

Kamu Sağlık Harcamaları - İktisadi Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir İnceleme (1983-2019)¹

Public Health Expenditures and Economic Growth: An Analysis on Turkey (1983-2019)

Adem ÜZÜMCÜ * Yasin SÖĞÜT **

Makale Geliş Tarihi / Received :01.12.2020
Makale Kabul Tarihi / Accepted :25.12.2020

ÖZET

Sağlık ve eğitim harcamaları, beşeri sermaye birikiminin temel öğeleri arasındadır. Ayrıca bir toplumun sağlık seviyesinin yükselmesi sonucu sağlanan beşeri sermaye birikimi, sosyal ve ekonomik kalkınmanın önemli belirleyicilerinden birisidir. Bu çalışmada, beşeri sermaye birikimi yoluyla iktisadi büyümeye pozitif katkı yaptığı kabul edilen kamu kesimi sağlık harcamalarının Türkiye'de 1983-2019 dönemindeki gelişimi üzerinde durulmuştur. Bu bağlamda, iktisadi büyüme oranı (BUY) ile kamu kesimi sağlık harcamalarının Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla (GSYİH) içindeki payının (KSHBP) değişkenler olarak kullanıldığı eşbütünleşme, FMOLS, DOLS ve Granger Nedensellik analizlerine yer verilmiştir. Çalışmada, Türkiye'de 1983-2019 döneminde kamu kesimi sağlık harcamalarının bütçedeki payı (KSHBP) ile iktisadi büyüme oranı arasında eşbütünleşme ilişkisinin bulunduğu görülmüştür. Ayrıca, KSHBP'de bir birimlik değişimin FMOLS analizine göre iktisadi büyüme oranında 0,10 birim artışa, DOLS analizine göre 0,12 birim artışa yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu dönem itibarıyla Türkiye örneğinde, iki değişken arasında çift yönlü Granger nedensellik ilişkisi bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kavramlar: İktisadi Büyüme, Kamu Sağlık Harcamaları, Türkiye, Eşbütünleşme, Nedensellik Analizi

ABSTRACT

Health and education expenditures are among the basic elements of human capital accumulation. In addition, the human capital accumulation provided by the increase in the health level of a society is one of the important determinants of social and economic development. In this study, the improvement of public sector health expenditures which through human capital accumulation make a positive contribution to economic growth are discussed in Turkey the period of 1983-2019. In this context, cointegration, FMOLS, DOLS and Granger Causality analyzes are used, where the economic growth rate (BUY) and the share of public sector health expenditures in Gross Domestic Product (KSHBP) are used as variables. In this study, between the variables of the share of public health expenditures in budget (KSHBP) and the economic growth rate (BUY) has been observed a co-integration relationship the period of 1983-2019 in Turkey. In addition, it is concluded that a one-unit change in KSHBP causes an increase of 0.10 unit in the economic growth rate according to FMOLS analysis and 0.12 unit increase according to DOLS analysis. As of this period the case of Turkey, between these two variables have also been obtained bi-directional Granger causality relationship.

Keywords: Economic Growth, Public Health Expenditures, Turkey, Cointegration, Granger Causality Analysis

¹ Bu makale çalışmasında Prof. Dr. Adem Üzümcü danışmanlığında Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat ABD'da Yasin Söğüt'ün tamamladığı "Sağlık Harcamaları ve İktisadi Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir İnceleme (1988-2016)", isimli yüksek lisans tez çalışmasından esinlenilmiştir. Makalede istatistik veriler büyük oranda güncellenerek 2019 yılına getirilmiş ve ilave ekonometrik yöntemler kullanılmıştır.

* Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İİBF, Uluslararası Ticaret Bölümü, ademuzumcu58@gmail.com, ORCID NO: 0000-0002-8699-053X

** Doktora Öğrencisi, Erzurum Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat ABD, yasinsogut34@gmail.com, ORCID NO: 0000-0001-7274-0591

GİRİŞ

Üretim ve/veya kişi başı gelirin reel olarak artması şeklinde belirtilen iktisadi büyüme, günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin üzerinde önemle durduğu ekonomik konuların başında gelmektedir. İktisadi büyümenin arz yönlü fiziki sermaye, işgücü (emek) ve doğal kaynaklar yanı sıra teknolojik gelişme gibi geleneksel kaynakları bulunmakla birlikte en önemli unsuru işgücü, özellikle işgücünün verimliliğidir. İşgücünün verimliliği, bireysel olarak işgücü sağlıksız veya hasta olduğunda düşük düzeyde kalabilmektedir. Toplumlar da sağlık hizmetleri alanında ortaya çıkabilen eksiklikler veya yetersizlikler, bireysel ve toplumsal açıdan üretimde verimliliği azaltabilmektedir. Sağlık harcamalarını artırabilen ve etkin sağlık hizmetleri sunabilen gelişmiş ülkelerde sağlık göstergelerinin görece daha iyi durumda olduğu görülmektedir. Dolayısıyla gelişmiş ülkelerde sağlıklı bir toplum oluşacağı için üretimde istikrarlı artışların yaşanması ihtimali daha fazla olmaktadır.

Beşeri sermaye iktisadi ve sosyal kalkınmanın en önemli faktörlerinden birini oluşturmaktadır. Beşeri sermayenin iki ana ögesinden birisi eğitim diğeri ise sağlıktır. Toplumsal açıdan sağlıklı olma, toplumdaki kişilerin fiziksel yönden sağlıklı, ekonomik anlamda ise çalışabilir olması anlamına gelmektedir. Sağlık hizmetleri; kişinin sağlığını koruması, sağlığını yitirdiğinde yeniden kavuşması için teşhis, tanı ve tedavi için sağlık kurum ve kuruluşlarının verdikleri hizmetleri kapsamaktadır. Sağlık hizmetleri, nitelik ve süreden dolayı her zaman önceden tahmin edilemeyen bir talebe sahiptir. Sağlık hizmetleri hem ikame edilemediği için hem de ertelenmesi söz konusu olmayan, sosyal bir amaç içeren ve bundan dolayı da kamusal olarak verilmesi gereken hizmetler arasında değerlendirilmektedir.

Günümüz dünyasında fiziki sermaye birikimini sağlamış, teknolojik gelişmelere yön veren sadece yüksek işgücü miktarına değil aynı zamanda nitelikli işgücü anlamında yüksek beşeri sermaye birikimine sahip toplumların iktisadi büyüme ve kalkınma alanında başarılar elde ettikleri görülmektedir. Gelişmiş toplumlar ulaştıkları ekonomik başarılarında beşeri sermayenin değerini anladıkça, beşeri sermaye birikimini sağlayan eğitimi ve özelde insan sağlığını daha çok önemsemeye başlamışlardır. Bu nedenle sağlık ile ekonomi arasındaki ilişki birçok araştırmanın konusu olmuş ve bu iki alan arasındaki yakın ilişki, en basit biçimde iktisadi büyüme ile sağlık harcamaları arasındaki ilişkinin ampirik analizini içermeye başlamıştır. Bu çalışmaların birçoğunda sadece kamunun yaptığı sağlık harcamaları veya bireysel sağlık harcamalarının veya toplam sağlık harcamalarının iktisadi büyüme ile ilişkisi ampirik olarak çeşitli ekonometrik yöntemlerle incelenebilmektedir.

Bu çerçevede, bu çalışmada 1983-2019 dönemi Türkiye örneğinde iktisadi büyüme ile kamu sağlık harcamaları ilişkisi analizi yapılmaktadır. Bu makale çalışmasının planı şu şekildedir. Bu kısa girişin ardından ikinci başlıkta sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme değişkenleri arasındaki ilişkinin genel teorik çerçevesi üzerinde durulmaktadır. Üçüncü başlıkta Türkiye’de 1983-2019 döneminde kamu kesimi sağlık harcamalarının niceliksel gelişimi ve bu dönemde iktisadi büyüme oranlarının seyri kısaca değerlendirilmektedir. Dördüncü başlıkta bu değişkenler arasındaki iktisadi ilişkinin incelendiği yerli ve yabancı literatür kısaca tanıtılmakta, beşinci başlıkta eşbütünleşme ve nedensellik analizlerini içeren ampirik analiz yer almaktadır. Altıncı ve son başlıkta ampirik çalışmaya ilişkin sonuçlar üzerinde durulmakta ve kısa genel değerlendirmeyi yer verilmektedir.

