller üstlenmektedir. Aşağıdaki grafikte OECD ülkelerinde yapılan sağlık harcamalarının GSYİH içindeki paylarına yer verilmiştir.

Grafik 3: Kamu Sağlık Harcamalarının GSYİH İçindeki Payı (2019/ en güncel yıl)



Kaynak: OECD, Health at a Glance 2021, s.189

Grafik 3'de OECD ülkelerinin 2019 veya en güncel yıla ilişkin kamu sağlık harcamalarının GSYİH içindeki paylarına yer verilmiştir. Görüldüğü üzere OECD ülkeleri arasında ve genel olarak dünyada ABD'den daha fazla miktarda sağlık harcaması yapan bir ülke daha yoktur. ABD, GSYİH'nın yaklaşık %17'sini kamu sağlık harcamalarına ayırmaktadır. Ancak sağlık çıktılarına bakıldığında daha az pay ayıran ülkelere göre daha gerilerde kalmaktadır. Japonya, Norveç gibi hem sağlık göstergeleri hem de sağlık sistemleri açısından en iyi olan ülkeler ise %10 ve üzerinde kamu bütçelerinden sağlık harcamasına pay ayırmaktadırlar. OECD ülkeleri arasında Türkiye (%4,4) bu konudaki en düşük paya sahip ülkelerden biridir. Sağlık harcamalarında 2008 mali krizini izleyen süreçte geçici bir yavaşlama yaşansa da son 10 yılda çoğu ülkede önemli düzeyde artış sağlanmıştır. Covid 19 salgınının başlamasıyla birlikte ilk tahminler 2020 genel sağlık harcamalarında ortalama %5,1'lik bir artış olacağı yönündedir (OECD, 2021: 30). Bazı OECD ülkelerinde 2020 yılı için ön tahminler sağlık harcamaları oranında önemli artışlara işaret etmektedir. Bunun sebebi ise gerek duyulan

ekstra sağlık harcamalarıdır. Örneğin İngiltere'nin 2019'da %10,2 olan sağlık harcama oranının 2020'de %12,8 olması beklenmektedir. Slovenya'nın 2019'da %8,5 olarak gerçekleşen sağlık harcamasının 2020 yılı için %10'a yükseleceği tahmin edilmektedir (OECD, 2021: 188).

2019'da OECD ülkelerinde kişi başı ortalama sağlık harcaması satın alma gücü paritesine göre yıllık 4000 Amerikan Doları'dır. Birleşik Devletler'in kişi başı sağlık harcaması ise yaklaşık 11.000 dolar olarak gerçekleşmiştir. İsviçre, Almanya, Norveç, İsveç ise ABD'nin yaptığı kişi başı harcamanın yarısından fazlasını yapmışlardır. Japonya ve İngiltere ise OECD ortalamasında bir harcama miktarına sahiptir. OECD üyesi ülkeler arasında kişi başı en düşük harcamayı yapan ülkeler Kolombiya, Türkiye ve Meksika'dır. Bu ülkeler OECD ortalamasının ¼'ü kadar kişi başı sağlık harcaması gerçekleştirmişlerdir(OECD, 2021: 190).

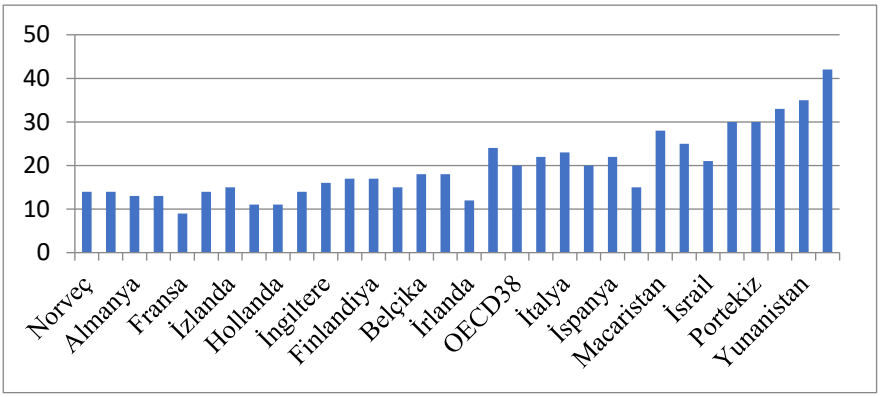
Kamu sağlık harcamalarının önemli bir kısmı işgücü maaşlarından oluşmaktadır. Bu nedenle sağlık sistemindeki doktor ve diğer sağlık personeli sayısı kaynakların nasıl kullanıldığının önemli bir göstergesidir. Doktor sayısı Türkiye, Kolombiya, Polonya ve Meksika gibi ülkelerde her 1000 kişiye 2,5'tan azdır. Avusturya, Portekiz, Yunanistan'da ise bu oran 5'in üzerindedir. OECD ülkelerinde ortalama 1000 kişiye yaklaşık 9 hemşire düşerken Kolombiya, Türkiye, Meksika ve Şili'de bu oran 3, İsviçre ve Norveç'de 18'dir.

Hastane yatak kapasiteleri sağlık harcamalarını yakından ilgilendiren başka bir unsurdur. Özellikle pandemi döneminde sağlık sistemlerinin aksamadan çalışabilmesi için hastane yatak sayılarının önemi daha fazla ortaya çıkmıştır. OECD ülkelerinde ortalama 2019'da 1000 kişi başına 4,4 hastane yatağı vardır. Japonya ve Kore 1000 kişi başına 12-13 yatakla OECD ülkeleri arasında en yüksek yatak kapasitesine sahip ülkelerdir. Meksika, Kolombiya, Kosta Rika gibi ülkelerde bu sayı 1-1,7 arasında değişmektedir. AB ülkeleri arasında en yüksek yatak sayısına sahip ülke 7,9 ile Almanya'dır. ABD'de 1000 kişi başına 2,8 yatak düşerken Türkiye'de bu sayı 2,9 olarak gerçekleşmiştir(OECD, 2021: 31).

Tıbbi ürünlere yapılan harcamalar ilaçlar dahil genellikle düşük gelirli ülkelerde sağlık harcamaları içinde önemli bir yer tutar. 2019 yılında tıbbi malzeme harcamaları Macaristan'da ve Slovakya'da tüm sağlık harcamalarının yaklaşık 1/3'ünü temsil etmektedir. Tıbbi ürünlere ayrılan payın sağlık harcamaları içinde yüksek oranlarda seyrettiği diğer ülkeler ise Yunanistan, Meksika, Letonya, Litvanya gibi ülkelerdir. Bu konudaki OECD ortalaması ise 2019 yılında %19 olarak hesaplanmıştır. Danimarka, Norveç, Hollanda gibi ülkelerde ise tıbbi malzemelerin sağlık harcamalarına oranı yaklaşık 1/10 seviyesindedir (OECD, 2021: 198). Türkiye'nin tıbbi ürünlere 2019 yılında toplam sağlık harcamalarından ayırdığı pay ise %25,8'dir (TÜİK, 2021).

