

KÜRESEL SAĞLIK EKONOMİSİ

Dr. Suad MUVAKIT

Dr. Salih MUVAKIT



Küresel Sağlık Ekonomisi

Dr. Suad Muvakit

Dr. Salih Muvakit



Published by
Özgür Yayın-Dağıtım Co. Ltd.
Certificate Number: 45503

📍 15 Temmuz Mah. 148136. Sk. No: 9 Şhitkamil/Gaziantep
☎ +90.850 260 09 97
📞 +90.532 289 82 15
🌐 www.ozguryayinlari.com
✉ info@ozguryayinlari.com

Küresel Sağlık Ekonomisi

Dr. Suad Muvakit • Dr. Salih Muvakit

Language: Turkish
Publication Date: 2026
Cover design by Mehmet Çakır
Cover design and image licensed under CC BY-NC 4.0
Print and digital versions typeset by Çizgi Medya Co. Ltd.

ISBN (PDF): 978-625-8562-84-2

DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1199>



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>
This license allows for copying any part of the work for personal use, not commercial use, providing author attribution is clearly stated.

Suggested citation:
Muvakit, S., Muvakit, S. (2026). *Küresel Sağlık Ekonomisi*. Özgür Publications. DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1199>. License: CC-BY-NC 4.01

The full text of this book has been peer-reviewed to ensure high academic standards. For full review policies, see <https://www.ozguryayinlari.com/>



Önsöz

Sağlık ile ekonomi arasındaki ilişki, uzun yıllar boyunca çoğunlukla kamu harcamaları ve sosyal politika bağlamında ele alınmıştır. Ancak son yıllarda yaşanan küresel dönüşümler, bu ilişkinin kapsamını ve derinliğini yeniden düşünmeyi zorunlu kılmıştır. Artan mali baskılar, demografik değişimler, teknolojik yoğunlaşma ve küresel sağlık şokları, sağlık sistemlerinin ekonomik yapı içindeki konumunu daha görünür ve stratejik hâle getirmiştir.

Bu çalışma, sağlığı ekonomik sistemin çevresel bir unsuru olarak değil, yapısal bir bileşeni olarak değerlendirme ihtiyacından doğmuştur. Sağlık sistemleri yalnızca hizmet sunan kurumlar değil; üretim kapasitesini, kamu maliyesi dengesini, işgücü verimliliğini ve ekonomik güvenliği etkileyen kurumsal yapılardır. Bu nedenle sağlık ekonomisinin analizi, dar anlamda maliyet ve harcama incelemelerinin ötesine geçmeli; kurumsal tasarım, makroekonomik dinamikler ve küresel riskler bağlamında ele alınmalıdır.

Kitap boyunca benimsenen yaklaşım, sağlık ekonomisini çok katmanlı bir çerçevede değerlendirmeye dayanmaktadır. Kuramsal temellerden ampirik bulgulara uzanan bu çerçeve, sağlık ile ekonomik performans arasındaki karşılıklı etkileşimi bütüncül bir bakış açısıyla incelemeyi amaçlamaktadır. Sağlık sistemlerinin mali sürdürülebilirliği, teknolojik dönüşümün maliyet yapısına etkisi, veri ve düzenleme alanındaki yeni sorunlar ile küresel sağlık risklerinin ekonomik yansımaları bu bütünün parçalarıdır.

Bu çalışma, sağlık ekonomisini yalnızca akademik bir tartışma alanı olarak değil, aynı zamanda politika tasarımı açısından stratejik bir analiz alanı olarak konumlandırmaktadır. Sağlık politikalarının etkinlik ve adalet hedefleri arasındaki dengeyi kurabilmesi, kurumsal kapasite ve ekonomik yapı ile uyumlu tasarımlar gerektirmektedir. Bu bağlamda kitap, teorik analiz ile politika uygulaması arasında köprü kurmayı hedeflemektedir.

Sağlık sistemlerinin geleceği, belirsizlikler ve dönüşümlerle şekillenmektedir. Demografik değişim, teknolojik yenilikler ve küresel riskler, sağlık ekonomisinin analiz alanını genişletmeye devam edecektir. Bu kitap, söz konusu dönüşümleri anlamaya yönelik bir çaba olarak kaleme alınmıştır ve sağlık ekonomisinin küresel ölçekte yeniden düşünülmesine katkı sunmayı amaçlamaktadır.

Dr. Suad MUVAKİT

Dr. Salih MUVAKİT

ŞUBAT , 2026

İçindekiler

Önsöz	iii
Giriş	1
1 Sağlık Ekonomisinin Teorik Temelleri	3
Sağlık Ekonomisinin Anlamı, Kapsamı ve Analitik Çerçevesi	3
Sağlığın Ekonomik Değeri ve Beşerî Sermaye	4
Etkinlik, Adalet ve Sağlık Politikaları	7
Sağlık Piyasalarının Yapısı ve Kamu Müdahalesi	9
2 Sağlık Sistemleri ve Finansman Yapıları	13
Sağlık Sistemi Modelleri ve Kurumsal Yapılar	14
Sağlık Harcamaları ve Finansman Mekanizmaları	17
Sağlık Sistemlerinde Etkinlik ve Performans	22
Mali Sürdürülebilirlik ve Bütçe Kısıtları	26
3 Sağlık ve Makroekonomik Dinamikler	33
Sağlık ve Ekonomik Büyüme	34
Sağlık, İşgücü ve Verimlilik	38
Gelir Dağılımı ve Sağlık Eşitsizlikleri	43
Sağlığın Kalkınma Sürecindeki Rolü	46
4 Küresel Sağlık Riskleri ve Ekonomik Şoklar	53
Salgınlar ve Ekonomik Etkiler	54
COVID-19 Sonrası Küresel Sağlık Ekonomisi	59
Sağlık Sistemlerinin Krizlere Dayanıklılığı	64
Küresel Sağlık ve Ekonomik Güvenlik	67

5	Teknolojik Dönüşüm ve Sağlık Ekonomisinin Geleceği	73
	Dijitalleşme ve Sağlık Hizmetleri	74
	Sağlık Teknolojileri ve Maliyet Dinamikleri	76
	Veri, Etik ve Ekonomik Düzenleme	80
	Küresel Sağlık Ekonomisinin Geleceğine bir bakış	82
6	Ampirik Yaklaşımlar ve Politika Çıkarımları	85
	Sağlık Ekonomisinde Ampirik Yöntemle	86
	Ülkelerarası Karşılaştırmalı Bulgular	88
	Politika Tasarımı ve Uygulama Alanları	89
	Genel Sonuç	93
	Kaynakça	97

Giriş

Yirmi birinci yüzyılda sağlık, ekonomik sistemin çevresel bir bileşeni olmaktan çıkarak yapısal belirleyicilerinden biri hâline gelmiştir. Uzun süre sosyal politika alanına ait bir hizmet sektörü olarak değerlendirilen sağlık, bugün üretim kapasitesinden kamu maliyesine, işgücü verimliliğinden küresel ekonomik güvenliğe kadar uzanan geniş bir etki alanına sahiptir. Bu dönüşüm, sağlığın yalnızca bireysel refah göstergesi değil; ekonomik dayanıklılık, kurumsal kapasite ve uzun dönemli büyüme dinamiklerinin kurucu unsurlarından biri olarak yeniden düşünülmesini zorunlu kılmaktadır.

Modern ekonomik yapılarda üretkenlik, teknoloji ve sermaye birikimi kadar beşerî kapasiteye de bağlıdır. Sağlık düzeyi, işgücünün sürekliliğini, niteliğini ve adaptasyon gücünü belirleyen temel faktörlerden biridir. Bu nedenle sağlık alanındaki iyileşmeler, yalnızca sosyal göstergelerde değil; toplam faktör verimliliğinde, gelir dağılımında ve makroekonomik istikrarda da karşılık bulmaktadır. Sağlık ile ekonomik performans arasındaki ilişki doğrusal ve tek yönlü değildir; aksine karşılıklı ve döngüsel bir yapı sergilemektedir. Ekonomik büyüme sağlık altyapısını güçlendirebildiği ölçüde sürdürülebilir hâle gelirken, güçlü sağlık sistemleri de ekonomik şoklara karşı üretim kapasitesini koruyabilmektedir.

Küreselleşme süreci bu etkileşimi ulusal sınırların ötesine taşımıştır. Tedarik zincirlerinin bütünleşmesi, sermaye ve emek hareketliliği ile sınır aşan risklerin artışı, sağlık sistemlerini küresel ekonomik düzenin parçası hâline getirmiştir. Küresel sağlık şokları yalnızca hastalık yükünü artırmakla kalmamış; üretim ağlarını kesintiye uğratmış, kamu maliyesi dengelerini zorlamış ve ekonomik güvenlik mimarisini yeniden şekillendirmiştir. Bu gelişmeler, sağlığın makroekonomik istikrar ve jeoekonomik rekabet bağlamında stratejik bir alan olduğunu açık biçimde ortaya koymuştur.

Aynı dönemde teknolojik dönüşüm, sağlık hizmetlerinin üretim ve sunum biçimini köklü biçimde değiştirmektedir. Dijital altyapılar, veri temelli karar

mekanizmaları ve platformlaşan hizmet modelleri, maliyet yapısını ve piyasa organizasyonunu dönüştürmektedir. Sağlık sektörü giderek daha fazla bilgi yoğun, sermaye ağırlıklı ve ölçek ekonomilerine duyarlı bir yapıya evrilmektedir. Bu dönüşüm, yenilik kapasitesini artırırken; veri mülkiyeti, algoritmik şeffaflık ve düzenleyici çerçeve gibi yeni ekonomik sorunları da gündeme taşımaktadır. Sağlık artık yalnızca hizmet üretimi değil; aynı zamanda stratejik veri üretimi ve ekonomik güç alanıdır.

Bu bağlamda sağlık ekonomisi, dar anlamda harcama analizi yapan bir alt disiplin olmanın ötesine geçmektedir. Sağlık ekonomisi, kaynak tahsisi, mali sürdürülebilirlik, kurumsal tasarım ve politika tercihleri arasındaki karmaşık etkileşimi analiz eden çok katmanlı bir çerçeve sunmaktadır. Etkinlik ile adalet arasındaki denge, kamu maliyesi ile erişim hedefleri arasındaki gerilim ve inovasyon ile düzenleme arasındaki ilişki, sağlık politikalarının merkezinde yer almaktadır. Bu disiplin, ekonomik rasyonalite ile toplumsal değerler arasındaki kesişim noktasında konumlanmaktadır.

Elinizdeki çalışma, sağlık ekonomisini küresel bir perspektif içinde yeniden konumlandırmayı amaçlamaktadır. Sağlık, bu kitapta pasif bir harcama kalemi olarak değil; üretim kapasitesini, mali yapıyı, ekonomik güvenliği ve teknolojik dönüşümü birlikte şekillendiren stratejik bir unsur olarak ele alınmaktadır. Kuramsal temellerden kurumsal yapılara, makroekonomik dinamiklerden küresel risklere ve teknolojik dönüşüme kadar uzanan çok katmanlı analiz, sağlığın ekonomik sistem içindeki rolünü bütüncül bir çerçevede değerlendirmektedir.

Kitap, sağlık ekonomisinin kavramsal temellerini ortaya koymakla başlamakta; sağlık sistemlerinin kurumsal ve mali yapısını inceleyerek devam etmektedir. Makroekonomik etkileşimler, küresel riskler ve ekonomik güvenlik boyutu analiz edilmekte; teknolojik dönüşümün maliyet dinamikleri ve düzenleyici çerçeve üzerindeki etkileri tartışılmaktadır. Son bölümde ise ampirik yöntemler ve politika tasarımı çerçevesinde bulgular bütünleştirilmektedir. Bu yapı, okuyucuya sağlık ekonomisini yalnızca teorik bir alan olarak değil; küresel ekonomik düzenin kurucu bileşenlerinden biri olarak kavrama imkânı sunmaktadır.

Sağlık ile ekonomi arasındaki ilişkinin çok katmanlı doğası, disiplinler arası bir yaklaşımı gerekli kılmaktadır. Kurumsal kapasite, mali dayanıklılık, teknolojik adaptasyon ve toplumsal kapsayıcılık birlikte ele alınmadıkça sağlık sistemlerinin gerçek performansı anlaşılamaz. Bu kitap, söz konusu katmanları bir araya getirerek sağlık ekonomisini küresel ekonomi politiğin merkezine yerleştirmeyi hedeflemektedir.

Sağlık Ekonomisinin Teorik Temelleri

Sağlık ekonomisinin teorik temelleri, sağlık ile ekonomik yapı arasındaki ilişkinin hangi kavramsal sınırlar içinde anlamlandırılabilirliğini ortaya koymaya yöneliktir. Sağlık, yalnızca bireysel refahı artıran bir unsur değil; üretkenliği, gelir dağılımını ve toplumsal istikrarı etkileyen temel bir ekonomik değişkendir. Bu nedenle sağlıkla ilgili kararlar, basit tüketim tercihleri olarak değil, kaynak tahsisi ve kurumsal düzenleme süreçleri içinde değerlendirilmelidir. Sağlık ekonomisi, sınırlı kaynaklar altında sağlık hizmetlerinin üretimi, dağıtımı ve finansmanına ilişkin tercihlerin ekonomik sonuçlarını analiz eden disiplinler arası bir alan olarak şekillenmiştir. Bu çerçevede sağlığın ekonomik değeri, yalnızca maliyet boyutuyla değil; uzun dönemli toplumsal ve makroekonomik etkileriyle birlikte ele alınmaktadır.

1.1. Sağlık Ekonomisinin Anlamı, Kapsamı ve Analitik Çerçevesi

Sağlık ekonomisi, sağlık hizmetlerine ilişkin karar alma süreçlerini sistematik bir iktisadi analiz çerçevesi içinde inceleyen bir alt disiplindir. Bu alan, teknik tıp bilgisinden ziyade, sağlıkla ilgili tercihlerin hangi ekonomik koşullar altında şekillendiğini ve bu tercihlerin nasıl sonuçlar doğurduğunu analiz etmektedir. Bireylerin sağlık talebi, zamanlar arası tercihler, risk algısı ve belirsizlik koşulları altında oluşur. Bu özellikler, sağlık hizmetlerini standart tüketim mallarından ayıran temel unsurlardır. Sağlıkla ilgili kararlar çoğu zaman ertelenebilir değildir ve sonuçları geri döndürülemez nitelik taşıyabilir. Bu durum, sağlık talebinin fiyat mekanizmasıyla tam olarak açıklanmasını güçleştirmektedir.

Sağlık ekonomisinin kapsamı, yalnızca bireysel talep davranışını değil; sağlık hizmetlerinin arz yapısını ve kurumsal organizasyonunu da içermektedir. Sağlık hizmetleri uzmanlaşmış emek, ileri teknoloji kullanımı ve düzenleyici

çerçeveler gerektiren bir üretim sürecine dayanır. Hizmet sunumu genellikle yüksek bilgi yoğunluğu içerir ve kalite farklılıklarının ölçümü güçtür. Bu özellikler, sağlık sektörünü iktisadi açıdan özgün bir alan hâline getirmektedir. Sağlık hizmetlerinin üretimi ve dağıtımı, piyasa mekanizmasının klasik varsayımlarından sapma gösteren bir yapı sergiler.

Analitik çerçevede belirsizlik, bilgi asimetrisi ve dışsallıklar belirleyici rol oynamaktadır. Sağlık hizmetlerinden yararlanan bireyler ile hizmet sağlayıcılar arasındaki bilgi dengesizliği, karar süreçlerinde eşitsiz güç dağılımına yol açabilmektedir. Aynı zamanda bulaşıcı hastalıklar ve toplum sağlığına ilişkin riskler, bireysel tercihlerin ötesine geçen dışsal etkiler üretmektedir. Bu unsurlar, sağlık piyasalarının kendi kendine dengeye ulaşmasını zorlaştırmakta ve kamu müdahalesini ekonomik olarak anlamlı hâle getirmektedir.

Sağlık ekonomisinin teorik yapısı, etkinlik ve adalet kavramlarını birlikte değerlendiren bir çerçeveye dayanır. Etkinlik, mevcut kaynaklarla mümkün olan en yüksek sağlık çıktısının elde edilmesini ifade ederken; adalet, hizmetlere erişimde ortaya çıkan sosyoekonomik farklılıkların nasıl ele alınacağı sorusunu gündeme taşır. Kaynakların verimli kullanımı ile toplumsal kapsayıcılık arasında ortaya çıkan gerilim, sağlık politikalarının tasarımında temel belirleyicilerden biridir. Bu gerilim teknik bir optimizasyon meselesi olmanın ötesinde, normatif tercihler ve kurumsal değerlerle ilişkilidir.

Sağlık ekonomisi bu nedenle yalnızca maliyet hesaplamalarına indirgenemez. Finansman modeli, risk havuzlama yapısı ve düzenleyici araçlar, sistemin uzun dönemli sürdürülebilirliğini belirleyen unsurlardır. Vergi temelli ya da sigorta temelli modellerin her biri farklı gelir dağılımı ve risk paylaşımı sonuçları üretmektedir. Bu durum, sağlık ekonomisini kamu maliyesi ve sosyal politika ile doğrudan etkileşim içinde konumlandırmaktadır.

Güncel tartışmalar, sağlık ekonomisinin ulusal sınırlarla sınırlı bir analiz alanı olmadığını göstermektedir. Demografik dönüşüm, kronik hastalık yükü ve sınır aşan sağlık riskleri, sağlık sistemlerinin ekonomik etkilerinin küresel ölçekte değerlendirilmesini gerektirmektedir. Sağlık hizmetlerinin finansmanı ve sürdürülebilirliği, küresel ekonomik istikrar ile bağlantılı hâle gelmiştir. Bu bağlamda sağlık ekonomisi, ulusal politika tercihlerini küresel yönetim ve uluslararası iş birliği çerçevesi içinde yeniden düşünmeyi mümkün kılan analitik bir alan sunmaktadır.

1.2. Sağlıkın Ekonomik Değeri ve Beşerî Sermaye

Sağlık, çağdaş iktisadi analizde yalnızca bireysel refah göstergesi olarak değil; üretim kapasitesini, gelir yaratma potansiyelini ve uzun dönemli ekonomik istikrarı etkileyen temel bir ekonomik unsur olarak ele alınmaktadır. Bu

yaklaşım, sağlığın tüketim niteliğinin ötesine geçerek onu üretkenliğin ve büyümenin belirleyici girdilerinden biri olarak konumlandırmaktadır. Sağlık düzeyindeki iyileşmeler, ekonomik sistem içinde doğrudan ve dolaylı etkiler üreterek, hem mikro hem de makro düzeyde sonuçlar doğurmaktadır.

Beşerî sermaye perspektifi, sağlığın ekonomik değerini kavramsallaştırmada güçlü bir analitik zemin sunar. Beşerî sermaye yalnızca eğitim ve beceri birikiminden ibaret değildir; fiziksel ve zihinsel sağlık durumu bu birikimin etkin biçimde kullanılabilmesinin ön koşuludur. Sağlık, bireylerin öğrenme kapasitesini, bilişsel performansını ve üretkenliğini doğrudan etkileyerek eğitim yatırımlarının geri dönüşünü belirlemektedir. Sağlık koşullarının zayıf olduğu bir ortamda eğitim yatırımlarının beklenen verimliliği düşmekte; işgücü piyasasında süreklilik ve istikrar sağlanamamaktadır. Bu nedenle sağlık ile eğitim arasındaki ilişki, tamamlayıcı bir yatırım dinamiği üretmektedir.

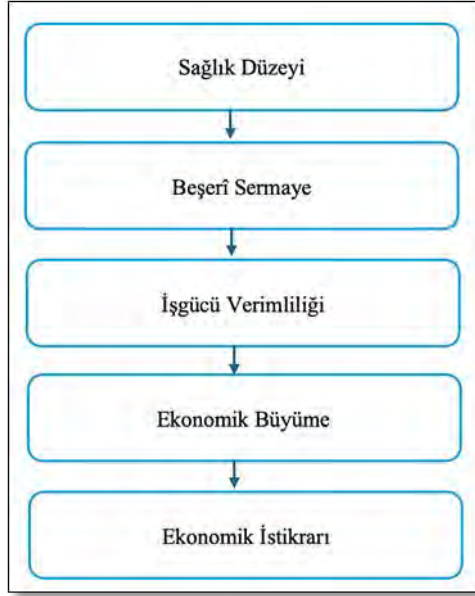
Sağlığın ekonomik değeri, işgücü piyasaları üzerinden somutlaşmaktadır. Sağlıklı bireyler işgücüne daha yüksek katılım oranı göstermekte, daha uzun süre aktif kalmakta ve daha düşük devamsızlık oranlarına sahip olmaktadır. Bu durum yalnızca bireysel gelir düzeyini değil, toplam faktör verimliliğini de etkilemektedir. İşgücünün sağlık düzeyi arttıkça üretim süreçlerindeki aksaklıklar azalmakta ve ekonomik sistemin genel performansı istikrarlı bir görünüm kazanmaktadır. Sağlık, bu yönüyle üretimi artıran bir faktör olmanın ötesinde, ekonomik belirsizlikleri azaltan bir istikrar mekanizması işlevi görmektedir.

Sağlık ile ekonomik performans arasındaki ilişki tek yönlü değildir. Ekonomik büyüme, sağlık yatırımlarına ayrılabilir kaynakları genişletirken; sağlık yatırımları da büyümenin sürdürülebilirliğini desteklemektedir. Bu karşılıklı etkileşim, sağlığı dinamik bir sermaye bileşeni hâline getirmektedir. Sağlık sermayesindeki artış, bireylerin yaşam süresini ve çalışma dönemini uzatarak üretim kapasitesinin zaman ufkunu genişletmektedir. Bu durum, ekonomik sistemin yalnızca cari üretim düzeyini değil, potansiyel üretim sınırını da etkilemektedir.

Sağlığın ekonomik değerini anlamada bir diğer önemli boyut risk azaltma kapasitesidir. Sağlık sistemlerinin güçlendirilmesi, işgücü kaybı riskini ve üretim kesintilerini sınırlayarak ekonomik dalgalanmalara karşı tampon görevi üstlenmektedir. Özellikle salgınlar veya kronik hastalık yükünün arttığı dönemlerde, sağlık altyapısının yetersizliği doğrudan ekonomik kayba dönüşmektedir. Bu bağlamda sağlık yatırımları, yalnızca büyümeyi destekleyen değil, ekonomik şoklara karşı dayanıklılığı artıran stratejik bir yatırım alanı olarak değerlendirilebilir.

Aşağıda Şekil 1, sağlık ile beşerî sermaye ve ekonomik performans arasındaki aktarım kanallarını bütüncül bir biçimde göstermektedir.

Şekil 1: Sağlık, Beşerî Sermaye ve Ekonomik Performans Arasındaki İlişki



Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Zamansal perspektiften bakıldığında, sağlık yatırımlarının ekonomik etkileri kısa ve uzun dönem arasında farklılaşmaktadır. Kısa vadede sağlık harcamaları kamu bütçesi üzerinde mali baskı oluşturabilir; ancak uzun vadede bu harcamalar üretkenliğin artışı, işgücü niteliğinin iyileşmesi ve ekonomik kapasitenin genişlemesi yoluyla geri dönüş üretmektedir. Bu durum, sağlık harcamalarını geleneksel tüketim harcamalarından ayırmakta ve onları geleceğe yönelik getiri potansiyeli taşıyan yatırımlar kategorisine yaklaştırmaktadır.

Makroekonomik düzeyde sağlık, büyüme, istihdam ve mali sürdürülebilirlik arasındaki dengeyi etkileyen yapısal bir değişkendir. Sağlıklı bir işgücü, yalnızca üretim hacmini değil; kamu maliyesinin gelir tabanını da güçlendirmektedir. Artan istihdam ve verimlilik, vergi gelirlerini desteklerken sosyal harcama baskılarını dengeleyebilmektedir. Bu etkileşim, sağlığın kamu maliyesi ile doğrudan bağlantılı olduğunu göstermektedir.

Küresel bağlamda değerlendirildiğinde ise sağlık yatırımları ülkelerin rekabet gücü ve uzun dönemli kalkınma potansiyeli ile ilişkilidir. Sağlık

altyapısı güçlü olan ekonomiler, nitelikli işgücünü çekme ve yenilikçi sektörleri destekleme konusunda avantaj elde etmektedir. Sağlık düzeyindeki eşitsizlikler ise ülkeler arası gelir farklılıklarını derinleştirebilmektedir. Bu durum, sağlığın ekonomik kalkınma stratejilerinin merkezine yerleştirilmesini gerektiren bir unsur olduğunu ortaya koymaktadır.

Sağlık ile beşerî sermaye arasındaki ilişki, ekonomik performansın yalnızca fiziki sermaye ve teknoloji ile açıklanamayacağını göstermektedir. Sağlık, üretim kapasitesini genişleten, riskleri azaltan ve büyümenin sürekliliğini destekleyen bir sermaye bileşeni olarak ekonomik analizde merkezi bir konuma sahiptir. Bu perspektif, sağlık politikalarının değerlendirilmesinde maliyet odaklı dar bir çerçevenin ötesine geçilmesini ve uzun dönemli ekonomik değer üretme kapasitesinin dikkate alınmasını gerekli kılmaktadır.

1.3. Etkinlik, Adalet ve Sağlık Politikaları

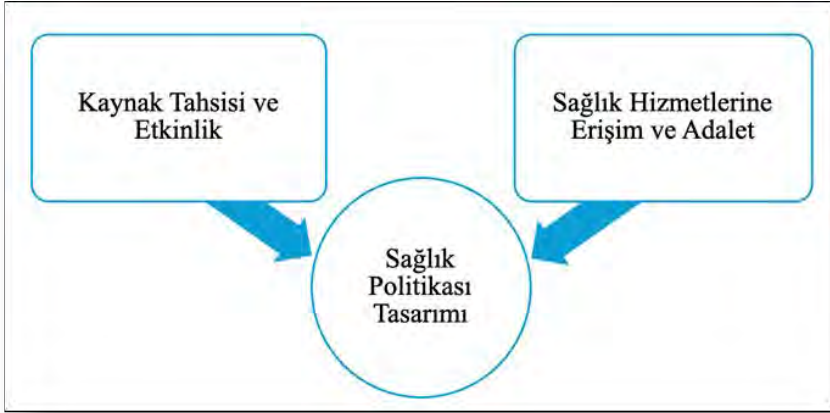
Sağlık politikalarının değerlendirilmesinde etkinlik ve adalet kavramları, ekonomik analiz ile normatif tercihlerin kesişim noktasında yer almaktadır. Sağlık hizmetleri sınırlı kaynaklar altında üretildiği için, her politika tercihi aynı zamanda bir önceliklendirme kararı anlamına gelmektedir. Bu durum, sağlık politikalarını teknik bir yönetim meselesinin ötesine taşıyarak, ekonomik rasyonalite ile toplumsal değerler arasında kurulan ilişkinin somutlaştığı bir alan hâline getirmektedir.

Etkinlik, sağlık ekonomisinde kaynakların en yüksek sağlık çıktısını sağlayacak biçimde kullanılmasıyla ilişkilidir. Ancak bu kavram salt maliyet azaltımı olarak yorumlanamaz. Sağlık sistemlerinde etkinlik, belirli bir bütçe kısıtı altında sağlık sonuçlarının iyileştirilmesini ve üretim süreçlerinin verimliliğinin artırılmasını ifade eder. Teknik etkinlik, mevcut girdilerle maksimum çıktı elde edilmesini; tahsis etkinliği, kaynakların toplumsal tercihleri yansıtacak biçimde dağıtılmasını; ölçek etkinliği ise hizmet üretiminde optimal kapasite düzeyinin sağlanmasını kapsar. Bu farklı boyutlar, sağlık politikalarının performansını çok yönlü biçimde değerlendirme imkânı sunmaktadır.

Adalet kavramı ise sağlık hizmetlerine erişimde ortaya çıkan farklılıkların nasıl ele alınacağı sorusunu gündeme taşır. Sağlık ihtiyaçları bireyler arasında homojen değildir; gelir düzeyi, coğrafi konum, yaş ve kronik hastalık yükü gibi faktörler sağlık hizmetlerinden yararlanma kapasitesini belirlemektedir. Bu nedenle adalet, yalnızca eşit dağılımı değil; farklı ihtiyaçlara göre farklılaşan politika tasarımlarını içeren daha geniş bir normatif çerçeveye işaret etmektedir. Sağlık politikalarının toplumsal meşruiyeti, bu farklılıkların nasıl tanımlandığı ve nasıl yönetildiğiyle doğrudan bağlantılıdır.

Etkinlik ile adalet arasındaki ilişki, sağlık politikalarında sürekli olarak yeniden kurulan bir denge alanı üretmektedir. Kaynakların verimli kullanımı önceliklendirildiğinde, hizmetlerin daha düşük maliyetle sunulması mümkün olabilir; ancak bu yaklaşım bazı grupların sistem dışında kalma riskini artırabilir. Buna karşılık kapsayıcılığı güçlendiren politikalar, kısa vadede maliyet artışı yaratabilir. Bu gerilim, mutlak bir tercih zorunluluğu değil; politika araçlarının tasarımı yoluyla yönetilebilecek dinamik bir süreçtir. Finansman modeli, geri ödeme mekanizması ve hizmet organizasyonu, bu dengeyi belirleyen temel araçlardır.

Şekil 2: Sağlık Politikalarında Etkinlik ve Adalet Arasındaki Denge



Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Sağlık politikalarının kurumsal tasarımı, etkinlik ve adalet hedeflerine verilen ağırlığa göre farklılaşmaktadır. Vergi temelli sistemler genellikle kapsayıcılığı önceleyen bir yapı sunarken, rekabetçi hizmet sunum modelleri maliyet kontrolüne odaklanabilmektedir. Bununla birlikte bu ayrım mutlak değildir; birçok sistem karma modeller aracılığıyla her iki hedefi birlikte gerçekleştirmeye çalışmaktadır. Bu durum, sağlık politikalarının tek tip bir modelle açıklanamayacağını ve bağlamsal faktörlerin belirleyici olduğunu göstermektedir.

Makroekonomik düzeyde etkinlik ve adalet, uzun dönemli ekonomik performans açısından da önem taşımaktadır. Etkin sağlık sistemleri işgücü verimliliğini artırarak üretim kapasitesini desteklerken; adil erişim mekanizmaları toplumsal bütünlüğü güçlendirerek ekonomik istikrarı beslemektedir. Sağlık hizmetlerine erişimde derin eşitsizliklerin bulunduğu

ekonomilerde, sosyal gerilimler ve üretim kayıpları uzun vadeli büyüme potansiyelini sınırlayabilmektedir. Bu nedenle sağlık politikalarının ekonomik etkileri yalnızca bütçe dengesi üzerinden değil, toplumsal yapı üzerindeki yansımalarıyla birlikte değerlendirilmelidir.

Küresel düzlemde ise etkinlik ve adalet tartışması ulusal sınırların ötesine taşmaktadır. Ülkeler arasındaki sağlık kapasitesi farklılıkları, salgınlar ve sınır aşan riskler karşısında ortak politika çerçevelerini gündeme getirmektedir. Küresel finansman mekanizmaları ve uluslararası iş birliği araçları, kaynakların etkin kullanımı ile küresel erişim eşitliği arasındaki ilişkiyi yeniden tanımlamaktadır. Bu durum, sağlık ekonomisinin analiz alanını yalnızca ulusal sistem tasarımıyla sınırlamamakta; küresel yönetim boyutunu da içeren geniş bir çerçeveye taşımaktadır.

Etkinlik ve adalet, sağlık politikalarının hem analitik hem de normatif eksenini oluşturmaktadır. Bu iki kavram arasındaki etkileşim, sağlık sistemlerinin kurumsal yapısını, finansman modelini ve hizmet organizasyonunu belirleyen temel dinamiği ifade etmektedir. Sağlık ekonomisi, bu etkileşimi açıklayan kavramsal araçları sunarak, politika tasarımının ekonomik ve toplumsal boyutlarını birlikte değerlendirme imkânı sağlamaktadır.

1.4. Sağlık Piyasalarının Yapısı ve Kamu Müdahalesi

Sağlık piyasaları, klasik rekabetçi piyasa modelinin varsaydığı tam bilgi, öngörülebilir talep ve serbest giriş koşullarından belirgin biçimde sapma göstermektedir. Sağlık hizmetlerinin üretim ve tüketim süreci, belirsizlik, risk ve bilgi eşitsizliği gibi yapısal unsurların yoğun biçimde iç içe geçtiği bir alan oluşturmaktadır. Bu özellikler, sağlık sektörünü standart mal ve hizmet piyasalarından ayırmakta ve piyasa mekanizmasının kendi başına etkin ve toplumsal olarak arzu edilen sonuçlara ulaşmasını zorlaştırmaktadır.