1. TEORİK ÇERÇEVE

İktisadi büyüme temel olarak, bir ülkedeki üretim hacmi veya reel Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla (GSYH) düzeyinde genellikle bir yıl içinde görülen değişimleri ifade etmektedir (Turan, 2008, s. 11). İktisadi büyüme hem gelişmiş ülkeler, hem de gelişmekte olan ülkeler açısından oldukça önem taşımaktadır. Gelişmiş ülkeler iktisadi büyümeye önem verirken, gelişmekte olan ülkeler daha çok istikrarlı iktisadi büyümeyle güçlendirilecek üretim, tüketim, dış ticaret ve sektörel yapıda önemli gelişmeleri içeren yapısal, kurumsal ve teknolojik değişimleri de kapsayan iktisadi kalkınma sürecine önem vermektedir (Üzümçü, 2018, s.5-6).

İktisadi kalkınma süreciyle beraber artan gelir, bir yandan kaliteli yaşam standartları talebini artırırken diğer yandan kaliteli yaşam standartlarının arzı için gerekli kaynağı sağlamakta ve daha kaliteli mal ve hizmet üretimine ve teknolojik gelişmelere imkân verebilmektedir. Bu durum bireysel açıdan kaliteli mal ve hizmetlerin tüketiminin, kaliteli konutlarda yaşamının, daha kaliteli tıbbi bakım hizmetine kavuşmasına ve eğitim fırsatlarına erişime imkan sağlamaktadır (Fayissa ve Gutema, 2005, s. 157).

İktisadi büyüme aynı zamanda ulusal açıdan sağlığı geliştiren ve değiştiren sosyal programların, örneğin; sanitasyon, sağlık bilincinin artışı ve sağlık hizmetleri olanaklarının artması için tahsis edilen kaynakların artmasına imkan vererek de sağlığı olumlu biçimde etkileyebilmektedir (Biggs, Basu ve Stuckler, 2010, s. 266).

Beşeri sermayenin bir unsuru olarak sağlık ve sağlık harcamaları, iktisadi büyümenin belirleyici faktörleri arasındadır. Beşeri sermaye kavramına göre bir birey, sahip olduğu beceri ve bilgisini artırdığında doğal olarak iktisadi faaliyetlerde üretkenlik düzeyi de artmaktadır. Fakat bireyin eğitim alıp iktisadi faaliyette bulunması için sağlığının da iyi olması gerekir. Bu açıdan sağlık, beşeri sermaye stoku içerisinde değerlendirilmektedir (Karagül, 2002, s. 70).

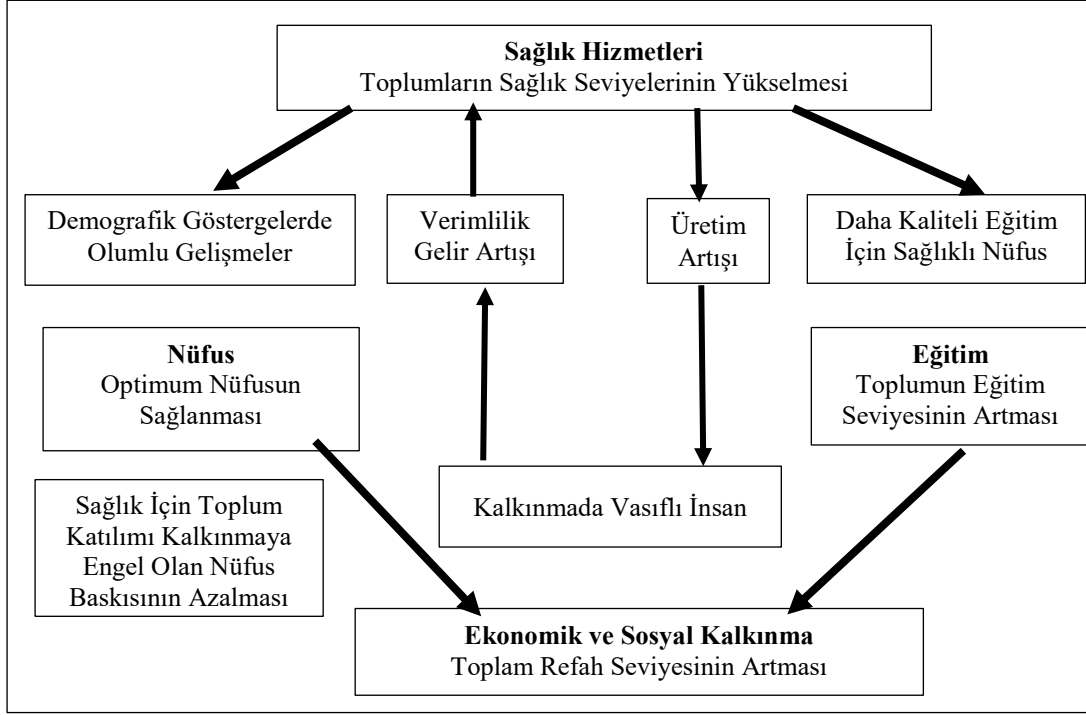
Beşeri sermayenin esas kaynağını eğitim oluşturmakla birlikte sağlık düzeyi beşeri sermaye üzerinde etkili olan ve beşeri sermayenin gelişmesine önemli oranda katkı sağlayan bir diğer unsur olarak görülmektedir. Sağlıklı bir bireyin etkin işgücü olarak üretim sürecinde verimli bir çalışan olması gibi, toplumun sağlık düzeyi ile iktisadi gelişmişlik düzeyi arasında da pozitif ilişki bulunmaktadır (Taban, 2006, s. 31).

Grossman, sağlığa düşen sermaye stokunu beşeri sermayeden ayrı ele almıştır. Sağlığa düşen sermaye stokunu ayrı olarak ele almasının nedeni bu iki sermaye türü arasındaki farklılığı göstermek istemesidir. Bu farklılık, beşeri sermaye stokunun bireyin piyasadaki üretkenliğini artırırken, sağlığa düşen sermaye stokunun bireyin mal ve para edinme zamanının miktarını belirlemesinden kaynaklanmaktadır (Grossman, 1999).

Mushkin (1962) çalışmasında eğitim ve sağlık için gerçekleştirilen yatırımların iktisadi büyüme üzerinde pozitif etkiler yarattığını göstermiştir. Bu çerçevede sağlıklı ve eğitilmiş bireylerin toplum içinde üretici ve tüketici olarak hem daha verimli hem de daha etkin davranışlarda bulduklarını tespit etmiştir. Bir diğer husus sağlıklı kişilerin daha iyi ve kolay eğitilebilir olmaları, buna bağlı olarak ortaya çıkan sağlıklı ve eğitilmiş işgücünün üretim düzeyini artırıcı bir faktör olmasıdır. Ayrıca sağlıklı bireylerin eğitilmesi durumunda bu bireyler daha uzun süre hayatta kalacakları için eğitime yapılan yatırımlardan uzun süreli faydalanma fırsatı ortaya çıkacaktır.

Bir toplumun sağlık seviyesinin yükselmesiyle birlikte işgücünün daha etkin ve verimli kullanılmasından dolayı, toplam çıktı artışına yol açtığı konusunda birden fazla görüş bulunmaktadır. Sağlık; toplumun gelir ve refahı, demografik faktörler, tasarruf ve yatırım oranları, diğer beşeri sermaye faktörleri, işgücü katılımı ve işçi verimliliği, üzerinde doğrudan etkiye sahiptir (Karagül, 2002, s. 72). Bir toplumda sağlık hizmetleri seviyesinde yükselmenin ekonomik ve sosyal kalkınma sürecinde, iktisadi büyüme, demografik faktörler ve eğitim üzerindeki etkileri aşağıdaki şekilde görülmektedir.

Şekil 1. Sağlık Hizmetleri İle Büyüme, Eğitim ve Demografik Faktörler İlişkisi



Kaynak: Mazgit, 1998, s.109.

Toplumun sağlık seviyesini yükselten sağlık hizmetleri şekilde görüldüğü gibi ekonomik ve sosyal kalkınma üzerinde pozitif katkı sağlar. Eğitim seviyesi yükselen toplum, sağlık göstergelerinde görülen iyileşmelerle beraber vasıflı işgücü olarak büyüme ve kalkınma sürecinde yer alır. Sağlık hizmetleri alanındaki bu iyileşmelerle birlikte nüfus en etkin düzeye ulaşmakta ve kalkınmanın önünü kesen nüfus baskısı sorunu ortadan kalkmaktadır. Böylece ekonomik ve sosyal kalkınma süreci ortaya çıkmaktadır (Akin, 2007, s. 16).