Toplam sağlık harcamaları içerisinde yer alan cepten yapılan sağlık harcaması, bireylerin sağlıkla ilgili satın aldıkları mal ve hizmetler için doğrudan ödedikleri ve herhangi bir kurum tarafından kısmen veya tamamen kendilerine geri ödeme yapılmayan harcamalardır. Genellikle sağlık sistemlerinin ve kamu sağlık harcamalarının yetersiz olduğu ülkelerde sağlık konusunda bu harcama türüne sıklıkla başvurulduğu görülmektedir. OECD ülkelerinde 2019 yılında cepten yapılan sağlık harcamaları, tüm sağlık harcamalarının ortalama 1/5'ini oluşturmuştur. GSYİH arttıkça cepten yapılan sağlık harcaması oranının düştüğü görülmüştür. Hanehalklarının 2019'da cepten yaptığı sağlık harcamaları toplam sağlık harcamaları içinde Meksika (%42), Letonya (%37), Yunanistan (%36), Şili (%33) olarak gerçekleşmiştir. Dolayısıyla bu ülkelerde cepten yapılan sağlık harcamaları toplam harcamaların üçte biri ve daha üstünde gerçekleşmiştir. 2008 krizini takip eden yıllarda Yunanistan başta olmak üzere Avrupa ülkelerinde sıkı maliye politikaları neticesinde cepten yapılan sağlık harcamalarında artışlar yaşanmıştır. Şili ve Kore'de ise son 15 yılda cepten yapılan harcamalar kademeli olarak azaltılmıştır (OECD, 2021: 194). Aşağıdaki grafikte toplam sağlık harcamaları içinde cepten yapılan sağlık harcamalarına yer verilmiştir.

Grafik 4: Cepten Yapılan Harcamalarının Toplam Sağlık Harcamaları İçindeki Payı



Kaynak: OECD, OECD**,** Health at a Glance 2021, s.195

Grafik 4'de görüldüğü üzere cepten yapılan sağlık harcamalarının oranı gelir seviyesi yüksek ülkelerde ortalama %10-15 aralığındadır. Ancak bunun yanında Avrupa'nın birçok ülkesinde cepten yapılan harcamaların oranı %20'nin üzerindedir hatta, Portekiz ve Yunanistan'da %30 ve üstü olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'nin ise bu konuda birçok Avrupa ülkesini arkasında bırakarak cepten yapılan sağlık harcaması oranı 2019 yılında %17'dir.

Son yıllarda tüm dünyayı saran Covid 19 salgını etkili sağlık harcamalarının kontrol altına alınması gereken bir maliyet değil yatırım olduğuna işaret etmektedir. Salgın, daha güçlü ve dayanıklı sağlık sistemlerinin hem toplumları hem de ekonomileri öldürücü darbelerden

koruyabileceğini göstermiştir. Her ne kadar salgına ilişkin harcama verileri derlenmemiş olsa da salgın boyunca yapılan ek sağlık harcamaları ve Covid 19 ile ilgili borçlar kamu bütçeleri üzerinde ağır bir yük oluşturacağı tahmin edilmektedir (OECD, 2021: 13).

3. Literatür Taraması

Sağlık önemli bir refah kaynağıdır. Çalışanların hastalık durumlarına bağlı olarak gelişen üretim kayıpları veya daha iyi beslenme sonucu verimliliğin artması, öğrenme becerilerinin sağlıklı bireylerde daha gelişmiş olması, hastalığın iyileştirilmesi için harcanacak kaynakların sağlıklı bireylerde farklı hedeflere yönlendirilebilmesi, sağlıklı bireylerin gelir elde etme potansiyellerinin yüksek olması gibi sağlık ile ekonomi arasında dolaylı ve doğrudan birçok ilişki olduğunu söylemek mümkündür (WHO, 2004: 15). Yaşam süresi boyunca harcama ve tasarruf kararları da sağlık ile yakından ilgilidir. Emekliliği planlama fikri ancak emekliliğin gerçekçi bir olasılık olduğu durumda anlam kazanmaktadır. Başka bir ifade ile ölüm oranlarının düşük, yaşam süresinin uzun olduğu senaryolar için emeklilik planları anlam kazanır (Bloom vd.,2004, 11).

Sağlık harcamaları ekonomik ve sosyal gelişme ile bağlantısı, kamu bütçeleri içindeki yeri, harcamaları etkileyen çok sayıda belirleyici olması, teknoloji ve çevre ile olan bağlantısı, beşeri sermaye için önemi, sağlığın tartışmasız bir refah kaynağı aynı zamanda da refah göstergesi olması nedeniyle çok sayıda ve çok çeşitli ampirik çalışmaya ilham kaynağı olmaktadır. Bu alandaki erken çalışmalardan biri Newhouse (1977)' a aittir. Onüç gelişmiş ülke için yapılan çalışmada sağlık harcamaları ve kişi başı gelir arasındaki ilişkiye odaklanılmış ve sağlık harcamalarının gelir esnekliği birden büyük olarak hesaplanmıştır. Bu durum o dönemde çalışmaya dahil edilen ülkeler için sağlık hizmetinin lüks mal olarak değerlendirildiği anlamını taşımaktadır. Kişi başına düşen gelirin sağlık harcamalarının önemli kısmını açıklamada etkili olduğu dolayısıyla her ülkenin geliri nispetinde sağlık hizmeti sunmasının doğru olacağı, cepten yapılan harcamalar için de bu bağlamda her ülkenin farklı çözüm yolları geliştirmesi gerektiği sonucuna varılmıştır. Hitiris (1997) on AB ülkesi için 1960-1991 yıllarını kapsayan çalışmasında sağlık harcamalarının gelir esnekliğini birden büyük hesaplamış ve daha önceki çalışmalara benzer bir sonuç bulmuştur. Sen (2005), OECD ülkeleri için 1990-1998 yılları ait verileri kullandığı çalışmasında, spesifik olarak iki yönlü sabit etkiler modellerini kullanmış, kişi başı sağlık harcamalarının arz ve talebe dayalı çeşitli belirleyicilerini modele dahil etmiş ve gelir esnekliğini 0,21-0,51 arasında hesaplamıştır. Dolayısıyla bu sonuçla sağlık harcamaları lüks mal kategorisinden çıkarak zorunlu mal haline dönüşmüştür. Furuoka vd.(2011), 12 Asya ülkesi için yaptığı çalışmada; 1995-2008 yılları arasında kişi başı gelir, yaşlı nüfus oranı ve sağlık harcamaları arasında önemli düzeyde