Sağlık hizmetlerine yönelik talep, bireylerin sağlık durumuna ilişkin belirsizlik nedeniyle düzenli ve öngörülebilir bir yapıya sahip değildir. Bireyler, hangi hastalığa ne zaman yakalanacaklarını ya da hangi düzeyde bir tedaviye ihtiyaç duyacaklarını önceden kesin biçimde bilemezler. Bu durum, sağlık hizmetlerine ilişkin kararların klasik fiyat sinyalleriyle tam olarak yönlendirilememesine yol açmaktadır. Özellikle acil ve hayati nitelikteki hizmetlerde talep esnekliği son derece düşüktür. Sağlık, bu yönüyle zorunlu tüketim özelliği taşımakta ve piyasa davranışını belirleyen rasyonel tercih modelini kısmen sınırlandırmaktadır.

Bilgi asimetrisi sağlık piyasalarının en belirgin yapısal özelliğidir. Hizmet sağlayıcılar, hastaların sahip olmadığı teknik bilgiye ve uzmanlığa sahiptir. Bu durum, karar sürecinde güç dengesizliği yaratmakta ve hizmet miktarının ya da niteliğinin belirlenmesinde tek taraflı yönlendirme riskini doğurmaktadır.

Aynı zamanda hastalar, sunulan hizmetin kalitesini ve gerekliliğini tam olarak değerlendiremeyebilirler. Bu yapı, hem aşırı hizmet kullanımına hem de yetersiz hizmet sunumuna zemin hazırlayabilmektedir. Böyle bir ortamda fiyat mekanizması, kalite ve etkinlik konusunda yeterli bir yönlendirici işlev görmemektedir.

Arz tarafında ise sağlık hizmetleri yüksek düzeyde uzmanlaşmış emek, ileri teknoloji ve kurumsal altyapı gerektirmektedir. Tıp eğitiminin uzun ve maliyetli oluşu, teknolojik ekipman yatırımlarının yüksek sabit maliyetler içermesi ve düzenleyici standartların varlığı, piyasaya giriş engellerini artırmaktadır. Bu durum, sağlık sektöründe tam rekabetçi bir yapı oluşmasını güçleştirmekte ve arzın belirli kurumsal çerçeveler içinde yoğunlaşmasına yol açmaktadır. Ölçek ekonomileri ve uzmanlaşma gereksinimi, sağlık piyasalarında karma bir yapı üretmektedir.

Sağlık hizmetlerinin toplumsal boyutu, piyasa analizini daha da karmaşık hâle getirmektedir. Koruyucu ve önleyici hizmetler, bireysel faydanın ötesinde toplumsal yarar üretmektedir. Bulaşıcı hastalıkların kontrolü, aşılama programları ve halk sağlığı uygulamaları gibi alanlarda bireysel kararlar ile toplumsal sonuçlar arasında uyumsuzluk ortaya çıkabilmektedir. Bu tür dışsallıklar, yalnızca bireysel ödeme gücüne dayalı bir sistemin toplumsal olarak optimal sonuç üretmesini engellemektedir.

Bu yapısal unsurlar, sağlık piyasalarında piyasa başarısızlıklarının ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Etkinlik kayıpları, erişim eşitsizlikleri ve kalite farklılıkları, düzenleyici çerçeve olmaksızın daha belirgin hâle gelebilmektedir. Bu nedenle kamu müdahalesi, sağlık sektöründe ideolojik bir tercih değil; ekonomik gerekçelere dayanan kurumsal bir düzenleme biçimi olarak değerlendirilmektedir.

Kamu müdahalesi farklı araçlar aracılığıyla gerçekleşmektedir. Finansman mekanizmaları, risk havuzlama sistemleri ve sosyal sigorta modelleri, bireysel belirsizliklerin toplumsal düzeyde paylaşılmasını sağlamaktadır. Bu tür mekanizmalar, sağlık hizmetlerinin yalnızca bireysel ödeme kapasitesine bağlı olmasını sınırlayarak finansal risk koruması sunmaktadır. Böylece sağlık hizmetlerine erişim, piyasa gelir dağılımının doğrudan bir yansıması olmaktan kısmen uzaklaşmaktadır.

Düzenleyici araçlar ise kalite ve güvenlik standartlarının korunmasına yöneliktir. Lisanslama, fiyat düzenlemeleri, geri ödeme sistemleri ve akreditasyon mekanizmaları, sağlık piyasalarının işleyişini toplumsal hedeflerle uyumlu hâle getirmeyi amaçlamaktadır. Bu müdahaleler rekabeti tamamen dışlamak yerine, rekabetin kurumsal sınırlar içinde işlemesini sağlamaya yöneliktir.

Sağlık sektöründe kamusal düzenleme ile piyasa mekanizması çoğu zaman birlikte var olmaktadır.

Ülkeler arasında kamu müdahalesinin kapsamı ve yoğunluğu farklılık göstermektedir. Vergi temelli sistemler, sosyal sigorta modelleri ve karma yapılar, farklı kurumsal tercihleri yansıtmaktadır. Ancak bu çeşitlilik, kamu müdahalesinin gerekliliğini değil; müdahalenin biçimini tartışma konusu yapmaktadır. Sağlık ekonomisi bu bağlamda tek tip bir model önermekten ziyade, yapısal özellikleri dikkate alan bağlamsal analizler sunmaktadır.

Sağlık piyasalarının kurumsal ve yapısal özellikleri, piyasa mekanizmalarının kendi başına hem etkin hem de toplumsal olarak arzu edilen sonuçlar üretmesini sınırlamaktadır. Bu nedenle sağlık sektöründe ekonomik analiz, piyasa işleyişi ile kamusal düzenleme arasındaki etkileşimi birlikte değerlendiren bütüncül bir çerçeve gerektirmektedir.

Bölüm Sonucu

Sağlık ekonomisinin teorik temelleri, sağlığın ekonomik sistem içindeki konumunun yalnızca hizmet üretimiyle sınırlı olmadığını; üretkenlik, gelir dağılımı ve toplumsal istikrarla doğrudan bağlantılı bir yapısal unsur olduğunu ortaya koymaktadır. Sağlık talebinin belirsizlik içeren doğası, arzın kurumsal ve teknolojik yoğunluğu ve piyasa mekanizmalarının sınırlılıkları, bu alanın özgün bir analitik çerçeveye ihtiyaç duyduğunu göstermektedir. Sağlık ekonomisi, bu çerçeve aracılığıyla ekonomik rasyonalite ile toplumsal hedefleri birlikte değerlendirebilen bir disiplin niteliği kazanmaktadır.

Sağlığın beşerî sermaye ile kurduğu ilişki, ekonomik performansın yalnızca fiziki sermaye ve teknolojiyle açıklanamayacağını göstermektedir. Sağlık düzeyindeki iyileşmeler, işgücü niteliğini ve üretim kapasitesini etkileyerek uzun dönemli büyüme dinamiklerine yansımaktadır. Bu etkileşim, sağlık politikalarının maliyet kalemi olarak değil; ekonomik değer üreten stratejik yatırımlar olarak ele alınmasını gerekli kılmaktadır.

Etkinlik ve adalet kavramları, sağlık ekonomisinin hem analitik hem de normatif boyutunu şekillendirmektedir. Kaynakların verimli kullanımı ile kapsayıcı erişim hedefleri arasındaki denge, sağlık politikalarının tasarımında sürekli olarak yeniden tanımlanan bir alan üretmektedir. Bu denge, teknik bir optimizasyon probleminden ziyade kurumsal tercihlerin ve toplumsal değerlerin yansımasıdır. Sağlık sistemlerinin başarısı, bu iki eksen arasında kurulan ilişkinin niteliğine bağlı olarak şekillenmektedir.

Sağlık piyasalarının yapısal özellikleri ve kamu müdahalesinin ekonomik gerekçeleri birlikte değerlendirildiğinde, sağlık sektörünün klasik piyasa varsayımlarından belirgin biçimde ayrıştığı görülmektedir. Belirsizlik, bilgi

asimetrisi ve dışsallıklar, sağlık hizmetlerinin üretim ve dağıtımında kamusal düzenlemenin rolünü açıklayan temel unsurlar arasında yer almaktadır. Bu bağlamda sağlık ekonomisi, piyasa işleyişi ile kamusal düzenleme arasındaki etkileşimi bütüncül biçimde analiz eden bir yaklaşım sunmaktadır.

Bu teorik zemin, sağlık sistemlerinin küresel riskler, teknolojik dönüşüm ve mali sürdürülebilirlik gibi sonraki bölümlerde ele alınacak dinamikler karşısındaki konumunu anlamak için analitik bir temel oluşturmaktadır. Sağlık ekonomisinin kavramsal çerçevesi, ekonomik performans ile toplumsal refah arasındaki ilişkinin sağlık boyutunu sistematik biçimde değerlendirme imkânı sunmaktadır.

Sağlık Sistemleri ve Finansman Yapıları

Sağlık sistemleri ve bu sistemlerin finansman yapıları, sağlık ekonomisinin uygulamalı boyutunu oluşturan temel analiz alanları arasında yer almaktadır. Sağlık hizmetlerinin nasıl örgütlendiği, hangi kurumsal yapılar aracılığıyla sunulduğu ve bu hizmetlerin hangi finansman mekanizmalarıyla desteklendiği, sağlık sistemlerinin performansını ve toplumsal refah üzerindeki etkilerini doğrudan şekillendirmektedir. Bu bağlamda sağlık sistemleri, yalnızca hizmet sunumunun teknik bir düzenlemesi olarak değil, ekonomik, kurumsal ve mali tercihlerin somutlaştığı bütüncül yapılar olarak ele alınmaktadır.

Farklı ülkelerde gözlemlenen sağlık sistemi modelleri, tarihsel gelişim süreçleri, kurumsal gelenekler ve kamu–piyasa ilişkilerinin niteliği doğrultusunda çeşitlilik göstermektedir. Bu çeşitlilik, sağlık hizmetlerine erişim, mali risklerin paylaşımı ve kaynak tahsisinde etkinlik gibi temel hedeflerin farklı araçlar aracılığıyla gerçekleştirilmesine yol açmaktadır. Aynı zamanda sağlık harcamalarının artan düzeyi ve demografik dönüşüm gibi yapısal eğilimler, sağlık sistemlerinin finansman yapılarının sürdürülebilirliğini iktisadi açıdan kritik bir mesele hâline getirmektedir.

Bu bölümde sağlık sistemleri, kurumsal modeller ve finansman mekanizmaları çerçevesinde ele alınmakta; sağlık harcamalarının düzeyi ve bileşimi, sistem performansı ve mali sürdürülebilirlik arasındaki ilişkiler analitik bir perspektifle incelenmektedir. Böylece sağlık sistemlerinin yalnızca sağlık çıktıları üzerinden değil, ekonomik etkinlik, bütçe kısıtları ve uzun dönemli mali denge üzerindeki etkileriyle birlikte değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

2.1. Sağlık Sistemi Modelleri ve Kurumsal Yapılar

Sağlık sistemi modelleri, sağlık hizmetlerinin örgütlenme biçimini, finansman kaynaklarını ve kurumsal sorumlulukların nasıl dağıtıldığını belirleyen temel çerçeveler olarak ele alınmaktadır. Bu modeller, sağlık hizmetlerinin kamusal ve özel aktörler arasındaki iş bölümünü tanımlamakta ve sağlık sistemlerinin performansını doğrudan etkileyen kurumsal yapıları şekillendirmektedir. Sağlık sistemlerinin kurumsal tasarımı, yalnızca sağlık hizmetlerinin sunum biçimini değil, aynı zamanda sağlık hizmetlerine erişim, mali risklerin paylaşımı ve kaynak tahsisinde etkinlik gibi temel hedeflerin nasıl gerçekleştirileceğini de belirlemektedir.

Literatürde sağlık sistemi modelleri genellikle finansman yapıları ve hizmet sunumunun kurumsal düzenlenişi temelinde sınıflandırılmaktadır. Bu sınıflandırma, sağlık hizmetlerinin ağırlıklı olarak genel vergilerle mi, sosyal sigorta primleriyle mi yoksa bireysel ödemeler yoluyla mı finanse edildiğine ve hizmet sunumunun hangi aktörler tarafından gerçekleştirildiğine odaklanmaktadır. Bu çerçevede Beveridge tipi sistemler, Bismarck tipi sistemler ve piyasa temelli modeller, sağlık sistemlerinin kurumsal yapısını açıklamada yaygın olarak kullanılan analitik kategoriler arasında yer almaktadır .

Beveridge tipi sağlık sistemleri, sağlık hizmetlerinin ağırlıklı olarak genel vergiler yoluyla finanse edildiği ve hizmet sunumunun büyük ölçüde kamusal kurumlar aracılığıyla gerçekleştirildiği bir kurumsal yapı sunmaktadır. Bu modelde devlet, hem finansman hem de hizmet sunumu alanında merkezi bir rol üstlenmekte; sağlık hizmetlerine erişim, vatandaşlık temelli bir hak olarak ele alınmaktadır. Kurumsal bütünleşmenin yüksek olduğu bu sistemler, sağlık hizmetlerinde kapsayıcılık ve mali risklerin toplumsal düzeyde paylaşılması açısından belirli avantajlar sunarken, bütçe kısıtları ve bekleme süreleri gibi yönetim sorunlarını da beraberinde getirebilmektedir.

Bismarck tipi sağlık sistemleri ise sosyal sigorta temelli bir kurumsal yapıya dayanmaktadır. Bu modelde sağlık hizmetlerinin finansmanı, çalışanlar ve işverenler tarafından ödenen primler aracılığıyla sağlanmakta; hizmet sunumu ise kamu ve özel aktörlerin birlikte yer aldığı daha parçalı bir yapı içinde gerçekleşmektedir. Kurumsal açıdan bakıldığında, sigorta fonları, meslek birlikleri ve düzenleyici kurumlar sağlık sisteminin temel aktörleri olarak öne çıkmaktadır. Bu yapı, sağlık hizmetlerinde finansal sürdürülebilirliği destekleyici mekanizmalar sunarken, kapsayıcılık ve eşitsizlik tartışmalarını da gündeme getirebilmektedir .

Piyasa temelli sağlık sistemi modelleri, sağlık hizmetlerinin finansmanında ve sunumunda bireysel ödemelerin ve özel sigortaların belirleyici olduğu

bir kurumsal yapı sergilemektedir. Bu modellerde devletin rolü, genellikle düzenleyici ve tamamlayıcı müdahalelerle sınırlı kalmakta; sağlık hizmetlerine erişim büyük ölçüde bireylerin ödeme gücü ve sigorta kapsamı tarafından şekillendirilmektedir. Kurumsal yapı, rekabetçi mekanizmalar aracılığıyla etkinlik sağlamayı hedeflerken, mali risklerin bireysel düzeyde yoğunlaşması ve erişim eşitsizlikleri gibi sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Sağlık sistemi modelleri arasındaki kurumsal farklılıklar, finansman yapılarında da belirgin biçimde yansımaktadır. Bu farklılıkların niceliksel bir özeti Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1: Sağlık Sistemi Modellerine Göre Finansman Yapılarının Karşılaştırılması

Sağlık Sistemi Modeli	Kamu Finansmanı (%)	Sosyal Sigorta (%)	Cepten Harcamalar (%)
Beveridge Modeli	80–85	-	10–15
Bismarck Modeli	65–70	20–25	10–15
Piyasa Temelli Model	45–50	-	30–35

Kaynak: OECD, *Health at a Glance 2023*; World Health Organization, *Global Health Expenditure Database*.

Tablo 1, farklı sağlık sistemi modellerinin finansman yapılarındaki kurumsal ayrışmayı niceliksel olarak ortaya koymaktadır. Beveridge tipi sağlık sistemlerinde kamu finansmanının toplam sağlık harcamaları içindeki payının yüksek olması, sağlık hizmetlerinin büyük ölçüde kamusal sorumluluk çerçevesinde ele alındığını göstermektedir. Bu yapı, mali risklerin toplumsal düzeyde paylaşılmasına olanak tanırken, bireysel cepten harcamaların görece sınırlı kalmasına katkı sağlamaktadır. Buna karşılık Bismarck tipi sistemlerde finansman yapısı daha karmaşık bir görünüm sergilemekte; kamu finansmanı ile sosyal sigorta mekanizmaları birlikte işlev görmektedir. Bu durum, sağlık hizmetlerinin finansmanında prim temelli yapının belirleyici rolünü yansıtmaktadır. Piyasa temelli sağlık sistemi modellerinde ise kamu finansmanının görece düşük payı, cepten harcamaların belirgin biçimde artmasına yol açmakta ve finansal risklerin daha çok bireyler üzerinde yoğunlaşmasına neden olmaktadır.

Güncel sağlık sistemi uygulamaları, bu ideal tip modellerin katı biçimleri yerine, farklı kurumsal unsurların bir arada bulunduğu karma yapılar sergilemektedir. Birçok ülkede sağlık sistemleri, genel vergiler, sosyal sigorta primleri ve özel ödemelerin birlikte kullanıldığı hibrit finansman yapıları üzerinden işlemektedir. Bu durum, sağlık sistemlerinin kurumsal tasarımının tarihsel, ekonomik ve siyasal bağlamlara duyarlı biçimde şekillendiğini göstermektedir. Kurumsal yapılar, sağlık sistemlerinin yalnızca teknik işleyişini

değil, aynı zamanda mali sürdürülebilirlik, etkinlik ve toplumsal meşruiyet gibi boyutlarını da doğrudan etkilemektedir.

Sağlık sistemi modelleri ve kurumsal yapılar arasındaki bu çeşitlilik, sağlık politikalarının tek tip çözümlerle ele alınmasını sınırlandırmaktadır. Sağlık ekonomisi, farklı kurumsal düzenlemelerin ekonomik sonuçlarını karşılaştırmalı bir perspektifle analiz ederek, sağlık sistemlerinin performansını belirleyen yapısal unsurları ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu yaklaşım, sağlık sistemlerinin tasarımında bağlama özgü kurumsal tercihlerin önemini vurgulamakta ve sonraki bölümlerde ele alınacak olan finansman mekanizmaları ve mali sürdürülebilirlik tartışmaları için analitik bir temel oluşturmaktadır. Sağlık sistemi modellerinin sağlık harcamalarının düzeyi üzerindeki yansımaları, seçilmiş ülke örnekleri üzerinden Tablo 2’de özetlenmektedir.

Tablo 2:Seçilmiş Sağlık Sistemi Modellerinde Toplam Sağlık Harcamalarının GSYH’ye Oranı (%)

Model / Ülke Örneği	Toplam Sağlık Harcaması (% GSYH)
Beveridge Modeli (Birleşik Krallık)	10
Bismarck Modeli (Almanya)	12,7
Piyasa Temelli Model (ABD)	16,9
OECD Ortalaması	9,6

Kaynak: OECD, *Health at a Glance 2023*; World Health Organization, *Global Health Expenditure Database*.

Tablo 2, farklı sağlık sistemi modellerinin ekonomik yapı üzerindeki mali yükünü karşılaştırmalı olarak ortaya koymaktadır. Beveridge tipi sağlık sistemini temsil eden Birleşik Krallık’ta toplam sağlık harcamalarının gayrisafi yurt içi hasıla içindeki payı, kamu ağırlıklı finansman yapısına rağmen görece olarak sınırlı bir düzeyde seyretmektedir. Bismarck tipi sağlık sistemine sahip Almanya’da ise sağlık harcamalarının GSYH’ye oranının daha yüksek olması, sosyal sigorta temelli finansman yapısının sağlık harcamalarının düzeyi üzerinde belirleyici bir rol oynadığını göstermektedir. Piyasa temelli sağlık sistemi modelinin öne çıktığı Amerika Birleşik Devletleri’nde sağlık harcamalarının ekonomik büyüklük içindeki payının belirgin biçimde artması, sağlık hizmetlerinin finansmanında bireysel ödemelerin ve özel sigorta mekanizmalarının ağırlığını yansıtmaktadır. OECD ortalaması ile karşılaştırıldığında, farklı kurumsal yapıların sağlık harcamalarının düzeyi üzerinde önemli ayrışmalara yol açtığı görülmektedir. Bu bulgular, sağlık sistemi modellerinin yalnızca yönetsel

farklılıklar üretmekle kalmadığını, aynı zamanda sağlık harcamalarının makroekonomik boyutunu da şekillendirdiğini ortaya koymaktadır.

2.2. Sağlık Harcamaları ve Finansman Mekanizmaları

Sağlık harcamaları ve bu harcamaların finansman mekanizmaları, sağlık sistemlerinin işleyişini ve ekonomik performansını belirleyen temel unsurlar arasında yer almaktadır. Sağlık harcamalarının düzeyi, bileşimi ve finansman kaynakları, sağlık hizmetlerine erişimden mali sürdürülebilirliğe kadar uzanan geniş bir etki alanı yaratmaktadır. Bu nedenle sağlık ekonomisi, sağlık harcamalarını yalnızca bir maliyet unsuru olarak değil, aynı zamanda sağlık sistemlerinin kurumsal yapısı ve politika tercihleriyle doğrudan ilişkili bir ekonomik büyüklük olarak ele almaktadır.

Sağlık harcamaları, genel olarak kamu harcamaları, sosyal sigorta harcamaları ve bireysel cepten ödemelerden oluşmaktadır. Bu harcama bileşenlerinin sistem içindeki ağırlığı, ülkelerin sağlık sistemi modellerine ve kurumsal düzenlemelerine bağlı olarak farklılık göstermektedir. Kamu ağırlıklı finansman yapılarında sağlık harcamalarının önemli bir bölümü genel vergiler aracılığıyla karşılanırken, sosyal sigorta temelli sistemlerde prim ödemeleri belirleyici rol oynamaktadır. Piyasa temelli yapılarda ise bireysel ödemeler ve özel sigorta mekanizmaları sağlık harcamalarının finansmanında daha baskın hâle gelmektedir.

Finansman mekanizmalarının seçimi, sağlık sistemlerinde mali risklerin nasıl paylaşıldığını doğrudan etkilemektedir. Kamu ve sosyal sigorta temelli finansman yapıları, sağlıkla ilişkili mali risklerin toplumsal düzeyde paylaşılmasına olanak tanırken, bireysel ödeme ağırlıklı sistemler bu riskleri daha çok hanehalkları üzerinde yoğunlaştırmaktadır. Bu durum, sağlık harcamalarının yalnızca toplam düzeyi açısından değil, gelir dağılımı ve finansal koruma boyutları açısından da değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır. Sağlık ekonomisi literatürü, finansman mekanizmalarının bu dağıtımsal etkilerini sağlık politikalarının temel analiz alanlarından biri olarak ele almaktadır. Sağlık harcamalarının düzeyi ve finansman yapısı, ülkelerin kurumsal sağlık sistemi modelleriyle yakından ilişkilidir. Seçilmiş OECD ülkeleri için sağlık harcamalarının boyutu ve finansman bileşimi Tablo 3'te karşılaştırmalı olarak sunulmaktadır.

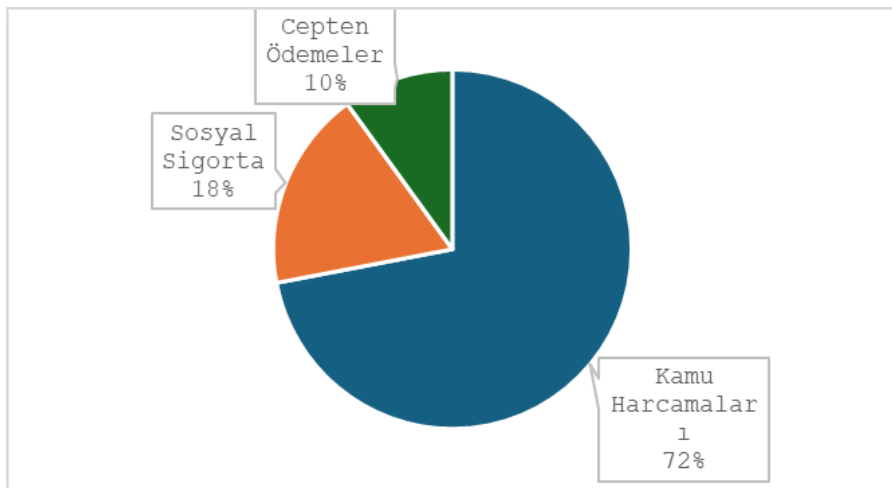
Tablo 3: Seçilmiş OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamalarının Düzeyi ve Finansman Yapısı (%)

Ülke	Sağlık Harcaması (% GSYH)	Kamu Payı (%)	Sosyal Sigorta (%)	Cepten Harcamalar (%)	Kişi Başı Harcama (USD)	Sağlık Sistemi Modeli
ABD	16,9	50	-	30	12555	Piyasa Temelli
Almanya	12,7	70	20	10	7383	Bismarck
Fransa	12,1	78	12	10	6630	Bismarck
Birleşik Krallık	10	83	-	15	5493	Beveridge
Japonya	10,9	84	-	12	4823	Beveridge
İtalya	9,4	74	-	23	3649	Beveridge
OECD Ortalaması	9,6	72	18	10	5181	-

Kaynak: OECD, *Health at a Glance 2023*; World Health Organization, *Global Health Expenditure Database*.

Sağlık harcamalarının düzeyi kadar, bu harcamaların hangi finansman kaynakları aracılığıyla karşılandığı da sağlık sistemlerinin mali yapısını belirlemektedir. OECD ülkeleri için sağlık harcamalarının finansman bileşimi Şekil 3'te özetlenmektedir.

Şekil 3: Sağlık Harcamalarının Finansman Yapısı: Kamu, Sosyal Sigorta ve Cepten Ödemeler (OECD Ortalaması)



Kaynak: OECD, *Health at a Glance 2023*; World Health Organization, *Global Health Expenditure Database*.

Tablo 3 ve Şekil 3 birlikte değerlendirildiğinde, sağlık harcamalarının finansman yapısının ülkeler arasında belirgin biçimde farklılaştığı görülmektedir. Tablo 3'te sunulan veriler, kamu, sosyal sigorta ve cepten ödemelerin sağlık harcamaları içindeki paylarının ülkelere ve kurumsal düzenlemelere bağlı olarak değiştiğini ortaya koyarken; Şekil 3 bu dağılımın genel bileşimini bütüncül bir perspektiften görselleştirmektedir. Kamu ağırlıklı finansman yapılarında mali risklerin daha geniş bir toplumsal tabana yayıldığı, bireysel ödeme ağırlığının yüksek olduğu sistemlerde ise hanehalklarının sağlık harcamalarına karşı daha kırılgan hâle geldiği anlaşılmaktadır. Bu çerçevede sağlık harcamalarının finansman bileşimi, yalnızca mali kaynakların dağılımını değil, aynı zamanda sağlık sistemlerinin finansal koruma kapasitesini ve uzun dönemli sürdürülebilirliğini de belirleyen temel bir unsur olarak öne çıkmaktadır.

Sağlık harcamalarının artış eğilimi, demografik dönüşüm, teknolojik gelişmeler ve sağlık hizmetlerine olan talebin genişlemesiyle yakından ilişkilidir. Nüfusun yaşlanması, kronik hastalıkların yaygınlaşması ve tıbbi teknolojilerin yoğun kullanımı, sağlık harcamalarının uzun dönemli artış dinamiklerini şekillendirmektedir. Bu gelişmeler, sağlık sistemlerinin finansman yapıları üzerinde artan bir baskı yaratmakta ve mali sürdürülebilirlik tartışmalarını sağlık ekonomisinin merkezine taşımaktadır.

Finansman mekanizmaları aynı zamanda sağlık sistemlerinde etkinlik üzerinde de belirleyici bir etkiye sahiptir. Harcamaların nasıl toplandığı ve hangi hizmetlere yönlendirildiği, kaynak tahsisinin etkinliğini doğrudan etkilemektedir. Ödeme sistemleri, geri ödeme modelleri ve bütçe uygulamaları, sağlık hizmeti sunucularının davranışlarını yönlendiren önemli araçlar olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda sağlık harcamalarının finansmanı, yalnızca gelir yaratma süreci olarak değil, sağlık hizmetlerinin üretim ve sunum biçimlerini şekillendiren bir politika aracı olarak değerlendirilmektedir.

Makroekonomik açıdan bakıldığında, sağlık harcamalarının düzeyi ve finansman yapısı kamu maliyesi dengeleriyle yakından ilişkilidir. Sağlık harcamalarının kamu bütçesi içindeki payının artması, bütçe kısıtları ve mali disiplin tartışmalarını gündeme getirmektedir. Bu durum, sağlık politikalarının diğer kamu harcama alanlarıyla olan etkileşimini ve kaynak tahsisi süreçlerindeki önceliklendirme sorunlarını daha görünür hâle getirmektedir. Dolayısıyla sağlık harcamaları, yalnızca sağlık sektörüyle sınırlı bir mesele değil, genel ekonomik yönetimin ayrılmaz bir parçası olarak ele alınmaktadır.

Güncel sağlık ekonomisi yaklaşımları, sağlık harcamaları ve finansman mekanizmalarını karşılaştırmalı ve dinamik bir perspektifle incelemektedir. Farklı ülkelerin deneyimleri, finansman yapılarının sağlık sistemlerinin

performansı ve mali sürdürülebilirliği üzerindeki etkilerini analiz etmeye olanak tanımaktadır. Bu karşılaştırmalı yaklaşım, sağlık harcamalarının düzeyinden ziyade, harcamaların nasıl finanse edildiği ve hangi kurumsal çerçeve içinde yönetildiğinin belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır. Bu çerçeve, bir sonraki bölümde ele alınacak olan sağlık sistemlerinde etkinlik ve performans tartışmaları için analitik bir zemin oluşturmaktadır. Sağlık harcamalarının zaman içindeki seyri, demografik dönüşüm, teknolojik gelişmeler ve küresel sağlık krizleriyle birlikte değerlendirilmesi gereken dinamik bir süreçtir. Bu dinamik yapı, seçilmiş yıllar itibarıyla Tablo 4'te özetlenmektedir.

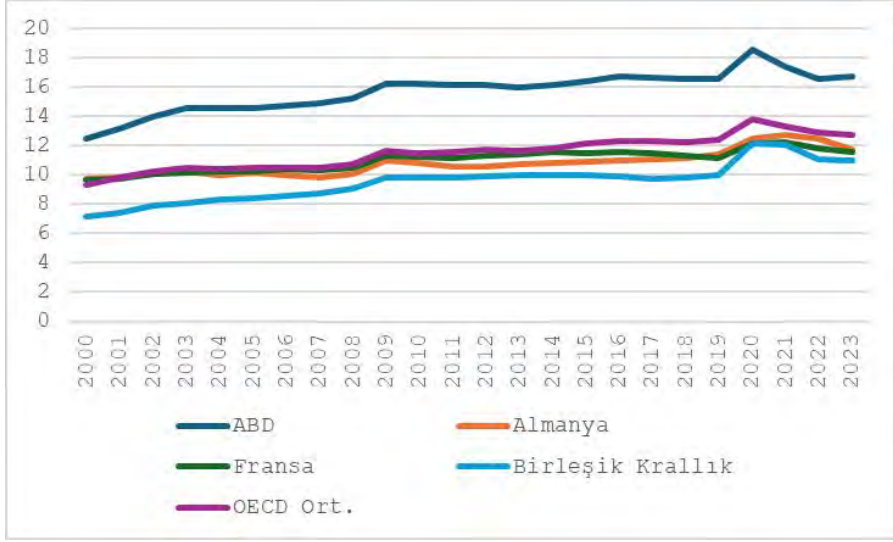
Tablo 4: OECD Ülkelerinde Toplam Sağlık Harcamalarının GSYH'ye Oranı (%)

Yıl	ABD	Almanya	Fransa	Birleşik Krallık	OECD Ort.
2000	12,49	9,76	9,62	7,15	9,32
2001	13,17	9,78	9,76	7,43	9,80
2002	14,00	10,03	10,08	7,86	10,23
2003	14,51	10,22	10,13	8,05	10,44
2004	14,55	9,97	10,21	8,32	10,40
2005	14,58	10,11	10,24	8,38	10,45
2006	14,71	9,96	10,40	8,54	10,51
2007	14,92	9,83	10,33	8,76	10,50
2008	15,21	10,03	10,51	9,03	10,69
2009	16,20	10,97	11,29	9,84	11,62
2010	16,20	10,83	11,22	9,79	11,51
2011	16,14	10,52	11,18	9,80	11,55
2012	16,12	10,59	11,34	9,89	11,69
2013	15,95	10,74	11,38	9,99	11,67
2014	16,14	10,77	11,58	9,98	11,82
2015	16,40	10,92	11,50	9,94	12,17
2016	16,69	10,97	11,57	9,87	12,32
2017	16,64	11,05	11,45	9,70	12,27
2018	16,51	11,18	11,31	9,79	12,23
2019	16,54	11,43	11,17	9,98	12,41
2020	18,52	12,47	12,13	12,10	13,79
2021	17,35	12,72	12,25	12,08	13,33
2022	16,53	12,45	11,83	11,10	12,86
2023	16,69	11,74	11,52	10,99	12,72

Kaynak: World Bank, World Development Indicators 2024

Sağlık harcamalarının zaman içindeki seyri, ülkeler arasında hem düzey hem de artış hızı bakımından belirgin farklılıklar göstermektedir. Bu eğilimler Şekil 4'te görsel olarak sunulmaktadır.