İktisadi büyüme ile sağlık harcamaları arasındaki yakın ilişki, sağlıklı işgücünün etkin ve verimli çalışması çerçevesinde arz yönünden üretimin artmasına katkı yaparken iktisadi büyüme sürecinde artan kişi başına gelirle birlikte sağlık bilinci artan bireylerin sağlıklarına dikkat edecek şekilde sağlık harcamalarını artırmaları özel sektör tarafından gerçekleştirilen sağlık harcamalarının finansman kaynağını oluşturarak devlet sübvansiyonu ile birlikte bu tür özel sağlık hizmetlerinin arzının artabilmesine zemin hazırlamaktadır. Ayrıca sosyal devlet anlayışı çerçevesinde artan kişi başına gelir ve refah düzeyinde kamunun sunduğu başta temel sağlık hizmetlerine yönelik sağlık harcamaları olmak üzere koruyucu, önleyici ve rehabilite edici sağlık hizmetlerine ilişkin kamu kesimi sağlık harcamalarının yükselmesine ve talep boyutu ile özel kesim-kamu tarafından sunulan

sağlık hizmetlerinde çalışacak sağlık personelinin temini noktasında da önem taşımaktadır (Sögüt, 2019).

Bu çerçevede ham arz, hem de talep boyutu bağlamında sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme arasında iki yönlü pozitif ilişkinin olması iktisat teorisi boyutunda kabul gören bir durumdur. Özetle, özel veya kamu tarafından sunulmuş olsun tüm sağlık hizmetlerine vatandaşların erişebilmesinin önünü açan ve yeteri kadar kamuca sübvans edilen sağlık hizmetlerinin iktisadi büyümeye arz ve talep yönüyle pozitif katkısının bulunduğu ve artan refah düzeyinin ve yaşlanan nüfusun sağlık harcamalarının yeniden artışına yol açtığı görülmektedir. Bu nedenle iktisadi büyüme ile sağlık harcamaları arasındaki ilişkinin hem pozitif ve çift yönlü olduğu ve hem de iki değişken arasındaki nedensellik ilişkisinin de teorik çerçevede çift yönlü olmasının beklendiği söylenebilir.

Nitekim günümüzde belirli refah düzeyini yakalamış ülkeler, işgücüne ve onun beceri ve yeteneklerinin artması biçiminde ortaya çıkan beşeri sermayesine yatırım yapmakta, hedeflenen beşeri sermaye birikimini gerçekleştirmek adına her yıl hem sağlık harcamalarını artırmak, hem de sağlık hizmetlerine ulaşan sayısını artırmak ve sağlık hizmetlerinde kaliteyi iyileştirme amacıyla daha çok kaynak ayırmaktadır. Hasta olanların tedavisini gerçekleştirmek, insan sağlığını korumaya çalışmak ve daha da geliştirmek iktisadi kalkınmayı sağlamanın olmazsa olmazları arasında bulunmaktadır. Bu nedenle gelişmiş ülkeler her geçen yıl bütçelerinde ve GSYH'ları içinde sağlık harcamaları için daha çok pay ayırmaktadırlar (Mazgit, 1998, s. 405).

Genel anlamda toplam sağlık harcamalarının ve spesifik olarak kamu sağlık harcamalarının artmasına yol açan faktörler bulunmaktadır. Bunlar arasında; eğitim seviyesi ve sağlık bilinç düzeyinin yükselmesi, eğitim düzeyinin yükselmesine paralel biçimde sağlık konusunun önemine ilişkin sosyal değerlerin (tutum ve davranış biçimi) olumlu yönde değişmesi daha sağlıklı yaşamı arzulayan biçimde yaşam tarzları ve standartlarının yükselmesi, kişi başına gelirin yükselmesi, sağlık alanında önemli değişimlere yol açan teknolojik gelişmeler sayılabilir (Sögüt, 2019).

Bu makalede sağlık harcamalarının artmasına yol açtığı düşünülen gelir artışı bağlamında bir ülkenin milli gelirinin reel anlamda yükselmesini niceliksel olarak belirten iktisadi büyüme oranları ile kamu kesimi sağlık harcamaları artışı arasındaki ilişki üzerinde durulmaktadır. Doğaldır ki, kamu kesimi ve/veya toplam sağlık harcamaları artışını etkileyen yukarıda belirtilen tüm faktörleri içine alabilecek modeller kurulabilir ve analizler yapılabilir. Ancak burada bu faktörler içinde gelir artışını yani iktisadi büyümeyi önemli bir faktör olarak analiz etmek de büyük oranda sağlık harcamaları artışını açıklama imkânı vermektedir. Bu noktada Türkiye'de 1983-2019 döneminde kamu kesimi sağlık harcamalarının ve iktisadi büyüme oranlarının gelişimini kısaca değerlendirmekte yarar bulunmaktadır.

2. TÜRKİYE'DE KAMU KESİMİ SAĞLIK HARCAMALARI VE İKTİSADİ BÜYÜME ORANLARININ GELİŞİMİ

Türkiye'de 1983-2019 dönemi Sağlık Bakanlığı bütçesi bağlamında Hazine ve Maliye Bakanlığı, Kamu Mali Yönetim ve Dönüşüm Genel Müdürlüğü tarafından derlenen yıllık harcamalar) gerçekleşen nominal-reel kamu kesimi sağlık harcamaları ve aynı dönemdeki nominal-reel GSYİH düzeyi T.C. Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı'nın Ekonomik ve Sosyal

Göstergeler kısmında yer alan TÜİK verileriyle uyumlu 2009 bazlı GSYİH serileri) gelişimleri Tablo 1’de yer almaktadır.

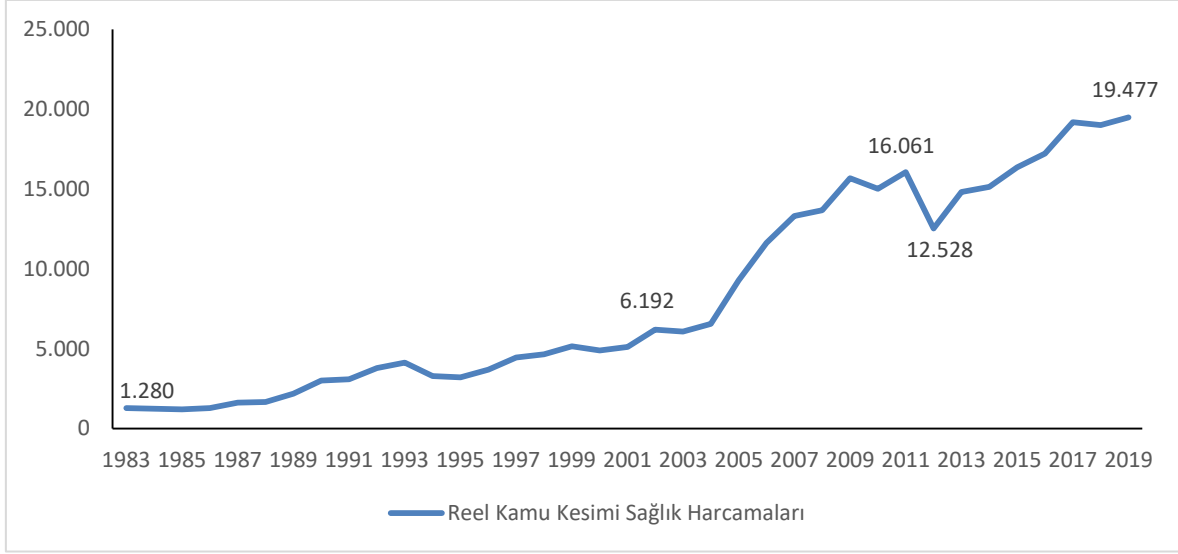
Tablo 1. Türkiye’de Kamu Kesimi Sağlık Harcamaları ve GSYİH Düzeyinin Gelişimi (1983- 2019, Bin TL ve %)