pozitif ilişki saptamıştır. Wang (2015), 1990-2009 yıllarını kapsayan OECD ülkeleri için yaptığı çalışmada sağlık harcaması miktarının GSMH'nın %7,5 olması durumunda optimal seviyede olacağını daha yüksek miktarlarda yapılan harcamanın daha iyi hizmet anlamına gelmediğini belirtmiştir. Samadi ve Rad (2013), Ekonomik İşbirliği Teşkilatı üye ülkeleri için yaptıkları çalışmalarında; kişi başına düşen sağlık harcamasının, kişi başı gelir, 15 yaş altı ve 65 yaş üstü nüfus oranları, hekim sayısı, şehirleşme gibi belirleyiciler ile ilişkisine odaklanmıştır. Bu ülkeler için 65 yaş üstü nüfus oranı değişkeni dışındaki tüm değişkenlerin kısa dönemde sağlık harcaması ile ilişkisi olduğunu tespit etmiştir. Xu vd. (2011) yüz kırk üç gelişmekte olan ülke için 1995-2008 dönemi kapsayan çalışmalarında tamamen vergiye veya sigorta sistemine dayalı sağlık finansmanı mekanizmasının ülkelerin yaptıkları toplam sağlık harcamaları konusunda önemli bir fark yaratmadığını belirtmişler, kişi başı gelirin sağlık harcamalarını etkileyen tek faktör olmadığını ve kamu sağlık harcamaları ile cepten yapılan sağlık harcamalarının farklı yollar izlediğini ortaya koymuşlardır. Sağlık için verilen dış yardımların düşük gelirli ülkeler için çok önemli olduğunu ve bu yardımların iç kaynaklardan sağlığa ayrılan miktarları azaltabileceğini belirtmişlerdir. Küresel olarak ülkeler zenginleştikçe sağlığa yapılan harcama miktarlarının arttığını saptamışlardır. Abbas ve Hiemanz (2011), çalışmalarında Pakistan'nın sağlık harcamalarının makro ekonomik belirleyiciler ile ilişkisine odaklanmışlardır. Pakistan'da kamu sağlık harcamalarının gelir esnekliği 0,23 olarak tespit edilmiş ve sağlık hizmetinin zorunlu mal olduğuna vurgu yapılmıştır. Ayrıca kentleşme, işsizlik oranı gibi değişkenlerin kamu sağlık harcamaları üzerinde olumsuz etkileri olduğu sonucuna varılmıştır. Magazzino ve Mele (2012), İtalya'nın çeşitli bölgelerine ait sağlık harcamalarını konu alan çalışmalarında kamu sağlık harcamalarının belirleyicilerini saptamaya odaklanmışlardır. GSYİH, işsizlik oranı, hastane yatak sayısı, şehirleşme derecesi ve en az ortaokul mezunu nüfusun sağlık harcamaları üzerinde doğrudan etkisi olduğu sonucuna varmışlardır. Ayrıca bu bölgelerde gelir esnekliğinin %1'in altında kalması sağlık harcamalarının İtalya için zorunlu bir mal olduğunu ortaya çıkarmıştır. Akça vd. (2017), otuz beş OECD ülkesinin 2014 yılı datalarını kullanarak yaptığı çalışmasında sağlık harcamalarının tahmininde hangi değişkenlerin daha önemli olduğunu Karar Ağaçları Metotu ile test etmiştir. Kullandığı değişkenler arasında kişi başı gelir, yaşam süresi, hastane sayısı gibi değişkenlere yer vermiş ve sağlık harcamalarına ayrılan payın en önemli belirleyecisinin kişi başı gelir olduğunu tespit etmiştir. Grima vd. (2018), Beveridge Modelini benimseyen AB üyesi altı Akdeniz ülkesi için yaptığı çalışmasında sağlık hizmetinin sunumu ve sağlık harcamalarına odaklanmıştır. Bu ülkelerin AB ortalamasının altında bir sağlık harcaması yaptıklarını bunun en önemli sebebinin de sağlığa ayrılan kamu finansmanının diğer AB üyelerine oranla daha az olmasından kaynaklandığını belirtmiştir. Bu ülkelerde özel sağlık hizmeti sağlayıcılarının daha fazla olması bu ülkelerin kamu sağlık harcamaları bakımından AB

ortalamasının altında kalmasına ve cepten yapılan sağlık harcamalarının daha yüksek oranlarda gerçekleşmesine neden olmaktadır. Doktor arzının diğer AB üyelerine benzer özellikler taşımasına rağmen hastane yatak kapasitesinin yetersiz olmasının kamusal finansman yetersizliğinden kaynaklandığı belirtilmiştir. OECD ülkeleri için yapılan farklı bir çalışmada 65 yaş üstü nüfus oranı, doğumdan beklenen yaşam süresi ve gelir düzeyinin sağlık harcamaları için önemli belirleyiciler olduğuna dikkat çekilmiştir. Bu değişkenlerin aynı zamanda tıbbi ilerleme konusunda bir kanıt niteliği taşıdığı da belirtilmiştir. Hekim sayısı, hastane yatak sayısı, alkol ve tütün kullanımı gibi değişkenlerin ise harcama düzeyi üzerinde herhangi bir etkisine rastlanmamıştır (Phi, 2017: 28). Özocaklı ve Özdemir (2020), MENA ülkeleri için yaptıkları çalışmalarında gelir ve sigara prevelansının sağlık harcamaları üzerindeki etkisine yoğunlaşmışlardır. GSYİH'da %1 artışın kişi başı kamu sağlık harcamalarında %1,03, kişi başı özel sağlık harcamalarında %0,5 ve cepten yapılan sağlık harcamalarında %0,45'lik bir artışa neden olduğu görülmüştür. Partikül maddeye maruz kalmadaki %1'lik bir artışın ise toplam sağlık harcamalarında %1,13 lük bir artış meydana getirdiği saptanmıştır. MENA ülkeleri için kamu sağlık harcamaları lüks mallar kategorisinde olma eğilimindedir.