Şekil 4: Seçilmiş OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamalarının GSYH'ye Oranı (%) (2000-2023)



Kaynak: World Bank, World Development Indicators 2024

Tablo 4 ve Şekil 4 birlikte değerlendirildiğinde, sağlık harcamalarının uzun dönemli artış eğilimi ve bu eğilimin ülkeler arasında farklı hızlarda seyrettiği görülmektedir. 2000 yılından itibaren izlenen yükseliş, küresel finansal kriz ve COVID-19 salgını gibi makroekonomik ve sağlık kaynaklı şokların ardından daha belirgin hâle gelmiştir. Amerika Birleşik Devletleri'nde sağlık harcamalarının GSYH içindeki payının yüksek düzeyi ve dalgalanma yapısı, sağlık sisteminin mali yükünü artıran yapısal unsurlarla ilişkilendirilmektedir. OECD ortalamasında gözlenen kademeli artış ise, sağlık harcamalarının birçok ülkede bütçe dengeleri ve mali sürdürülebilirlik açısından giderek daha merkezi bir politika alanı hâline geldiğine işaret etmektedir. Bu çerçevede sağlık harcamaları, kısa vadeli maliyet unsurlarının ötesinde, uzun dönemli mali planlama ve kamu maliyesi stratejileri bağlamında değerlendirilmesi gereken bir ekonomik büyüklük olarak ele alınmaktadır.

2.3. Sağlık Sistemlerinde Etkinlik ve Performans

Sağlık sistemlerinde etkinlik ve performans, sınırlı kaynaklar altında sağlık hizmetlerinin ne ölçüde hedeflenen sağlık çıktılarını üretebildiğini değerlendirmeye yönelik analitik bir çerçeve sunmaktadır. Bu bağlamda etkinlik, belirli bir sağlık çıktısının en düşük maliyetle elde edilmesini ya da mevcut kaynaklarla mümkün olan en yüksek sağlık kazanımının sağlanmasını ifade ederken; performans kavramı, sağlık sistemlerinin erişim, kalite, eşitlik ve sürdürülebilirlik boyutlarını birlikte kapsayan daha geniş bir değerlendirme alanına işaret etmektedir.

Sağlık sistemlerinin etkinliği, harcama düzeyinden bağımsız olarak ele alınması gereken bir kavramdır. Yüksek sağlık harcamalarına sahip sistemlerin her zaman daha iyi sağlık sonuçları üretmediği, buna karşılık görece sınırlı kaynaklarla daha dengeli sonuçlar elde edilebildiği farklı kurumsal yapılarda gözlemlenmektedir. Bu durum, sağlık ekonomisi analizlerinde performans değerlendirmesinin yalnızca mali büyüklüklere indirgenemeyeceğini, çıktı ve sonuç odaklı göstergelerin de analitik çerçeveye dâhil edilmesini gerekli kılmaktadır.

Sağlık sistemlerinde etkinliğin değerlendirilmesi, harcama düzeyi ile elde edilen temel sağlık çıktılarının birlikte ele alınmasını gerektirmektedir. Bu çerçevede seçilmiş OECD ülkelerine ait temel göstergeler Tablo 5’de sunulmaktadır.

Tablo 5: Seçilmiş OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları ve Temel Sağlık Çıktıları (2023)

Ülke	Toplam Sağlık Harcaması (% GSYH)	Kişi Başı Sağlık Harcaması (USD, PPP)	Yaşam Beklentisi (Yıl)	Önlenebilir Ölüm Oranı (100.000 kişi başına)	Bebek Ölüm Hızı (‰)
ABD (USA)	16,7	12,900	76,1	175	5,3
Almanya	12,2	7,600	81,2	124	3,1
Fransa	11,7	6,800	82,5	113	3,4
Birleşik Krallık	11,0	5,500	80,6	132	3,7
Japonya	10,8	4,900	84,5	101	1,8
Kanada	11,4	5,700	82,0	117	4,3
İtalya	9,3	3,700	82,6	109	2,5
İspanya	10,6	4,200	83,0	107	2,7
Hollanda	10,3	6,500	81,9	104	3,2
İsveç	11,3	6,800	82,9	103	2,0
OECD Ortalaması	12,8	5,900	81,0	138	4,0

Kaynak: OECD Health Statistics; OECD, Health at a Glance 2023; World Health Organization, Global Health Observatory.

Tablo 5, 2023 yılı itibarıyla seçilmiş OECD ülkelerinde sağlık harcamalarının düzeyi ile temel sağlık göstergeleri arasındaki ilişkiyi karşılaştırmalı olarak ortaya koymaktadır. Tabloda yer alan göstergeler, yüksek sağlık harcamalarının her durumda daha iyi sağlık sonuçlarıyla örtüşmediğini; buna karşılık görece daha sınırlı kaynaklarla yüksek yaşam beklentisi ve düşük önlenebilir ölüm oranlarının elde edilebildiğini göstermektedir. Özellikle Japonya ve bazı Avrupa ülkelerinde, toplam harcama düzeyi OECD ortalamasına yakın ya da altında olmasına rağmen yaşam beklentisinin yüksek seyretmesi, kaynak kullanım etkinliğinin önemini vurgulamaktadır. Buna karşılık, kişi başına sağlık harcamasının oldukça yüksek olduğu bazı ülkelerde sağlık çıktılarının görece sınırlı kalması, performans değerlendirmelerinde harcama büyüklüğünün tek başına yeterli bir ölçüt olmadığını ortaya koymaktadır. Bu çerçevede Tablo 5, sağlık sistemlerinin değerlendirilmesinde harcama göstergeleri ile birlikte çıktı ve sonuç göstergelerini kapsayan bütüncül bir analiz yaklaşımının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Etkinlik analizleri, sağlık sistemlerinde girdi-çıktı ilişkisini merkeze alan bir değerlendirme yaklaşımına dayanmaktadır. Finansal kaynaklar, sağlık iş gücü ve fiziksel altyapı temel girdiler olarak öne çıkarken; yaşam beklentisi, önlenebilir ölüm oranları ve hizmet kullanım düzeyi gibi göstergeler sağlık çıktılarının değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. Bu yaklaşım, kaynak kullanım biçimleri ile elde edilen sağlık sonuçları arasındaki ilişkinin sistematik olarak ele alınmasına imkân tanımaktadır.

Tablo 6: Seçilmiş OECD Ülkelerinde Sağlık Sistemlerinin Kapasite ve Kaynak Göstergeleri (2023)

Ülke	Doktor Sayısı (1000 kişi başına)	Hemşire Sayısı (1000 kişi başına)	Hastane Yatağı Sayısı (1000 kişi başına)	MR Cihazı (milyon kişi başına)	BT Cihazı (milyon kişi başına)
ABD	2,7	12,0	2,7	39	43
Almanya	4,6	13,1	7,8	35	36
Fransa	3,4	11,5	5,7	16	19
Birleşik Krallık	3,2	8,8	2,3	9	10
Japonya	2,7	12,4	12,5	56	112
Kanada	2,8	10,2	2,4	10	16
İtalya	4,1	6,6	3,0	30	34
İspanya	4,5	6,1	2,9	20	19
Hollanda	3,9	11,6	3,2	13	14
İsveç	4,4	11,1	2,0	15	21
OECD Ortalaması	3,7	9,6	4,3	19	24

Kaynak: OECD Health Statistics; OECD, Health at a Glance 2023

Tablo 6, 2023 yılı itibarıyla sağlık sistemlerinin etkinlik ve performans düzeylerinin değerlendirilmesinde kritik öneme sahip olan insan gücü ve fiziksel kapasite göstergelerini karşılaştırmalı olarak sunmaktadır. Tablo 6 da yer alan veriler, sağlık sistemleri arasında doktor ve hemşire yoğunluğu, hastane altyapısı ve ileri tanı teknolojilerine erişim açısından belirgin farklılıklar bulunduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle Japonya ve Almanya gibi ülkelerde yüksek yatak kapasitesi ve tıbbi teknoloji yoğunluğu dikkat çekerken, bazı ülkelerde daha sınırlı altyapı ile hizmet sunumunun gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu farklılıklar, sağlık harcamalarının etkinliğinin yalnızca finansal büyüklükler üzerinden değil, mevcut kaynakların organizasyonu ve kullanım biçimi üzerinden de değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu çerçevede tablo 6, sağlık sistemlerinde kapasite yapısının performans sonuçlarıyla birlikte ele alınmasının analitik açıdan önemini vurgulamaktadır.

Sağlık sistemlerinde performansın önemli bir boyutu, hizmet sunumunun erişim ve adalet açısından değerlendirilmesidir. Etkin bir sağlık sistemi, ortalama sağlık göstergelerindeki iyileşmenin ötesinde, farklı sosyoekonomik gruplar arasında hizmete erişimdeki farklılıkları azaltma kapasitesiyle de tanımlanmaktadır. Bu yönüyle performans değerlendirmesi, sağlık politikalarının dağıtımsal etkilerini ve toplumsal refah üzerindeki yansımalarını görünür kılan bir analitik araç işlevi görmektedir.

Sağlık hizmetlerine erişim ve dağıtımsal adalet boyutuna ilişkin temel göstergeler, seçilmiş OECD ülkeleri için Tablo 7’de sunulmaktadır.

Tablo 7: Seçilmiş OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları ve Görelî Performans Göstergeleri (2023)

Ülke	Toplam Sağlık Harcaması (% GSYH)	Yaşam Beklentisi (Yıl)	Harcama Başına Yaşam Beklentisi (Endeks)	Önlenebilir Ölüm / Harcama Oranı
ABD	16,7	76,1	4,56	10,5
Almanya	12,2	81,2	6,65	10,2
Fransa	11,7	82,5	7,05	9,7
Birleşik Krallık	11,0	80,6	7,33	12,0
Japonya	10,8	84,5	7,82	9,3
Kanada	11,4	82,0	7,19	10,2
İtalya	9,3	82,6	8,88	11,7
İspanya	10,6	83,0	7,83	10,0
Hollanda	10,3	81,9	7,95	10,1
İsveç	11,3	82,9	7,34	9,1
OECD Ortalaması	12,8	81,0	6,33	10,8

Kaynak: OECD Health Statistics; OECD, Health at a Glance 2023; World Health Organization, Global Health Observatory.

Tablo 7, sağlık harcamaları ile elde edilen sağlık çıktıları arasındaki göreceli ilişkiyi ortaya koyarak, ülkeler arası performans farklılıklarını daha görünür hâle getirmektedir. Tablo 7'de yer alan endeksler, benzer ya da daha düşük harcama düzeyleriyle daha yüksek yaşam beklentisi sağlayabilen sistemlerin görece daha etkin bir kaynak kullanımı sergilediğini göstermektedir. Özellikle Japonya, İtalya ve bazı Avrupa ülkelerinde harcama başına yaşam beklentisinin yüksek olması, sağlık sistemlerinin organizasyonel yapısının ve hizmet sunum biçiminin performans sonuçları üzerinde belirleyici olduğunu düşündürmektedir. Buna karşılık, yüksek harcama düzeylerine rağmen göreceli performans göstergelerinin sınırlı kaldığı sistemler, etkinlik analizlerinde finansal büyüklüklerin tek başına yeterli bir değerlendirme ölçütü olmadığını ortaya koymaktadır. Bu çerçevede tablo 7, sağlık sistemlerinde etkinliğin karşılaştırmalı ve çıktı odaklı göstergeler aracılığıyla değerlendirilmesinin analitik önemini vurgulamaktadır.

Kurumsal yapı ve finansman mekanizmaları, sağlık sistemlerinin etkinlik ve performans düzeylerini şekillendiren temel unsurlar arasında yer almaktadır. Kamu ağırlıklı finansman yapılarında risk paylaşımının geniş bir toplumsal tabana yayılması, hizmet kullanımında mali engellerin sınırlandırılmasına katkı sağlayabilmektedir. Buna karşılık bireysel ödeme ağırlığının yüksek olduğu sistemlerde, kaynak kullanımında verimlilik sorunları ve eşitsizlikler daha belirgin hâle gelebilmektedir. Bu çerçevede etkinlik ve performans, sağlık sistemlerinin kurumsal tasarımıyla doğrudan ilişkili kavramlar olarak ele alınmaktadır.

Tablo 8: Seçilmiş OECD Ülkelerinde Sağlık Sistemlerinin Erişim ve Dağıtım Adalet Göstergeleri (2023)

Ülke	Sigorta Kapsama Oranı (%)	Cepten Harcamalar (%) Toplam)	Karşılanamayan Sağlık İhtiyacı (%)	Düşük Gelir Gruplarında Erişim Açığı (%)
ABD	92	29	6,2	11,8
Almanya	99	11	1,0	2,2
Fransa	99	10	0,7	1,9
Birleşik Krallık	100	14	1,5	3,0
Japonya	100	12	0,8	2,3
Kanada	100	14	1,4	3,2
İtalya	99	22	1,8	4,0
İspanya	99	20	2,0	4,5
Hollanda	100	11	0,6	1,8
İsveç	100	14	0,5	1,4
OECD Ortalaması	97	17	2,2	5,0

Kaynak: OECD Health Statistics; OECD, Health at a Glance 2023; World Health Organization, Universal Health Coverage Monitoring Report.

Tablo 8, sağlık sistemlerinde performansın erişim ve dağıtımsal adalet boyutunu karşılaştırmalı olarak ortaya koymaktadır. Tablo 8 da yer alan göstergeler, sigorta kapsamının genişliği ile bireylerin sağlık hizmetlerine fiili erişimi arasında güçlü bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Cepten harcamaların toplam sağlık harcamaları içindeki payının yüksek olduğu sistemlerde, karşılanamayan sağlık ihtiyacının ve özellikle düşük gelir gruplarında erişim açığının daha belirgin hâle geldiği görülmektedir. Buna karşılık kamu ve sosyal sigorta ağırlıklı finansman yapılarında, erişim farklılıklarının daha sınırlı düzeyde kaldığı dikkat çekmektedir. Bu çerçevede tablo 8, sağlık sistemlerinde etkinlik ve performans değerlendirmelerinin yalnızca ortalama sağlık çıktılarıyla sınırlı kalmaması, erişim ve adalet boyutlarını da kapsayan bütüncül bir analitik yaklaşım gerektirdiğini ortaya koymaktadır.

Sağlık sistemlerinde etkinlik ve performans değerlendirmesi, statik bir ölçüm sürecinden ziyade dinamik bir analiz perspektifi gerektirmektedir. Demografik dönüşüm, teknolojik ilerleme ve küresel sağlık riskleri, sağlık sistemlerinin kaynak kullanım biçimlerini ve performans sonuçlarını zaman içinde yeniden şekillendirmektedir. Bu bağlamda etkinlik ve performans kavramları, sağlık sistemlerinin yalnızca mevcut durumunu değil, aynı zamanda uzun dönemli dayanıklılık ve uyum kapasitesini de kapsayan bütüncül bir değerlendirme çerçevesi sunmaktadır.

2.4. Mali Sürdürülebilirlik ve Bütçe Kısıtları

Sağlık sistemlerinin uzun dönemli işleyişi, yalnızca üretilen sağlık çıktılarının düzeyiyle değil, bu çıktıları finanse eden mali yapının sürekliliğiyle doğrudan ilişkilidir. Mali sürdürülebilirlik, sağlık harcamalarının ekonomik büyüme kapasitesi, kamu gelirleri ve borç dinamikleri ile uyumlu bir patika izlemesini ifade etmektedir. Bu çerçevede mesele yalnızca harcama düzeyinin büyüklüğü değil; harcamaların zaman içindeki artış hızı, finansman kompozisyonu ve bütçe kısıtı altında yönetilebilirliğidir.

Sağlık harcamalarının kamu bütçesi içindeki payının artması, kaynak tahsisi sürecini zorunlu tercih alanına dönüştürmektedir. Kamu maliyesi açısından sağlık, eğitim, sosyal güvenlik ve altyapı gibi diğer harcama kalemleriyle aynı bütçe kısıtı altında rekabet etmektedir. Bu durum, sağlık politikalarının sektörel performans göstergelerinden bağımsız olarak genel mali denge çerçevesinde değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır. Özellikle kamu finansmanının yüksek ağırlık taşıdığı sistemlerde, sağlık harcamalarının artış eğilimi doğrudan bütçe açığı ve borç sürdürülebilirliği tartışmalarına bağlanmaktadır.

Tablo 9: Seçilmiş OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları ve Kamu Maliyesi Göstergeleri (2023)

Ülke	Toplam Sağlık Harcaması (% GSYH)	Sağlık Harcaması (% Kamu Harcamaları)	Kamu Borcu (% GSYH)	Bütçe Dengesi (% GSYH)
ABD	16,7	24,8	122	-6,3
Almanya	12,2	21,5	63	-2,1
Fransa	11,7	22,9	110	-4,8
Birleşik Krallık	11,0	21,2	100	-5,5
Japonya	10,8	23,5	252	-5,9
Kanada	11,4	22,4	106	-4,1
İtalya	9,3	19,1	142	-5,3
İspanya	10,6	20,4	112	-4,6
Hollanda	10,3	19,9	49	-1,8
İsveç	11,3	20,8	32	-0,5
OECD Ortalaması	12,8	20,5	88	-3,7

Kaynak: OECD Health Statistics; OECD, Government at a Glance 2023; International Monetary Fund, Fiscal Monitor.

Tablo 9, 2023 yılı itibarıyla sağlık harcamalarının kamu maliyesi içindeki konumunu karşılaştırmalı biçimde ortaya koymaktadır. Sağlık harcamalarının GSYH ve toplam kamu harcamaları içindeki payı ile kamu borcu ve bütçe dengesi göstergelerinin birlikte değerlendirilmesi, mali sürdürülebilirliğin çok boyutlu niteliğini görünür kılmaktadır. Yüksek sağlık harcaması oranlarına sahip bazı ülkelerde kamu borcu göstergelerinin de görece yüksek seyretmesi dikkat çekmekle birlikte, bu durum tek başına nedensel bir ilişkiye işaret etmemektedir. Borç dinamikleri; ekonomik büyüme performansı, faiz oranları, demografik yapı ve genel mali disiplin çerçevesinde şekillenmektedir. Bu nedenle sağlık harcamalarının mali sürdürülebilirlik üzerindeki etkisi, daha geniş bir makroekonomik analiz çerçevesi içinde değerlendirilmelidir.

Mali sürdürülebilirlik tartışmalarının odağında harcama düzeyinden ziyade harcama patikası yer almaktadır. Demografik dönüşüm, nüfusun yaşlanması ve kronik hastalık yükündeki artış, sağlık hizmetlerine yönelik talebi yapısal olarak yukarı taşımaktadır. Bunun yanı sıra teknolojik yenilikler, tedavi imkânlarını genişletirken maliyet baskılarını da derinleştirmektedir. Harcama artışının ekonomik büyümeden sistematik biçimde daha hızlı gerçekleşmesi durumunda,

bütçe kısıtı giderek daralmakta ve mali alan sınırlanmaktadır. Bu bağlamda mali sürdürülebilirlik, intertemporal bir değerlendirme gerektirmektedir; bugünkü harcama kararları gelecekteki vergi yükünü ve borç seviyesini etkilemektedir.

Tablo 10: Seçilmiş OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamalarının Kamu Bütçesi İçindeki Payının Zaman İçindeki Seyri (2000–2023)

Yıl	ABD	Almanya	Fransa	Birleşik Krallık	Japonya	OECD Ortalaması
2000	20,5	17,8	19,2	16,5	18,9	16,8
2005	21,8	18,9	20,3	17,4	20,1	17,9
2010	23,1	20,2	21,7	18,9	21,8	19,1
2015	23,7	20,8	22,1	19,6	22,4	19,6
2018	24,0	21,0	22,3	20,1	22,7	19,9
2019	24,1	21,1	22,4	20,2	22,8	20,0
2020	26,9	23,5	24,8	23,9	25,1	22,8
2021	25,8	22,6	23,9	22,7	24,3	21,9
2022	24,3	21,1	22,5	20,8	23,0	19,8
2023	24,8	21,4	22,9	21,2	23,4	20,3

Kaynak: OECD Health Statistics; OECD, Government at a Glance 2023; International Monetary Fund, Fiscal Monitor.

Tablo 10, 2000–2023 dönemi itibarıyla sağlık harcamalarının kamu bütçesi içindeki payının zaman içindeki evrimini ortaya koymaktadır. Uzun dönemli artış eğilimi, sağlık sistemlerinin giderek artan yapısal bir mali baskı altında bulunduğunu göstermektedir. Özellikle küresel kriz ve pandemi dönemlerinde gözlemlenen sıçramalar, bütçe esnekliğinin sağlık sistemlerinin sürdürülebilirliği açısından belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Kriz sonrasında oransal bir geri çekilme yaşanmasına rağmen harcama paylarının kriz öncesi seviyelerin üzerinde kalması, mali baskının yapısal bir nitelik kazandığını göstermektedir. Bu durum, sağlık finansmanının yalnızca yıllık bütçe dengesi çerçevesinde değil; orta ve uzun vadeli mali planlama perspektifi içinde ele alınmasını gerekli kılmaktadır.

Bütçe kısıtı, sağlık sistemlerinde politika alanının sınırlarını belirleyen temel unsurlardan biridir. Kaynakların sınırlı olduğu bir ortamda, hangi hizmetlerin kamu tarafından finanse edileceği, geri ödeme kapsamının nasıl belirleneceği ve önceliklendirme kriterlerinin ne olacağı mali çerçeve tarafından şekillendirilmektedir. Bu durum, mali sürdürülebilirlik ile kapsayıcılık arasında potansiyel bir gerilim yaratmaktadır. Geniş kapsamlı hizmet sunumu toplumsal

faaydayı artırabilir; ancak finansman yapısının zayıf olduğu sistemlerde uzun vadeli borç baskısı oluşturabilir.

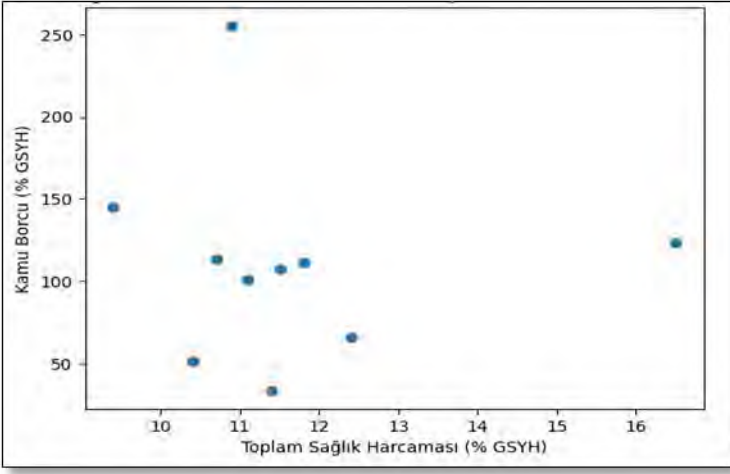
Tablo 11: Seçilmiş OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları ile Kamu Borcu Arasındaki İlişki (2000–2023)

Ülke	Toplam Sağlık Harcaması (% GSYH, 2023)	Kamu Borcu (% GSYH, 2023)	Sağlık Harcaması Artış Eğilimi (2000–2023, %)	Borç Artış Eğilimi (2000–2023, %)
ABD	16,7	122	34,1	60,3
Almanya	12,2	63	22,4	16,9
Fransa	11,7	110	26,3	39,8
Birleşik Krallık	11,0	100	24,6	38,5
Japonya	10,8	252	27,4	70,8
Kanada	11,4	106	24,1	34,7
İtalya	9,3	142	19,2	27,5
İspanya	10,6	112	22,1	32,9
Hollanda	10,3	49	18,6	11,2
İsveç	11,3	32	20,4	8,7
OECD Ortalaması	12,8	88	23,5	26,9

Kaynak: *OECD Health Statistics; OECD, Government at a Glance 2023; International Monetary Fund, Fiscal Monitor.*

Tablo 11, 2000–2023 dönemi itibarıyla sağlık harcamalarının artış eğilimi ile kamu borcu dinamikleri arasındaki ilişkiyi karşılaştırmalı olarak ortaya koymaktadır. Sağlık harcamalarının hızlı artış gösterdiği bazı ülkelerde borç oranlarının da yükselme eğiliminde olduğu gözlemlenmekle birlikte, bu ilişki doğrusal ve tek yönlü bir yapı sergilememektedir. Borç artışı; ekonomik büyüme performansı, faiz oranları, mali disiplin uygulamaları ve kriz dönemlerinde izlenen bütçe politikaları çerçevesinde şekillenmektedir. Dolayısıyla sağlık harcamalarının borç sürdürülebilirliği üzerindeki etkisi, daha geniş bir makro-mali çerçeve içinde değerlendirilmelidir.

Şekil 5: Seçilmiş OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları ile Kamu Borcu Arasındaki İlişki (2023)



Kaynak: *OECD Health Statistics; OECD, Government at a Glance 2023; International Monetary Fund, Fiscal Monitor.*

Şekil 5, sağlık harcaması oranı ile kamu borcu düzeyleri arasındaki dağılımı görselleştirmektedir. Grafik, yüksek sağlık harcaması ile yüksek borç oranının her zaman birlikte ortaya çıkmadığını göstermektedir. Bu dağılım, mali sürdürülebilirliğin tek bir harcama kalemine indirgenemeyeceğini ve genel mali kapasite ile kurumsal disiplinin belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır.

Mali sürdürülebilirlik yalnızca cari bütçe dengesi meselesi değildir; aynı zamanda nesiller arası yük paylaşımı sorunudur. Bugünkü sağlık harcaması kararları, gelecekteki vergi mükellefleri üzerinde mali yük oluşturabilir. Bu nedenle sağlık finansmanı, intergenerational equity perspektifiyle değerlendirilmelidir. Sağlık sisteminin genişletilmesi ile borç dinamiklerinin yönetimi arasında kurulan denge, uzun dönemli mali istikrarın temel belirleyicilerinden biridir.

Ayrıca mali sürdürülebilirlik, ekonomik şoklara karşı dayanıklılık kapasitesiyle de ilişkilidir. Kriz dönemlerinde bütçe esnekliği olmayan sistemler, sağlık hizmetlerinin kapsamını daraltma riskiyle karşı karşıya kalabilmektedir. Buna karşılık mali tamponlara sahip ekonomiler, olağanüstü dönemlerde harcama artışını daha rahat absorbe edebilmektedir. Bu durum, mali alan kavramını sağlık politikalarının merkezine yerleştirmektedir.

Sağlık sistemlerinde mali sürdürülebilirlik, etkinlik ve performans analizlerinden ayrı düşünülemez. Kaynakların verimli kullanımı, yalnızca sağlık

çıktılarının iyileştirilmesini değil, aynı zamanda mali baskıların hafifletilmesini de mümkün kılmaktadır. Harcama artışının kontrolü ile hizmet kalitesi ve erişilebilirliğin korunması arasındaki denge, sağlık politikalarının uzun dönemli başarısını belirleyen temel çerçeveyi oluşturmaktadır.

Bölüm Sonucu

Bu bölümde yapılan kurumsal ve mali analizler, sağlık sistemlerinin performansının yalnızca hizmet sunum kapasitesiyle değil, finansman yapısı ve bütçe dinamikleriyle birlikte şekillendiğini göstermektedir. Sağlık sistemi modelleri, hizmetin kapsamını ve organizasyonunu belirleyen çerçeveyi oluştururken; bu kurumsal tasarımın etkinlik, erişim ve mali denge üzerindeki etkileri karşılaştırmalı göstergeler aracılığıyla görünür hâle gelmiştir. Böylece sağlık sistemleri, yalnızca sektörel yapılar değil, kamu maliyesiyle iç içe geçmiş ekonomik organizasyonlar olarak değerlendirilmiştir.

Harcama düzeylerinin tek başına sistem başarısını açıklamakta yetersiz kalması, performansın niceliksel büyüklüklerden ziyade kaynak tahsisinin niteliğine bağlı olduğunu ortaya koymaktadır. Ülkeler arasında gözlemlenen farklılaşma, finansman kompozisyonu, hizmet sunum yapısı ve yönetim kapasitesinin sonuçlar üzerinde belirleyici rol oynadığını göstermektedir. Bu durum, etkinliği salt maliyet kontrolüne indirgemeyen; çıktı üretme kapasitesi ve sistem organizasyonu ile ilişkilendiren daha geniş bir analitik yaklaşımı gerekli kılmaktadır.

Erişim ve dağıtımsal yapı dikkate alındığında, finansman mekanizmalarının toplumsal refah üzerindeki etkisi daha net biçimde ortaya çıkmaktadır. Risk havuzlama kapasitesi yüksek sistemler, mali yükü geniş bir toplumsal tabana yayarak hizmete erişimdeki eşitsizlikleri sınırlandırabilmektedir. Buna karşılık bireysel ödeme oranlarının yüksek olduğu yapılar, hanehalkı düzeyinde mali kırılganlık yaratmakta ve sistem performansını uzun vadede zayıflatabilmektedir. Bu çerçevede sağlık finansmanı, yalnızca mali bir araç değil; sosyal istikrarın da kurumsal bileşenidir.

Mali sürdürülebilirlik boyutu ise sağlık sistemlerinin uzun dönemli kapasitesini belirleyen temel eksenlerden biri olarak öne çıkmaktadır. Harcama artış eğilimlerinin bütçe dengeleri ve borç dinamikleriyle etkileşimi, sağlık politikalarının genel mali çerçeveye uyum içinde tasarlanmasını zorunlu kılmaktadır. Sağlık sistemlerinin dayanıklılığı, yalnızca mevcut performans göstergeleriyle değil, ekonomik dalgalanmalar ve kriz dönemlerinde mali esnekliği koruyabilme kapasitesiyle birlikte değerlendirilmelidir.

Bu bütüncül değerlendirme, sağlık sistemlerinin etkinlik, adalet ve mali sürdürülebilirlik boyutlarının birbirinden bağımsız alanlar olmadığını;

kurumsal tasarım ve bütçe politikaları aracılığıyla birlikte şekillendiğini ortaya koymaktadır. Sağlık ekonomisi bu etkileşimi analiz ederek, sistem performansını yalnızca çıktılar üzerinden değil, mali ve kurumsal temelleriyle birlikte ele alan bir perspektif sunmaktadır. Bu perspektif, küresel riskler, teknolojik dönüşüm ve ekonomik güvenlik tartışmalarının ele alınacağı izleyen bölümler için analitik bir dayanak oluşturmaktadır.

Sağlık ve Makroekonomik Dinamikler

Sağlık, yalnızca bireysel refah düzeyiyle ilişkili bir alan olmanın ötesinde, makroekonomik performansı şekillendiren temel yapısal unsurlardan biri olarak ele alınmaktadır. Nüfusun sağlık düzeyi, ekonomik büyüme potansiyelinden işgücü piyasalarının işleyişine, verimlilik artışından kalkınma sürecinin sürdürülebilirliğine kadar geniş bir etki alanına sahiptir. Bu yönüyle sağlık, makroekonomik analizlerde hem bir çıktı hem de bir girdi niteliği taşıyan çok boyutlu bir değişken olarak öne çıkmaktadır.

Makroekonomik düzeyde sağlık–ekonomi ilişkisi, kısa dönemli harcama etkilerinin ötesine geçerek uzun dönemli büyüme dinamikleri çerçevesinde değerlendirilmesini gerektirmektedir. Sağlık yatırımlarının beşerî sermaye birikimine katkısı, işgücü arzının niceliğini ve niteliğini etkilemekte; bu etki mekanizması üretim kapasitesi ve toplam faktör verimliliği üzerinden ekonomik büyüme sürecine yansımaktadır. Aynı zamanda sağlık alanındaki eşitsizlikler, gelir dağılımı ve fırsat eşitliği kanalları aracılığıyla makroekonomik istikrarı ve toplumsal refahı doğrudan etkilemektedir.

Bu bölüm, sağlık ile makroekonomik dinamikler arasındaki karşılıklı etkileşimi bütüncül bir perspektifle ele almayı amaçlamaktadır. Sağlık ve ekonomik büyüme ilişkisi, işgücü ve verimlilik boyutlarıyla birlikte incelenirken; sağlık eşitsizliklerinin gelir dağılımı ve kalkınma süreci üzerindeki etkileri de analitik bir çerçeve içinde değerlendirilmektedir. Böylece sağlık, makroekonomik performansın pasif bir sonucu olarak değil, ekonomik yapıların dönüşümünde aktif bir belirleyici olarak konumlandırılmaktadır.

3.1. Sağlık ve Ekonomik Büyüme

Sağlık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki, makroekonomik analizde beşerî sermaye yaklaşımı çerçevesinde ele alınmaktadır. Sağlık düzeyi, üretim sürecine katılan işgücünün niceliğini ve niteliğini doğrudan etkileyen temel bir unsur olarak ekonomik performansın belirleyicileri arasında yer almaktadır. Sağlıklı bireyler, daha yüksek fiziksel kapasiteye, daha düşük devamsızlık oranlarına ve daha uzun çalışma sürelerine sahip olmakta; bu durum toplam üretim düzeyini ve potansiyel büyüme oranını artıran bir etki yaratmaktadır.