Yıl	Nominal Kamu Sağlık Harcamaları (Bin TL)	Nominal GSYİH (Bin TL)	GSYİH Deflatörü (2009=100)	Reel Kamu Sağlık Harcamaları (Bin TL)	Reel GSYİH (Bin TL)
1983	69,9	19.143	0,005	1.280.200	350.619.304
1985	149,3	48.312	0,012	1.205.296	390.022.231
1990	3.192,5	541.087	0,106	3.015.719	511.123.156
1995	57.074,0	10.685.803	1,785	3.197.355	598.631.737
2000	1.139.512,6	171.494.210	23,329	4.884.613	735.234.598
2005	6.769.153,7	680.275.847	72,894	9.286.301	933.598.935
2006	9.273.662,0	795.757.109	79,725	11.632.007	998.465.278
2007	11.276.377,0	887.714.414	84,682	13.316.203	1.048.822.954
2008	12.972.160,0	1.002.756.496	94,875	13.672.891	1.057.371.118
2009	15.681.733,0	1.006.372.482	100,000	15.681.733	1.006.372.482
2010	16.070.753,0	1.167.664.479	107,012	15.017.619	1.091.180.541
2011	18.594.230,0	1.404.927.615	115,775	16.060.597	1.213.393.968
2012	15.580.883,0	1.581.479.251	124,364	12.528.457	1.271.497.249
2013	19.569.560,0	1.823.427.315	132,160	14.807.466	1.379.394.179
2014	21.481.791,0	2.054.897.828	141,968	15.131.370	1.447.532.323
2015	25.047.488,0	2.350.941.343	153,080	16.362.312	1.535.607.237
2016	28.500.136,0	2.626.559.710	165,477	17.222.996	1.586.636.759
2017	35.212.779,0	3.133.704.267	183,363	19.203.850	1.705.666.209
2018	40.611.178,0	3.758.315.621	213,796	18.995.294	1.756.136.304
2019	47.913.511,0	4.320.191.227	246,005	19.476.641	1.772.231.904

Kaynak: TÜİK ve T.C. Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Reel GSYİH (2009 Baz) Hazine ve Maliye Bakanlığı, Kamu Mali Yönetim ve Dönüşüm Genel Müdürlüğü, Kamu Kesimi Sağlık Harcamaları, Reel Veriler (2009 Baz).

Tabloda görüldüğü üzere, Türkiye’de 1983-2019 döneminde kamu kesimi nominal sağlık harcamaları genel olarak artış göstermiştir. Konsolide bütçe içinde Sağlık Bakanlığının bu dönem gerçekleşen kamu harcamalarını esas alan verilere göre, kamu kesimi sağlık harcamaları nominal olarak 1983’de yaklaşık 70 bin TL (TL’den altı sıfır atılmadan önceki verilere göre 70 milyar TL) düzeyinden 2000’de 1 milyar 139 milyon TL düzeyine ulaşmış ve 2019’da 47,9 milyar TL (altı sıfır atılmamış olsaydı 47,9 katrilyon TL) olmuştur.

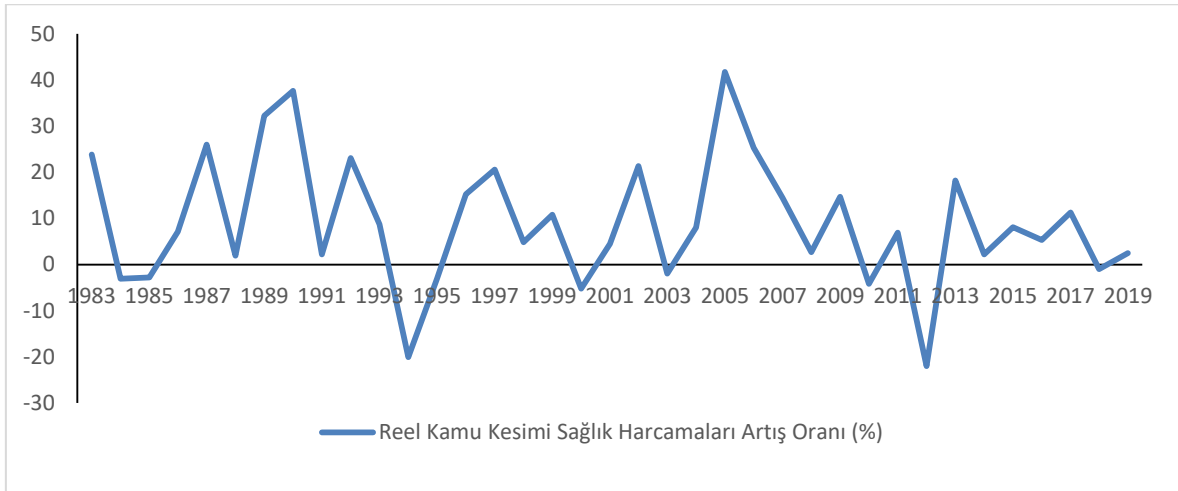
Türkiye’de kamu kesimi reel sağlık harcamalarının 1983-2019 dönemindeki kesintisiz biçimdeki gelişimi Grafik 1’de yer almaktadır. Grafikte görüldüğü gibi kamu sağlık harcamaları 1983’de reel olarak yaklaşık 1,3 milyar TL iken 2002’de yaklaşık 6,2 milyar TL düzeyine yükselmiştir.

Grafik 1. Türkiye’de Kamu Sağlık Harcamaları Gelişimi (1983-2019, Milyon TL)

Kaynak: Hazine ve Maliye Bakanlığı

Grafik 2’de görüldüğü gibi 2003 yılından itibaren bütçede sağlık harcamalarına önem verilmesi çerçevesinde kamu kesimi reel sağlık harcamaları hızla yükselerek 2011’de yaklaşık 16,1 milyar TL düzeyine ulaşmıştır. Ekonomik krizlerin etkisiyle 1994, 1999, 2001 ve 2009 yıllarında reel olarak kamu sağlık harcamaları gerilemiş, ayrıca 2012’de sağlık reformu çerçevesinde Kamu Hastaneleri Birliği harcamaları bütçe mantığı içinde ayrılınca bakanlık bütçesinde yer alan harcamalar azalarak 12 milyar 528 milyon TL düzeyine inmiştir. Grafikte görüldüğü gibi daha önceki yıllardaki yüksek oranlı artışlar kadar olmasa da 2013 yılı sonrası kamu kesimi sağlık harcamaları yeniden artarak 2017’de 19,2 milyar ve 2019’da ise yaklaşık 19,5 milyar TL olmuştur.

Kamu kesimi sağlık harcamalarında reel değişim oranları bu dönemde pozitif yönde 2005’de %41 civarında en yüksek oranda artış biçiminde gerçekleşmiş, yine 1987, 1989, 1990, 2002 ve 2013 yıllarında %20-%30 oranları civarında artışlar yaşanmıştır. Öte yandan en yüksek reel gerilemeler 1994 ve 2012’de %20 civarında olmuştur.

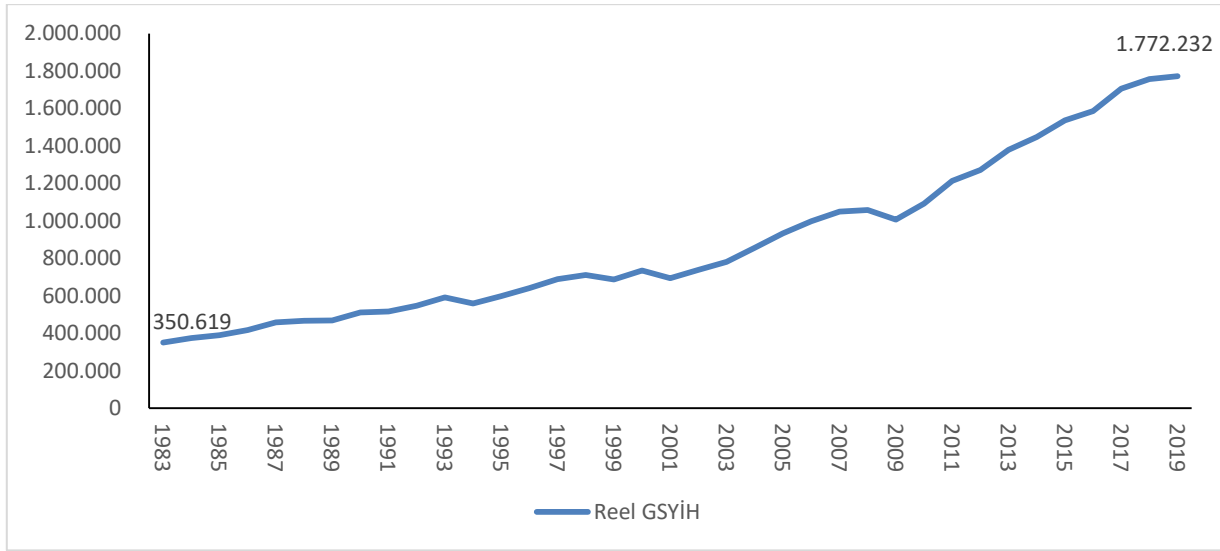
Grafik 2. Türkiye’de Kamu Sağlık Harcamaları Reel Artış Oranı (1983-2019, %)

Kaynak: Hazine ve Maliye Bakanlığı.