Onofrei vd.(2021) AB'nin gelişmekte olan ülkeleri için yaptıkları çalışmada, kamu sağlık harcamaları ile sağlık çıktıları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Kamu sağlık harcamaları ile sağlık çıktılarının uzun vadeli bir denge ilişkisi içinde olduklarına kanaat getirmişlerdir. Kamu sağlık harcamalarının yaşam beklentisini yükseltebileceği, bebek ölüm oranlarını azaltabileceği sonucuna varmışlardır. Ayrıca sağlık harcamalarının etkinliğinin arttırılabilmesinin iyi yönetişimden geçtiğini belirtmişlerdir. Karaman vd. (2020), OECD ülkelerini baz alarak yaptıkları çalışmalarında kişi başı kamu sağlık harcamalarının anne bebek ölüm oranları ve doğumdan beklenen yaşam süreleri üzerinde olumlu yönde önemli etkisi olduğunu saptamışlardır. Ülkeler için cepten yapılan sağlık harcamaları sağlık finansmanı konusunda en çok tepki çeken kısmı oluşturmaktadır. Polonya'nın on altı farklı bölge verileri kullanılarak yapılan bir çalışmada cepten yapılan sağlık harcamalarının kişi başı gelir, toplam nüfus içindeki çocuk ve yaşlı oranları, doktor yoğunluğu, hava kirliliği, tütün ve alkol kullanımı gibi çok sayıda değişken test edilmiş ve Polonya'da sağlık hizmetinin dağılımının iyileştirilmesi için ulusal stratejilere en önemlisi de daha fazla kamusal kaynağa ihtiyaç duyulduğu kanaatine varılmıştır. Özellikle yaşlı ve çocuk nüfus için ek mali desteğe ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır (Lyszczarz, 2021: 1-14).

Bu çalışmada Çok Kriterli Karar Verme yöntemi olan Vikor yöntemi kullanılarak OECD ülkelerinin kamu sağlık harcamaları konusundaki performanslarına odaklanılmıştır. Günümüzde bu yöntem pek çok alanda kullanılmakla birlikte ekonomi alanında kullanımı diğer alanlara oranla daha yenidir (Künç ve Yaşa, 2019: 371). Bu yöntem karar problemlerinin

çözümlenmesinde, ülkelerin ve işletmelerin sıralanmasında, önem ağırlıkları değişen çok sayıda ekonomik ve sosyal kriter analize dahil edilerek ülkelerin ilgili konudaki performanslarının değerlendirilmesinde kullanılmaktadır (Karakış ve Göktolga, 2016: 786).

4. Veri Seti ve Metodoloji

Bu araştırmada OECD üyesi ülkelerin sağlık harcamaları bakımından performansının belirlenmesi ve bu doğrultuda ülkelerin sıralanmaları hedeflenmiştir. Bu amaçla yirmi dokuz OECD üyesi ülkenin sağlık harcamasını etkilediği düşünülen değişkenler ele alınmıştır. Söz konusu ülkeler için sağlıklı bir biçimde ulaşılabilen en güncel yıl olan 2017 verileri OECD ve IMF datalarından derlenerek çalışmaya dahil edilmiştir. Söz konusu veriler OECD ülkelerinin kamu sağlık harcamaları performansının değerlendirilebilmesi amacıyla dikkate alınan kriterler olarak kabul edilmiştir. Bu kriterler ve kriterlere ilişkin olarak belirlenen ağırlıklar Tablo 1'de sunulmuştur. Söz konusu ağırlıklar araştırmacılar tarafından mevcut literatürden edinilen bilgiler göz önüne alınarak subjektif bir biçimde belirlenmiştir. Bu kriterlerin ağırlık düzeylerinin subjektif şekilde belirlenmesinin nedeni her kriterin kamu sağlık harcamalarını eşit düzeyde etkilemediği dolayısıyla eşit düzeyde bir ağırlıklandırmanın ülke performansları konusundaki sonuçları olumsuz etkilemesi ihtimalidir. Dolayısıyla literatür ve uluslararası raporların işaret ettiği değişkenlerden (bkz. 2. ve 3. bölüm) en sık kullanılanlar diğerlerine göre daha fazla ağırlık verilerek analize dahil edilmiştir.

Araştırmada kriter olarak kabul edilen değişkenlere ait açıklamalara izleyen satırlarda yer verilmiştir.

Tablo 1: Değerlendirme Kriterleri ve Ağırlıkları

Kod	Kriterler	Ağırlıklar
K 1	Toplam hastane yatağı	0,10
K 2	İdari harcamalar	0,02
K 3	Medikal ürünler	0,10
K 4	Sağlık istihdam oranı	0,03
K 5	Bebek ölüm oranları	0,10
K 6	Sosyal güvenlik katkı payı	0,15
K 7	Kişi başı GSYİH	0,20
K 8	Cepten yapılan sağlık harcamaları	0,15
K 9	65 ve üzeri yaş grubu	0,15

Hastane yatağı: Toplam hastane yatakları, tedavi edici (veya akut) bakım yataklarını, rehabilite edici bakım yataklarını, uzun süreli bakım yataklarını ve hastanelerdeki diğer yatakları kapsar. 1000 kişi başına düşen yatak sayısı olarak kullanılmıştır.

İdari harcamalar: Sağlık hizmetinin organizayonunda yapılan idari amaçlı harcamalardır. Kamu sağlık harcamalarının yüzdesi şeklinde kullanılmıştır.

Medikal ürünler: Medikal ürünlere ait kamu sağlık harcamaları toplam kamu sağlık harcamalarının yüzdesi şeklinde kullanılmıştır. Medikal ürünlerin içine ilaçlar ve diğer medikal ürünler dahildir.

Sağlık istihdam oranı: Toplam sivil istihdam içinde sağlık ve sosyal korumada istihdam edilenlerin oranını ifade eder.

Bebek ölüm oranları: Her 1000 canlı doğumda 1 yaşın altında ölen bebek sayısı

Sosyal güvenlik katkı payı: Gelecekte bir sosyal yardım alma hakkı veren devlete ödenen zorunlu ödemelerdir. İşsizlik sigortası yardımları ve ekleri, kaza, yaralanma ve hastalık yardımları, yaşlılık, malullük ve ölüm aylığı, aile yardımları, tıbbi ve hastane masraflarının geri ödenmesi, hastane veya tıbbi hizmetlerin sağlanmasını kapsar. GSYİH'nın yüzdesi şeklinde kullanılmıştır.

Kişi başı GSYİH: Kişi başına düşen GSYİH, bir ülkedeki toplam GSYİH'nın nüfusa bölünmesi ile elde edilir. Para birimi Amerikan Doları(BİN)'dır.

Cepten yapılan sağlık harcamaları: Bireylerin sağlıkla ilgili satın aldıkları mal ve hizmetler için doğrudan ödedikleri ve herhangi bir kurum tarafından kısmen veya tamamen kendilerine geri ödeme yapılmayan harcamalardır ve toplam sağlık harcamalarının yüzdesi olarak kullanılmıştır.

65 ve üzeri yaş grubu: 65 yaş üstü nüfusun toplam nüfusa oranı olarak kullanılmıştır.

Kamu sağlık harcamaları: Vergi gelirleri ile finanse edilen sağlık harcamalarıdır, GSYİH oranı olarak kullanılmıştır.