Ekonomik büyüme sürecinde sağlık, yalnızca emek verimliliğini artıran bir faktör olarak değil, aynı zamanda beşerî sermaye birikiminin sürdürülebilirliğini sağlayan yapısal bir unsur olarak konumlanmaktadır. Sağlık yatırımları, bireylerin eğitim sürecine katılımını ve eğitimden elde edilen getirilerin kalıcılığını desteklemekte; bu mekanizma uzun dönemli büyüme dinamikleri üzerinde çarpan etkisi oluşturmaktadır. Bu bağlamda sağlık, fiziksel sermaye birikimi ile birlikte üretim fonksiyonunun temel girdilerinden biri hâline gelmektedir.

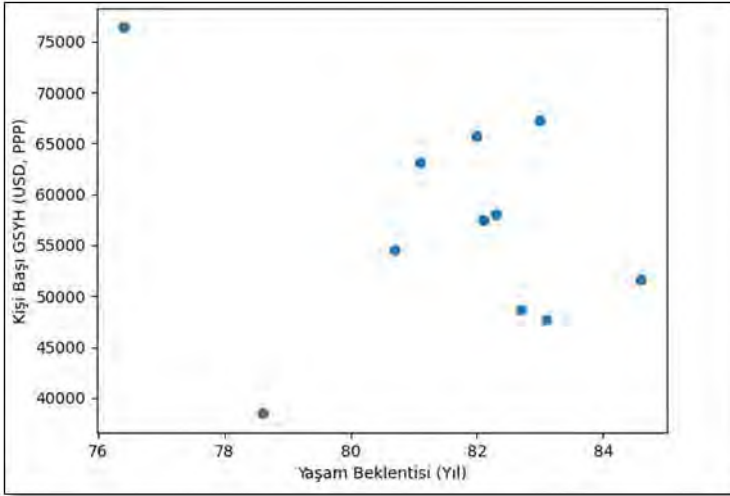
Tablo12: Seçilmiş OECD Ülkeleri ve Türkiye’de Sağlık Göstergeleri ile Ekonomik Performans (2023)

Ülke	Kişi Başı GSYH (USD, PPP, 2023)	Yaşam Beklentisi (Yıl)	Toplam Sağlık Harcaması (% GSYH)	GSYH Büyüme Oranı (%)
ABD	80.400	76,1	16,7	2,5
Almanya	66.200	81,2	12,2	0,3
Fransa	60.500	82,5	11,7	0,9
Birleşik Krallık	57.800	80,6	11,0	0,1
Japonya	52.900	84,5	10,8	1,9
Kanada	59.900	82,0	11,4	1,1
İtalya	50.100	82,6	9,3	0,7
İspanya	49.300	83,0	10,6	2,5
Hollanda	69.400	81,9	10,3	0,1
İsveç	71.200	82,9	11,3	0,6
Türkiye	41.800	78,8	8,9	4,5

Kaynak: OECD Health Statistics; World Bank, World Development Indicators; WHO Global Health Observatory.

Tablo 12, seçilmiş OECD ülkeleri ile birlikte Türkiye'nin sağlık göstergeleri ve makroekonomik performansını karşılaştırmalı olarak sunmaktadır. Tablo 12da yer alan veriler, kişi başına gelir düzeyi ile yaşam beklentisi arasında genel olarak pozitif bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Türkiye'nin gelir düzeyi OECD ortalamasının altında olmasına rağmen yaşam beklentisinin birçok gelişmiş ülkeye yakın bir düzeyde seyretmesi dikkat çekmektedir. Bu durum, sağlık hizmetlerinin kapsayıcılığı ve temel sağlık göstergelerindeki iyileşmenin makroekonomik performanstan bağımsız olarak da gelişebileceğini göstermektedir. Aynı zamanda büyüme oranlarındaki farklılıklar, sağlık ve ekonomik performans arasındaki ilişkinin çok boyutlu bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Şekil 6: Yaşam Beklentisi ile Kişi Başı GSYH Arasındaki İlişki (OECD Ülkeleri ve Türkiye, 2023)



Kaynak: *OECD Health Statistics; World Bank, World Development Indicators; WHO Global Health Observatory.*

Şekil 6, yaşam beklentisi ile kişi başına gelir düzeyi arasındaki genel eğilimi OECD ülkeleri ve Türkiye bağlamında görselleştirmektedir. Grafik, gelir düzeyi yükseldikçe yaşam beklentisinin artma eğiliminde olduğunu ortaya koymakla birlikte, ilişkinin doğrusal ve tek yönlü olmadığını göstermektedir. Türkiye'nin grafikteki konumu, görece daha düşük gelir düzeyine rağmen yaşam beklentisinin belirli bir seviyenin üzerinde seyrettiğini göstermekte ve sağlık politikalarının makroekonomik performansla olan ilişkisinin yapısal faktörlere bağlı olduğunu düşündürmektedir.

Makroekonomik düzeyde sağlık göstergelerindeki iyileşme, işgücü arzının genişlemesine katkı sağlamaktadır. Yaşam beklentisinin artması, aktif çalışma süresinin uzamasına ve deneyim birikiminin artmasına olanak tanımaktadır. Bununla birlikte düşük ölüm ve hastalık oranları, üretim sürecinde kesintilerin azalmasını sağlayarak toplam faktör verimliliğini olumlu yönde etkilemektedir. Bu etki, özellikle uzun dönemli büyüme modellerinde sağlık sermayesinin ayrı bir değişken olarak ele alınmasını gerekli kılmaktadır.

Sağlık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki tek yönlü bir yapı sergilememektedir. Ekonomik büyüme düzeyi yükseldikçe, sağlık altyapısına yapılan yatırımların artması ve sağlık hizmetlerine erişimin genişlemesi mümkün hâle gelmektedir. Gelir artışı, beslenme koşullarının iyileşmesi, yaşam standartlarının yükselmesi ve tıbbi teknolojilere erişimin artması gibi kanallar aracılığıyla nüfusun sağlık düzeyi üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır. Bu karşılıklı etkileşim, sağlık ve büyüme arasında döngüsel bir ilişki oluşmasına neden olmaktadır.

Tablo 13: Türkiye ve OECD Ortalama GSYH Büyüme Oranlarının Zaman İçindeki Seyri (2000–2023)

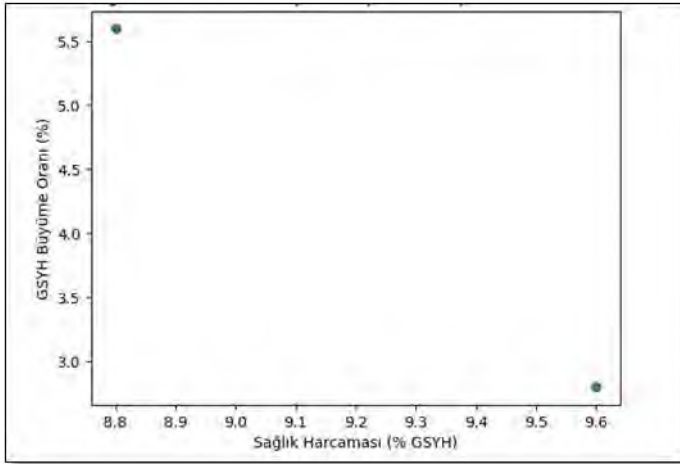
Yıl	Türkiye GSYH Büyüme (%)	OECD Ortalama Büyüme (%)
2000	6,8	4,3
2001	-5,7	1
2002	6,2	1,7
2003	5,3	2
2004	9,4	3,3
2005	8,4	2,6
2006	6,9	3
2007	5	2,7
2008	0,8	0,2
2009	-4,7	-3,4
2010	8,5	3,1
2011	11,1	1,9
2012	4,8	1,4
2013	8,5	1,6
2014	5,2	2,4
2015	6,1	2,6
2016	3,3	1,9
2017	7,5	2,7
2018	3	2,2

2019	0,9	1,8
2020	1,9	-4,5
2021	11,4	5,8
2022	5,6	2,8
2023	4,5	1,7

Kaynak: OECD Health Statistics; World Bank, World Development Indicators; WHO Global Health Observatory.

Tablo 13, Türkiye ile OECD ortalamasının ekonomik büyüme performansını zaman boyutunda karşılaştırmalı olarak sunmaktadır. Veriler, Türkiye'nin büyüme oranlarının daha yüksek oynaklık sergilediğini, OECD ortalamasının ise görece daha istikrarlı bir seyir izlediğini göstermektedir. Küresel kriz dönemlerinde her iki yapıda da daralma gözlenmekle birlikte, toparlanma dinamiklerinin farklı hızlarda gerçekleştiği dikkat çekmektedir. Bu durum, makroekonomik istikrar ile sağlık ve beşerî sermaye yapısı arasındaki ilişkinin uzun dönemli bir perspektifle değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır.

Şekil 7: Sağlık Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki (Türkiye ve OECD, 2023)



Kaynak: OECD Health Statistics; World Bank, World Development Indicators; WHO Global Health Observatory.

Şekil 7, sağlık harcamalarının GSYH içindeki payı ile ekonomik büyüme oranı arasındaki ilişkiyi görsel olarak ortaya koymaktadır. Grafik, yüksek

sağlık harcaması düzeylerinin otomatik olarak daha yüksek büyüme oranlarına karşılık gelmediğini göstermektedir. Bu bulgu, sağlık yatırımlarının büyüme üzerindeki etkisinin harcama düzeyinden ziyade harcamanın yapısı, etkinliği ve makroekonomik istikrarla olan etkileşimi çerçevesinde değerlendirilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Bununla birlikte sağlık harcamalarının büyüme üzerindeki etkisi, harcamanın düzeyinden ziyade yapısı ve etkinliğiyle yakından ilişkilidir. Kaynakların verimli kullanılmadığı sistemlerde, artan harcamaların büyüme üzerindeki katkısı sınırlı kalabilmektedir. Buna karşılık önleyici sağlık hizmetlerine ve erken müdahale programlarına ağırlık verilen yapılarda, uzun dönemli maliyetlerin azalması ve üretkenliğin artması mümkündür. Bu çerçevede sağlık yatırımları, kısa vadeli bütçe kalemleri olarak değil, uzun dönemli büyüme stratejisinin bileşenleri olarak değerlendirilmelidir.

Sağlık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki, özellikle gelişmekte olan ekonomiler bağlamında, yapısal ve çok katmanlı bir nitelik taşımaktadır. Sağlık göstergelerindeki iyileşmeler yalnızca işgücü piyasasına katılım oranlarını artırmakla kalmamakta; aynı zamanda emek verimliliğini, beşerî sermaye birikimini ve toplam faktör verimliliğini destekleyen kurumsal ve demografik dinamikleri de etkilemektedir. Bu yönüyle sağlık, üretim kapasitesinin genişlemesine dolaylı fakat kalıcı kanallar aracılığıyla katkı sunmaktadır. Ayrıca sağlık alanındaki gelişmeler, gelir dağılımı eşitsizliklerini azaltıcı etkileri sayesinde yoksulluk tuzağının kırılmasına ve kapsayıcı büyüme patikasının güçlenmesine zemin hazırlamaktadır.

Bu perspektiften bakıldığında sağlık, ekonomik büyümenin pasif bir çıktısı olmaktan ziyade, büyüme sürecinin içsel ve kurucu bir bileşeni olarak konumlanmaktadır. Sağlık yatırımlarının üretim kapasitesi, verimlilik artışı ve uzun dönemli beşerî sermaye oluşumu üzerindeki çarpan etkileri dikkate alındığında, sağlık politikalarının makroekonomik stratejilerle bütünleşik ve ileriye dönük bir planlama çerçevesinde tasarlanması sürdürülebilir kalkınma açısından kritik bir önem taşımaktadır.

3.2. Sağlık, İşgücü ve Verimlilik

Sağlık düzeyi, işgücü piyasalarının yapısını ve üretim süreçlerinin etkinliğini belirleyen temel yapısal unsurlardan biri olarak değerlendirilmektedir. Nüfusun fiziksel ve zihinsel sağlık kapasitesi, emek arzının hem niceliğini hem de niteliğini şekillendirmekte; bu durum ekonomik performans üzerinde doğrudan ve dolaylı etkiler yaratmaktadır. Sağlık koşullarındaki iyileşme, yalnızca bireysel refah artışı anlamına gelmemekte, aynı zamanda üretim süreçlerinin sürekliliğini ve verimlilik düzeyini destekleyen bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır.

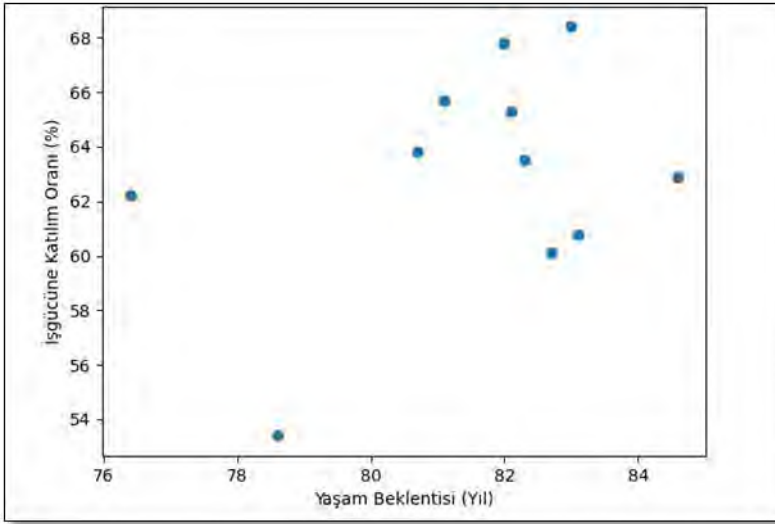
İşgücüne katılım oranları ile sağlık göstergeleri arasındaki ilişki, özellikle çalışma çağındaki nüfus açısından belirginleşmektedir. Sağlık düzeyinin düşük olduğu yapılarda erken emeklilik, işgücü piyasasından çekilme ve üretim sürecinde kesintiler daha sık gözlemlenmektedir. Buna karşılık temel sağlık hizmetlerine erişimin güçlenmesi ve önleyici sağlık uygulamalarının yaygınlaşması, işgücü arzının sürekliliğini artırmakta ve emek piyasasının istikrarını desteklemektedir. Bu etkileşim, makroekonomik düzeyde potansiyel üretim kapasitesinin korunması açısından önem taşımaktadır.

Tablo 14: Seçilmiş OECD Ülkeleri ve Türkiye’de Sağlık, İşgücüne Katılım ve Verimlilik Göstergeleri (2023)

Ülke	Yaşam Beklentisi (Yıl)	İşgücüne Katılım Oranı (%)	İstihdam Oranı (%)	Toplam Faktör Verimliliği Endeksi (2015=100)
ABD	76,1	62,6	60,4	103
Almanya	81,2	66,1	64,6	109
Fransa	82,5	63,9	62,1	105
Birleşik Krallık	80,6	63,4	61,8	104
Japonya	84,5	63,5	61,9	111
Kanada	82,0	65,7	63,9	106
İtalya	82,6	60,8	59,2	99
İspanya	83,0	61,5	59,6	100
Hollanda	81,9	68,2	66,7	110
İsveç	82,9	68,9	67,4	112
Türkiye	78,8	54,1	52,3	93

Kaynak: OECD Health Statistics; World Bank, World Development Indicators; WHO Global Health Observatory.

Tablo 14, yaşam beklentisi ile işgücüne katılım oranları ve toplam faktör verimliliği arasındaki ilişkiyi karşılaştırmalı olarak ortaya koymaktadır. Veriler, sağlık göstergelerinin yüksek olduğu ülkelerde işgücüne katılım oranlarının ve verimlilik düzeylerinin görece daha yüksek seyrettiğini göstermektedir. Türkiye’nin işgücüne katılım oranının OECD ortalamasının altında kalması, sağlık ve işgücü yapısı arasındaki etkileşimin yapısal boyutuna işaret etmektedir. Bu durum, sağlık politikalarının emek piyasası dinamikleriyle uyumlu biçimde değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır.

Şekil 8: Yaşam Beklentisi ile İşgücüne Katılım Oranı Arasındaki İlişki (2023)

Kaynak: OECD Health Statistics; World Bank, World Development Indicators; WHO Global Health Observatory.

Şekil 8, yaşam beklentisi ile işgücüne katılım oranı arasındaki genel eğilimi görselleştirmektedir. Grafik, daha yüksek yaşam beklentisinin işgücüne katılımı destekleyen bir yapıyla birlikte seyrettiğini göstermektedir. Bununla birlikte ilişkinin doğrusal olmadığı ve kurumsal faktörlerden etkilendiği dikkat çekmektedir.

Verimlilik boyutunda sağlık, yalnızca fiziksel dayanıklılık ile sınırlı değildir. Zihinsel sağlık, bilişsel performans ve öğrenme kapasitesi gibi unsurlar, üretim süreçlerinin niteliğini doğrudan etkilemektedir. Sağlıklı bireyler, teknolojik değişime uyum sağlama ve bilgi yoğun üretim yapılarında etkin rol alma konusunda daha yüksek bir kapasite sergilemektedir. Bu durum, toplam faktör verimliliği üzerinde sağlık sermayesinin belirleyici bir unsur hâline gelmesine yol açmaktadır.

Sağlık harcamalarının emek verimliliği üzerindeki etkisi, kısa vadeli maliyet perspektifinin ötesinde değerlendirilmelidir. Hastalık kaynaklı işgünü kayıplarının azalması, iş kazalarının düşmesi ve çalışma süresinin uzaması, üretim faktörlerinin daha etkin kullanılmasına olanak tanımaktadır. Bu çerçevede sağlık yatırımları, sosyal harcama kategorisinin ötesine geçerek üretken kapasiteyi destekleyen ekonomik bir yatırım niteliği taşımaktadır.

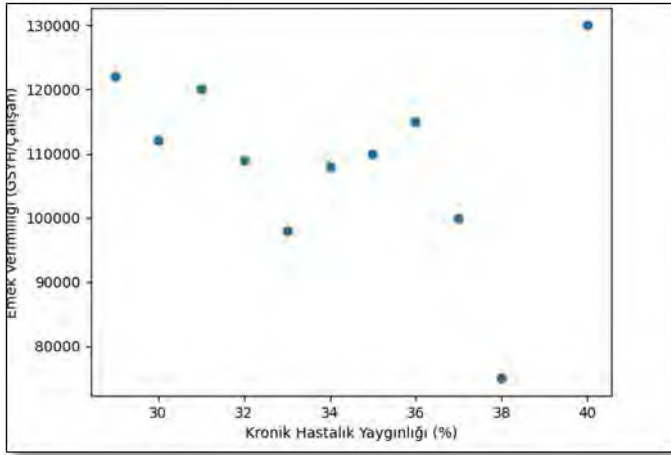
Tablo 15: Seçilmiş OECD Ülkeleri ve Türkiye’de Sağlık Durumu ve İşgücü Kaybı Göstergeleri (2023)

Ülke	Kronik Hastalık Yaygınlığı (%)	Hastalık Nedeniyle İşgünü Kaybı (Gün/Yıl)	Kişi Başı GSYH (USD, PPP, 2023)	Emek Verimliliği (GSYH/Çalışan)
ABD	41	5,4	80.400	132.000
Almanya	37	4,7	66.200	117.000
Fransa	35	4,5	60.500	112.000
Birleşik Krallık	34	4,8	57.800	109.000
Japonya	30	3,8	52.900	114.000
Kanada	33	4,1	59.900	111.000
İtalya	38	5,0	50.100	101.000
İspanya	34	4,6	49.300	99.000
Hollanda	31	3,7	69.400	122.000
İsveç	29	3,4	71.200	124.000
Türkiye	39	6,0	41.800	78.000

Kaynak: OECD Health Statistics; World Bank, World Development Indicators; WHO Global Health Observatory.

Tablo 15, kronik hastalık yaygınlığı ile işgünü kaybı ve emek verimliliği arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Kronik hastalık oranlarının yüksek olduğu ülkelerde işgünü kayıplarının arttığı ve üretkenlik düzeylerinin görece düşük kaldığı görülmektedir. Bu durum, sağlık yatırımlarının yalnızca sosyal refah açısından değil, ekonomik üretim kapasitesi açısından da stratejik bir önem taşıdığını ortaya koymaktadır.

Şekil 9: Kronik Hastalık Yaygınlığı ile Emek Verimliliği Arasındaki İlişki (2023)



Kaynak: OECD Health Statistics; World Bank, World Development Indicators; WHO Global Health Observatory.

Şekil 9, sağlık durumu ile emek verimliliği arasındaki ilişkiyi görsel olarak ortaya koymaktadır. Kronik hastalık oranlarının artmasıyla birlikte kişi başına üretim düzeyinin görece düşme eğilimi sergilediği gözlenmektedir. Bu bulgu, sağlık politikalarının üretkenlik artışıyla doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir.

Bununla birlikte sağlık koşullarındaki eşitsizlikler, işgücü piyasasında verimlilik farklılıklarını derinleştirebilmektedir. Düşük gelir gruplarında sağlık göstergelerinin zayıf seyretmesi, işgücüne katılım oranlarının ve gelir potansiyelinin sınırlanmasına yol açarak toplam üretim kapasitesi üzerinde kısıtlayıcı bir etki yaratmaktadır. Bu durum, sağlık politikalarının yalnızca ortalama göstergeleri iyileştirmeye değil, aynı zamanda dağıtımsal boyutları dikkate alan bir tasarım çerçevesine ihtiyaç duyduğunu göstermektedir.

Sağlık ile işgücü performansı arasındaki yapısal etkileşim, ekonomik büyüme dinamiklerinin anlaşılmasında merkezi bir konuma sahiptir. Üretim kapasitesinin sürdürülebilirliği, sermaye birikimi ve teknolojik ilerleme kadar, işgücünün sağlık düzeyiyle de ilişkilidir. Bu nedenle sağlık, emek piyasalarının dayanıklılığı ve uzun dönemli verimlilik artışı açısından makroekonomik analizlerin temel bileşenlerinden biri olarak konumlanmaktadır.

3.3. Gelir Dağılımı ve Sağlık Eşitsizlikleri

Gelir dağılımı ile sağlık göstergeleri arasındaki ilişki, makroekonomik istikrar ve toplumsal refah açısından yapısal bir önem taşımaktadır. Gelirin toplum içinde nasıl dağıldığı, bireylerin sağlık hizmetlerine erişim kapasitesini, yaşam koşullarını ve uzun dönemli sağlık sonuçlarını doğrudan etkilemektedir. Bu bağlamda sağlık eşitsizlikleri, yalnızca bireysel refah farklılıklarını değil, aynı zamanda üretim kapasitesi ve ekonomik performans üzerinde birikimli etkiler yaratan bir dinamiği ifade etmektedir.

Gelir düzeyi ile sağlık çıktıları arasındaki ilişki doğrusal ve homojen bir yapı sergilememektedir. Ortalama gelir artışı, toplumun tüm kesimlerinde sağlık koşullarının aynı ölçüde iyileşmesini garanti etmemektedir. Gelir dağılımındaki bozulma, düşük gelir gruplarının sağlık hizmetlerine erişimini sınırlayarak önlenabilir hastalıkların yaygınlaşmasına ve erken ölüm oranlarının artmasına yol açabilmektedir. Bu durum, sağlık göstergeleri ile gelir eşitsizliği arasında güçlü bir yapısal bağ bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 16: Seçilmiş OECD Ülkeleri ve Türkiye’de Gelir Eşitsizliği ve Sağlık Göstergeleri (2023)

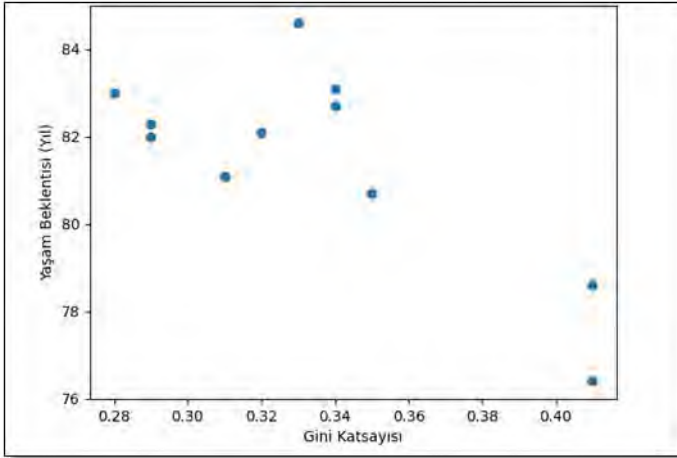
Ülke	Gini Katsayısı (2023)	Yaşam Beklentisi (Yıl)	Toplam Sağlık Harcaması (% GSYH)	Cepten Harcama Oranı (%)
ABD	0,42	76,1	16,7	11,2
Almanya	0,31	81,2	12,2	12,5
Fransa	0,29	82,5	11,7	9,1
Birleşik Krallık	0,36	80,6	11,0	14,0
Japonya	0,33	84,5	10,8	11,5
Kanada	0,32	82,0	11,4	14,6
İtalya	0,34	82,6	9,3	22,0
İspanya	0,34	83,0	10,6	19,8
Hollanda	0,29	81,9	10,3	8,5
İsveç	0,28	82,9	11,3	11,8
Türkiye	0,42	78,8	8,9	16,2

Kaynak: OECD Income Distribution Database; OECD Health Statistics; World Bank, World Development Indicators; WHO Global Health Observatory.

Tablo 16, gelir eşitsizliği ile sağlık göstergeleri arasındaki yapısal ilişkiyi karşılaştırmalı olarak ortaya koymaktadır. Gini katsayısının görece yüksek olduğu bazı ülkelerde yaşam beklentisinin daha düşük seyrettiği eğilimi

dikkat çekmektedir. Bununla birlikte, cepten harcama oranlarının artması sağlık hizmetlerine erişimin gelir düzeyine daha duyarlı hâle geldiğine işaret etmektedir. Bu çerçevede, gelir dağılımı ile sağlık sonuçları arasındaki ilişki yalnızca ortalama gelir düzeyinden değil; dağıtımsal yapı, finansman modeli ve sosyal koruma mekanizmalarından da etkilenmektedir.

Şekil 10: Gelir Eşitsizliği (Gini) ile Yaşam Beklentisi Arasındaki İlişki (2023)



Kaynak: OECD Income Distribution Database; OECD Health Statistics

Şekil 10, gelir eşitsizliği ile yaşam beklentisi arasındaki genel eğilimi görselleştirmektedir. Grafik, daha yüksek gelir eşitsizliği düzeylerine sahip ülkelerde yaşam beklentisinin görece daha düşük olma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bu ilişki, sağlık sonuçlarının yalnızca ekonomik büyüklükten değil, gelir dağılımının yapısından da etkilendiğini ortaya koymaktadır.

Sağlık eşitsizlikleri, işgücü piyasası dinamikleri üzerinden makroekonomik sonuçlar doğurmaktadır. Düşük gelir gruplarında sağlık koşullarının zayıf seyretmesi, eğitim başarısını, işgücüne katılım oranlarını ve gelir potansiyelini sınırlamakta; bu mekanizma kuşaklar arası eşitsizliklerin devamlılığını güçlendirmektedir. Böylece sağlık ve gelir dağılımı arasındaki etkileşim, ekonomik büyümenin kapsayıcı niteliğini belirleyen temel unsurlardan biri hâline gelmektedir.

Gelir eşitsizliğinin yüksek olduğu ekonomilerde, sağlık sistemlerinin finansman yapısı da dağıtımsal sonuçlar üzerinde belirleyici olmaktadır. Cepten yapılan sağlık harcamalarının payının artması, hizmete erişimin gelir düzeyine bağımlılığını güçlendirebilmektedir. Buna karşılık risk paylaşım

mekanizmalarının daha güçlü olduğu sistemlerde, finansal yük daha geniş bir toplumsal tabana yayılmakta ve eşitsizliklerin etkisi sınırlanabilmektedir.

Tablo 17: Gelir Dağılımı, Sağlık Finansmanı ve Yoksulluk Riski Göstergeleri (2023)

Ülke	Gini Katsayısı (2023)	Cepten Harcama (%)	Kamu Sağlık Harcaması (% Toplam)	Yoksulluk Riski Altında Nüfus (%)
ABD	0,42	11,2	49,8	18,1
Almanya	0,31	12,5	78,2	12,5
Fransa	0,29	9,1	80,3	13,4
Birleşik Krallık	0,36	14,0	71,4	18,2
Japonya	0,33	11,5	82,5	16,1
Kanada	0,32	14,6	69,8	14,7
İtalya	0,34	22,0	74,8	20,5
İspanya	0,34	19,8	72,2	20,0
Hollanda	0,29	8,5	83,4	11,0
İsveç	0,28	11,8	84,6	10,6
Türkiye	0,42	16,2	79,1	22,3

Kaynak: OECD Health Statistics; OECD Income Distribution Database; World Bank; WHO.

Tablo 17, gelir eşitsizliği ile sağlık finansman yapısı arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Cepten harcama oranlarının yüksek olduğu ülkelerde yoksulluk riski altındaki nüfus oranlarının da görece daha yüksek seyrettiği dikkat çekmektedir. Buna karşılık kamu sağlık harcamalarının toplam harcamalar içindeki payının yüksek olduğu sistemlerde finansal koruma mekanizmalarının daha güçlü olduğu görülmektedir. Bu yapı, sağlık eşitsizliklerinin azaltılmasında finansman modelinin belirleyici rolünü ortaya koymaktadır.

Sağlık eşitsizlikleri bölgesel, eğitsel ve mesleki farklılıklarla birlikte değerlendirilmelidir. Kırsal ve kentsel alanlar arasındaki altyapı farklılıkları ile eğitim düzeyindeki ayrılmalar, sağlık hizmetlerine erişimde belirgin farklılıklar yaratabilmektedir. Bu çok boyutlu yapı, gelir dağılımı ile sağlık arasındaki ilişkinin yalnızca ekonomik göstergelerle değil, kurumsal ve yapısal faktörlerle birlikte ele alınmasını gerekli kılmaktadır. Sağlık alanındaki eşitsizliklerin azaltılması, üretken kapasitenin korunması ve uzun dönemli ekonomik istikrarın desteklenmesi açısından merkezi bir politika alanı olarak değerlendirilmektedir.

3.4. Sağlık Kalkınma Sürecindeki Rolü

Sağlık, kalkınma sürecinin hem bir sonucu hem de belirleyici bir unsur olarak çok boyutlu bir işlev üstlenmektedir. Ekonomik kalkınma yalnızca gelir artışı ile sınırlı olmayan, insan refahının, kurumsal kapasitenin ve üretim yapısının dönüşümünü içeren geniş bir süreçtir. Bu çerçevede sağlık, beşerî sermayenin temel bileşenlerinden biri olarak kalkınmanın niteliğini ve sürdürülebilirliğini doğrudan etkilemektedir.

Kalkınma sürecinde sağlık göstergelerindeki iyileşme, nüfusun üretken kapasitesini artırmakta ve uzun dönemli büyüme potansiyelini desteklemektedir. Yaşam beklentisinin artması, eğitim yatırımlarının geri dönüş süresini uzatmakta ve bireylerin ekonomik faaliyetlere katılım süresini genişletmektedir. Bu mekanizma, insan sermayesinin birikimini hızlandırarak kalkınma sürecinde yapısal dönüşüme katkı sağlamaktadır. Sağlık düzeyinin yükselmesi aynı zamanda çocuk ölümlerinin azalması ve demografik yapının istikrarlı bir biçimde dönüşmesiyle birlikte ekonomik planlama süreçlerini daha öngörülebilir hâle getirmektedir.

Tablo 18: Seçilmiş Ülkelerde HDI, Sağlık ve Ekonomik Göstergeler (2023)

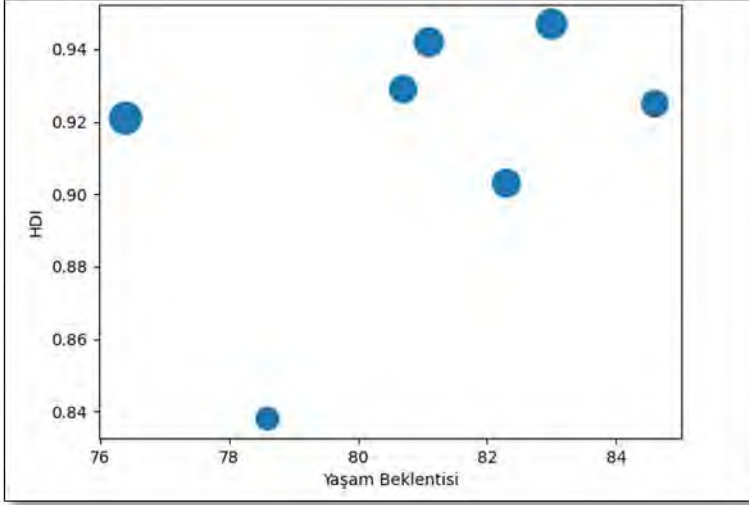
Ülke	İnsani Gelişmişlik Endeksi (HDI, 2023)	Yaşam Beklentisi (Yıl)	Kişi Başı GSYH (USD, PPP, 2023)	Eğitim Endeksi
ABD	0,923	76,1	80.400	0,903
Almanya	0,950	81,2	66.200	0,941
Fransa	0,910	82,5	60.500	0,898
Birleşik Krallık	0,932	80,6	57.800	0,915
Japonya	0,930	84,5	52.900	0,920
İsveç	0,955	82,9	71.200	0,948
Türkiye	0,855	78,8	41.800	0,833

Kaynak: UNDP Human Development Report; World Bank; OECD Health Statistics.