Türkiye'nin bu dönem GSYİH gelişmelerine bakılacak olursa yukarıdaki Tablo 1'de görüldüğü üzere, nominal GSYİH düzeyi (2009 bazlı GSYİH serisi) 1983'de 19,1 milyon TL iken 2000'de 170 milyar TL düzeyini aşmıştır. Nominal GSYİH düzeyi 2010'da 2,1 trilyon TL ve 2019'da 4,3 trilyon TL düzeyine ulaşmıştır.

Reel GSYİH düzeyine bakılırsa Grafik 3'de görüldüğü üzere, 2009 yılı bazlı GSYİH serisine göre 1983'de yaklaşık 351 milyar TL olan reel GSYİH, 2000'de 732 milyar TL'ye ulaşmış ve 2019'da 1,8 trilyon TL düzeyine yaklaşmıştır.

Grafik 3. Türkiye'de Reel GSYİH'nın Gelişimi (1983-2019, Milyon TL)



Kaynak: TÜİK ve T.C. Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı.

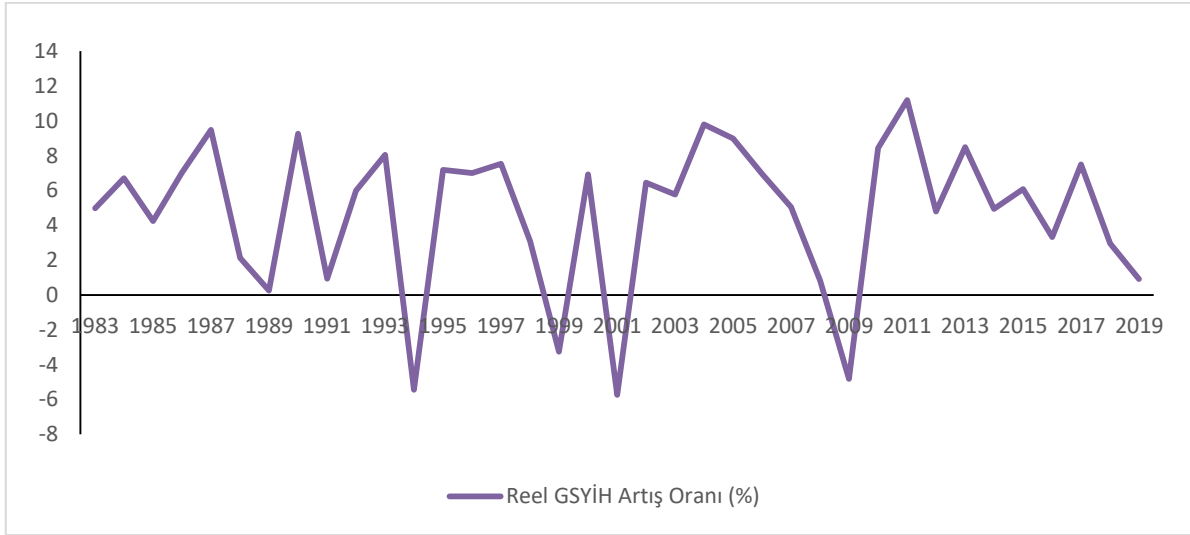
Bu dönemdeki reel büyüme oranlarına bakılmak istenirse bilindiği üzere Türkiye'nin dünyada neoliberal ekonomi politikalarının uygulanmaya başladığı 1980'li yılların başında bu ekonomi politikalarına geçişi ve uygulama sonuçları bağlamında 1980-1991 döneminde ihracatı artmış ve ihracat artışına dayalı büyüme sürecinde Grafik 4'te görüldüğü üzere reel iktisadi büyüme oranları ortalaması, 1991-2001 koalisyonlar ve ekonomik istikrarsızlık dönemine göre daha yüksek olmuştur.

Türkiye'de reel GSYİH büyüme oranları özellikle 1990-2001 döneminde ekonomik krizlerin (1994, 2001) ve 1999'daki Büyük Marmara Depremi etkisiyle üç kez negatif olmuşken Grafik 4'te görüldüğü üzere 2003-2018 yılı döneminde sadece küresel krizin etkisiyle 2009'da negatif (-%4,7) olmuştur. Ayrıca, 2004 yılı sonrası küresel krizin etkisinin hissedildiği 2009 yılına kadar reel iktisadi büyüme oranlarının düzenli biçimde gerilediği ve 2008'de %0,8 gibi çok düşük düzeye indiği ve küresel krizin ülkemizdeki etkisinin görüldüğü 2009'da ekonominin küçüldüğü dikkati çekmektedir.

Küresel krize karşı alınan önlemlerin ve hızlı iç talep genişlemesi etkisiyle 2010'da %8,5 ve 2011'de %11,1 gibi oldukça yüksek reel büyüme oranları gerçekleşmiştir. Bununla birlikte yüksek oranlı büyümenin ve enerji fiyatlarında hızlı yükselişin yol açtığı yüksek dış ticaret ve Cari işlemler

Bilançosu (CİB) açıklarını azaltmak amacıyla (Üzümcü ve Başar, 2011) Türkiye ekonomisinde büyüme sürecinde frene basılmak istenmiştir. Nitekim TCMB politikalarıyla kredi genişlemesinin görece gerilediği 2012’de reel büyüme oranı %4,8 düzeyinde gerçekleşmiştir. 2013’de %8,5 oranında gerçekleşen büyüme sonrası izleyen iki yılda büyüme oranları görece gerilemiş, 2016’da reel büyüme oranı %3,2 olurken ekonomik açıdan genişletici politikaların izlendiği 2017’de reel büyüme oranı %7,5 olmuştur.

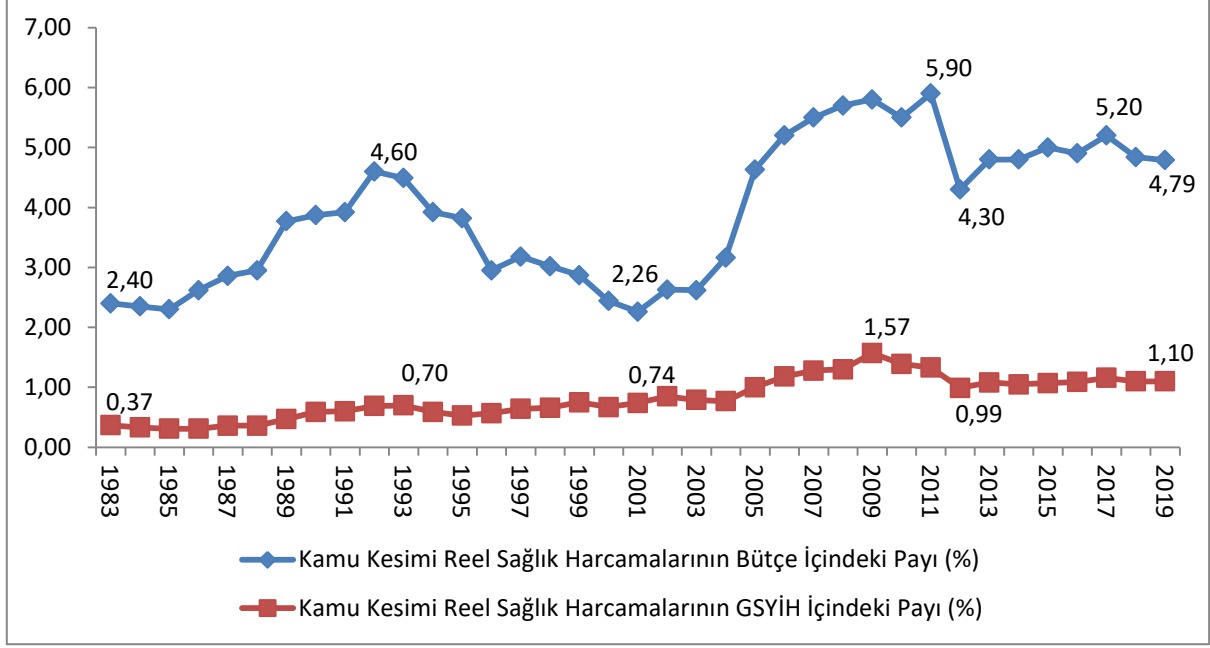
Grafik 4. Türkiye’de Reel GSYİH Büyüme Oranları (1983-2019,%)



Kaynak: TÜİK ve T.C. Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı.