4.1. VIKOR Yöntemi

VIseKriterijumsa Optimizacija I Kompromisno Resenje (VIKOR) metodu 1998 yılında Opricovic tarafından tanıtılmıştır. Çok Kriterli Optimizasyon ve Uzlaşık Çözüm metodu olarak tanımlanan VIKOR yöntemi karmaşık sistemlerin çok kriterli optimizasyonu için geliştirilmiştir. Bu yöntem çelişen kriterlerin varlığında bir dizi alternatif arasından sıralamaya ve seçime odaklanır (Opricovic and Tzeng, 2004: 447). Bu şartlar altında söz konusu yöntem,

karar vericilerin nihai bir karara varmalarına yardımcı olabilecek uzlaşık çözümler belirler. Uzlaşık çözüm ideale en yakın olan çözümdür ve karşılıklı tavizlerle kurulan bir anlaşmaya dayanır (Opricovic and Tzeng, 2007: 515). Bu yöntemin uygulama aşamaları aşağıdaki gibi özetlenebilir (Opricovic and Tzeng, 2004: 447-448; Opricovic and Tzeng, 2007: 515-516):

Adım 1: Her bir kriter için en iyi (f_j^*) ve en kötü (f_j^-) değerler belirlenir, $i = 1, 2, 3, ..., \mathrm{n}$;

$$f_j^* = \max_j \mathrm{f_{ij}}, \quad f_j^- = \min_i \mathrm{f_{ij}} \quad \text{kriter fayda yönlü ise,} \tag{1}$$

$$f_j^* = \min_j \mathrm{f_{ij}}, \quad f_j^- = \max_i \mathrm{f_{ij}} \quad \text{kriter maliyet yönlü ise,} \tag{2}$$

Adım 2: S_j ve R_j değerleri $j = 1, 2, 3, ..., \mathrm{J}$ için hesaplanır. S_j ve R_j değerleri, j. Karar alternatifi için ortalama ve en kötü değerleri ifade eder. w_i kriter ağırlıkları kriterlerin göreli önemlerini gösterir.

$$S_j = \sum_{i=1}^{n} w_i (f_i^* - f_{ij}) / (f_i^* - f_i^-), \tag{3}$$

$$R_j = \max_i \left[w_i (f_i^* - f_{ij}) / (f_i^* - f_i^-) \right] \tag{4}$$

Adım 3: Q_j değerleri tüm $j = 1, 2, 3, ..., \mathrm{J}$ için hesaplanır.

$$Q_j = v(S_j - S^*) / (S^- - S^*) + (1 - v)(R_j - R^*) / (R^- - R^*) \tag{5}$$

Burada $S^* = \min_j S_j, \mathrm{S^-} = \max_j S_j, R^* = \min_j R_j, \mathrm{R^-} = \max_j R_j$ ve "v" değeri kriterlerin çoğunluğunun ağırlılığını (maksimum grup faydasını) göstermektedir.

Adım 4: S, R ve Q değerleri küçükten büyüğe doğru sıralanarak alternatifler arasındaki sıralama belirlenir. Sonuçta, üç sıralama listesi oluşturulur.

Adım 5: Eğer aşağıdaki iki koşul sağlanırsa, *Q* (minimum) değerlerine göre en iyi olarak sıralanan alternatif $(A^{(1)})$ uzlaştırıcı çözüm olarak önerilir.

Koşul 1: *Kabul edilebilir avantaj*

$$Q(A^{(2)}) - Q(A^{(1)}) \geq DQ \tag{6}$$

burada $(A^{(2)})$ değeri, söz konusu sıralamada ikinci sırada yer alan alternatiftir ve J alternatif sayısını göstermek üzere $DQ = 1/(J-1)$'dir.

Koşul 2: Karar vermede kabul edilebilir istikrar

Alternatif $(A^{(1)})$, *S* ve/veya *R* değerlerine göre sıralanan en iyi alternatif olmalıdır. Bu uzlaşık çözüm karar verme sürecinde istikrarlıdır. Burada v maksimum grup faydasını sağlayan stratejinin ağırlığıdır. "Çoğunluk oyu" (v>0,5) ile, "konsensus" (v=0,5) ile ve "veto" ise (v<0,5) ile sağlanabilir. Bir başka ifadeyle, $v>0,5$ seçildiğinde, Q_j indeksi coğunluğun anlaşma eğiliminde olduğunu ifade ederken; v<0,5 alındığında, Q_j indeksi çoğunluğun olumsuz tutumunu gösterecektir. Genel olarak, v=0,5 olarak seçilerek değerlendirme uzmanlarının uzlaşmacı tutumunu ifade eder (Wei ve Lin, 2008: 2).

Eğer bu iki durumdan bir tanesi sağlanmaz ise uzlaşık çözümler şu durumlardan oluşur:

- Eğer koşul 2 sağlanmıyorsa, $A^{(1)}$ ve $A^{(2)}$ alternatifleri,
- Eğer koşul 1 sağlanmıyorsa, $A^{(1)}, A^{(2)}, \ldots, A^{(M)}$ alternatifleri. Burada $A^{(M)}$ maksimum M değeri için $Q(A^{(M)}) - Q(A^{(1)}) \geq DQ$ ilişkisi ile belirlenir.

Q_j indeksine göre sıralanan en iyi alternatif, minimum Q değerine sahip olandır (Opricovic ve Tzeng, 2004: 448).

5. Ampirik Bulgular

Çalışmada verilerine ulaşılan yirmi dokuz OECD ülkesi için belirlenen toplam dokuz kritere ilişkin derlenen verilerin yer aldığı karar matrisi ve kriterler için hesaplanan en iyi ve en kötü değerler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: Sağlık Harcamalarını Etkileyen Faktörler