Tablo 18, insani gelişmişlik düzeyi ile sağlık ve gelir göstergeleri arasındaki yapısal bağlantıyı karşılaştırmalı olarak ortaya koymaktadır. HDI düzeyi yüksek olan ülkelerde yaşam beklentisinin ve kişi başına gelir seviyesinin de görece yüksek seyrettiği gözlemlenmektedir. Bu bulgu, sağlık göstergelerinin kalkınma sürecinde yalnızca bir sonuç değişkeni değil; beşerî sermaye birikimini ve üretken kapasiteyi etkileyen kurucu bir unsur olduğunu düşündürmektedir.

Dolayısıyla sağlık, insani kalkınma dinamiklerinin temel bileşenlerinden biri olarak değerlendirilmektedir.

Şekil 11: Yaşam Beklentisi ile HDI Arasındaki İlişki (2023)



Kaynak: *UNDP Human Development Report; World Bank; OECD Health Statistics.*

Şekil 11, yaşam beklentisi ile insani gelişmişlik düzeyi arasındaki pozitif ilişkiyi görselleştirmektedir. Balon büyüklüğü kişi başına gelir düzeyini temsil etmekte olup, kalkınma sürecinin çok boyutlu yapısını ortaya koymaktadır.

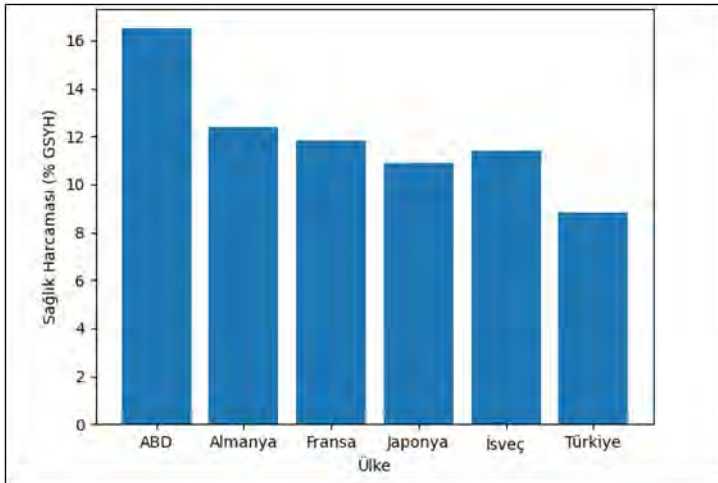
Sağlık yatırımları, kalkınma sürecinde eşitsizliklerin azaltılması açısından da belirleyici bir rol oynamaktadır. Temel sağlık hizmetlerine erişimin yaygınlaşması, düşük gelir gruplarının üretim sürecine daha etkin katılımını mümkün kılmakta ve kuşaklar arası yoksulluk döngüsünün kırılmasına katkı sunmaktadır. Bu bağlamda sağlık, yalnızca ekonomik performansı artıran bir faktör değil, aynı zamanda kapsayıcı kalkınmanın kurumsal altyapısını güçlendiren bir unsur olarak değerlendirilmektedir.

Tablo 19: Sağlık Altyapısı Göstergeleri ve Kalkınma Düzeyi (2023)

Ülke	1000 Kişiyeye Düşen Hekim Sayısı	1000 Kişiyeye Düşen Hastane Yatağı	Sağlık Harcaması (% GSYH)	HDI (2023)
ABD	2,7	2,8	16,7	0,923
Almanya	4,6	7,9	12,2	0,950
Fransa	3,3	5,8	11,7	0,910
Japonya	2,6	12,8	10,8	0,930
İsveç	4,3	2,3	11,3	0,955
Türkiye	2,3	3,2	8,9	0,855

Kaynak: OECD Health Statistics; UNDP Human Development Report.

Tablo 19, sağlık altyapısı göstergeleri ile kalkınma düzeyi arasındaki ilişkiye dair karşılaştırmalı bir çerçeve sunmaktadır. Hekim ve yatak kapasitesinin görece yüksek olduğu ülkelerde HDI değerlerinin de yüksek seyrettiği eğilimi dikkat çekmektedir. Bununla birlikte, altyapı göstergeleri ile kalkınma düzeyi arasındaki ilişki doğrusal bir yapı sergilememekte; kurumsal etkinlik, finansman modeli ve beşerî sermaye birikimi gibi tamamlayıcı unsurlarla birlikte şekillenmektedir. Bu çerçevede, sağlık altyapısının kalkınma sürecindeki rolü bütüncül bir perspektifle değerlendirilmelidir.

Şekil 12: Seçilmiş Ülkelerde Sağlık Harcaması Düzeyleri (2023)

Kaynak: OECD Health Statistics; UNDP Human Development Report.

Şekil 12, ülkeler arasındaki sağlık harcaması farklılıklarını karşılaştırmalı olarak sunmaktadır. Harcama düzeylerindeki farklılıklar, kalkınma sürecinde sağlık politikalarının önceliklendirilme biçimlerine işaret etmektedir.

Kalkınma ile sağlık arasındaki etkileşim, kurumsal yapı ve kamu politikalarıyla yakından ilişkilidir. Sağlık sistemlerinin finansman modeli, hizmet sunum kapasitesi ve bölgesel dağılımı, kalkınma sürecinin dengeli ilerlemesini belirleyen temel faktörler arasında yer almaktadır. Sağlık altyapısının güçlendirilmesi, özellikle düşük ve orta gelirli ekonomilerde üretim kapasitesinin artırılması ve ekonomik kırılmalıkların azaltılması açısından stratejik bir yatırım alanı oluşturmaktadır.

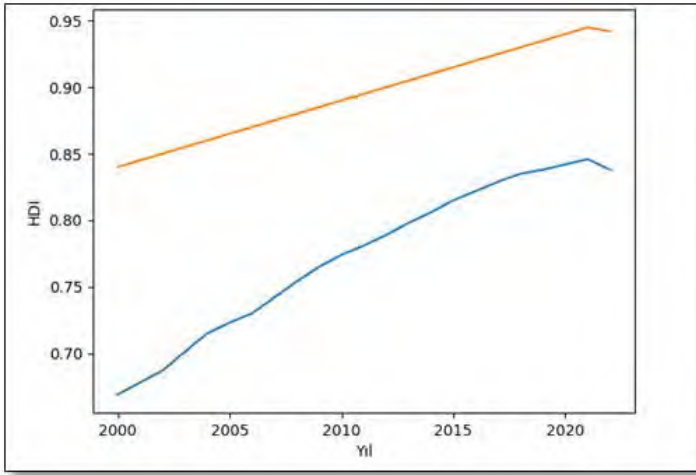
Tablo 20: Türkiye ve OECD Ortalama HDI Eğilimi (2000–2023)

Yıl	Türkiye HDI	OECD Ortalama HDI
2000	0,669	0,840
2001	0,678	0,845
2002	0,687	0,850
2003	0,701	0,855
2004	0,715	0,860
2005	0,723	0,865
2006	0,730	0,870
2007	0,742	0,875
2008	0,754	0,880
2009	0,765	0,885
2010	0,774	0,890
2011	0,781	0,895
2012	0,789	0,900
2013	0,798	0,905
2014	0,806	0,910
2015	0,815	0,915
2016	0,822	0,920
2017	0,829	0,925
2018	0,838	0,930
2019	0,844	0,934
2020	0,838	0,930
2021	0,855	0,938
2022	0,838	0,935
2023	0,855	0,942

Kaynak: UNDP Human Development Data Center.

Tablo 20, Türkiye ile OECD ortalamasının insani gelişmişlik düzeyindeki değişimini zaman boyutunda karşılaştırmalı olarak ortaya koymaktadır. Her iki yapı da uzun dönemli bir artış eğilimi sergilemekle birlikte, dönemsel dalgalanmaların – özellikle küresel kriz ve pandemi sürecinde – gelişmişlik göstergeleri üzerinde geçici etkiler yarattığı görülmektedir. Bununla birlikte, Türkiye ile OECD ortalaması arasındaki düzey farkının tamamen kapanmadığı ve görece bir gelişmişlik açığının sürdüğü dikkat çekmektedir.

Şekil 13: Türkiye ve OECD Ortalama HDI Eğilimi (2000–2023)



Kaynak: UNDP Human Development Data Center.

Şekil 13, insani gelişmişlik düzeyinin zaman içerisindeki artış eğilimini göstermektedir. Eğilim, kalkınma sürecinin süreklilik arz eden bir yapı sergilediğini ortaya koymaktadır.

Sağlık göstergeleri ile kalkınma düzeyi arasındaki ilişki, yalnızca ekonomik büyüklüklerle açıklanamayacak kadar karmaşık bir yapıya sahiptir. Eğitim düzeyi, istihdam yapısı, sosyal koruma mekanizmaları ve bölgesel kalkınma politikaları bu sürecin ayrılmaz parçalarıdır. Bu çok katmanlı yapı, sağlığın kalkınma sürecinde pasif bir çıktı değil, ekonomik ve toplumsal dönüşümün aktif bir bileşeni olarak ele alınmasını gerekli kılmaktadır.

Kalkınma perspektifinden bakıldığında sağlık, uzun dönemli üretkenlik artışı, sosyal istikrar ve ekonomik dayanıklılık açısından stratejik bir konuma sahiptir. Sağlık alanındaki yapısal iyileşmeler, ekonomik şoklara karşı direnci artırmakta ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesi için temel bir zemin oluşturmaktadır. Bu nedenle sağlık politikaları, kalkınma

stratejilerinin tamamlayıcı bir unsuru değil, merkezî bileşenlerinden biri olarak değerlendirilmektedir.

Bölüm Sonucu

Bu bölümde sağlık ile makroekonomik yapı arasındaki ilişki, büyüme oranlarının ötesine taşınarak üretim kapasitesi, emek piyasası dinamikleri ve kalkınma süreci bağlamında ele alınmıştır. Sağlık göstergeleri, ekonomik performansın pasif bir sonucu olmaktan ziyade, uzun dönemli büyüme potansiyelini şekillendiren yapısal bir unsur olarak konumlandırılmıştır. Bu çerçevede sağlık, üretim fonksiyonunun dışsal bir değişkeni değil; beşerî sermaye birikimi ve toplam faktör verimliliği ile iç içe geçmiş bir belirleyici olarak değerlendirilmiştir.

Ekonomik büyüme ile sağlık arasındaki karşılıklı etkileşim, tek yönlü bir nedensellikten ziyade döngüsel bir yapı ortaya koymaktadır. Gelir artışı sağlık altyapısını güçlendirebilmekte; sağlık düzeyindeki iyileşmeler ise işgücünün nicelik ve niteliğini artırarak büyüme kapasitesini beslemektedir. Bu karşılıklı etkileşim, makroekonomik istikrarın sürdürülebilirliğini sağlık politikalarıyla doğrudan ilişkilendirmektedir.

İşgücü ve verimlilik boyutunda sağlık, üretim süreçlerinin sürekliliği ve adaptasyon kapasitesi açısından merkezi bir rol üstlenmektedir. Fiziksel ve zihinsel sağlık göstergeleri, emek arzının kalitesini ve teknolojik değişime uyum yeteneğini belirlemekte; bu durum ekonomik dayanıklılığı güçlendiren bir mekanizma oluşturmaktadır. Sağlık koşullarındaki farklılıkların üretkenlik düzeyleri üzerindeki etkisi, ekonomik performansın dağıtımsal boyutunu görünür kılmaktadır.

Gelir dağılımı ve sağlık eşitsizlikleri arasındaki etkileşim, kapsayıcı büyümenin ön koşullarından biri olarak ortaya çıkmaktadır. Sağlık hizmetlerine erişimdeki farklılıklar, yalnızca bireysel refahı değil; emek piyasası performansı ve uzun dönemli kalkınma patikasını da etkilemektedir. Bu bağlamda sağlık finansman yapısı ve kurumsal tasarım, dağıtımsal sonuçlar üzerinden makroekonomik istikrarla doğrudan bağlantı kurmaktadır.

Kalkınma perspektifinden bakıldığında sağlık, insanî gelişmenin tamamlayıcı bir bileşeni değil; onun kurucu unsurlarından biridir. Sağlık altyapısının güçlendirilmesi, demografik dönüşümün yönetilmesi ve beşerî sermaye birikiminin sürdürülebilirliği açısından stratejik bir konuma sahiptir. Bu çok katmanlı etkileşim, sağlık politikalarının büyüme stratejileri ve kalkınma planlarıyla bütünleşik biçimde tasarlanmasını gerekli kılmaktadır.

Bu çerçevede sağlık, makroekonomik yapının çevresel bir değişkeni olmaktan çıkarak, ekonomik dayanıklılık ve kapsayıcı kalkınmanın yapısal

belirleyicilerinden biri olarak ortaya çıkmaktadır. Bu perspektif, küresel riskler, teknolojik dönüşüm ve ekonomik güvenlik tartışmalarının ele alınacağı izleyen bölümler için teorik bir derinlik kazandırmaktadır.

Küresel Sağlık Riskleri ve Ekonomik Şoklar

Küreselleşme süreci, ekonomik entegrasyonu derinleştirirken sağlık risklerinin de ulusal sınırların ötesine taşınmasına zemin hazırlamıştır. Artan uluslararası hareketlilik, yoğun ticaret ağları ve küresel değer zincirlerinin karmaşık yapısı, sağlık kaynaklı şokların ekonomik sistemler üzerinde hızlı ve geniş çaplı etkiler yaratmasına neden olmaktadır. Bu çerçevede sağlık riskleri, yalnızca kamusal sağlık alanına ait bir mesele olmaktan çıkarak makroekonomik istikrar, finansal güvenlik ve küresel yönetim açısından stratejik bir konu hâline gelmiştir.

Küresel sağlık krizleri, üretim süreçlerinde kesintilere, arz zincirlerinde kırılmalara ve işgücü piyasasında ani daralmalara yol açabilmektedir. Bu etkiler, kısa vadeli ekonomik dalgalanmaların ötesine geçerek yatırım kararlarını, kamu maliyesini ve uluslararası ticaret dengelerini etkilemektedir. Özellikle yüksek entegrasyon düzeyine sahip ekonomilerde, sağlık kaynaklı şokların yayılma hızı ve kapsamı daha belirgin bir hâl almaktadır.

Sağlık sistemlerinin krizlere verdiği tepki kapasitesi, ekonomik şokların derinliği ve süresi üzerinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Kurumsal esneklik, finansman yapısının dayanıklılığı ve sağlık altyapısının kapasitesi, kriz dönemlerinde ekonomik kayıpların sınırlandırılmasında kritik unsurlar olarak ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda sağlık sistemleri, yalnızca hizmet sunan yapılar değil, aynı zamanda ekonomik istikrarın korunmasında aktif rol oynayan kurumsal mekanizmalar olarak değerlendirilmektedir.

Bu bölümde küresel salgınların ekonomik etkileri, COVID-19 sonrası dönemde sağlık ekonomisinin dönüşümü, sağlık sistemlerinin krizlere dayanıklılığı ve küresel sağlık ile ekonomik güvenlik arasındaki ilişki bütüncül

bir perspektifle ele alınmaktadır. Böylece sağlık risklerinin ekonomik sistemler üzerindeki etkisi, kısa dönemli şoklardan uzun dönemli yapısal dönüşümlere uzanan bir çerçevede analiz edilmektedir.

4.1. Salgınlar ve Ekonomik Etkiler

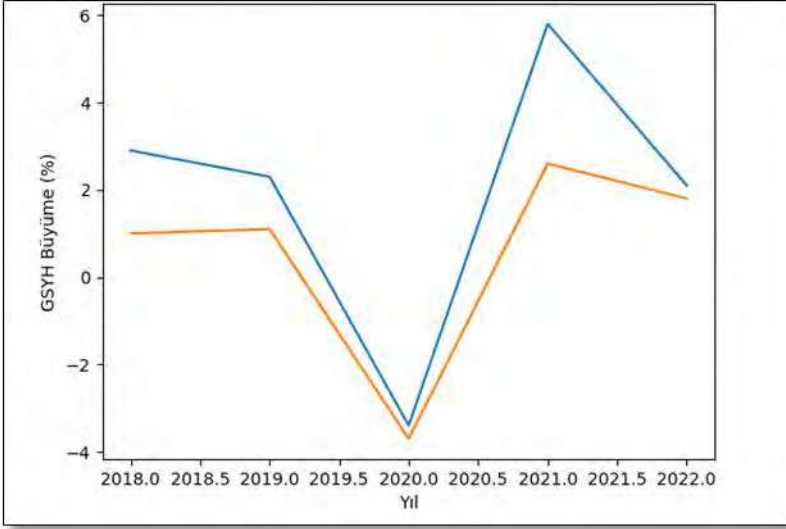
Salgın hastalıklar, ekonomik sistemler üzerinde ani ve çok boyutlu etkiler yaratan şoklar olarak değerlendirilmektedir. Tarihsel olarak bakıldığında, geniş ölçekli salgınlar üretim kapasitesinde daralmaya, işgücü arzında azalmaya ve ticaret hacminde gerilemeye yol açmıştır. Bu tür şokların ekonomik etkisi, yalnızca sağlık alanındaki kayıplarla sınırlı kalmamakta; finansal piyasalar, kamu maliyesi ve yatırım dinamikleri üzerinde de belirgin sonuçlar doğurmaktadır.

Tablo 21: Salgın Döneminde GSTH Büyüme Oranları (2018–2023)

Ülke	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ABD	2,9	2,3	-3,4	5,8	2,1	2,5
Almanya	1,0	1,1	-3,7	2,6	1,8	-0,3
Fransa	1,8	1,8	-7,9	6,8	2,5	0,9
Birleşik Krallık	1,3	1,6	-10,4	7,6	4,1	0,1
Japonya	0,6	0,3	-4,3	2,2	1,0	1,9
Türkiye	3,0	0,9	1,9	11,4	5,6	4,5

Kaynak: World Bank, World Development Indicators (2024); IMF World Economic Outlook (2023).

Tablo 21, salgın döneminde ekonomik büyüme oranlarında gözlenen ani daralmayı ve bunu izleyen toparlanma sürecini karşılaştırmalı olarak ortaya koymaktadır. 2020 yılında birçok ekonomide belirgin bir küçülme yaşanmış, 2021 yılında ise güçlü bir toparlanma eğilimi gözlenmiştir. Bununla birlikte, 2022 ve 2023 yıllarında büyüme oranlarının ülkeler arasında farklılaştığı ve toparlanmanın kalıcılığına ilişkin ayrışmaların ortaya çıktığı dikkat çekmektedir. Bu dalgalı seyir, salgının küresel ölçekte sistemik bir ekonomik şok niteliği taşıdığını göstermektedir.

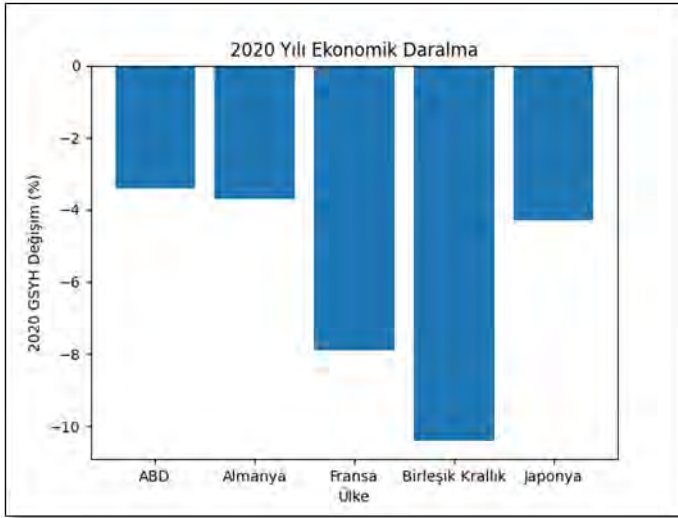
Şekil 14: GSYH Büyüme Eğilimi (ABD ve Almanya)

Kaynak: *World Bank, World Development Indicators (2024); IMF World Economic Outlook (2023).*

Şekil 14, salgın döneminde büyüme oranlarının zamansal dalgalanmasını göstermektedir. 2020 yılı belirgin bir kırılma noktası oluşturmakta, 2021 yılında ise toparlanma eğilimi gözlenmektedir.

Salgın dönemlerinde işgücü piyasaları doğrudan etkilenmektedir. Hastalık yayılımı ve karantina uygulamaları, üretim süreçlerinde kesintilere neden olmakta; hizmet sektöründe faaliyetler önemli ölçüde daralabilmektedir. Özellikle yüz yüze etkileşime dayalı sektörlerde istihdam kayıpları daha belirgin hâle gelmektedir. Bu durum, toplam talep ve arz dengesini eş zamanlı olarak etkileyen çift yönlü bir ekonomik baskı yaratmaktadır.

Şekil 15: 2020 Ekonomik Daralma Karşılaştırması



Kaynak: World Bank, World Development Indicators (2024); IMF World Economic Outlook (2023).

Şekil 15, 2020 yılında ülkeler arasında ekonomik daralmanın büyüklüğünü karşılaştırmalı olarak göstermektedir. Daralmanın şiddeti ülkelerin ekonomik yapısına ve kapanma politikalarına göre farklılık göstermektedir.

Küresel değer zincirlerinin karmaşık yapısı, salgınların ekonomik etkilerini hızlandıran bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Ara malı üretiminde yaşanan aksaklıklar, tedarik zincirlerinde zincirleme kesintilere yol açmakta ve üretim maliyetlerini artırmaktadır. Uluslararası taşımacılıkta ve lojistik faaliyetlerde ortaya çıkan sınırlamalar, küresel ticaret hacmini daraltmakta ve dış ticaret dengelerini etkilemektedir. Bu süreç, açık ekonomilerde makroekonomik kırılganlıkların daha görünür hâle gelmesine neden olmaktadır.

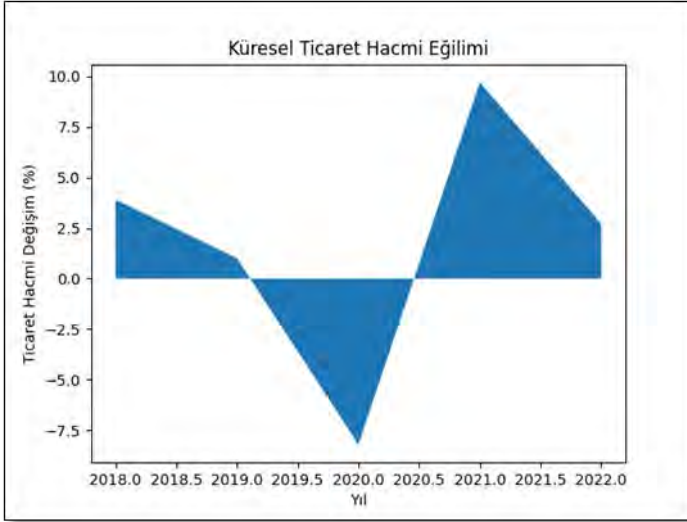
Tablo 22: Küresel Ticaret Hacmi Değişimi (2018–2023)

Yıl	Küresel Ticaret Hacmi Değişim (%)
2018	3,9
2019	1,0
2020	-8,2
2021	9,7
2022	2,7
2023	0,8

Kaynak: World Trade Organization (2023); UNCTAD Trade Statistics (2023)

Tablo 22, küresel ticaret hacmindeki keskin daralmayı ve takip eden toparlanma sürecini göstermektedir. 2020 yılında gözlenen sert düşüş, arz zincirlerindeki kırılmaların küresel ticaret üzerindeki etkisini yansıtmaktadır.

Şekil 16: Küresel Ticaret Eğilimi



Kaynak: World Trade Organization (2023); UNCTAD Trade Statistics (2023)

Şekil 16, küresel ticaret hacmindeki daralma ve toparlanma sürecini bütünsel bir alan grafiği ile göstermektedir. 2020 yılındaki düşüş, küresel arz zincirlerindeki kırılmayı yansıtmaktadır.

Salgınların kamu maliyesi üzerindeki etkisi de çok katmanlıdır. Bir yandan sağlık harcamalarında ani artışlar gözlenirken, diğer yandan ekonomik daralma nedeniyle vergi gelirlerinde azalma meydana gelmektedir. Bu çift yönlü baskı, bütçe açıklarının genişlemesine ve kamu borç dinamiklerinin hızla değişmesine yol açabilmektedir. Kriz dönemlerinde uygulanan genişletici maliye politikaları, kısa vadede ekonomik daralmanın sınırlandırılmasına katkı sağlamakla birlikte, orta ve uzun vadede mali sürdürülebilirlik tartışmalarını gündeme getirmektedir.

Tablo 23: Salgın Döneminde İşsizlik ve Kamu Borcu Göstergeleri

Ülke	İşsizlik 2020 (%)	İşsizlik 2022 (%)	İşsizlik 2023 (%)	Kamu Borcu 2019 (%GSYH)	Kamu Borcu 2022 (%GSYH)	Kamu Borcu 2023 (%GSYH)
ABD	8,1	3,6	3,6	108	123	122
Almanya	4,3	3,0	3,1	59	66	64
Fransa	8,0	7,3	7,2	98	112	111
Birleşik Krallık	4,5	3,7	4,2	85	101	99
Japonya	2,8	2,6	2,6	235	255	254
Türkiye	13,2	10,4	9,4	32	35	33

Kaynak: IMF Fiscal Monitor (2023); OECD Economic Outlook (2024)

Tablo 23, salgın döneminde işsizlik oranları ile kamu borcu göstergelerindeki değişimi karşılaştırmalı olarak ortaya koymaktadır. 2020 yılında birçok ekonomide işsizlik oranlarının yükselmesiyle birlikte, kamu borç oranlarında da belirgin artışlar gözlenmiştir. Bu gelişmeler, kriz dönemlerinde uygulanan mali genişleme politikalarının ve otomatik istikrar mekanizmalarının bütçe dengeleri üzerinde baskı yarattığını göstermektedir. Bununla birlikte, borç dinamikleri yalnızca işsizlik artışından değil; büyüme performansı, faiz oranları ve maliye politikası tercihlerinden de etkilenmektedir.

Finansal piyasalar da salgın şoklarına duyarlıdır. Belirsizlik düzeyinin artması, yatırımcı davranışlarını etkileyerek sermaye hareketlerinde dalgalanmalara yol açmaktadır. Risk algısındaki yükselme, özellikle gelişmekte olan ekonomilerde sermaye çıkışlarını hızlandırabilmekte ve döviz kuru oynaklığını artırabilmektedir. Bu çerçevede salgınlar, reel ekonomi ile finansal sistem arasında eş zamanlı bir baskı mekanizması oluşturmaktadır.

Salgınların ekonomik etkisi, ülkelerin kurumsal kapasitesi ve sağlık sistemlerinin hazırlık düzeyi ile yakından ilişkilidir. Erken müdahale, test kapasitesi, aşılama altyapısı ve sosyal koruma mekanizmalarının etkinliği, ekonomik daralmanın süresi ve derinliği üzerinde belirleyici rol oynamaktadır. Bu nedenle salgınlar, yalnızca biyolojik riskler değil, aynı zamanda ekonomik dayanıklılık kapasitesini sınanan sistemik şoklar olarak değerlendirilmektedir.

Salgın kaynaklı şoklar, ekonomik yapıda kalıcı dönüşümlere de zemin hazırlayabilmektedir. Dijitalleşme süreçlerinin hızlanması, uzaktan çalışma modellerinin yaygınlaşması ve tedarik zincirlerinin yeniden yapılandırılması, kriz sonrası dönemde ekonomik organizasyon biçimlerini değiştirebilmektedir.

Bu dönüşüm, sağlık risklerinin ekonomik karar alma süreçlerinde daha merkezi bir konuma yerleşmesine yol açmaktadır.

4.2. COVID-19 Sonrası Küresel Sağlık Ekonomisi

COVID-19 pandemisi, küresel sağlık ekonomisinin yalnızca harcama düzeyini değil, ekonomik sistem içindeki konumunu da yeniden tanımlamıştır. Salgın öncesi dönemde sağlık sektörü çoğunlukla sosyal politika çerçevesinde değerlendirilirken, pandemi süreci sağlık sistemlerini üretim sürekliliği, iş gücü arzı ve makroekonomik istikrar ile doğrudan ilişkili stratejik bir alan hâline getirmiştir. Bu dönüşüm, sağlık harcamalarının kriz dönemine özgü geçici artışlar olarak değil, yapısal kapasite inşasının bir parçası olarak ele alınmasını gerektirmektedir.

Pandemi sırasında birçok ülkede sağlık harcamalarının GSYH içindeki payında belirgin artış gözlenmiş, ancak izleyen yıllarda bu oranların tamamen eski eğilim çizgisine dönmediği görülmüştür. Bu durum, sağlık harcamalarının yeni bir denge düzeyine yerleştiğini göstermektedir.

Tablo 24: Toplam Sağlık Harcaması (% GSYH) – Seçilmiş Ülkeler (2015–2023)

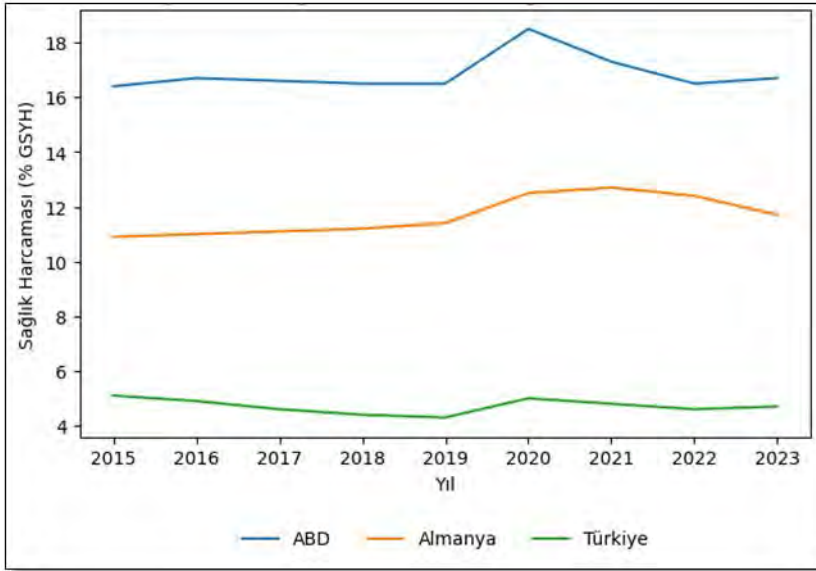
Ülke	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Amerika Birleşik Devletleri	16,4	16,7	16,6	16,5	16,5	18,5	17,3	16,5	16,7
Almanya	10,9	11	11,1	11,2	11,4	12,5	12,7	12,4	11,7
Fransa	11,5	11,6	11,4	11,3	11,2	12,1	12,2	11,8	11,5
Birleşik Krallık	9,9	9,8	9,7	9,8	10	12,1	12	11,1	11
Japonya	10,8	10,9	10,9	10,9	10,9	11,2	11,3	10,9	10,8
Kanada	10,7	10,8	10,9	11	11	13,2	12,8	11,5	11,4
İtalya	8,9	8,8	8,7	8,8	9,4	10	9,8	9,4	9,3
İspanya	9	8,9	8,8	8,9	9,1	10,6	10,5	10,7	10,5
Hollanda	10,2	10,1	10	10,1	10,4	11	10,8	10,4	10,3
İsveç	10,9	10,8	10,7	10,8	11	11,5	11,6	11,4	11,3
Güney Kore	7,1	7,2	7,3	7,6	8,1	8,4	8,7	8,9	9
Türkiye	5,1	4,9	4,6	4,4	4,3	5	4,8	4,6	4,7

Kaynak: OECD Health Statistics 2024; World Bank World Development Indicators 2024.

Tablo 24, pandemi öncesi dönemde istikrarlı seyreden sağlık harcamalarının 2020 yılında ani bir sıçrama yaşadığını göstermektedir. Ancak daha önemli olan husus, 2022 ve 2023 yıllarında oranların tamamen 2019 seviyesine dönmemesidir. Özellikle ABD, Almanya ve Birleşik Krallık gibi gelişmiş ekonomilerde sağlık harcamalarının GSYH içindeki payı pandemi öncesine kıyasla daha yüksek bir bandta kalmıştır.

Bu eğilim, sağlık sistemlerinin kriz sonrasında kapasite artırımı, altyapı güçlendirme ve risk hazırlığı gibi kalıcı harcama bileşenlerini içermeye başladığını göstermektedir. Sağlık sektörü böylece konjonktürel şoklara tepki veren bir alan olmaktan çıkarak ekonomik dayanıklılık mekanizmasının kurumsal bir unsuru hâline gelmiştir.

Şekil17: Sağlık Harcamalarının Eğilimi (2015–2023)



Kaynak: OECD Health Statistics 2024; World Bank World Development Indicators 2024.