Türkiye ekonomisinde yüksek büyüme oranı yaşanan 2017’de CİB açıkları ve dış ticaret açıkları bir önceki yıla görece bir miktar yükselmiştir. 2018’de CİB açıkları ve bazı makroekonomik göstergelerdeki bozulmalar yanı sıra ABD ile yaşanan Rahip Brunson krizi bağlamında ABD’nin Türkiye’nin bazı ihraç ürünleri (demir-çelik ürünleri) üzerine ilave vergi getirmesi ve “ABD Başkanı Trump’ın Twitter üzerinden rahibin serbest bırakılmaması durumunda Türkiye ekonomisini mahvedeceği biçimindeki twitleri nedeniyle” dolar/TL üzerinde spekülasyon atak başlamıştır. Bu ortamda kurlar hızla artarken TL’nin hızla değer yitirdiği, ekonomik faaliyetlerde hızlı daralma yaşanan ekonomik ortamda Yeni Ekonomi Programında belirtilen “dengelenme süreci” bağlamında 2018’de reel büyüme oranı %3 oranında gerçekleşmiştir. 2019 yılında ilk iki çeyrekteki ekonomik küçülmenin etkisiyle iktisadi büyüme oranı %0,9 gibi çok düşük düzeye inmiştir. Bu çerçevede son beş yılda büyüme oranlarının oldukça dalgalı seyir izlediği söylenebilir.

Bu noktada son olarak Türkiye’de bu dönemde kamu sağlık harcamalarının konsolide bütçe içindeki oransal payı ve kamu sağlık harcamalarının GSYİH’ya oranına bakılabilir. Bu çerçevede bu iki oranın 1983-2019 dönemi itibarıyla gelişimi de Grafik 5’te görülmektedir.

Grafik 5. Kamu Sağlık Harcamalarının Bütçe ve GSYİH İçindeki Payının Gelişimi (1983-2019,%)

Kaynak: Hazine ve Maliye Bakanlığı ve T.C. Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı.

Grafik 5'te görüldüğü üzere kamu kesimi sağlık harcamalarının bütçe içindeki payı bu dönemde %2,3 ile %5,9 arasında değişmiştir. Bu dönemin başında bütçe içinde %2,4 oranındaki kamu sağlık harcamaları payı 1992'de %4,3 oranına kadar yükselse de daha sonra görece gerilemiş ve 2001 krizi döneminde %2,3 düzeyine kadar inmiştir.

Siyasi istikrarın sağlandığı ve ekonomik açıdan görece rahatlama yaşanan AK parti iktidarı döneminde kamu kesimi sağlık harcamalarının bütçe içindeki payı yeniden yükselerek 2011'de %5,9 oranına kadar yükselmiş, ancak yukarıda sözü edilen Kamu Hastaneleri Birliği'nin bakanlık bütçesinden ayrı gösterilmesi nedeniyle sadece Sağlık Bakanlığı harcamalarının payı 2012'de %4,3 oranına gerilemiştir. Daha sonra kamu kesimi sağlık harcamalarının bütçe içindeki payı yükselerek 2017'de %5,2 düzeyine kadar ulaşmış, ancak daha sonra gerileyerek 2019'da %4,79 olmuştur. Bununla birlikte kamu sağlık harcamaları payının Kamu Hastaneleri Birliği harcamaları ile birlikte düşünüldüğünde günümüzde en az %6 civarında olduğu tahmin edilebilir.

Öte yandan grafikte görüldüğü gibi bu dönem başında kamu sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı sadece %0,4 düzeyinde iken bu oran giderek yükseldiği ve milli gelirin küresel kriz nedeniyle gerilediği 2009'da %1,6 oranına kadar yükseldiği dikkati çekmektedir. Bu yıldan sonra kamu sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının görece gerilediği ve günümüzde %1,1 civarında olduğu da göze çarpmaktadır.

Özetle Türkiye'de kamu kesimi sağlık harcamalarının 1983-2019 dönemi gelişimine bakıldığında Sağlık Bakanlığı verilerine göre kamu kesimi reel sağlık harcamaları 1983'te 1 milyar 280 milyon TL düzeyindeyken 2019'da 19 milyar 477 milyon TL düzeyine ulaşmıştır. Aynı dönemde Türkiye'nin reel GSYİH düzeyi 350,6 milyar TL düzeyinden 1,8 trilyon TL'ye ulaşmış, bu dönemde kamu kesimi sağlık harcamalarının bütçe içindeki payı %6 ve GSYİH içindeki payı %1,6 oranına ulaşsa da 2019'da sırasıyla %4,8 ve %1,1 oranına inmiştir. Bu bağlamda nominal ve reel olarak kamu kesimi harcamaları artsa da bu harcamaların bütçe ve GSYİH içindeki paylarının

son 5 yıl içinde azaldığı söylenebilir. Bununla birlikte bu paylar azalsa bile sadece kamu kesimi sağlık harcamaları değil, bireylerin özel hastaneler üzerinden yaptıkları sağlık harcamaları, sağlık sektörüne ilişkin yatırım harcamaları düşünüldüğünde sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının daha yüksek olduğu tahmin edilebilir. Nitekim en güncel 19 Kasım 2020 tarihli TÜİK, Sağlık Harcamaları İstatistikleri, 2019 yılı verilerine göre Türkiye'nin cari sağlık harcamaları (hastaneler, evde hasta bakımı, ayakta bakım harcamaları, perakende satış ve tıbbi malzeme sunanlar, halk sağlığı programları, genel sağlık yönetimi ve sigorta v.b.) ile sağlık sektörü yatırım harcamaları toplamından oluşan toplam sağlık harcamaları 2019'da nominal olarak 201 milyar TL olmuş, kamu kesimi bu geniş içerikli toplam sağlık harcamalarının 156,8 milyar TL'lik kısmını, özel kesim 44,2 milyar TL'sini gerçekleştirmiştir. Toplam sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı 2019'da %4,7 olmuş, kişi başına sağlık harcaması 2019'da 2.434 TL düzeyinde gerçekleşirken toplam sağlık harcamalarının dörtte üçünden fazlası (%78) genel devlet bütçesinden karşılanmıştır. Hane halkı, toplam sağlık harcamalarının %16,7'ni kendi cebinden ödemiştir (TÜİK, 2020).

3. LİTERATÜR ÖZETİ

Spesifik olarak kamu kesimi sağlık harcamaları yanı sıra daha geniş anlamda sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkileri araştıran çalışmalara bakıldığında geniş bir literatürün bulunduğu belirtilebilir. Bu literatürün geniş olmasında gerek sağlık harcamaları ve gerekse eğitim harcamalarının beşeri sermaye bileşenleri olarak düşünülmesi ve iktisadi büyüme ve kalkınma süreçlerindeki ilişki ağının ampirik olarak incelenmek istenmesinin büyük önemi bulunmaktadır. Nitekim bütüncül olarak beşeri sermaye veya onun bileşenleri eğitim ve sağlık alanında meydana gelen gelişmelerin işgücünün verimli olmasını sağladığı, yine eğitim ve sağlık harcamaları çerçevesinde işgücünün daha etkin olmasının ve yetenek/becerilerinin artmasının iktisadi büyümeye katkı sağlayan arz yönlü faktörler çerçevesinde açıklanması söz konusudur. Bu bağlamda iktisadi büyüme ile sağlık harcamaları arasındaki ilişkiye yönelik ampirik analizler bazen doğrudan bu iki değişken arasındaki ilişkiyi analiz etmek biçiminde, bazen de dolaylı biçimde eğitim ve sağlık harcamalarının ikisini birden içeren beşeri sermaye ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkinin incelenmesi biçiminde kendisini göstermektedir.