Ülke/Kriter	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 6	K 7	K 8	K 9
Avusturya	7,370	2,1	10,1	10,33	2,7	14,7	51,29	18,4	18,6
Belçika	5,660	2,4	11,1	13,13	3,8	13,5	47,63	19,1	18,6
Kanada	2,530	1,3	6,4	10,29	4,7	4,6	46,39	14,7	17,1
Çekya	6,630	2,3	10,2	6,44	2,6	15,5	23,46	14,2	19,2
Danimarka	2,610	2,3	4,3	17,52	3,7	0,04	61,52	13,8	19,3
Estonya	4,690	1,5	9,6	6,09	1,6	11,6	23,18	24,6	19,5
Finlandiya	3,280	0,7	6,9	16,24	2,1	11,9	50,07	18,4	21,4
Fransa	5,980	4	14,1	14,01	3,8	16,08	43,08	9,2	19,7
Almanya	8,000	4,4	14,6	13,25	3,2	14,4	47,83	12,5	21,4
Yunanistan	4,210	1	16,7	5,38	3,5	11,6	20,32	36,4	21,8
Macaristan	7,020	2,1	14,8	6,98	3,3	12,1	16,15	26,9	18,9
İzlanda	3,060	1,2	6	11,11	1,7	3,5	73,87	15,9	13,9
İrlanda	2,970	1	10,1	11,73	2,9	3,78	79,13	12,1	13,7
Italya	3,180	0,8	11,8	7,76	2,8	13	34,5	23,5	22,6
Japonya	13,050	1,4	13,9	12,41	1,9	12,5	39,15	12,7	28,1
Kore	12,270	2,5	11,5	7,63	2,8	7,2	33,42	32,5	14,3
Letonya	5,570	1,9	10,5	5,49	3,2	9	17,75	39,2	20,2
Litvanya	6,560	1,2	9,5	6,83	3,4	12,7	19,09	31,6	19,7
Hollanda	3,280	3,2	6,9	15,29	3,5	13,9	53,22	10,8	18,8
Norveç	3,600	1,5	5,4	20,31	2,3	10	81,55	14,3	16,9
Polonya	6,620	1,8	8,5	5,98	3,8	13,1	15,46	20,4	17,1
Portekiz	3,390	0,7	8,9	8,13	3,3	9,49	23,47	29,5	21,5
Slovakya	5,820	3,5	20,6	5,64	5	14,5	19,45	18,9	15,5
Slovenya	4,500	1,8	10,5	6,42	1,7	14,5	26,15	12	19,3
İspanya	2,970	1,3	10,8	7,37	2,7	11,6	30,58	22,2	19,1
İsveç	2,210	1,5	6,4	16,82	2	9,6	54,3	13,8	19,7
İsviçre	4,620	3	8,8	13,8	3,3	6,5	83,16	28	18,2
Türkiye	2,810	0,6	25,1	4,97	9,2	7,3	9,51	17,5	8,5
Birleşik Krallık	2,540	0,9	7,3	12,43	3,9	6,4	43,11	16,7	18,2
f_j^*	13050	4,4	25,1	4,97	1,6	16,08	83,16	9,2	8,5
f_j^-	2210	0,6	4,3	20,31	9,2	0,04	9,51	39,2	28,1

Tablo 2'de verilen sağlık harcamasını etkileyen faktörlerden toplam hastane yatağı kriterine ilişkin değerler incelendiğinde, en yüksek değere sahip ülke Japonya ile Kore'dir. Türkiye ise, azalan sıralamada sondan beşinci sıradadır. İdari harcamalar açısından en yüksek değere sahip ülke Almanya ve Fransa iken, en düşük değere sahip ülkenin Türkiye, Portekiz ve Finlandiya olduğu görülmektedir. Medikal ürünlere ait kamu sağlık harcamaları bakımından en yüksek harcamayı yapan ülke Türkiye olurken en az harcama yapan ülkeler Danimarka ve Norveç olmuştur. Sağlık alanında istihdam edilenlerin oranı açısından en yüksek oran Norveç, Danimarka ve İsveç'de gözlenirken en düşük oran Türkiye'de görülmüştür. Bebek ölüm oranı açısından en yüksek oran Türkiye'de ve en düşük oran Estonya ve Slovenya'da tespit edilmiştir. Fransa ve Çekya sosyal güvenlik katkı payları açısından en yüksek değere sahip ülkeler, Danimarka ise diğer ülkelerden açık ara farkla en düşük değere sahip ülkedir. Türkiye ise azalan sıralamada 22. sırada bulunmaktadır. Kişi başı GSYİH değeri en yüksek ülkeler İsviçre ve Norveç iken Türkiye'de bu değer en düşüktür. Cepten sağlık harcamalarının en yüksek olduğu ülke Letonya, en düşük olduğu ülkeler ise Fransa ve Hollanda olmuştur. Türkiye, yapılan azalan sıralamada orta sıralarda konumlanmıştır. Ülkelerin söz konusu kriterler açısından VIKOR yöntemi ile analizi sonucu elde edilen sıralama Tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 3: Sj, Rj ve Qj Değerleri ve Sıralı Gösterim

Ülkeler	**S_j**	**Ülkeler**	**R_j**	**Ülkeler**	**Q_j**
Almanya	0,361	**Avusturya**	0,087	**Avusturya**	0,039
Fransa	0,361	**Hollanda**	0,090	**Almanya**	0,054
Avusturya	0,384	**İsviçre**	0,094	**Norveç**	0,080
Norveç	0,387	**Norveç**	0,095	**Fransa**	0,099
İrlanda	0,394	**Belçika**	0,096	**Hollanda**	0,111
Japonya	0,409	**Finlandiya**	0,099	**Belçika**	0,174
Hollanda	0,418	**Almanya**	0,099	**İrlanda**	0,180
Slovakya	0,429	**İsveç**	0,100	**İsviçre**	0,201
İzlanda	0,432	**Kanada**	0,107	**İzlanda**	0,256
Çekya	0,432	**Birleşik Krallık**	0,109	**İsveç**	0,262
Slovenya	0,433	**Fransa**	0,109	**Finlandiya**	0,287
Belçika	0,438	**İrlanda**	0,115	**Japonya**	0,360
İsviçre	0,461	**İzlanda**	0,118	**Kanada**	0,418
İsveç	0,481	**Italya**	0,132	**Kore**	0,418
Kore	0,483	**Kore**	0,135	**Slovenya**	0,422

Tablo 3: Sj, Rj ve Qj Değerleri ve Sıralı Gösterim (devam)

Ülkeler	S_j	Ülkeler	R_j	Ülkeler	Q_j
Finlandiya	0,499	**İspanya**	0,143	**Birleşik Krallık**	0,428
Polonya	0,517	**Danimarka**	0,150	**Çekya**	0,453
İspanya	0,528	**Japonya**	0,150	**Italya**	0,495
Macaristan	0,531	**Slovenya**	0,155	**Slovakya**	0,495
Estonya	0,535	**Portekiz**	0,162	**İspanya**	0,529
Italya	0,536	**Çekya**	0,162	**Estonya**	0,629
Türkiye	0,538	**Estonya**	0,163	**Danimarka**	0,638
Kanada	0,555	**Yunanistan**	0,171	**Polonya**	0,692
Birleşik Krallık	0,557	**Slovakya**	0,173	**Macaristan**	0,707
Danimarka	0,574	**Litvanya**	0,174	**Litvanya**	0,758
Litvanya	0,582	**Letonya**	0,178	**Türkiye**	0,798
Yunanistan	0,616	**Macaristan**	0,182	**Yunanistan**	0,800
Portekiz	0,640	**Polonya**	0,184	**Portekiz**	0,802
Letonya	0,658	**Türkiye**	0,200	**Letonya**	0,901