Şekil 17, seçilmiş ülkelerde sağlık harcamalarının zamansal eğilimini görselleştirmektedir. Grafik, 2020 yılında yaşanan keskin artışı açık biçimde ortaya koymakta; ancak sonraki yıllarda tam bir geri dönüşün gerçekleşmediğini göstermektedir. Eğrilerin pandemi sonrası dönemde daha yüksek bir plato seviyesinde seyretmesi, sağlık harcamalarının yapısal genişleme sürecine girdiğini düşündürmektedir.

Bu görsel eğilim, sağlık ekonomisinin kriz sonrasında daha kamusal ve daha kapasite odaklı bir yapıya evrildiği yönündeki analizi desteklemektedir.

Pandemi sürecinde yalnızca toplam harcama düzeyi değil, finansman yapısı da değişim göstermiştir. Özellikle kamu finansmanının toplam sağlık harcamaları içindeki payı birçok ülkede artmış, risk paylaşımı bireysel düzlemde kamusal düzleme kaymıştır.

Tablo 25: Kamu Sağlık Harcaması Payı (%) (2015–2023)

Ülke	2015	2019	2020	2021	2022	2023
Amerika Birleşik Devletleri	48	50	54	53	51	50
Almanya	76	77	80	79	78	77
Fransa	78	79	82	81	80	79
Birleşik Krallık	82	83	86	85	83	83
Japonya	81	82	85	84	83	82
Kanada	70	72	76	75	73	72
İtalya	73	74	77	76	74	74
İspanya	71	72	75	74	73	72
Hollanda	80	81	84	83	82	81
İsveç	83	84	87	86	85	84
Güney Kore	55	57	61	60	59	58
Türkiye	76	78	81	79	78	78

Kaynak: WHO Global Health Expenditure Database 2024.

Tablo 25, pandemi döneminde kamu finansman payının genişlediğini göstermektedir. Birçok ülkede 2020 yılında kamu payının artması, kriz döneminde sağlık hizmetlerinin finansmanının merkezi bütçeler aracılığıyla desteklendiğini ortaya koymaktadır. 2023 yılı itibarıyla bazı ülkelere kısmi gerileme gözlenirse de kamu payı pandemi öncesi seviyenin üzerinde kalmaktadır.

Bu durum, sağlık hizmetlerinin piyasa temelli mekanizmalarla tek başına sürdürülebilir olmadığını; kriz dönemlerinde kamusal kapasitenin belirleyici rol oynadığını göstermektedir. Sağlık ekonomisi açısından bu gelişme, devletin risk absorbe edici işlevinin güçlendiğine işaret etmektedir.

Pandemi sonrası dönemde mali sürdürülebilirlik tartışmaları da sağlık ekonomisinin merkezine yerleşmiştir. Artan kamu harcamaları ve genişleyici maliye politikaları borç dinamiklerini etkilemiş; ancak sağlık sistemlerinin korunması ekonomik daralmanın derinleşmesini sınırlamıştır.

Tablo 26: Kamu Borcu (% GSYH) ve Sağlık Harcaması Karşılaştırması (2019–2023)

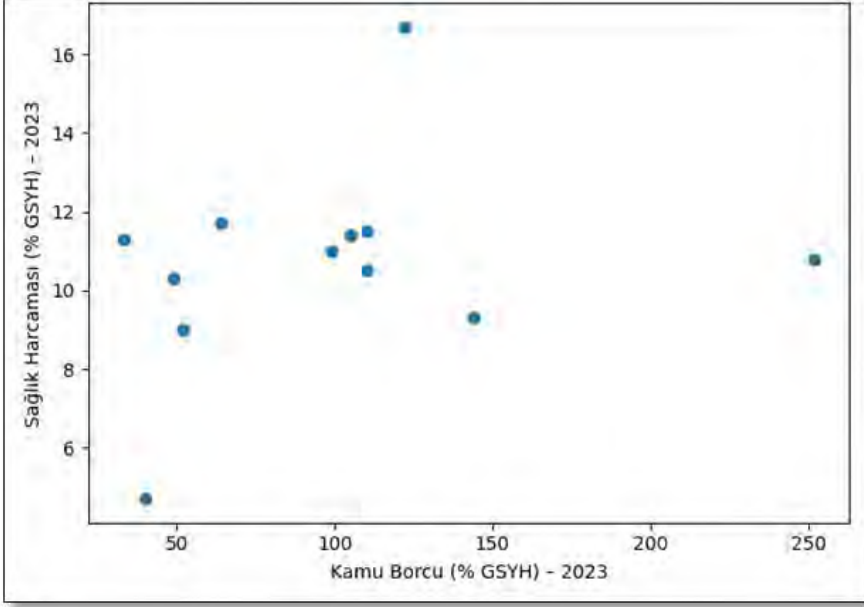
Ülke	Kamu Borcu 2019	Kamu Borcu 2020	Kamu Borcu 2021	Kamu Borcu 2022	Kamu Borcu 2023	Sağlık Harcaması 2023 (% GSYH)
Amerika Birleşik Devletleri	106	133	128	123	122	16,7
Almanya	60	69	68	65	64	11,7
Fransa	98	115	112	111	110	11,5
Birleşik Krallık	85	103	101	100	99	11
Japonya	236	254	258	255	252	10,8
Kanada	88	117	112	108	105	11,4
İtalya	135	155	150	147	144	9,3
İspanya	95	120	116	113	110	10,5
Hollanda	49	57	55	51	49	10,3
İsveç	35	40	38	34	33	11,3
Güney Kore	40	48	50	51	52	9
Türkiye	32	39	42	41	40	4,7

Kaynak: IMF Fiscal Monitor (2023); OECD (2024).

Tablo 26, kamu borç oranları ile sağlık harcamaları arasındaki eş zamanlı değişimi göstermektedir. 2020 yılında borç oranlarında gözlenen artış, kriz döneminde uygulanan genişleyici politikaların bir sonucudur. Ancak 2023 yılı verileri incelendiğinde yüksek sağlık harcamasına sahip her ekonominin yüksek borç oranına sahip olmadığı görülmektedir.

Bu bulgu, sağlık harcamalarının borç dinamiklerini tek başına belirlemediğini; büyüme performansı, mali kapasite ve politika tasarımının belirleyici olduğunu göstermektedir. Sağlık yatırımlarının ekonomik kapanmaların süresini kısaltıcı etkisi dikkate alındığında, bu harcamaların yalnızca mali yük değil, aynı zamanda istikrar sağlayıcı bir unsur olduğu anlaşılmaktadır.

Şekil 18: Kamu Borcu ve Sağlık Harcaması İlişkisi (2023)



Kaynak: IMF Fiscal Monitor (2023); OECD (2024).

Şekil 18, kamu borcu ile sağlık harcaması arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığını göstermektedir. Dağılım grafiği, borç oranı yüksek olan ülkelerde sağlık harcamasının her zaman yüksek olmadığını ortaya koymaktadır. Bu durum, pandemi sonrası mali dengenin çok boyutlu bir çerçevede değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Pandemi ayrıca sağlık altyapısının fiziksel kapasitesinin önemini görünür kılmıştır. Yoğun bakım kapasitesi ve acil müdahale altyapısı, sağlık sistemlerinin dayanıklılığının temel göstergeleri hâline gelmiştir.

Tablo 27: Yoğun Bakım Yatak Kapasitesi (100.000 Kişi Başına), (2019–2023)

Ülke	2019	2021	2023
Amerika Birleşik Devletleri	34	38	40
Almanya	29	32	33
Fransa	16	18	19
Birleşik Krallık	7	9	10
Japonya	13	15	16
Kanada	13	16	17
İtalya	12	15	16
İspanya	10	13	14
Hollanda	7	9	10
İsveç	5	6	7
Güney Kore	11	13	14
Türkiye	46	50	52

Kaynak: OECD Health Statistics (2024).

Tablo 27, pandemi sonrası dönemde yoğun bakım kapasitesinin birçok ülkede artırıldığını göstermektedir. Bu artış, kriz döneminde yaşanan kapasite kısıtlarının kurumsal hafızaya dönüştüğünü ve altyapı yatırımlarının kalıcı biçimde genişletildiğini düşündürmektedir.

Yoğun bakım kapasitesindeki artış, sağlık sistemlerinin yalnızca tedavi edici değil, aynı zamanda kriz absorbe edici bir yapı kazandığını göstermektedir. Böylece sağlık ekonomisi, kamu harcaması analizi ile stratejik kapasite inşası arasındaki bağlantıyı daha görünür hâle getirmiştir.

COVID-19 sonrası küresel sağlık ekonomisi, kamusal rolün güçlendiği, finansman yapısının yeniden dengelendiği ve sağlık altyapısının stratejik bir unsur hâline geldiği bir yapıya evrilmiştir. Sağlık sistemleri ekonomik yapının çevresel bir unsuru olmaktan çıkarak, üretim sürekliliği ve makroekonomik istikrarın kurumsal dayanaklarından biri hâline gelmiştir. Bu dönüşüm, sağlık sistemlerinin krizlere karşı dayanıklılığının ayrı bir analitik çerçevede ele alınmasını gerekli kılmaktadır.

4.3. Sağlık Sistemlerinin Krizlere Dayanıklılığı

Sağlık sistemlerinin krizlere dayanıklılığı, pandemi sonrası dönemde sağlık ekonomisinin yapısal analiz alanını genişletmiştir. Dayanıklılık kavramı sıklıkla dayanım (robustness) ile karıştırılmakta; oysa bu iki kavram farklı sistem özelliklerini ifade etmektedir. Dayanım, belirli bir şok karşısında sistemin

değişmeden kalabilme kapasitesini tanımlarken; dayanıklılık, sistemin şok sonrasında uyum sağlayarak yeniden dengeye ulaşabilme yeteneğini ifade eder. Sağlık sistemleri açısından asıl belirleyici olan unsur, değişime rağmen işlevselliğin korunmasıdır. Bu nedenle krizlere karşı dirençten ziyade adaptif kapasite analizi daha açıklayıcıdır.

Kriz dönemlerinde sağlık sistemleri yalnızca sağlık talebindeki artışla değil, aynı zamanda makroekonomik daralma, bütçe baskısı ve küresel tedarik zinciri kırılmaları ile eş zamanlı olarak karşı karşıya kalmaktadır. Bu çoklu şok yapısı, sağlık sistemlerini klasik maliyet-etkinlik çerçevesinin ötesinde sistemik risk perspektifiyle ele almayı gerektirmektedir. Sağlık sistemi, ekonomik sistemin periferik bir alt sektörü değil; iş gücü arzı, üretkenlik ve kamu mali dengesi üzerinde doğrudan etkili olan bir çekirdek kurumsal yapıdır.

Dayanıklılığın ilk boyutu olan emilim kapasitesi, ani talep artışlarının karşılanabilme düzeyi ile ilişkilidir. Yoğun bakım kapasitesi, hastane altyapısı ve sağlık personeli yoğunluğu bu kapasitenin nicel göstergeleridir. Ancak emilim kapasitesi yalnızca fiziksel altyapıdan ibaret değildir; aynı zamanda organizasyonel hız ve karar alma mekanizmalarının etkinliği ile belirlenir. Kriz sırasında kapasite genişletme süresinin kısalığı, sistemin dayanıklılık performansını doğrudan etkilemektedir.

Bu çerçevede sistemlerin yapısal kapasite profillerini karşılaştırmak amacıyla aşağıdaki tablo 28, yerleştirilmelidir.

Tablo 28: Kriz Dayanıklılığının Temel Yapısal Göstergeleri (2023)

Ülke	Yoğun Bakım Yatak Sayısı (100.000 Kişi Başına)	Doktor Sayısı (1.000 Kişi Başına)	Kamu Finansman Payı (%)	Sağlık Harcaması (% GSYH)	Aşılama Oranı (%)
Amerika Birleşik Devletleri	40	2,6	50	16,7	82
Almanya	33	4,5	77	11,7	78
Fransa	19	3,4	79	11,5	80
Birleşik Krallık	10	3	83	11	79
Japonya	16	2,5	82	10,8	83
Kanada	17	2,8	72	11,4	84
İtalya	16	4	74	9,3	81
İspanya	14	4,2	72	10,5	85
Hollanda	10	3,7	81	10,3	82
İsveç	7	4,1	84	11,3	87
Güney Kore	14	2,6	58	9	88
Türkiye	52	2,2	78	4,7	86

Kaynak: OECD Health Statistics (2024).

Tablo 28, dayanıklılığın çok boyutlu karakterini ortaya koymaktadır. Yüksek yoğun bakım kapasitesine sahip bir ülke, doktor yoğunluğu veya finansman yapısı açısından zayıf olabilir. Benzer şekilde yüksek aşılama oranı, insan kaynağı sürdürülebilirliği ile desteklenmediğinde uzun vadeli kurumsal dayanıklılık sınırlı kalabilir. Bu durum, sağlık sistemlerinin kriz performansının tek bir göstergeden türetilmeyeceğini göstermektedir.

Dayanıklılığın ikinci boyutu uyum kapasitesidir. Uyum kapasitesi, kriz sırasında kaynak tahsisinin yeniden düzenlenebilmesi ve politika araçlarının hızla devreye alınabilmesi ile ilgilidir. Mali esneklik burada belirleyici rol oynar. Bütçe büyüklüğünden ziyade bütçe kompozisyonunun yeniden yapılandırılabilme hızı önemlidir. Parçalı finansman modelleri, koordinasyon gecikmeleri yaratabilirken; bütünsel kamu finansman yapıları müdahale süresini kısaltabilmektedir.

Üçüncü boyut olan dönüşüm kapasitesi ise kriz sonrası reform ve yeniden yapılandırma süreçleriyle ilgilidir. Kriz deneyimi, sistem tasarımında kalıcı değişimlere yol açmadığı sürece dayanıklılık sınırlı kalmaktadır. Dijital altyapının güçlendirilmesi, erken uyarı sistemlerinin kurulması ve insan kaynağı planlamasının yeniden yapılandırılması dönüşüm kapasitesinin göstergeleridir.

Bu çok boyutlu yapıyı tek bir ölçüde birleştirmek amacıyla bileşik bir dayanıklılık endeksi oluşturulmuştur. Endeks, normalize edilmiş göstergelerin eşit ağırlıklandırılması ile hesaplanmış ve ülkelerin göreceli performansını karşılaştırmalı biçimde sunmuştur.

Tablo 29: Sağlık Sistemi Dayanıklılık Endeksi (2023)

Ülke	Sağlık Sistemi Dayanıklılık Endeksi
Amerika Birleşik Devletleri	72
Almanya	82
Fransa	78
Birleşik Krallık	69
Japonya	77
Kanada	75
İtalya	68
İspanya	76
Hollanda	74
İsveç	80
Güney Kore	70
Türkiye	65

Kaynak: OECD Health Statistics (2024).

Endeks sonuçları, yüksek harcama düzeyinin tek başına dayanıklılık anlamına gelmediğini ortaya koymaktadır. Dengeli insan kaynağı yapısı, güçlü kamu finansman payı ve yüksek aşılama kapasitesine sahip sistemler daha üst sıralarda yer almaktadır. Bu bulgu, dayanıklılığın finansal büyüklükten ziyade kurumsal tasarım ve koordinasyon kapasitesi ile ilişkili olduğunu göstermektedir.

Sağlık sistemlerinin krizlere dayanıklılığı aynı zamanda politik ekonomi boyutuna sahiptir. Devlet kapasitesi, kamu güveni ve yönetim kalitesi, kriz yönetiminin etkinliğini doğrudan etkilemektedir. Yüksek kurumsal güven düzeyine sahip toplumlarda aşılama ve kamu sağlığı önlemleri daha hızlı uygulanabilmekte; bu da sistem performansını artırmaktadır. Bu bağlamda dayanıklılık, teknik kapasite ile birlikte toplumsal meşruiyet boyutunu da içermektedir.

Ayrıca demografik yapı ve kronik hastalık yükü, kriz dönemindeki sağlık talebini belirleyen önemli faktörlerdir. Yaşlanan nüfus yapısına sahip ülkelerde sağlık sistemi üzerindeki baskı daha yoğun hissedilmektedir. Bu nedenle dayanıklılık analizi, demografik sürdürülebilirlik perspektifiyle birlikte ele alınmalıdır.

Küresel karşılıklı bağımlılık da dayanıklılığın sınırlarını belirlemektedir. Medikal ekipman ve ilaç üretiminin belirli coğrafyalarda yoğunlaşması, tedarik zinciri şoklarını küresel boyuta taşımaktadır. Ulusal düzeyde güçlü görünen sistemler dahi küresel arz kısıtları karşısında kırılabilirlik göstermektedir. Bu nedenle dayanıklılık, ulusal kapasite ile küresel entegrasyon arasındaki dengenin doğru kurulmasına bağlıdır.

Sağlık sistemlerinin krizlere dayanıklılığı, mali kapasite, kurumsal koordinasyon, insan kaynağı sürdürülebilirliği, dijital altyapı ve toplumsal kapsayıcılığın etkileşimiyle şekillenen dinamik bir özelliktir. Bu çerçevede sağlık ekonomisi, yalnızca harcama analizine dayanan bir disiplin olmaktan çıkarak sistem tasarımı ve risk yönetimi alanına evrilmektedir.

4.4. Küresel Sağlık ve Ekonomik Güvenlik

4.4.1. Sağlık Şoklarının Sistemik Makroekonomik Etkileri

Küresel sağlık krizleri, çağdaş ekonomik sistemde dışsal şok kategorisinin ötesine geçerek sistemik risk üretme kapasitesine sahip olaylar hâline gelmiştir. Pandemi deneyimi, sağlık alanında ortaya çıkan bir krizin üretim ağları, finansal piyasalar, kamu mali dengesi ve uluslararası ticaret üzerinde eş zamanlı ve zincirleme etkiler yarattığını göstermiştir. Bu durum, sağlık şoklarının yalnızca sektörel değil, bütüncül ekonomik güvenlik perspektifiyle değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Sağlık krizlerinin ekonomik sistem üzerindeki etkisi doğrusal değildir; çok katmanlı bir etkileşim yapısına sahiptir. İlk etki, emek arzı üzerindeki daralma yoluyla ortaya çıkmaktadır. Hastalık yayılımı ve karantina uygulamaları, üretim sürecinde ani kesintilere yol açmakta; bu durum toplam faktör verimliliğini geçici olarak düşürmektedir. İkinci etki, beklenti kanalı üzerinden gerçekleşmektedir. Belirsizlik ortamı yatırım kararlarını ertelemekte, finansal piyasaların risk primlerini yükseltmekte ve tüketim eğilimlerini baskılamaktadır. Üçüncü etki ise kamu maliyesi üzerindedir. Sağlık harcamalarındaki artış ve sosyal transferlerin genişlemesi bütçe açıklarını büyütmede, borç dinamiklerini hızlandırmaktadır.

Bu bağlamda, sağlık şoklarının ekonomik performans üzerindeki eş zamanlı etkisini nicel olarak değerlendirmek amacıyla Tablo 30 aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 30: Pandemi Döneminde GSYH Daralması, Sağlık Harcaması Artışı ve Kamu Borcu Değişimi (2020)

Ülke	GSYH Değişimi 2020 (%)	Sağlık Harcaması Reel Artışı 2020 (%)	Kamu Borcu Değişimi 2019–2020 (Yüzde Puan)
ABD	-3,4	9,7	+15
Almanya	-4,9	10,2	+10
Fransa	-7,9	8,5	+17
Birleşik Krallık	-9,9	12,0	+18
Japonya	-4,3	5,8	+14
Kanada	-5,1	11,3	+20
İtalya	-8,9	7,4	+21
İspanya	-10,8	9,1	+25
Hollanda	-3,8	6,8	+8
İsveç	-2,2	4,5	+5
Güney Kore	-0,7	3,9	+8
Türkiye	-1,1	6,2	+5

Kaynak: IMF World Economic Outlook (2023); OECD Health Statistics (2024).

Tablo 30, sağlık krizinin ekonomik daralma ve kamu borcu genişlemesi ile eş zamanlı olarak gerçekleştiğini göstermektedir. Bununla birlikte, daralmanın şiddetinin ülkeler arasında farklılaştığı dikkat çekmektedir. Daha sınırlı GSYH kaybı yaşayan ülkelerde, sağlık sistemi kapasitesi ve kriz yönetimi etkinliğinin görece daha yüksek olabileceğine dair bir eğilim gözlenmektedir. Bu durum,

sağlık sisteminin yalnızca sosyal refah unsuru değil; aynı zamanda ekonomik şoklara karşı dayanıklılık mekanizması işlevi görebileceğini düşündürmektedir.

Ayrıca Tablo 30, kamu borcundaki artışın sağlık harcamalarındaki genişleme ile paralel bir seyir izlediğini; ancak borç dinamiklerinin ülkelere göre farklılaştığını ortaya koymaktadır. Bu farklılık, mali tepki mekanizmalarının tasarımı ve ekonomik kapasite düzeyi ile ilişkili olabileceğine işaret etmektedir.

Sağlık krizlerinin makroekonomik etkileri kısa vadeli daralma ile sınırlı kalmamaktadır. Uzun vadede yatırım davranışları, üretim yapısı ve küresel ticaret kalıpları üzerinde kalıcı izler bırakabilmektedir. Bu nedenle sağlık sistemlerinin güçlendirilmesi, ekonomik istikrarın sürdürülebilirliği açısından stratejik bir yatırım olarak değerlendirilmektedir.

4.4.2. Küresel Sağlık Güvenliği, Jeoekonomi ve Devlet Kapasitesi

Küresel sağlık güvenliği, ulusal sınırları aşan bir güvenlik boyutuna sahiptir. Enfeksiyon hastalıkları coğrafi sınır tanımamakta; küresel hareketlilik, ticaret ve turizm yoluyla hızla yayılmaktadır. Bu durum, sağlık güvenliğini klasik kamu politikası alanının ötesine taşıyarak uluslararası koordinasyon ve jeoekonomik rekabet boyutuna yerleştirmektedir.

Küresel değer zincirlerinin yoğunlaşmış yapısı, sağlık krizlerinin ekonomik etkisini artırmaktadır. Kritik ara malların ve medikal ürünlerin belirli coğrafyalarda yoğunlaşması, arz kesintilerini küresel ölçeğe taşımaktadır. Bu nedenle sağlık kapasitesi, ekonomik rekabet gücü ile doğrudan bağlantılı hâle gelmektedir. Sağlık altyapısı güçlü olan ülkeler kriz döneminde üretim sürekliliğini daha hızlı sağlayabilmekte; bu durum jeoekonomik avantaj yaratmaktadır.

Sağlık güvenliği aynı zamanda devlet kapasitesi ile ilişkilidir. Kurumsal koordinasyon gücü yüksek olan, veri altyapısı gelişmiş ve kamu güveni güçlü ülkelerde kriz yönetimi daha etkin yürütülmektedir. Devlet kapasitesinin zayıf olduğu sistemlerde ise sağlık krizi ekonomik istikrarsızlığa dönüşme eğilimi göstermektedir. Bu nedenle ekonomik güvenlik, yalnızca finansal göstergelerle değil; yönetim kalitesi ve kurumsal güven düzeyi ile birlikte değerlendirilmelidir.

Bu çerçevede sağlık güvenliği ile ekonomik büyüklük ve kurumsal kapasite arasındaki ilişkiyi göstermek amacıyla aşağıdaki tablo 31 yerleştirilmelidir.

Tablo 31: Sağlık Güvenliği ve Ekonomik Güvenlik Göstergeleri (2023)

Ülke	Sağlık Harcaması (% GSYH)	Kamu Payı (%)	Küresel Sağlık Güvenliği Endeksi	GSYH (Trilyon \$)
ABD	16,7	50	75	26,9
Almanya	11,7	77	82	4,5
Fransa	11,5	79	78	3,0
BK	11,0	83	77	3,3
Japonya	10,8	82	84	4,2
Kanada	11,4	72	76	2,1
İtalya	9,3	74	74	2,2
İspanya	10,5	72	73	1,6
Hollanda	10,3	81	79	1,0
İsveç	11,3	84	81	0,6
Güney Kore	9,0	58	83	1,7
Türkiye	4,7	78	60	1,1

Kaynak: *Global Health Security Index (2023); World Bank (2024); OECD (2024).*

Tablo 31, sağlık harcaması oranı ile küresel sağlık güvenliği skorları arasında tam bir doğrusal ilişki olmadığını göstermektedir. Yüksek ekonomik büyüklüğe sahip olmak, otomatik olarak yüksek sağlık güvenliği anlamına gelmemektedir. Kurumsal tasarım, kamu finansman yapısı ve kriz hazırlık düzeyi belirleyici unsurlar olarak öne çıkmaktadır.

Ayrıca küresel sağlık güvenliği skorlarının ekonomik büyüklükle birlikte değerlendirilmesi, sağlık kapasitesinin jeoekonomik rekabet gücünün bir bileşeni hâline geldiğini göstermektedir. Sağlık sisteminin güçlü olması, kriz dönemlerinde ekonomik toparlanma hızını artırmakta ve yatırımcı güvenliğini desteklemektedir.

Bu bağlamda küresel sağlık, ekonomik güvenlik mimarisinin çevresel bir unsuru değil; yapısal ve stratejik bir bileşeni olarak konumlanmaktadır. Sağlık altyapısının güçlendirilmesi, ulusal güvenlik politikaları ile eşdeğer öneme sahip ekonomik güvenlik politikalarının bir parçası hâline gelmektedir.

BÖLÜM SONUCU

Dördüncü bölümde ele alınan analizler, sağlık risklerinin modern ekonomik sistemlerde çevresel bir unsur değil, yapısal bir belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır. Küresel salgınlar ve sağlık şokları, yalnızca geçici büyüme

dalgalanmaları üretmemekte; üretim yapılarının işleyişini, kamu mali dengelerini ve küresel ticaret ağlarını aynı anda etkileyen çok katmanlı sistemik şoklar yaratmaktadır. Bu çerçevede sağlık, ekonomik istikrarın dışsal bir değişkeni olmaktan çıkarak, makroekonomik dayanıklılığın kurumsal temellerinden biri hâline gelmektedir.

Salgınlara ekonomik etkileri, talep ve arz kanalları üzerinden eş zamanlı baskı üretmekte; işgücü kaybı, üretim kesintileri ve tedarik zinciri kırılmaları ekonomik daralmayı derinleştirmektedir. Bu süreç, finansal piyasalar ve kamu maliyesi aracılığıyla ikinci tur etkiler doğurarak ekonomik şokun yayılma hızını artırmaktadır. Dolayısıyla sağlık krizleri, klasik konjonktürel dalgalanmalardan farklı olarak, sistemik kırılmalıkları görünür kılan bütünsel risk olaylarıdır.

COVID-19 sonrası dönemde sağlık ekonomisinin yapısal dönüşümü, sağlık harcamalarının düzeyinden ziyade konumunun değiştiğini göstermektedir. Sağlık sistemleri artık yalnızca hizmet sunan kurumlar değil; üretim sürekliliğini, işgücü arzını ve makroekonomik güvenliği destekleyen stratejik altyapılar olarak değerlendirilmektedir. Kamu finansmanının kriz dönemlerinde genişlemesi ve kapasite yatırımlarının kalıcı hâle gelmesi, sağlık sistemlerinin risk absorbe edici rolünü güçlendirmiştir.

Krizlere dayanıklılık perspektifi, sağlık sistemlerinin yalnızca harcama büyüklüğü ile değil, kurumsal esneklik, insan kaynağı sürdürülebilirliği, dijital altyapı ve tedarik güvenliği gibi çok boyutlu göstergelerle değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Dayanıklılık, pasif bir direnç değil; adaptif kapasite, öğrenme yeteneği ve yeniden denge kurma süreci olarak tanımlanmaktadır. Bu yaklaşım, sağlık ekonomisini maliyet analizi sınırlarının ötesine taşıyarak sistem tasarımı ve risk yönetimi alanına yaklaştırmaktadır.

Sağlık şoklarının sistemik makroekonomik etkileri, üretim kaybı, kamu borç dinamikleri ve küresel ticaret hacmindeki daralmalar üzerinden somutlaşmaktadır. Ancak kriz deneyimi, sağlık yatırımlarının yalnızca mali yük üretmediğini; aynı zamanda ekonomik toparlanma hızını belirleyen bir istikrar mekanizması işlevi gördüğünü göstermiştir. Bu durum, sağlık harcamalarının uzun vadeli ekonomik güvenlik perspektifi içinde değerlendirilmesini gerektirmektedir.

Küresel sağlık güvenliği, jeoekonomik rekabet ve devlet kapasitesi arasındaki ilişki ise bölümün stratejik boyutunu oluşturmaktadır. Aşı üretim kapasitesi, tıbbi tedarik zincirleri ve biyoteknolojik altyapı, yalnızca sağlık politikası unsurları değil; aynı zamanda ulusal rekabet gücü ve ekonomik egemenlik göstergeleri hâline gelmiştir. Sağlık kapasitesi, devletin kriz anında kaynak mobilizasyonu ve koordinasyon becerisi ile doğrudan bağlantılıdır. Bu

bağlamda sağlık güvenliği, ekonomik güvenliğin ayrılmaz bir bileşeni olarak konumlanmaktadır.

Dördüncü bölümün bütüncül değerlendirmesi, küresel sağlık risklerinin ekonomik sistemlerle karşılıklı ve dinamik bir etkileşim içinde olduğunu göstermektedir. Sağlık krizleri ekonomik şok üretmekte; ekonomik kırılganlıklar ise sağlık sistemlerinin performansını sınamaktadır. Bu karşılıklı bağımlılık, sağlık ekonomisinin yalnızca sektörel bir analiz alanı değil, küresel ekonomik yönetişimin temel bileşenlerinden biri olduğunu ortaya koymaktadır.

Böylece sağlık, modern ekonomilerde pasif bir sosyal harcama alanı olmaktan çıkarak; makroekonomik istikrarın, jeoekonomik rekabetin ve uzun dönemli ekonomik güvenliğin kurucu unsurlarından biri olarak yeniden konumlanmaktadır.

Teknolojik Dönüşüm ve Sağlık Ekonomisinin Geleceği

Küresel sağlık ekonomisinin pandemi sonrası yeniden yapılanma süreci, yalnızca kurumsal dayanıklılık ve mali kapasite tartışmalarıyla sınırlı kalmamış; aynı zamanda teknolojik dönüşümün hızlanmasına yol açmıştır. Sağlık krizleri, mevcut sistemlerin sınırlarını görünür kılarken, dijital altyapıların, biyoteknolojik yeniliklerin ve veri temelli yönetim araçlarının ekonomik değerini artırmıştır. Bu gelişmeler, sağlık ekonomisinin üretim, maliyet ve düzenleme dinamiklerini yeniden şekillendirmektedir.

Teknolojik dönüşüm, sağlık sektöründe yalnızca hizmet sunum biçimlerini değiştiren bir araç değil; aynı zamanda maliyet yapısını, piyasa organizasyonunu ve küresel rekabet dengesini dönüştüren yapısal bir güçtür. Dijital sağlık platformları, uzaktan teşhis sistemleri ve yapay zekâ destekli karar mekanizmaları, sağlık hizmetlerinin mekânsal ve zamansal sınırlarını genişletmektedir. Bu dönüşüm, verimlilik artışı potansiyeli taşıırken aynı zamanda yeni düzenleyici ve etik sorular ortaya çıkarmaktadır.

Sağlık teknolojilerindeki ilerleme, maliyet dinamiklerini çift yönlü etkilemektedir. Bir yandan erken teşhis ve veri analitiği sayesinde uzun vadeli maliyetlerin azaltılması mümkün hâle gelmekte; diğer yandan ileri biyoteknolojik tedaviler ve kişiselleştirilmiş sağlık uygulamaları harcama baskısını artırabilmektedir. Bu nedenle teknolojik gelişmeler, sağlık ekonomisinde hem mali sürdürülebilirlik hem de eşitsizlik boyutunda yeni tartışmalar doğurmaktadır.

Veri, bu dönüşümün merkezinde yer almaktadır. Sağlık verilerinin toplanması, işlenmesi ve analiz edilmesi; hem ekonomik karar alma süreçlerini hem de

politika tasarımı etkilemektedir. Ancak veri yoğun sistemler, mahremiyet, etik ve düzenleyici çerçeve konularını daha karmaşık hâle getirmektedir. Bu bağlamda teknolojik dönüşüm, yalnızca yenilikçilik değil; yönetim kapasitesi gerektiren bir süreçtir.

Küresel düzeyde bakıldığında, sağlık teknolojileri aynı zamanda jeoekonomik rekabet alanı hâline gelmektedir. Biyoteknoloji, yapay zekâ ve dijital sağlık platformları, ülkelerin ekonomik konumlarını ve yenilikçilik kapasitesini belirleyen stratejik sektörler arasında yer almaktadır. Sağlık ekonomisinin geleceği, teknolojik altyapıya yatırım yapabilen ve bu yatırımları düzenleyici çerçeve ile dengeleyebilen sistemlerin performansı ile şekillenecektir.

Bu bölümde, teknolojik dönüşümün sağlık hizmetleri üzerindeki etkileri, maliyet dinamikleri, veri ve etik boyutları ile küresel sağlık ekonomisinin geleceğine ilişkin olası senaryolar çok boyutlu bir çerçevede ele alınacaktır.