Ayrıca iktisadi büyüme ile beşeri sermaye anlamında sağlık arasındaki pozitif ilişkiyi test eden literatürde bazen sağlık alanındaki göstergelere (doğuşta yaşam beklentisi, sağlık personeli başına düşen hasta sayısı v.b.) de yer verilmekte, bazen de sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişki incelenirken toplam sağlık harcamaları, kişi başına sağlık harcamaları, bizim bu çalışmamızda olduğu gibi kamu sağlık harcamalarının bütçe içindeki payı veya GSYİH içindeki payı, kişi başına toplam sağlık harcamaları ve toplam sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı gibi değişkenler ile iktisadi büyüme oranı arasındaki ilişki analiz edilmektedir.

Bu noktada yerli ve yabancı literatür bağlamında bazı çalışmalardan söz edilebilir. Örneğin, Bloom ve diğerleri (1998), çalışmalarında 75 Afrika ülkesi örneğinde bu ülkelerin coğrafi, demografik yapıları ile iktisadi büyümelerini analiz etmişlerdir. Çalışmada yatay kesit analizi çerçevesinde 1965-1990 dönemi için sağlığı temsilen doğuşta yaşam beklentisi, bebek doğum ve ölüm oranları ile hasıla artışı arasındaki ilişkiyi ampirik analize tabi tutmuşlardır. Çalışmalarında doğuşta yaşam beklentisinin hasıla artışı üzerindeki etkisinin pozitif, buna karşılık bebek doğum ve ölüm oranlarının negatif etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Bhargava ve diğerleri (2000), çalışmalarında 1965-1990 dönemi için 92 ülkeyi içine alan panel veri analizinde düşük gelirli ülkeler örneğinde sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme arasında zayıf pozitif ilişki sonucuna ulaşmışlardır.

Erdil ve Yetkiner (2004), çalışmalarında 1990-2000 dönemi itibarıyla 75 ülkeyi ele almış, yüksek gelirli ülkelerde sağlık harcamalarından büyümeye doğru, düşük ve orta geliri ülkelerde büyümeden sağlık harcamalarına doğru nedensellik ilişkisi sonucuna ulaşmışlardır.

Beraldo, Montolio ve Turati (2009), çalışmalarında 1971–1998 yılları arasında panel veri analizi ile OECD üyesi ülkeleri analiz etmişlerdir. Çalışmaya göre özel sektöre kıyasla kamu sektörünün yaptığı sağlık harcamalarının iktisadi büyümeyi pozitif etkilediği, toplam sağlık harcamalarında meydana gelen %1’lik artışın kişi başına düşen geliri %0,06 ile %0,10 arasında arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Yumuşak ve Yıldırım (2009) çalışmalarında Türkiye örneğinde 1980-2005 dönemi itibarıyla sağlık harcamaları, doğuştan yaşam beklentisi ile iktisadi büyüme ilişkisini eşbütünleşme, hata düzeltme ve nedensellik analizi çerçevesinde incelemişlerdir. Çalışmalarında sağlık harcamalarından iktisadi büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunurken eş bütünleşme ilişkisinin zayıf olduğu, doğuştan yaşam beklentisinden iktisadi büyümeye doğru nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir.

Çetin ve Ecevit (2010), çalışmalarında 15 OECD ülkesi örneğinde 1990-2006 dönemi itibarıyla kamu sağlık harcamalarının toplam sağlık harcamaları içindeki payını dikkate almış ve diğer açıklayıcı değişkenlerle iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi havuzlanmış panel OLS analizine tabi tutmuşlardır. Çalışmalarında sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme arasında anlamlı bir ilişkiye ulaşılammıştır.

Yardımcıoğlu (2012) çalışmasında 1975-2008 dönemi 25 OECD üyesi ülke örneğinde eşbütünleşme analizi yapmışlardır. Yapılan analize göre uzun dönemde sağlık ve iktisadi büyüme değişkenleri arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki, değişkenler arasında iki yönlü nedensellik olduğunu ortaya koymuşlardır.

Alhowaish (2014), çalışmasında 1981-2013 dönemi için Suudi Arabistan örneğinde Granger nedensellik analizini yapmıştır. Yapılan analize göre iktisadi büyümeden sağlık harcamalarına doğru tek yönlü nedensellik ilişkinin olduğu görülmüştür.

Öztürk ve Topçu (2014), çalışmalarında 1995-2012 döneminde G8 ülkeleri örneğinde panel veri analizini kullanmışlardır. Çalışma sonucuna göre sağlık harcamaları kısa vadede iktisadi büyümeyi etkilemektedir. Buna karşılık, iktisadi büyüme oranı uzun vadede sağlık harcamalarını etkilemektedir.

Aydemir ve Baylan (2015) çalışmalarında Türkiye örneğinde sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisini 1998-2012 dönemi için VAR ve nedensellik analizi kapsamında incelemiş ve bu dönemde Türkiye örneğinde sağlık harcamalarından iktisadi büyüme yönüne tek yönlü nedensellik ilişkisi sonucuna ulaşmışlardır.

Halıcı-Tülüce, Doğan ve Dumrul (2016), çalışmalarında 25 yüksek gelirli ülkenin kamu sağlık harcamaları ile büyüme oranları arasındaki ilişkisini incelemek için 1995-2012 -1997-2009

arası dönemlerine ilişkin verilerle panel veri analizini kullanmışlardır. Kısa vadede iktisadi büyüme ve sağlık harcamaları arasında iki yönlü nedensellik, uzun vadede iktisadi büyümeden kamu sağlık harcamalarına doğru tek yönlü nedensellik ve kamu sağlık harcamaları ve iktisadi büyüme arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir.

Akıncı ve Tuncer (2016), çalışmalarında Türkiye örneğinde 2006-2016 dönemi çeyrek yıllık verilerle sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi Johansen eş bütünleşme analizi, hata düzeltme modeli (VECM), VAR modeli, etki tepki analizleri biçiminde ampirik analize tabi tutmuştur. Çalışma sonuçlarına göre iktisadi büyüme ile sağlık harcamaları arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmuş, değişkenler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Atılğan, Kılıç ve Ertuğrul (2017), çalışmalarında Türkiye örneği 1975-2013 dönemi verileriyle ARDL yöntemini kullanmışlardır. Çalışma sonucunda sağlık harcamalarında %1 düzeyinde artışın büyümeyi %0,434 oranında pozitif etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Bingöl ve Şen (2018), çalışmalarında Türkiye örneğinde 2006-2017 dönemi itibarıyla nedensellik analizi yapmış ve çalışmada sağlık harcamaları ve iktisadi büyüme arasında çift yönlü nedensellik sonucuna ulaşmışlardır.

Polat ve Ergün (2018), çalışmalarında yapısal kırılma altında Türkiye örneğinde sağlık harcamaları, CO₂ salınımı ve iktisadi büyüme ilişkisini 1980-2016 dönemi için tek yapısal kırılmalı Zivot-Andrews birim kök testi, Gregory-Hansen eşbütünleşme analizi ve Toda-Yamamoto nedensellik analizine tabi tutmuşlardır. Çalışma sonuçlarına göre iktisadi büyüme, sağlık harcamaları ve CO₂ salınımı arasında uzun dönemli bir ilişki bulunamamıştır. Bununla birlikte çalışmaya göre sağlık harcamaları ve iktisadi büyümeden CO₂ salınımına doğru ve iktisadi büyümeden CO₂ salınımına doğru nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Görüldüğü üzere sağlık harcamaları, kamu sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi üzerine farklı yöntemler, farklı ülke örnekleri ve farklı dönemler için yapılan ampirik çalışmalarda farklı sonuçlar görülmekte, ayrıca değişkenler arasında uzun dönemde ilişki olduğu veya olmadığı, pozitif veya negatif ilişki bulunduğu, tek yönlü veya iki yönlü nedensellik ilişkisinin olduğuna dair sonuçlara ulaşılmaktadır.

4. AMPİRİK ANALİZ

İktisadi büyüme ile kamu kesimi sağlık harcamaları arasındaki ilişkinin test edilmesinde ampirik analize geçilmeden önce yöntem açıklanmış, daha sonra verilere, modele ve ekonometrik analizlere verilmiştir.