Tablo 3'de ülkelerin S_j, R_j ve Q_j değerleri hesaplandıktan sonra bu değerlere göre artan sıralama yapılmıştır. Bu sıralamanın doğruluğunun sınanması amacıyla Q_j değerleri için "kabul edilebilir avantaj" ve "kabul edilebilir istikrar" koşullarının sağlanıp sağlanmadığı kontrol edilmiştir. $DQ = 1/29 = 0{,}03$ ve $Q(A^{(2)}) - Q(A^{(1)}) = 0{,}07 \geq DQ$ geçerli olduğundan kabul edilebilir avantaj" koşulunun sağlandığı anlaşılmıştır. Ayrıca Q_j sütununa göre yapılan sıralamada birinci sırada yer alan Avusturya'nın R_j sütununa göre yapılan sıralamada da birinci sırada yer aldığı görüldüğünden "kabul edilebilir istikrar" koşulunun da sağlandığı görülmüştür. Tablo 3'de verilen Q_j sıralamasında v için farklı değerler kullanılmakla birlikte literatürde kullanılan genel değer olması ve uzlaşma durumu da dikkate alınarak ''v=0,5'' için geçerli sıralama sonuçları paylaşılmıştır. Q_j sıralama sonuçları incelendiğinde en yüksek performansa sahip ülkenin Avusturya ve en düşük performansa sahip ülkenin de Letonya olduğu saptanmıştır. Almanya, Norveç, Fransa ve Hollanda'nın performansı en yüksek olan ülkeler olduğu saptanmıştır. Bunun yanı sıra, Portekiz, Yunanistan, Türkiye ve Litvanya'nın da performansı en düşük ülkelerden olduğu tespit edilmiştir. Türkiye bu sıralamada sondan dördüncü sırada konumlanarak performansı düşük ülkeler arasında yer almıştır.

6. Sonuç ve Değerlendirme

Günümüzde gelişmiş ülkeler sağlık harcamalarına milli gelirlerinden önemli düzeylerde pay ayırmaktadırlar. Sağlığın temel bir insan hakkı olarak görülmesi, bu konuda devletten beklentinin yüksek olması, demografik yapıdaki değişmeler, sosyal adaletin sağlanma çabası, sağlığın beşeri sermayenin gelişmindeki rolü, ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ile sağlıklı toplum arasında bağlantı kurulması gibi nedenler kamu sağlık harcamalarını ekstra önemli hale getirmektedir. Son iki yıldır tüm dünyayı saran Covid 19 salgını güçlü sağlık sistemlerinin önemini bir kez daha hatırlatmış, kamu sağlık harcamalarının kontrol altına alınması gereken bir maliyet değil yatırım olduğunu göstermiştir. Salgın, daha güçlü ve dayanıklı sağlık sistemlerinin hem toplumları hem de ekonomileri öldürücü darbelerden koruyabileceğini tüm dünyaya kanıtlamıştır. Salgın dönemine ilişkin sağlık harcaması dataları henüz kesinleşmemekle birlikte tahminler ülkelerin halihazırda yaptıkları kamu sağlık harcamalarının 1-2 puan üstünde bir artış olacağı yönündedir.

Sağlık hizmetlerine yeterli düzeyde kamu harcaması yapılmaması veya ayrılan kamu kaynaklarının verimli ve etkin kullanılmamaları durumunda ülkelerin ekonomik gelişme ve kalkınmaları sekteye uğramakta, sosyal adaletin sağlanması güçleşmekte, dolayısıyla ülke içi barış ve güvenlik tehlikeye girebilmektedir. Bu sebeplerden dolayı ülkelerin kamu sağlık harcamaları konusundaki performansları son derece önemlidir. Bu çalışmada OECD üyesi yirmi dokuz ülke için kamu sağlık harcamalarının performansları literatürden elde edilen belirleyiciler kullanılarak değerlendirilmeye çalışılmıştır. Sağlık harcamalarını etkilediği düşünülen dokuz kritere ilişkin elde edilen veriler VIKOR metodu kullanılarak analiz edilmiştir. Kriterlerle ilgili subjektif ağırlıklandırma tekniğinin kullanıldığı analiz sonucunda kamu sağlık harcamalarına ilişkin en yüksek performansa sahip ülke Avusturya ve en düşük performansa sahip ülkenin de Letonya olduğu saptanmıştır. Almanya, Norveç, Fransa ve Hollanda'nın performansı en yüksek ülkeler arasında olduğu gözlenmiştir. Bunun yanı sıra, Portekiz, Yunanistan, Türkiye ve Litvanya'nın performansı en düşük ülkelerden olduğu tespit edilmiştir. Türkiye bu sıralamada sondan dördüncü sırada konumlanarak performansı düşük ülkeler arasında yer almıştır. Performansı diğerlerine oranla düşük ülkelerin karar verme kriterleri açısından ortak özelliklerine bakıldığında bu ülkelerin özellikle cepten yapılan sağlık harcamalarının son derece yüksek olduğu gözlenmiştir. Düşük performanslı ülkeler grubunda yer alan Türkiye'de medikal ürünler için ayrılan payın kamu sağlık harcamalarının %25'ini oluşturması son derece dikkat çekicidir. Ayrıca performansı yüksek ülkelerde sağlık istihdam oranlarının diğerlerine oranla çok daha yüksek olduğunu söylemek mümkündür. Kamu sağlık harcamalarının miktarının belirlenmesinde önemli etkilerden biri ülkelerin ekonomik performanslarıdır. Kişi başı geliri daha yüksek olan ülkelerin kamu sağlık

harcamalarına ayırdığı pay daha düşük gelire sahip ülkelere oranla daha fazladır. Ancak harcamaların miktarından çok verimli ve etkin kullanılması gözden kaçırılmaması gereken bir noktadır. Düşük performans sergileyen ülkelerin belirtilen kriterlerde iyileştirmelere gitmeleri durumunda hem sağlık çıktıları konusunda hem de sağlık harcamalarının verimliliği konusunda önemli derecede yol alacakları açıktır.

Türkiye son 50 yılda doğumdan beklenen yaşam süresini 25 yıl uzatarak OECD ülkeleri içinde bir rekora imza atmıştır. Bu başarısını geçmişe nazaran daha kaliteli ve erişilebilir hale getirdiği sağlık sistemine, gelir düzeyindeki artışa ve diğer konularda uygulanan politikalara borçludur. Ancak yapılan çalışma Türkiye'nin kamu sağlık harcamaları açısından düşük performanslı ülkeler grubunda yer aldığını göstermektedir. Özellikle sağlık harcamalarının belirleyicileri arasında yer alan bazı kriterlerde ve sağlık harcamalarına ayrılan kaynak miktarı dikkate alındığında OECD ortalamasının bir hayli gerisinde kaldığı söylenebilir. Toplumsal refahın sağlanması ve sürdürülebilmesi için Türkiye'nin bu konuda daha fazla çabaya ihtiyacı olduğu açıktır.