5.1.Dijitalleşme ve Sağlık Hizmetleri

Dijitalleşme, sağlık hizmetlerinin üretim fonksiyonunu dönüştüren yapısal bir paradigma değişimini ifade etmektedir. Geleneksel sağlık sistemleri, fiziksel altyapıya dayalı, emek yoğun ve mekâna bağımlı üretim yapıları üzerine kurulmuştur. Bu modelde hizmet sunumu, hastanın fiziksel varlığına ve uzman emeğine eş zamanlı erişime bağlıdır. Dijitalleşme ise bu eş zamanlılık zorunluluğunu kırarak sağlık hizmetinin bilgi bileşenini maddi altyapıdan kısmen ayırmaktadır.

Sağlık ekonomisi açısından bu dönüşümün temel sonucu, üretim sürecinde bilginin sermaye niteliği kazanmasıdır. Elektronik sağlık kayıtları, klinik karar destek sistemleri ve algoritmik analizler, uzman bilgisini kodlanabilir ve ölçeklenebilir hâle getirmektedir. Bu durum, marjinal hizmet maliyetinin yapısını değiştirmekte ve belirli hizmet türlerinde ölçek ekonomilerinin ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Özellikle görüntüleme analizi ve standartlaştırılmış tanı süreçlerinde, dijital araçlar emek-yoğun modeli kısmen bilgi-yoğun modele dönüştürmektedir.

Bu dönüşüm yalnızca teknik bir gelişme değil; piyasa organizasyonunun yeniden şekillenmesidir. Dijital sağlık platformları, sağlayıcı ile hasta arasındaki doğrudan ilişkiyi aracı platformlar üzerinden yeniden yapılandırmaktadır. Böylece sağlık hizmetleri, kısmi platform ekonomisi özellikleri göstermeye başlamaktadır. Veri birikimi arttıkça ağ etkileri güçlenmekte; büyük veri setlerine sahip aktörler rekabet avantajı elde etmektedir. Bu dinamik, sağlık sektöründe yoğunlaşma ve piyasa gücü tartışmalarını beraberinde getirmektedir.

Dijitalleşmenin bir diğer yapısal etkisi bilgi asimetrisinin yeniden tanımlanmasıdır. Klasik sağlık ekonomisi literatüründe hasta ile hekim arasındaki bilgi asimetrisi merkezi bir sorundur. Dijital bilgi erişiminin artması, hastaların karar süreçlerine daha fazla katılımını mümkün kılmaktadır. Ancak bu durum asimetrisinin tamamen ortadan kalktığı anlamına gelmemektedir; aksine algoritmik sistemler ile kullanıcılar arasında yeni bir bilgi asimetrisi doğmaktadır. Bu nedenle dijitalleşme, geleneksel asimetrisi azaltırken yeni asimetrisi üretmektedir.

Tele-tıp uygulamaları, dijitalleşmenin en görünür bileşenlerinden biridir. COVID-19 dönemi, tele-sağlık hizmetlerinin marjinal bir uygulama olmaktan çıkarak ana akım hizmet modeli hâline geldiği bir kırılma noktası olmuştur. Aşağıdaki tablo 32 bu dönüşümün nicel boyutunu göstermektedir.

Tablo 32: Seçilmiş Ülkelerde Tele-Tıp Kullanım Oranındaki Artış (%)

Ülke	2019	2021	2023
ABD	11	46	38
Almanya	5	28	24
Fransa	7	32	27
Birleşik Krallık	14	48	41
Kanada	10	54	43
Güney Kore	3	18	16
Türkiye	4	22	20

Kaynak: OECD Health Statistics (2023); McKinsey Digital Health Report (2022).

Tablo 32, pandemi sonrası dönemde tele-tıp kullanımının geçici bir artış olmadığını göstermektedir. 2023 verileri, 2019 seviyelerine tam dönüş gerçekleşmediğini ortaya koymaktadır. Bu durum, dijital hizmet modelinin sağlık sistemlerinde kalıcı bir yer edindiğini göstermektedir. Ancak kullanım oranlarının ülkeler arasında farklılık göstermesi, düzenleyici çerçeve, ödeme sistemi ve dijital altyapı düzeyinin belirleyici olduğunu düşündürmektedir.

Dijitalleşmenin maliyet yapısı üzerindeki etkisi heterojendir. Standartlaştırılabilir hizmetlerde birim maliyet düşüşü gözlenirken, ileri düzey dijital altyapı yatırımları başlangıçta sabit maliyetleri artırmaktadır. Bu nedenle kısa vadede toplam harcamada artış, uzun vadede ise verimlilik kazancı mümkündür. Bu ikili yapı, sağlık sistemlerinde “dijital yatırım paradoksu” olarak tanımlanabilecek bir dinamiğe işaret etmektedir: yatırım dönemi maliyet

baskısı yaratırken, olgunlaşma döneminde marjinal maliyet avantajı ortaya çıkmaktadır.

Dijitalleşme aynı zamanda coğrafi erişim kalıplarını değiştirmektedir. Kırsal ve dezavantajlı bölgelerde tele-sağlık hizmetleri fiziksel altyapı eksikliğini kısmen telafi edebilmektedir. Ancak dijital uçurum sorunu, yüksek bant genişliği ve cihaz erişimi gereksinimi nedeniyle yeni eşitsizlikler yaratabilmektedir. Bu durum, dijitalleşmenin ekonomik faydasının altyapı politikalarıyla doğrudan bağlantılı olduğunu göstermektedir.

Veri yoğun sağlık sistemleri, politika tasarımı açısından da yeni bir döneme işaret etmektedir. Gerçek zamanlı veri akışı, epidemiyolojik izleme ve maliyet analizini hızlandırmaktadır. Sağlık hizmetlerinin performans ölçümü daha şeffaf hâle gelmekte; ancak veri güvenliği ve mahremiyet riskleri artmaktadır. Bu bağlamda dijitalleşme, düzenleyici ekonomi perspektifinden ele alınması gereken bir alan hâline gelmektedir.

Dijital sağlık hizmetleri böylece yalnızca teknolojik yenilik değil; üretim yapısını, maliyet eğrisini, piyasa organizasyonunu ve düzenleme ihtiyacını eş zamanlı dönüştüren sistemik bir değişimdir. Sağlık ekonomisinin geleceği, bu dönüşümün verimlilik potansiyeli ile kurumsal düzenleme kapasitesi arasındaki dengeye bağlı olarak şekillenecektir.

5.2. Sağlık Teknolojileri ve Maliyet Dinamikleri

Sağlık teknolojileri, sağlık sistemlerinin maliyet yapısını yalnızca artıran ya da azaltan bir unsur değildir; maliyet kompozisyonunu yeniden yapılandıran yapısal bir değişken niteliği taşımaktadır. Geleneksel sağlık üretim modeli, emek ve fiziksel altyapıya dayalı doğrusal bir maliyet yapısı sergilerken; ileri teknolojilerin entegrasyonu bu doğrusal yapıyı çok katmanlı ve sermaye yoğun bir modele dönüştürmektedir. Bu dönüşüm, sağlık hizmetinin üretim fonksiyonunda emeğin göreceli payını azaltmasa bile, sermaye bileşeninin niteliğini değiştirmektedir.

Teknolojik yeniliklerin maliyet üzerindeki etkisi üç temel mekanizma üzerinden analiz edilebilir: sabit maliyet yoğunlaşması, marjinal maliyet eğrisinin yeniden konumlanması ve talep üretici genişleme etkisi. Bu mekanizmalar birbirinden bağımsız değildir; aksine eş zamanlı ve etkileşimli biçimde çalışmaktadır.

1. Sabit Maliyet Yoğunlaşması

İleri tıbbi cihazlar, robotik cerrahi sistemleri, genetik analiz laboratuvarları ve dijital altyapılar yüksek başlangıç yatırımı gerektirmektedir. Bu yatırımlar, sağlık sistemlerinde sabit maliyet bileşenini belirgin biçimde artırmaktadır. Sabit

maliyet yoğunlaşması, ölçek ekonomilerini zorunlu hâle getiren bir yapı üretir. Yüksek sermaye gerektiren teknolojiler, düşük hacimli hizmet sunumunda maliyet etkin değildir; bu nedenle kullanım yoğunluğu kritik önem kazanır.

Bu durum sağlık sistemlerinde iki önemli sonucu beraberinde getirir. İlk olarak, yüksek teknoloji yatırımı yapan kurumlar daha geniş hasta hacmine ulaşma eğilimi gösterir; bu da merkezileşme ve büyük ölçekli hastane organizasyonlarını teşvik eder. İkinci olarak, sabit maliyet baskısı fiyatlandırma politikalarını etkiler; yatırım geri dönüş süresi bütçe planlamasının merkezine yerleşir.

Sabit maliyet artışı aynı zamanda kamu bütçesi üzerinde uzun vadeli taahhütler yaratır. Bir teknolojik altyapı kurulduktan sonra bakım, güncelleme ve yazılım entegrasyonu gibi ikincil maliyetler ortaya çıkar. Böylece teknoloji yalnızca başlangıç yatırımını değil, sürdürülebilirlik yükümlülüğünü de beraberinde getirir.

2. Marjinal Maliyet Eğrisinin Yeniden Konumlanması

Teknolojinin ikinci etkisi marjinal maliyet yapısında görülmektedir. Özellikle dijital sistemler ve algoritmik tanı araçları, belirli hizmetlerde ek bir hasta için gereken maliyeti azaltabilmektedir. Görüntüleme analizinde yapay zekâ kullanımı veya uzaktan konsültasyon sistemleri, işlem başına düşen zamanı ve emek ihtiyacını azaltarak marjinal maliyet eğrisini aşağı kaydırabilir.

Ancak bu düşüş homojen değildir. Yüksek uzmanlık gerektiren karmaşık müdahalelerde marjinal maliyetler azalmayabilir; hatta ileri teknoloji kullanımı nedeniyle artabilir. Bu nedenle teknoloji marjinal maliyeti tüm hizmet türlerinde aynı yönde etkilemez. Standartlaştırılabilir işlemlerde düşüş, kişiselleştirilmiş ve ileri tedavilerde artış gözlemlenebilir.

Marjinal maliyet eğrisinin aşağı kayması aynı zamanda kapasite kullanım oranını artırabilir. Daha düşük işlem maliyeti, hizmet sunum hacmini genişleterek toplam harcamayı sabit tutmak yerine büyütebilir. Bu durum, maliyet azalmasının toplam harcama düşüşü anlamına gelmediğini göstermektedir.

3. Talep Üretici Genişleme Etkisi

Teknolojinin en belirleyici ve çoğu zaman göz ardı edilen etkisi, talebi endojen biçimde genişletmesidir. Yeni tanı yöntemleri, daha önce tespit edilmeyen hastalıkların teşhis edilmesini mümkün kılar. Tarama programlarının genişlemesi, risk gruplarının yeniden tanımlanması ve erken teşhis kapasitesinin artması, sağlık hizmetlerine olan toplam talebi büyütür.

Ayrıca yenilikçi tedaviler, yaşam beklentisini uzatarak kronik hastalık yönetimi ihtiyacını artırır. Bu durum, sağlık sistemlerinde “uzatılmış tedavi

döngüsü” yaratır. Hasta daha uzun süre sistem içinde kalır; bu da toplam harcama baskısını artırır. Dolayısıyla teknoloji yalnızca mevcut talebi daha verimli karşılamakla kalmaz; yeni talep alanları üretir.

Talep genişlemesi etkisi, sağlık hizmetlerinde gelir esnekliği yüksek bir yapı ile birleştiğinde daha da belirginleşir. Gelir arttıkça sağlık talebi artar; teknoloji bu talebi karşılayacak yeni hizmet türleri sunar. Böylece teknoloji ve talep arasında karşılıklı güçlendirici bir döngü oluşur.

Bu üçüncü etki, sağlık harcamalarının artmasında kritik rol oynamaktadır. Teknoloji yalnızca maliyet düşürücü değil, aynı zamanda hizmet kapsamını genişletici bir faktördür. Erken teşhis sistemleri ve ileri görüntüleme teknolojileri, hasta sayısını ve müdahale hacmini artırabilmektedir.

Tablo 33: Seçilmiş OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payı

Ülke	2000	2010	2019	2023
ABD	12.5	16.3	17.0	16.7
Almanya	10.1	11.3	11.7	11.7
Fransa	9.8	11.0	11.2	11.5
Japonya	7.6	9.5	10.9	10.8
Birleşik Krallık	7.0	9.6	10.2	11.0
Türkiye	4.6	5.2	4.7	4.7

Kaynak: OECD Health Statistics (2024); World Bank (2024).

Tablo 33, teknolojik ilerlemenin uzun vadede sağlık harcamalarının GSYH içindeki payını yukarı yönlü bir trende taşıdığını göstermektedir. Özellikle 2000 sonrası dönemde ileri tıbbi teknolojilerin yaygınlaşması ve kronik hastalık yükünün artışı, harcama oranlarının kalıcı biçimde yükselmesine yol açmıştır. Pandemi dönemindeki geçici artışlar dışında, trend yapısal bir yükselişe işaret etmektedir.

Bu durum, teknolojinin maliyet düşürücü potansiyeline rağmen toplam harcama baskısının devam ettiğini göstermektedir. Bunun temel nedeni, teknolojinin yeni tedavi alanları açarak sağlık hizmetlerinin kapsamını genişletmesidir.

Sağlık teknolojilerinde inovasyon dinamikleri aynı zamanda fiyatlandırma yapısını etkilemektedir. Özellikle biyoteknolojik ilaçlar ve gen terapileri, yüksek AR-GE maliyetleri ve patent korumaları nedeniyle yüksek fiyatlarla piyasaya sunulmaktadır. Bu durum, sağlık sistemlerinde geri ödeme politikalarını ve bütçe sürdürülebilirliğini doğrudan etkilemektedir. Teknoloji yoğun tedaviler,

kısa vadede bütçe baskısı yaratırken; uzun vadede hastalık yükünü azaltma potansiyeli taşımaktadır.

Teknolojik yayılma süreci (technology diffusion), maliyet dinamiklerinin önemli bir belirleyicisidir. Yeni bir teknolojinin erken benimsenmesi genellikle yüksek maliyetlidir; ancak yaygınlaştıkça birim maliyetler düşebilmektedir. Bu durum öğrenme eğrisi (learning curve) etkisiyle açıklanabilir. Sağlık teknolojilerinin küresel ölçekte farklı hızlarda yayılması, ülkeler arası harcama farklarının önemli bir bölümünü açıklamaktadır.

Ayrıca sağlık teknolojileri, eşitsizlik boyutunu da etkilemektedir. Yüksek maliyetli yenilikçi tedavilere erişim, çoğu zaman gelir düzeyi ve sigorta kapsamı ile ilişkilidir. Bu durum, teknolojik ilerlemenin sosyal refah üzerindeki etkisinin homojen olmadığını göstermektedir. Sağlık ekonomisinde maliyet dinamikleri yalnızca verimlilik değil, dağılım etkileri açısından da değerlendirilmelidir.

Tablo 34: Sağlık Harcamalarının Fonksiyonel Dağılımı (%) – OECD Ortalama

Harcama Bileşeni	2000	2010	2023
Hastane Hizmetleri	36	38	40
Tıbbi Ürünler ve Teknoloji	18	21	24
Ayakta Tedavi Hizmetleri	25	26	23
Uzun Dönem Bakım	13	11	9
Önleyici Hizmetler	3	3	4

Kaynak: OECD Health Expenditure Database (2024).

Tablo 34, maliyet kompozisyonundaki dönüşümü ortaya koymaktadır. Özellikle “Tıbbi Ürünler ve Teknoloji” kalemindeki artış, sabit maliyet yoğunlaşmasının bütçe yapısına yansımaları göstermektedir. İleri görüntüleme sistemleri, robotik cerrahi ve biyoteknolojik ilaçlar bu kategoride yer almaktadır.

Hastane hizmetlerinin payındaki artış ise yüksek sermaye gerektiren altyapı yatırımlarının sistem içinde ağırlık kazandığını göstermektedir. Buna karşılık uzun dönem bakım ve geleneksel hizmet kalemlerinde görece düşüş gözlenmektedir. Bu değişim, sağlık sistemlerinin giderek teknoloji yoğun ve sermaye ağırlıklı bir yapıya kaydığını göstermektedir.

Sağlık teknolojileri, maliyet yapısında tek yönlü bir etki üretmemektedir. Sabit maliyet yoğunlaşması, marjinal maliyet eğrisindeki kaymalar ve talep üretici genişleme mekanizmaları eş zamanlı biçimde işlediğinde, toplam harcama dinamikleri doğrusal olmayan bir yapı sergilemektedir. Bu nedenle teknolojik yeniliklerin bütçe üzerindeki etkisi, yalnızca maliyet düzeyleri üzerinden değil;

maliyet kompozisyonu, hizmet kapsamı ve kullanım yoğunluğu bağlamında değerlendirilmelidir. Sağlık sistemlerinin uzun dönemli sürdürülebilirliği, inovasyonu dışlamayan ancak maliyet yayılımını kurumsal araçlarla yöneten politika tasarımlarına bağlı olarak şekillenmektedir.

5.3. Veri, Etik ve Ekonomik Düzenleme

Dijital dönüşümle birlikte sağlık sistemlerinde veri, üretim sürecinin tamamlayıcı bir unsuru olmaktan çıkarak temel üretim girdilerinden biri hâline gelmiştir. Klinik karar alma, maliyet-etkililik analizleri, risk sınıflandırması ve kamu kaynak tahsisi giderek daha fazla veri temelli modeller üzerinden yürütülmektedir. Bu durum, sağlık ekonomisinde bilgi kavramının yapısını değiştirmekte; veriyi yalnızca karar destek aracı değil, ekonomik değer üreten stratejik bir varlık konumuna taşımaktadır.

Sağlık verisi, klasik iktisat literatüründe yer alan mal kategorileriyle tam olarak örtüşmemektedir. Veri, çoğaltılabilir ve marjinal maliyeti düşük bir kaynak olmasına rağmen, erişim kontrolü ve platform yoğunlaşması yoluyla özel mülkiyet alanına dahil edilebilmektedir. Bu ikili yapı, veri ekonomisinin hem kamusal fayda üretme potansiyeline hem de piyasa yoğunlaşması riski yaratma kapasitesine sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle dijital sağlık platformlarının geniş veri setlerine erişimi, ağ etkileri aracılığıyla rekabet avantajı üretmekte; veri birikimi giriş engellerini güçlendirebilmektedir.

Veri yoğun sağlık sistemleri, ekonomik açıdan iki temel gerilim üretmektedir. İlk olarak, veri temelli karar mekanizmaları kaynak tahsisini daha etkin hâle getirebilir; risk gruplarının erken belirlenmesi ve hedefli müdahaleler maliyet-etkililiği artırabilir. İkinci olarak ise veri sahipliğinin yoğunlaşması, fiyatlandırma gücünü belirli aktörlerde toplayarak rekabet yapısını bozabilir. Böylece veri, hem verimlilik kaynağı hem de piyasa gücü aracı olarak işlev görebilmektedir.

Etik boyut, bu ekonomik gerilimi daha da karmaşık hâle getirmektedir. Sağlık verisi, bireyin biyolojik ve sosyal özelliklerini içeren son derece hassas bilgiler barındırmaktadır. Algoritmik karar sistemleri teşhis doğruluğunu artırma potansiyeline sahip olmakla birlikte, önyargılı veri setleri üzerinden çalıştığında sistematik eşitsizlikler üretebilir. Bu durum, veri kullanımının yalnızca teknik bir mesele değil; normatif bir sorumluluk alanı olduğunu göstermektedir. Ekonomik etkinlik ile etik sorumluluk arasındaki denge, düzenleme çerçevesinin temelini oluşturmaktadır.

Dijital sağlık sistemlerinde ortaya çıkan bir diğer risk alanı siber güvenliktir. Veri ihlalleri, yalnızca bireysel mahremiyet kaybına değil; aynı zamanda finansal maliyetlere ve sistem güvenilirliğinde erozyona yol açmaktadır. Güven

kaybı, sağlık platformlarının kullanımını azaltarak verimlilik potansiyelini zayıflatabilir. Bu nedenle veri güvenliği, ekonomik istikrarın bir bileşeni olarak değerlendirilmelidir.

Bu ilişkinin nicel boyutunu göstermek amacıyla aşağıdaki tablo 35 yerleştirilmelidir.

Tablo 35: Seçilmiş Ülkelerde Sağlık Veri İhlalleri ve Ekonomik Etkisi (2023)

Ülke	Sağlık Veri İhlali Sayısı	Ortalama İhlal Maliyeti (Milyon \$)	Veri Koruma Endeksi Skoru
ABD	725	10.93	78
Almanya	142	4.45	84
Fransa	118	4.20	80
Birleşik Krallık	160	4.53	79
Kanada	95	5.13	76
Güney Kore	62	3.10	82
Türkiye	54	1.85	65

Kaynak: IBM Security. (2023). Cost of a Data Breach Report; Global Data Protection Index (2023); OECD Digital Governance Indicators (2023).

Tablo 35, dijital sağlık ekosisteminde veri ihlallerinin doğrudan ekonomik maliyet üreten bir risk alanı olduğunu göstermektedir. Yüksek dijitalleşme düzeyine sahip ülkelerde ihlal sayısının daha fazla olması, veri yoğun sistemlerin siber saldırılara daha açık olabileceğini düşündürmektedir. Ancak veri koruma endeksi yüksek olan ülkelerde ortalama ihlal maliyetinin görece daha düşük kalması, güçlü düzenleyici çerçevenin ekonomik kaybı sınırlayabildiğini göstermektedir.

ABD örneğinde yüksek ihlal sayısı ve yüksek ortalama maliyet, dijital sağlık sistemlerinin ölçeği ile risk maruziyeti arasındaki ilişkiye işaret etmektedir. Almanya ve Güney Kore gibi ülkelerde ise daha güçlü veri koruma altyapısının maliyetleri sınırladığı görülmektedir. Türkiye’de ihlal sayısının nispeten düşük olması, dijital yoğunluk düzeyi ile ilişkilendirilebilir; ancak veri koruma endeksi skorunun görece düşük olması, gelecekte düzenleme kapasitesinin güçlendirilmesi gereğine işaret etmektedir.

Dijital sağlık ekonomisinde düzenleme, inovasyonun karşıtı değil; sürdürülebilir inovasyonun kurumsal çerçevesidir. Veri taşınabilirliği, algoritmik şeffaflık ve rekabet politikaları, platform yoğunlaşmasını dengeleyerek piyasa dinamizmini koruyabilir. Aşırı katı düzenleme inovasyon hızını yavaşlatabilirken;

yetersiz düzenleme uzun vadede güven kaybı ve maliyet artışı yaratabilir. Bu nedenle ekonomik düzenleme, dinamik bir denge tasarımı gerektirmektedir.

Veri, etik ve ekonomik düzenleme arasındaki etkileşim, sağlık ekonomisinin dijital çağdaki sürdürülebilirliğini belirleyen temel eksenlerden biridir. Veri yoğun üretim modeli, verimlilik ve maliyet kontrolü potansiyeli taşıırken; eşitsizlik, piyasa yoğunlaşması ve güven kaybı risklerini de beraberinde getirmektedir. Bu çok katmanlı yapı, sağlık ekonomisinin yalnızca teknolojik kapasite değil, yönetişim kalitesi üzerinden de değerlendirildiğini göstermektedir.

5.4. Küresel Sağlık Ekonomisinin Geleceğine bir bakış

Küresel sağlık ekonomisinin geleceği, tek bir doğrusal gelişim hattı üzerinden okunabilecek bir süreç değildir. Pandemi sonrası dönemde ortaya çıkan yapısal kırılmalar, sağlık sistemlerinin yalnızca krizlere karşı dayanıklılığını değil, aynı zamanda üretim, finansman ve yönetişim biçimlerini de yeniden tanımlamıştır. Teknolojik yoğunlaşma, demografik baskılar, mali sürdürülebilirlik sorunsalı ve jeoekonomik gerilimler eş zamanlı biçimde işlediğinde, sağlık ekonomisinin farklı kurumsal dengelere evrilme olasılığı güçlenmektedir.

Dijital altyapıların ve biyoteknolojik yeniliklerin hızlanması, sağlık hizmetinin bilgi yoğun bir üretim modeline doğru kaymasına yol açmaktadır. Bu dönüşüm, maliyet yapısının sermaye ağırlıklı hâle gelmesini teşvik ederken, veri sahipliğinin ekonomik değerini artırmaktadır. Eğer bu süreç güçlü rekabet ve veri yönetişimi çerçeveleriyle dengelenmezse, küresel ölçekte belirli aktörlerin yoğunlaşması kaçınılmaz hâle gelebilir. Böyle bir yapıda inovasyon hızı artabilir; ancak fiyat oluşumu ve erişim dengesi daha kırılgan bir zemine oturabilir. Sağlık hizmeti, kamusal niteliğini korumakla birlikte, stratejik bir endüstriyel sektör olarak konumlanabilir.

Buna karşılık, düzenleyici kapasitenin güçlendiği ve veri yönetişiminin kurumsallaştığı bir ortamda sağlık ekonomisi daha dengeli bir evrim izleyebilir. Veri taşınabilirliği, algoritmik şeffaflık ve rekabet politikalarının etkin uygulanması, teknoloji yoğunlaşmasının sınırlandırılmasına imkân tanıyabilir. Böyle bir yapı, inovasyonu tamamen baskılamadan maliyet artış hızını öngörülebilir hâle getirebilir. Sağlık ekonomisi bu durumda yüksek teknoloji entegrasyonuna sahip olmakla birlikte, kurumsal kontrol mekanizmaları aracılığıyla sistemik riskleri sınırlayan bir model geliştirebilir.

Jeoekonomik düzlemde ise sağlık teknolojilerinin stratejik sektörler arasına girmesi, küresel entegrasyonun yönünü belirleyebilir. Tıbbi cihaz üretimi, aşı teknolojileri ve veri altyapıları ulusal güvenlik perspektifiyle değerlendirildiğinde, küresel tedarik zincirleri daha bölgesel bir yapıya kayabilir. Bu eğilim, küresel eşitsizlikleri artırma riski taşıırken, belirli bölgelerde dayanıklılık kapasitesini

güçlendirebilir. Sağlık ekonomisi böyle bir ortamda küresel kamusal mal çerçevesinden uzaklaşarak, bölgesel bloklasmalar içinde farklılaşan yapılara dönüşebilir.

Demografik eğilimler de geleceğin yönünü belirleyen önemli bir değişkendir. Yaşlanan nüfus yapısı ve kronik hastalık yükünün artışı, sağlık sistemlerini uzun vadeli mali baskı altında tutmaktadır. Bu baskı, sistemleri tedavi merkezli harcama modelinden önleyici ve veri temelli müdahale modeline doğru kaymaya zorlayabilir. Erken teşhis ve risk analitiği uygulamalarının yaygınlaşması, harcama kompozisyonunu değiştirebilir; ancak toplam maliyet baskısının tamamen ortadan kalkması beklenmemelidir. Böyle bir dönüşüm, maliyet artışının hızını yavaşlatabilir fakat yapısal eğilimi tersine çevirmeyebilir.

Sigorta sistemleri de bu dönüşümden bağımsız değildir. Veri temelli risk analizleri prim belirleme süreçlerini daha hassas hâle getirebilir; ancak bu durum dayanışma ilkesinin zayıflaması riskini doğurabilir. Eğer düzenleyici çerçeve güçlü değilse, risk segmentasyonu sosyal kapsayıcılığı aşındırabilir. Buna karşılık kamusal risk havuzlama mekanizmalarının korunması, dijital çağda eşitlik ile etkinlik arasındaki dengeyi yeniden tanımlayabilir.

Sağlık emeğinin niteliği de dönüşümün önemli bir boyutudur. Dijital sistemler rutin işlemleri kısmen otomatikleştirirken, yüksek uzmanlık gerektiren alanlarda insan sermayesinin önemi artabilir. Bu durum, sağlık iş gücü kompozisyonunu veri analitiği, biyoinformatik ve sistem yönetimi alanlarına doğru kaydırabilir. Eğitim sistemlerinin ve mesleki standartların bu dönüşüme uyum sağlayamaması hâlinde, teknolojik yatırım ile insan sermayesi kapasitesi arasında uyumsuzluk ortaya çıkabilir.

Küresel sağlık ekonomisinin geleceği, bu çok katmanlı dinamiklerin kesişiminde şekillenmektedir. Teknolojik yoğunlaşma, finansman yapısındaki dönüşüm, demografik baskılar ve yönetim kapasitesi arasındaki etkileşim, sistemin hangi denge noktasına yakınsayacağını belirleyecektir. Sağlık ekonomisi böylece yalnızca harcama büyüklüğüyle değil; veri egemenliği, kurumsal tasarım ve finansal mimari üzerinden tanımlanan stratejik bir alan hâline gelmektedir.

BÖLÜM SONUCU

Teknolojik dönüşüm, sağlık ekonomisini yalnızca hizmet sunum araçları bakımından değil; üretim yapısı, maliyet dinamikleri ve kurumsal düzenleme çerçevesi bakımından da yeniden şekillendirmektedir. Dijitalleşme ile birlikte sağlık hizmeti, emek yoğun geleneksel modelden veri yoğun ve sermaye ağırlıklı bir yapıya doğru kaymaktadır. Bu kayma, maliyet kompozisyonunu

değiştirmekte; sabit yatırımların ağırlığını artırırken marjinal maliyet yapısında farklılaşmalar yaratmaktadır.

Sağlık teknolojilerinin yaygınlaşması, toplam harcama düzeyi üzerinde tek yönlü bir etki üretmemektedir. Erken teşhis ve veri analitiği uygulamaları belirli alanlarda maliyet etkinliği artırabilirken, yenilikçi tedavi yöntemleri ve biyoteknolojik gelişmeler bütçe baskısını güçlendirebilmektedir. Bu durum, teknoloji ile maliyet arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığını; hizmet kapsamı, talep yapısı ve finansman modeliyle birlikte değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Veri, bu dönüşümün merkezinde yer alan temel unsur olarak öne çıkmaktadır. Sağlık verisinin ekonomik değeri arttıkça, bilgi asimetrisi, piyasa yoğunlaşması ve etik sorumluluk alanları yeni bir çerçevede ele alınmaktadır. Veri yönetişimi ve düzenleme kapasitesi, dijital sağlık ekosisteminin sürdürülebilirliğini belirleyen kritik değişkenler hâline gelmiştir. Güven temelli bir dijital ortamın sağlanamaması, yalnızca bireysel hak ihlallerine değil; sistem kullanımında azalmaya ve verimlilik kaybına da yol açabilir.

Küresel ölçekte ise sağlık ekonomisi, teknolojik yoğunlaşma ile jeoekonomik gerilimler arasında konumlanmaktadır. Sağlık teknolojilerinin stratejik sektör niteliği kazanması, küresel entegrasyonun yönünü ve tedarik zinciri yapısını etkilemektedir. Bölgesel bloklaşma eğilimleri ile düzenleyici iş birliği arayışları eş zamanlı biçimde ilerlerken, sağlık sistemleri farklı kurumsal denge noktalarına doğru evrilebilmektedir.

Demografik baskılar ve kronik hastalık yükü, uzun vadeli mali sürdürülebilirlik sorunsalını daha görünür hâle getirmektedir. Önleyici sağlık yaklaşımlarının güçlenmesi ve veri temelli müdahalelerin yaygınlaşması, harcama kompozisyonunda değişim yaratma potansiyeline sahiptir. Ancak bu dönüşümün başarısı, yalnızca teknolojik kapasiteye değil; insan sermayesi niteliğine ve kurumsal koordinasyona bağlıdır.

Beşinci bölümde ele alınan dönüşüm süreci, sağlık ekonomisinin geleceğinin tek bir eğilimle açıklanamayacağını göstermektedir. Teknoloji, finansman, düzenleme ve demografi arasındaki etkileşim, sağlık sistemlerinin hangi yönde dengeleneceğini belirleyecektir. Bu çerçevede sağlık ekonomisi, yalnızca kaynak tahsisi analizi yapan bir disiplin olmaktan çıkarak; belirsizlik yönetimi, kurumsal tasarım ve uzun dönemli sürdürülebilirlik perspektifiyle yeniden tanımlanmaktadır.

Ampirik Yaklaşımlar ve Politika Çıkarımları

Sağlık ekonomisinin analizi, yalnızca kavramsal çerçeveler ve teorik modeller üzerinden sürdürülemez; bu çerçevelerin nicel göstergeler ve ölçülebilir verilerle desteklenmesi gerekmektedir. Sağlık sistemlerinin performansı, mali sürdürülebilirliği ve teknolojik yoğunluğu, ampirik yöntemler aracılığıyla değerlendirildiğinde daha somut ve karşılaştırılabilir bir analiz zemini oluşmaktadır. Ekonomik ilişkilerin ölçülmesi, politika tasarımı belirsizlik alanını daraltan önemli bir araç niteliği taşımaktadır.

Ampirik yaklaşım, sağlık ekonomisinde iki yönlü bir işlev üstlenmektedir. Bir yandan harcama, gelir, demografi ve teknoloji göstergeleri arasındaki ilişkileri istatistiksel olarak test eder; diğer yandan bu ilişkilerin politika açısından taşıdığı anlamı ortaya koyar. Sağlık harcamalarının büyüme dinamikleri, finansman modellerinin etkinliği ve sistem performansını belirleyen değişkenler, ekonometrik analizler sayesinde daha sistematik biçimde değerlendirilebilmektedir.

Küresel veri setlerinin genişlemesi ve karşılaştırmalı istatistiklerin artması, sağlık ekonomisinde panel veri analizleri, nedensellik testleri ve uzun dönemli eğilim incelemelerini mümkün kılmaktadır. Ülkeler arası farklılıklar artık yalnızca betimsel göstergeler üzerinden değil; nedensel ilişkiler çerçevesinde de analiz edilebilmektedir. Bu durum, sağlık sistemlerinin yapısal özellikleri ile ekonomik sonuçları arasındaki bağlantının daha açık biçimde ortaya konmasını sağlamaktadır.

Ampirik bulguların politika alanına yansımaları ise doğrudan ve otomatik bir süreç değildir. Nicel sonuçların dikkatli yorumlanması, bağlamsal farklılıkların dikkate alınması ve kurumsal kapasite unsurlarının hesaba katılması

gerekmektedir. Sağlık ekonomisinde ampirik analiz, salt ölçüm aracı olmanın ötesinde, karar alma süreçlerini daha rasyonel ve veri temelli hâle getiren bir çerçeve sunmaktadır.

Bu bölümde sağlık ekonomisinde kullanılan temel ampirik yöntemler, ülkeler arası karşılaştırmalı bulgular ve bu bulguların politika tasarımı yansımaları bütüncül bir perspektifle ele alınacaktır.

6.1. Sağlık Ekonomisinde Ampirik Yöntemle

Sağlık ekonomisinde ampirik yöntemler, teorik varsayımların sınanmasını ve gözlemlenebilir ilişkilerin sistematik biçimde analiz edilmesini mümkün kılar. Sağlık harcamalarının belirleyicileri, finansman modellerinin etkinliği ve teknolojik yatırımların sonuçları gibi konular, yalnızca kavramsal düzeyde değil; ölçülebilir değişkenler aracılığıyla değerlendirilmelidir. Bu nedenle ampirik analiz, sağlık ekonomisinde hem açıklayıcı hem de politika yönlendirici bir araç işlevi görmektedir.

Ampirik yaklaşımın ilk katmanı tanımlayıcı analizdir. Harcama düzeyleri, kişi başına sağlık giderleri, kamu-özel payı ve demografik göstergeler arasındaki ilişkiler betimsel istatistikler yoluyla ortaya konur. Tanımlayıcı analiz, ülkeler arası farklılıkların ilk görünümünü sağlar; ancak nedensel ilişkiler hakkında doğrudan sonuç üretmez. Bu aşama, daha ileri ekonometrik modeller için veri yapısının anlaşılmasına imkân tanır.

Nedensel çıkarım, sağlık ekonomisinde merkezi öneme sahiptir. Sağlık harcamalarındaki artışın büyüme üzerindeki etkisi ya da dijitalleşme yatırımlarının maliyet etkinliği gibi sorular, korelasyon analizinden öte yöntemler gerektirir. Bu bağlamda regresyon modelleri, instrumental variable (IV) yaklaşımları ve farkların farkı (difference-in-differences) tasarımları sıklıkla kullanılmaktadır. Özellikle politika müdahalelerinin etkisini ölçmek için yarı-deneysel yöntemler yaygınlaşmıştır. Bu yöntemler, gözlemlenebilir ve gözlemlenemez heterojenliği kontrol etmeye çalışarak daha güvenilir sonuçlar üretir.

Panel veri analizleri, sağlık ekonomisinde ülkeler arası karşılaştırmalı çalışmalarda önemli bir yer tutmaktadır. Zaman ve kesit boyutunu birlikte içeren veri setleri, sabit etkiler (fixed effects) ve rassal etkiler (random effects) modelleri aracılığıyla yapısal farklılıkları kontrol etmeyi mümkün kılar. Bu yaklaşım, sağlık sistemlerinin kurumsal özelliklerini dikkate alarak değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkileri analiz etmeye olanak tanır. Dinamik panel modelleri ise gecikmeli etkileri inceleyerek harcama davranışının zamansal sürekliliğini değerlendirmektedir.

Politika değerlendirme literatürü, son yıllarda sağlık ekonomisinde daha belirgin hâle gelmiştir. Cost-effectiveness analysis (CEA) ve cost-benefit analysis (CBA) gibi araçlar, teknolojik yatırımların ekonomik rasyonalitesini ölçmeye yönelik çerçeveler sunmaktadır. Bu yöntemler, sağlık sonuçlarını parasal ya da yaşam yılı cinsinden ölçerek alternatif müdahaleleri karşılaştırmaya imkân tanır. Özellikle sağlık teknolojisi değerlendirme (HTA) mekanizmaları, ampirik bulguların politika tasarımına entegrasyonunda kurumsal bir köprü işlevi görmektedir.

Bu metodolojik çeşitliliği sistematik biçimde özetlemek amacıyla aşağıdaki tablo 36 sunulmaktadır.

Tablo 36: Sağlık Ekonomisinde Başlıca Ampirik Yöntemler ve Uygulama Alanları

Yöntem	Kullanım Alanı	Avantajı	Sınırlılığı
Tanımlayıcı İstatistik	Harcama düzeyleri, ülke karşılaştırmaları	Veri yapısını gösterir	Nedensellik sunmaz
OLS Regresyon	Harcama belirleyicileri	Kolay uygulanabilir	Olası içsellik sorunu
Panel Veri (FE/RE)	Ülkeler arası uzun dönem analiz	Heterojenliği kontrol eder	Veri kalitesine duyarlı
Difference-in-Differences	Politika etkisi ölçümü	Yarı-deneyssel yapı	Paralel trend varsayımı
IV Yöntemi	İçsellik problemi	Nedensel çıkarım gücü	Uygun araç bulma zorluğu
Cost-Effectiveness Analysis	Teknoloji değerlendirme	Politika yönlendirici	Sağlık çıktılarının ölçüm sorunu

Kaynak: Wooldridge (2010); Baltagi (2021); Drummond et al. (2015); OECD (2023)

Tablo 36, sağlık ekonomisinde kullanılan ampirik araçların farklı sorulara hizmet ettiğini göstermektedir. Tanımlayıcı istatistikler sistemin görünümünü sunarken, nedensel çıkarım yöntemleri politika müdahalelerinin etkisini değerlendirmeye yöneliktir. Panel veri modelleri yapısal farklılıkları kontrol ederek daha sağlam sonuçlar üretirken, maliyet-etkililik analizleri karar alma sürecine doğrudan katkı sağlamaktadır. Bu yöntemlerin birlikte kullanımı, sağlık ekonomisinde çok boyutlu bir analiz kapasitesi oluşturmaktadır.

Sağlık ekonomisinde ampirik yöntemlerin gelişimi, veri erişiminin genişlemesi ve hesaplama kapasitesinin artışıyla paralel ilerlemiştir. Büyük veri setleri ve uluslararası veri tabanları, ülkeler arası karşılaştırmalı analizlerin daha güvenilir biçimde yapılmasına imkân tanımaktadır. Bununla birlikte veri

kalitesi, ölçüm hataları ve metodolojik varsayımlar sonuçların yorumlanmasında dikkat gerektirmektedir.

Ampirik analiz, sağlık ekonomisinde yalnızca teknik bir araç değil; kurumsal tasarım ve politika önceliklerinin belirlenmesinde temel bir referans çerçevesidir. Ekonometrik bulgular, sistem performansının ölçülmesini sağlarken, hangi müdahalelerin maliyet etkin olduğunu ortaya koyarak kaynak tahsisinde rasyonel bir zemin oluşturur.

6.2. Ülkelerarası Karşılaştırmalı Bulgular

Ülkelerarası karşılaştırmalı analizler, sağlık sistemlerinin performansını yalnızca harcama düzeyi üzerinden değil; çıktı göstergeleri ve finansman yapıları bağlamında birlikte değerlendirmeyi gerektirir. Harcama büyüklüğü tek başına sistem başarısını açıklamaz. Bu nedenle karşılaştırmalı bulgular, girdi ve çıktı göstergelerini eş zamanlı analiz etmeyi zorunlu kılmaktadır.

Sağlık ekonomisinde en yaygın karşılaştırmalı göstergelerden biri sağlık harcamalarının gayrisafi yurt içi hasıla içindeki payıdır. Bu oran, sistemin makroekonomik yükünü yansıtır. Ancak kişi başına harcama düzeyi, hizmet yoğunluğu ve yaşam beklentisi gibi çıktı göstergeleri dikkate alınmadan yapılan değerlendirmeler eksik kalmaktadır. Aşağıdaki tablo 37 bu üç temel göstergeyi birlikte sunmaktadır.

Tablo 37: Seçilmiş Ülkelerde Sağlık Göstergeleri (2023)

Ülke	Sağlık Harcaması / GSYH (%)	Kişi Başına Harcama (USD, PPP)	Yaşam Beklentisi (Yıl)
ABD	16.7	12,555	76.4
Almanya	11.7	8,011	81.0
Fransa	11.5	6,630	82.4
Birleşik Krallık	11.0	5,493	81.1
Japonya	10.8	5,251	84.5
Güney Kore	9.7	4,570	83.5
Türkiye	4.7	2,139	78.6

Kaynak: OECD Health Statistics (2024); World Bank World Development Indicators (2024)

Tablo 37, harcama düzeyi ile sağlık çıktıları arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığını göstermektedir. ABD, GSYH'ye oranla en yüksek harcama düzeyine sahip olmasına rağmen yaşam beklentisi bakımından diğer gelişmiş

Ülkelerin gerisinde kalmaktadır. Buna karşılık Japonya ve Güney Kore, daha düşük harcama oranlarına rağmen daha yüksek yaşam beklentisi değerlerine ulaşabilmektedir.

Bu bulgu, sağlık sistemlerinde verimlilik farklılıklarının belirleyici olduğunu göstermektedir. Kurumsal organizasyon yapısı, önleyici sağlık hizmetlerinin kapsamı ve finansman modeli, çıktı performansını etkileyen önemli değişkenlerdir. Harcama büyüklüğü, sistem etkinliği ile eş anlamlı değildir.

Türkiye rneğinde ise görece düşük harcama oranına rağmen yaşam beklentisinin orta seviyede olduğu görülmektedir. Bu durum, mali kapasite ile çıktı performansı arasında henüz tam yakınsama sağlanmadığını göstermektedir. Sağlık altyapısındaki iyileşmeler ve kapsayıcılık artışı, çıktı göstergelerini olumlu etkilemiş olsa da harcama düzeyi OECD ortalamasının altında kalmaktadır.

Ülkelerarası karşılaştırmalı analizler, mali sürdürülebilirlik ve çıktı etkinliği arasındaki dengeyi ortaya koymaktadır. Yüksek harcama düzeyi her zaman yüksek performans üretmezken; belirli kurumsal tasarımlar daha düşük maliyetle daha yüksek sağlık çıktısı sağlayabilmektedir. Bu durum, sağlık ekonomisinde politika tasarımının yalnızca bütçe artışı değil; kaynak tahsisinin niteliği üzerine odaklanması gerektiğini göstermektedir.

6.3. Politika Tasarımı ve Uygulama Alanları

Sağlık ekonomisinde politika tasarımı, yalnızca harcama düzeyinin artırılması ya da azaltılması meselesi değildir; kurumsal yapı, finansman modeli, risk havuzlama mekanizması ve düzenleyici kapasite arasındaki uyumun sağlanması sürecidir. Ampirik bulgular, ülkeler arasında harcama büyüklüğü ile sağlık ıktıları arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığını göstermektedir. Bu durum, politika tasarımının niceliksel genişlemeden ziyade yapısal etkinlik üzerine odaklanması gerektiğine işaret etmektedir.

Politika tasarımının ilk boyutu finansman mimarisidir. Vergi temelli sistemler, sosyal sigorta modelleri ve karma finansman yapıları farklı risk dağılımı sonuçları üretmektedir. Vergi finansmanına dayalı sistemler kapsayıcılık açısından gl olabilirken, mali disiplin baskısı altında kalabilmektedir. Sosyal sigorta temelli sistemler ise gelirle bağlantılı prim mekanizmaları sayesinde sürdürülebilir bir gelir tabanı oluşturabilir; ancak kayıt dışı ekonomi oranı yüksek ülkelerde kapsama sorunları yaşayabilir. Karma modeller, esneklik sağlamakla birlikte koordinasyon maliyetlerini artırabilmektedir.

İkinci boyut, kaynak tahsis mekanizmasıdır. Küresel karşılaştırmalı bulgular, önleyici sağlık hizmetlerine ayrılan payın yüksek olduğu sistemlerde uzun vadeli mali baskının daha yönetilebilir olduğunu göstermektedir. Kaynak tahsisi

yalnızca hastane altyapısına yöneldiğinde, maliyet yapısı sermaye yoğunlaşması eğilimi gösterebilir. Buna karşılık birinci basamak hizmetlerin güçlendirilmesi, hem erken müdahale kapasitesini artırmakta hem de ileri tedavi maliyetlerini sınırlayabilmektedir.

Politika tasarımının üçüncü boyutu düzenleyici çerçevedir. Dijitalleşme ve teknoloji yoğunlaşması, veri yönetişi, rekabet politikası ve geri ödeme sistemlerinin yeniden tanımlanmasını gerektirmektedir. Sağlık teknolojilerinin değerlendirilmesinde kullanılan Health Technology Assessment (HTA) mekanizmaları, maliyet-etkililik analizlerini politika kararlarına entegre eden kurumsal araçlardır. HTA kapasitesi güçlü ülkelerde, inovasyon ile mali sürdürülebilirlik arasında daha dengeli bir yapı oluşabilmektedir.

Uygulama kapasitesi, tasarlanan politikanın sonuç üretme derecesini belirleyen kritik unsurdur. Kurumsal koordinasyon, bürokratik etkinlik ve veri altyapısının kalitesi, reformların başarısını doğrudan etkilemektedir. Aynı politika aracı farklı ülkelerde farklı sonuçlar üretebilir; bu durum bağlamsal faktörlerin önemini ortaya koymaktadır. Sağlık ekonomisinde politika tasarımı, teknik araç seçiminin ötesinde, kurumsal kapasite ile uyumlu stratejik tercihlerin yapılmasını gerektirir.

Karşılaştırmalı analizler, politika alanlarının önceliklendirilmesinde sayısal göstergelerin önemini ortaya koymaktadır. Aşağıdaki tablo 38, seçilmiş ülkelerde kamu finansman payı ve önleyici harcamaların toplam harcama içindeki oranını göstermektedir.

Tablo 38: Seçilmiş Ülkelerde Kamu Finansman Payı ve Önleyici Harcama Oranı (2023)

Ülke	Kamu Finansman Payı (%)	Önleyici Harcama / Toplam Harcama (%)
ABD	49	3.0
Almanya	85	3.6
Fransa	83	3.4
Birleşik Krallık	80	4.0
Japonya	84	3.2
Güney Kore	64	2.9
Türkiye	78	2.5

Kaynak: OECD Health Statistics (2024).

Tablo 38, kamu finansmanının yüksek olduğu sistemlerde kapsayıcılığın daha güçlü olduğunu göstermektedir. Ancak önleyici harcama oranının görece düşük kalması, birçok ülkede sağlık bütçesinin hâlâ tedavi ağırlıklı yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Birleşik Krallık'ta önleyici harcama oranının görece yüksek olması, birinci basamak hizmetlerin sistem içindeki konumunu güçlendirmektedir.

Türkiye örneğinde kamu finansman payının görece yüksek olması kapsayıcılık açısından olumlu bir çerçeve sunmaktadır; ancak önleyici harcama oranının düşük kalması, uzun vadeli maliyet baskısının artma potansiyeline işaret etmektedir. Bu durum, politika tasarımıyla harcama kompozisyonunun stratejik önemini ortaya koymaktadır.

Politika tasarımı, nicel göstergelerin dikkatli yorumlanmasını gerektirir. Yüksek kamu payı otomatik olarak yüksek performans anlamına gelmez; ancak finansal risk koruması açısından belirli bir eşik değerinin altında kalınması sistem kırılma potansiyelini artırabilir. Benzer biçimde, önleyici harcamaların artırılması kısa vadede bütçe yükü yaratabilir; ancak uzun vadede maliyet artış hızını yavaşlatma potansiyeli taşır.

Sağlık ekonomisinde politika tasarımı, ampirik bulguların mekanik biçimde uygulanmasından ziyade, kurumsal bağlam içinde yeniden yorumlanmasını gerektirmektedir. Harcama düzeyi, finansman modeli, düzenleme kapasitesi ve demografik yapı arasındaki etkileşim, politika araçlarının etkinliğini belirleyen temel çerçeveyi oluşturmaktadır.

BÖLÜM SONUCU

Sağlık ekonomisinde ampirik analiz, kuramsal çerçevelerin somut veri setleri üzerinden sınanmasını sağlayarak politika tartışmalarına ölçülebilir bir zemin kazandırmaktadır. Ülkelerarası karşılaştırmalar, harcama düzeyi ile sağlık çıktıları arasındaki ilişkinin tek boyutlu olmadığını göstermekte; kurumsal yapı, finansman modeli ve kaynak tahsis biçiminin belirleyici rolünü ortaya koymaktadır. Bu durum, politika tasarımının salt bütçe büyüklüğü üzerinden değil, harcama kompozisyonu ve sistem organizasyonu üzerinden değerlendirilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Ampirik yöntemler, sağlık sistemlerinin performansını analiz ederken heterojenliği dikkate almayı zorunlu kılmaktadır. Panel veri modelleri ve yarı-deneySEL tasarımlar, farklı ülkelerin yapısal özelliklerini kontrol ederek daha güvenilir sonuçlar üretmektedir. Bununla birlikte nicel bulguların bağlamdan bağımsız yorumlanması, politika hatalarına yol açabilecek bir risk taşımaktadır. Bu nedenle veri temelli analiz ile kurumsal değerlendirme birlikte ele alınmalıdır.

Karşılaştırmalı göstergeler, yüksek harcama düzeyinin her zaman daha iyi sağlık çıktısı üretmediğini ortaya koymaktadır. Önleyici hizmetlerin kapsamı, kamu finansman payı ve düzenleyici kapasite gibi değişkenler, sistem etkinliğini belirleyen temel unsurlar arasında yer almaktadır. Bu çerçevede politika tasarımı, yalnızca mali genişleme stratejileri değil; verimlilik artırıcı yapısal reformlar üzerine odaklanmalıdır.

Sağlık ekonomisinde uygulama alanları, ülkelerin mali kapasitesi ve idari yapılarıyla doğrudan ilişkilidir. Aynı politika aracı farklı kurumsal ortamlarda farklı sonuçlar üretebilir. Bu durum, ampirik bulguların mekanik biçimde transfer edilmesi yerine, bağlamsal uyarlamaların önemini göstermektedir. Sağlık sistemlerinin sürdürülebilirliği, veri temelli analiz ile kurumsal tasarım arasında kurulan dengeye bağlı olarak şekillenmektedir.

Bölüm boyunca ele alınan yöntemler ve karşılaştırmalı bulgular, sağlık ekonomisinin yalnızca teorik bir disiplin olmadığını; politika üretim sürecinin merkezinde yer alan uygulamalı bir alan olduğunu ortaya koymaktadır. Ampirik kanıtların sistematik biçimde değerlendirilmesi, belirsizlik ortamında daha rasyonel ve hesap verebilir politika tercihleri geliştirilmesine imkân tanımaktadır.

Genel Sonuç

Sağlık, uzun süre boyunca sosyal politika alanının bir alt bileşeni ya da kamu harcamalarının özel bir kategorisi olarak ele alınmıştır. Oysa bu çalışma boyunca ortaya konulan analizler, sağlığın ekonomik sistem içindeki konumunun bu dar çerçevenin ötesine geçtiğini göstermektedir. Sağlık, artık yalnızca refah düzeyini etkileyen bir sonuç değişkeni değil; üretim kapasitesini, mali yapıyı, kurumsal dayanıklılığı ve küresel ekonomik güvenliği şekillendiren yapısal bir belirleyicidir.

Sağlık ekonomisinin teorik temelleri, sınırlı kaynaklar altında tercih yapma probleminden hareket eder. Ancak günümüz koşullarında mesele yalnızca kaynak tahsisi değildir. Sağlık sistemlerinin kurumsal tasarımı, finansman kompozisyonu ve yönetim kapasitesi; ekonomik büyüme patikalarını, gelir dağılımını ve kamu maliyesinin sürdürülebilirliğini doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle sağlık ekonomisi, mikro düzeyli talep ve maliyet analizlerinden ibaret bir disiplin olmaktan çıkmış; makroekonomik istikrarın ve kalkınma stratejilerinin ayrılmaz bir parçası hâline gelmiştir.

Sağlık sistemlerinin performansı ile mali dinamikler arasındaki ilişki, ekonomik tercihlerin zamansal boyutunu görünür kılmaktadır. Bugünkü sağlık yatırımları, gelecekteki üretkenlik düzeylerini ve mali yük dağılımını belirlemektedir. Bu durum, sağlık politikalarını nesiller arası bir denge sorunu hâline getirmektedir. Mali sürdürülebilirlik yalnızca bütçe açığının kontrolü değil; aynı zamanda ekonomik kapasitenin aşındırılmadan korunması anlamına gelmektedir. Sağlık sistemleri, etkinlik ve kapsayıcılık hedeflerini mali disiplinle uyumlu biçimde dengeleyebildiği ölçüde uzun vadeli istikrar sağlayabilmektedir.

Makroekonomik düzeyde sağlık, beşerî sermaye birikiminin merkezinde yer almaktadır. Sağlık göstergelerindeki iyileşme, işgücünün niceliği kadar niteliğini de dönüştürmekte; teknolojik adaptasyon kapasitesini ve toplam faktör verimliliğini etkilemektedir. Bu karşılıklı etkileşim, büyüme ile sağlık arasında doğrusal olmayan, döngüsel bir ilişki yaratmaktadır. Ekonomik kalkınma, sağlık altyapısını güçlendirebildiği ölçüde sürdürülebilir hâle gelmekte; güçlü sağlık sistemleri ise ekonomik şoklara karşı üretim kapasitesini koruyabilmektedir.

Küresel ölçekte yaşanan krizler, sağlığın sistemik niteliğini daha görünür kılmıştır. Salgınlar, yalnızca sağlık göstergelerinde bozulma yaratmamış; üretim zincirlerini kesintiye uğratmış, ticaret akımlarını daraltmış ve kamu maliyesi üzerinde baskı oluşturmuştur. Bu deneyim, sağlık sistemlerinin ekonomik güvenliğin kurucu unsurlarından biri olduğunu ortaya koymuştur. Sağlık altyapısı, kriz anlarında yalnızca toplumsal refahı değil; ekonomik düzenin sürekliliğini de koruyan bir tampon işlevi görmektedir.

Teknolojik dönüşüm ise sağlık ekonomisinin sınırlarını yeniden tanımlamaktadır. Dijitalleşme, veri yoğun üretim modelleri ve platformlaşan hizmet yapıları, maliyet dinamiklerini ve piyasa organizasyonunu dönüştürmektedir. Sağlık hizmetleri giderek daha yüksek sabit maliyetli, bilgi temelli ve ölçek ekonomilerine duyarlı bir yapıya evrilmektedir. Bu dönüşüm, yenilik kapasitesini artırırken; veri mülkiyeti, algoritmik şeffaflık ve düzenleyici çerçeve gibi yeni ekonomik sorunları da beraberinde getirmektedir. Sağlık artık yalnızca hizmet üretimi değil, veri üretimi ve stratejik bilgi alanıdır.

Bu çerçevede sağlık ekonomisi, normatif ve pozitif analizlerin kesişim noktasında konumlanmaktadır. Etkinlik ile adalet arasındaki gerilim, yalnızca teorik bir tartışma değil; bütçe politikaları, geri ödeme sistemleri ve düzenleyici müdahaleler üzerinden somutlaşan bir denge problemidir. Sağlık politikalarının başarısı, bu iki hedef arasında kurulan ilişkinin niteliğine bağlıdır. Kaynakların verimli kullanımı ile kapsayıcı erişim hedefi birbirine rakip değil; uygun kurumsal tasarım altında birbirini güçlendiren unsurlar hâline gelebilmektedir.

Ampirik bulgular, sağlık harcamalarının düzeyinin tek başına performansı açıklamadığını göstermektedir. Kurumsal yapı, finansman modeli ve yönetim kapasitesi; benzer harcama düzeylerinde farklı sonuçların ortaya çıkmasına yol açabilmektedir. Bu durum, sağlık ekonomisinin bağlamsal analiz gerektiren bir alan olduğunu ortaya koymaktadır. Politika tasarımı, evrensel reçetelerden ziyade kurumsal kapasite ve ekonomik yapı ile uyumlu stratejiler gerektirmektedir.

Bu kitabın sunduğu bütüncül perspektif, sağlığı ekonomik sistemin çevresel bir bileşeni olmaktan çıkarak kurucu unsurlarından biri olarak

konumlandırmaktadır. Sağlık sistemleri, üretim fonksiyonunun dışsal bir girdisi değil; büyüme, mali denge ve ekonomik güvenlik arasındaki etkileşimi şekillendiren dinamik yapılardır. Bu yaklaşım, sağlık ekonomisini yalnızca harcama analizine dayalı dar bir çerçeveden kurtararak, küresel ekonomi politiğın merkezine yerleştirmektedir.

Geleceğe yönelik olarak sağlık ekonomisinin karşı karşıya olduğu temel mesele, belirsizlik koşullarında uyarlanabilir kurumsal yapıların inşa edilmesidir. Demografik dönüşüm, iklim kaynaklı riskler, teknolojik yoğunlaşma ve jeoekonomik rekabet, sağlık sistemlerinin dayanıklılığını sürekli olarak test edecektir. Bu bağlamda sağlık yatırımları, yalnızca sosyal harcama kalemi değil; uzun dönemli ekonomik güvenliğin stratejik bileşeni olarak değerlendirilmelidir.

Sağlık ile ekonomi arasındaki ilişkinin çok katmanlı niteliğı, disiplinler arası bir yaklaşımı zorunlu kılmaktadır. Mali analiz, kurumsal tasarım, makroekonomik modelleme ve etik düzenleme çerçeveleri birlikte ele alınmadıkça sağlık sistemlerinin gerçek performansı anlaşılamaz. Bu kitap, söz konusu katmanları bir araya getirerek, sağlık ekonomisini küresel ekonomik düzen içinde yeniden konumlandırmaya yönelik analitik bir çerçeve sunmaktadır.

Sağlığın ekonomik sistemdeki rolü, gelecekte daha da belirleyici hâle gelecektir. Teknoloji, veri ve küresel riskler çağında sağlık sistemleri; üretim kapasitesi, mali istikrar ve toplumsal bütünlük arasındaki dengeyi şekillendiren temel kurumsal alanlardan biri olmaya devam edecektir. Bu nedenle sağlık ekonomisi, yalnızca bir alt disiplin değil; ekonomik düşüncenin merkezî analiz alanlarından biri olarak değerlendirilmelidir.

Kaynakça

- Akerlof, G. A. (1970). The market for “lemons”: Quality uncertainty and the market mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488–500. <https://doi.org/10.2307/1879431>
- Arrow, K. J. (1963). Uncertainty and the welfare economics of medical care. *The American Economic Review*, 53(5), 941–973.
- Baltagi, B. H. (2021). *Econometric analysis of panel data* (6th ed.). Springer.
- Barro, R. J. (2013). Health and economic growth. *Annals of Economics and Finance*, 14(2), 329–366.
- Bloom, D. E., Canning, D., & Sevilla, J. (2004). The effect of health on economic growth: A production function approach. *World Development*, 32(1), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2003.07.002>
- Bloom, D. E., Kuhn, M., & Prettner, K. (2018). Health and economic growth. *Oxford Review of Economic Policy*, 34(1–2), 1–23.
- Bloom, D. E., Kuhn, M., & Prettner, K. (2020). Health and economic growth. *Oxford Research Encyclopedia of Economics and Finance*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190625979.013.224>
- Cylus, J., Papanicolas, I., & Smith, P. C. (2016). Health system efficiency: How to make measurement matter for policy and management. WHO Regional Office for Europe.
- Deaton, A. (2013). *The great escape: Health, wealth, and the origins of inequality*. Princeton University Press.
- Drummond, M. F., Sculpher, M. J., Claxton, K., Stoddart, G. L., & Torrance, G. W. (2015). *Methods for the economic evaluation of health care programmes* (4th ed.). Oxford University Press.
- European Commission. (2022). *European health data space proposal*. European Commission.
- Folland, S., Goodman, A. C., & Stano, M. (2020). *The economics of health and health care* (8th ed.). Routledge.

- Glied, S., & Smith, P. C. (Eds.). (2021). The Oxford handbook of health economics. Oxford University Press.
- International Monetary Fund. (2023). Fiscal monitor: Navigating fiscal challenges. IMF. <https://www.imf.org/en/Publications/FM>
- Marmot, M. (2015). The health gap: The challenge of an unequal world. Bloomsbury Publishing.
- McKinsey & Company. (2022). Telehealth: A quarter-trillion-dollar post-COVID-19 reality? McKinsey Digital Health Report.
- McKinsey & Company. (2022). The global rise of digital health solutions: Telehealth adoption in the post-pandemic era.
- Nuclear Threat Initiative & Johns Hopkins Center for Health Security. (2023). Global health security index 2023.
- OECD. (2023). Health at a glance 2023: OECD indicators. OECD Publishing.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). Government at a glance 2023. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/3d5c5d31-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). Health at a glance 2023: OECD indicators. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/7a7afb35-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). OECD health statistics. OECD. <https://www.oecd.org/health/health-data.htm>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). OECD economic outlook database. OECD.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). Income distribution database. OECD.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). OECD employment outlook. OECD Publishing.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). OECD health statistics. OECD.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). OECD health statistics. OECD. <https://www.oecd.org/health/health-data.htm>
- Papanicolas, I., & Smith, P. C. (Eds.). (2013). Health system performance comparison: An agenda for policy, information and research. Open University Press.
- Pickett, K. E., & Wilkinson, R. G. (2015). Income inequality and health: A causal review. *Social Science & Medicine*, 128, 316–326. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.12.031>
- Shapiro, C., & Varian, H. R. (1999). Information rules: A strategic guide to the network economy. Harvard Business School Press.

- Stiglitz, J. E. (2000). The contributions of the economics of information to twentieth century economics. *The Quarterly Journal of Economics*, 115(4), 1441–1478. <https://doi.org/10.1162/003355300555015>
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2023). Ekonomik ve sosyal göstergeler. <https://www.sbb.gov.tr>
- Türkiye Sağlık Bakanlığı. (2023). Dijital Sağlık Hizmetleri Raporu.
- United Nations Conference on Trade and Development. (2023). Trade and development report. UNCTAD.
- United Nations Development Programme. (2023). Human development report 2023/2024. UNDP.
- Varian, H. R. (2018). Artificial intelligence, economics, and industrial organization. National Bureau of Economic Research Working Paper No. 24839. <https://doi.org/10.3386/w24839>
- Weil, D. N. (2014). Health and economic growth. In P. Aghion & S. Durlauf (Eds.), *Handbook of economic growth* (Vol. 2). Elsevier.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data* (2nd ed.). MIT Press.
- World Bank. (2022). Global health overview: Financing and equity. World Bank. <https://www.worldbank.org/en/topic/health>
- World Bank. (2024). World development indicators. World Bank. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>
- World Bank. (2024). World development indicators: Current health expenditure (% of GDP). <https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.CHEX.GD.ZS>
- World Bank. (2024). World development indicators. World Bank. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>
- World Health Organization & World Bank. (2023). Tracking universal health coverage: 2023 global monitoring report. WHO & World Bank.
- World Health Organization. (2021). Global strategy on digital health 2020–2025. World Health Organization.
- World Health Organization. (2022). Health systems financing: The path to universal health coverage. WHO. <https://www.who.int/publications>
- World Health Organization. (2022). Health equity and its determinants. WHO. <https://www.who.int/teams/social-determinants-of-health/equity-and-health>
- World Health Organization. (2022). Health systems financing: The path to universal coverage. WHO. <https://www.who.int/publications/item/9789240064913>
- World Health Organization. (2022). Health systems performance assessment: A framework for policy analysis. WHO. <https://www.who.int/publications>

- World Health Organization. (2023). Global health observatory data repository. WHO. <https://www.who.int/data/gho>
- World Health Organization. (2023). Universal health coverage monitoring report 2023. WHO & World Bank. <https://www.who.int/publications>
- World Health Organization. (2023). Global digital health monitor report 2023. World Health Organization.
- World Health Organization. (2023). Global health expenditure database. WHO. <https://www.who.int/data/ghed>
- World Health Organization. (2023). Global health observatory data repository. <https://www.who.int/data/gho>
- World Health Organization. (2024). Global spending on health: Rising public spending on health. WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240094903>
- World Trade Organization. (2023). World trade statistical review. WTO.

KÜRESEL SAĞLIK EKONOMİSİ

Dr. Suad Muvakit
Dr. Salih Muvakit