Kaynakça

ABBAS, Faisal and Ulrich HIEMENZ; (2011), Determinants of Public Health expenditures in Pakistan, ZEF- Discussion Papers on Development Policy No. 158, Center for Development Research, Bonn.

AKÇA, Nesrin, Seda SÖNMEZ ve Ali YILMAZ; (2017), "Determinants of health expenditure in OECD countries: A decision tree model", Pak J Med Sci., 33(6), pp.1490-1494.

BELEK, İlker; (2001), Sosyal Devletin Çöküşü ve Sağlığın Ekonomi Politiği, 2. Baskı, Sorun Yayınları, İstanbul

BLOOM David E., David CANNING and Deen T. JAMISON; (2004), Health, Wealth and Welfare, Health and Development, IMF Publishing, Washington.

CLARK, Gregory; (2013), Fukaralığa Veda Dünyanın Kısa İktisadi Tarihi, 1.Baskı, Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.

FURUOKA, Fumitaka, Beatrice LIM, Emily KOK, Mohammad HOQUE and Qaiser MUNIR; (2011), "What Are The Determınants Of Health Care Expendıture? Empırıcal Results From Asıan Countrıes", Sunway Academic Journal, 8, pp.12-25.

GRIMA, Simon, Jonathan V. SPITERI, Mihajlo JAKOVLJEVIC, Carl CAMILLERI and Sandra C. BUTTIGIEG; (2018), "High Out-of-Pocket Health Spending in Countries With a Mediterranean Connection", Public Health 6, 145, pp.1-11.

HITIRIS, T; (1997). "Health care expenditure and integration in the countries of the European Union", Applied Economics, 29(1), pp.1–6.

KARAKIŞ Engin ve Ziya Gökalp GÖKTOLGA; (2016), "Orta Asya Türk Cumhuriyetlerinin Ekonomik Performanslarının Analitik Hiyerarşi Süreci ve VIKOR Metodu ile Karşılaştırılması", International Conference on Eurasian Economies, 29-31 Ağustos 2016, Tam Metin Bildiri

KARAMAN, Sevilay, Duygu ÜREK, İpek Bilgin DEMİR, Özgür UĞURLUOĞLU and Oğuz IŞIK; (2020), "The Impacts of Healthcare Spending on Health Outcomes: New Evidence from OECD Countries", Erciyes Med J 2020; 42(2), pp.218–22.

KURŞUN, Arzu ve Cemil RAKICI; (2016), "Sosyal Refah Devletinin Tarihi Süreci ve Günümüz Bazı Refah Devletlerinin Değerlendirilmesi", Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi, 2(2), pp.135-156.

KÜNÇ, Gonca ve Ayşe YAŞA; (2019), "Türkiye-OECD Ülkelerine Ait Bütçe Göstergelerinin TOPSIS ve VIKOR Yöntemleri ile Karşılaştırılması", BEÜ SBE Dergisi, 8(2), ss.366-384.

ŁYSZCZARZ, Blazej and Zhaleh ABDİ; (2021), "Factors Associated with Out-of-Pocket Health Expenditure in Polish Regions". Healthcare 2021, 9, 1750, pp.1-14

MAGAZZINO, Cosimo and Mele MARCO; (2012), "The Determinants of Health Expenditure in Italian Regions", International Journal of Economics and Finance, 4(3), pp. 61-72.

NEWHOUSE, Joseph P; (1977), "Medical-care expenditure: A cross national survey", The Journal of Human Resources, 12(1), pp.115-125.

OECD; (2021), Health at a Glance 2021: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/ae3016b9-e

ONOFREI, Mihaela, Anca Florentina VATAMANU, Georgeta VINTILA and Elena CIGU; (2021), "Government Health Expenditure and Public Health Outcomes: A Comparative Study among EU Developing Countries", Int. J. Environ. Res. Public Health, 18, 10725.

OPRICOVIC, Serafim and Gwo H. TZENG; (2004), "Comprimise Solution by MCDM Methods: A Comparative Analysis of Vikor and Topsis", European Journal of Operational Research, 156, pp.445-455.

OPRICOVIC, Serafim and Gwo H. TZENG; (2007), "Extended VIKOR Method in Comparison with Other Outranking Methods", European Journal of Operational Research, 178, pp.514-529.

ÖZOCAKLI, Demet and Özge ÖZDEMİR; (2020),"The Effect Of Air Quality And Smoking Prevalence On Different Categories Of Health Expenditures: An Empırıcal Evıdence From Mena Countries", ASEAD 7(10), pp. 85-103.

PHI, Giang; (2017), "Determinants of Health Expenditures in OECD Countries", Bryant University Honors Thesis, https://digitalcommons.bryant.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1025&context=honors_economics#:~:text=Those%20determinants%20of%20health%20expenditures,tobacco%20consumption%2C%20and%20so%20on, 12.02.2022.

SAMADI, Alihussein and Enayatallah H. RAD; (2013), "Determinants of healthcare expenditure in Economic Cooperation Organization (ECO) countries: evidence from panel cointegration tests", International Journal of Health Policy and Management, 1, pp.63-68.

SEN, Anindya; (2005), "Is Health Care a Luxury? New Evidence from OECD Data", Int J Health Care Finance Econ 5, pp.147–164.

ŞENER, Orhan; (2006), Teoride ve Uygulamada Kamu Ekonomisi, 8. Baskı, Beta Yayınevi, İstanbul.

TÜİK; (2021), Sağlık Harcama İstatistikleri 2020, https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Saglik-Harcamalari-Istatistikleri-2020, 18.03.2021.

WANG, Fuhmei; (2015), "More Health Expenditure, Better Economic Performance? Empirical Evidence From OECD Countries", Inquiry, 52, pp.1–5.

WEI, Jingzhu and Xiangyi LIN; (2008), "The Multiple Attribute Decision-Making VIKOR Method and Its Application", In Wireless Communications, Networking and Mobile Computing, WiCOM'08. 4th International Conference, IEEE, https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=4680966, 13.03.2022.

WHO; (2004), Investing in Health for Economic Development, WHO Publishing, Puebla.

XU, Ke, Priyanka SAKSENA and Alberto HOLLY; (2011), The Determinants of Health Expenditure: A Country-Level Panel Data Analysis, WHO Publishing, Working Paper, https://r4d.org/resources/determinants-health-expenditure-country-level-panel-data-analysis/, 29.01.2022.