Bilindiği üzere ekonomik ilişkiler arasındaki ilişkinin karmaşık ve çok yönlü olması, birden fazla ekonomik unsurun tek denklem şeklinde modellenmesi yerine, eşanlı denklemler yoluyla araştırılmasına yol açmaktadır (Tarı ve Bozkurt, 2006). Ayrıca iktisadi olaylar arasında karşılıklı bağıllığı gösteren ekonomik ilişkilerde bağımlı ve bağımsız değişkenlerin belirlenmesi sürecinde ortaya çıkan zorluklar, analizlerin tutarlı olma özelliğini etkilemektedir. Bu nedenle eşanlı denklemlerde, bu problemi çözmek için model üzerinde bazen kısıtlamalar yapılması zorunlu olmaktadır.

Eşanlı denklem yöntemlerinin içermiş olduğu karmaşıklığı ortadan kaldırmaya yönelik olarak geliştirilen VAR modeli yardımı ile bu sorunlar ortadan kaldırılmaktadır. VAR modeli analizleri, yapısal olarak modele bir kısıtlama getirilmeden değişkenler arasındaki ilişkileri verebildiği için zaman serileri içerisinde daha fazla tercih edilmektedir (Keating, 1990).

Bu model, herhangi bir ekonomi teorisinden yola çıkarak, söz konusu değişkenlerin içsel ve dışsal ayrımını gerekli görmediği için, bu yönüyle diğer eşanlı denklem sistemlerinden ayrılmaktadır. Ayrıca VAR analizlerinde bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin mevcut olması, gelecekte daha güçlü tahminlerin yapılmasını kolaylaştırmaktadır (Kumar vd., 1995)

Bu çalışmada Türkiye örneğinde 1983-2019 dönemi itibarıyla iktisadi büyüme ile kamu kesimi sağlık harcamaları arasındaki ilişkinin ampirik analizinin yapılması amaçlanmakta, iktisadi büyüme oranı ile kamu kesimi sağlık harcamalarının bütçe içindeki payı verilerinden hareketle, değişkenler arasındaki ilişkinin tespit edilmesi hedeflenmektedir.

Ampirik analizde kullanılan GSYİH artışı, yani iktisadi büyüme oranı verileri TÜİK ve T.C. Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler, TÜİK uyumlu GSYİH verilerinden alınmış, kamu kesimi sağlık harcamalarının bütçe içindeki payı verileri Hazine ve Maliye Bakanlığı, Kamu Mali Yönetim ve Dönüşüm Genel Müdürlüğü, Bütçe Gider- Gelir Gerçekleşmeleri 1924-2019 verilerinden elde edilmiştir. Veriler, Eviews 10 programı ile analiz edilmiştir.

Kullanılan serilerin durağanlığı ADF birim kök testiyle analiz edilmiştir. Daha sonra VAR yöntemi ile uygun gecikme kriteri belirlenmiş ve Johansen eşbütünleşme analizi yapılmıştır. Uzun dönem eşbütünleşme analizinden sonra serilerin nedensellik yönlerini analiz etmek için Granger nedensellik analizine yer verilmiştir. Analizde kullanılan modele ilişkin denklem aşağıda yer aldığı gibidir;

$$BUY = \beta_0 + \beta_1 KSHBP + \varepsilon_i$$

Bu denklemde yer alan *BUY* reel GSYİH artışı veya iktisadi büyüme oranını, *KSHBP* ise kamu kesimi sağlık harcamalarının bütçe içindeki % payını göstermektedir. β_0 sabit terimi, β_1 ise kamu kesimi sağlık harcamalarının bütçe içindeki % payına ait katsayıyı, ε_i ise hata terimlerini temsil etmektedir.

4.1.Durağanlık Analizi

Değişkenlerde birim kökün varlığı serilerin durağan olmadığı anlamını taşımaktadır. Bilindiği üzere durağan olmayan verilerle yapılan analizler sağlıklı sonuçlar vermeyip sahte regresyonun meydana gelmesine neden olabilmektedir (Altun vd, 2018).

Modelimizde yer verdiğimiz değişkenler, yani iktisadi büyüme oranı ve kamu kesimi sağlık harcamalarının bütçe içindeki % payına ilişkin değişkenlerin durağanlığını analiz etmek için Tablo 2’de görüldüğü üzere genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testleri kullanılmıştır.

Tablo 2’de görüldüğü üzere ADF birim kök testi ve PP sonuçlarına göre her iki değişkenin düzeyde I(0) durağan olmadıkları, buna karşın birinci farkları alındığında I(1) her iki değişkenin de durağan hale geldikleri görülmektedir. Birim kök testleri sabitli ve trendli olarak ele alınmıştır.

Tablo 2. Birim Kök Testleri Sonuçları

Değişkenler	ADF Testi	PP Testi
	Sabitli ve Trendli	Sabitli ve Trendli
BUY (Düzy)	-2,910803	-2.976263
BUY (Birinci Fark)	-5,320120*	-4.741803*
KSHBP (Düzy)	-2,713041	-2.627420
KSHBP (Birinci Fark)	-4,042127*	-4.179304*

Not: ADF testi için %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerine ait kritik değerler sırasıyla -3,23097; -3,10586 ve -2,96214’dür. PP testi için %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerine ait kritik değerler ise sırasıyla -3,69130; -3,29174 ve -3,17013 şeklindedir. * işareti %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

4.2.Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Serilerin durağanlığı ADF ve PP testleri ile analiz edildikten sonra değişkenlere yönelik uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesine geçilmiştir.

Tablo 3. Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-81.90302	NA	6.601929	6.602273	6.709460	7.630640
1	-38.34361	73.19207	0.118139	4.201611	4.628790	4.103310
2	-30.07003	13.61107*	0.102971*	3.541730*	4.007953*	3.458056*

Bu çerçevede VAR modeli için optimal gecikme uzunluğu seçiminde kullanılan LR, FPE, AIC ve HQ bilgi kriterlerine bakıldığında tüm bilgi kriterlerine göre uygun gecikme uzunluğunun Tablo 3’de görüldüğü üzere 2 gecikme olduğu anlaşılmaktadır.

Bu çerçevede VAR modeli için optimal gecikme uzunluğu seçiminde kullanılan LR, FPE, AIC ve HQ bilgi kriterlerine bakıldığında tüm bilgi kriterlerine göre uygun gecikme uzunluğunun Tablo 3’de görüldüğü üzere 2 gecikme olduğu anlaşılmaktadır.

4.3.Eş Bütünleşme Analizi

Analizlerde yer alan iki değişkenin durağanlık seviyeleri belirlenip uygun gecikme kriteri seçildikten sonra eşbütünleşme ilişkisinin incelenmesi aşamasına geçilmiştir. Bilindiği üzere, eşbütünleşme (co-integration), değişkenlerin birbirleriyle uzun dönemli ilişkiye sahip oldukları ve bu değişkenlerin ortak stokastik eğilimde oldukları için birbirinden bağımsız hareket edemedikleri anlamını taşımaktadır (İşleyen vd., 2017).

Çalışmanın bu aşamasında, Türkiye için 1983-2019 yıllarını kapsayan iktisadi büyüme oranları ve kamu kesimi sağlık harcamalarının bütçe içindeki % payı değişkenleri arasındaki uzun

dönem ilişkisini incelemeye yönelik Johansen eşbütünleşme testi kullanılmıştır. Tablo 4’de eşbütünleşme testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4. Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

İz (Trace) İstatistiği					
Hipotez	Alternatif Hipotez	Özdeğer	İz İstatistiği	Kritik değer (0.05)	Olasılık
$r = 0$	$r \geq 1$	0.493920	13.26184*	11.33919	0.0006
$r \leq 1$	$r \geq 2$	0.213257	9.164546*	5.036934	0.0001
Maksimum Özdeğer (maximum eigenvalue) İstatistiği					
Hipotez	Alternatif Hipotez	Özdeğer	Maksimum Özdeğer İstatistiği	Kritik değer (0.05)	Olasılık
$r = 0$	$r \geq 1$	0.561391	12.07936*	10.90750	0.0002
$r \leq 1$	$r \geq 2$	0.370584	7.191070*	6.507931	0.0001

Tablo 4 incelendiğinde Johansen eşbütünleşme testi sonuçlarına göre hem maksimum öz değer testi hem de iz testi sonuçlarına bakıldığında, en az bir tane eşbütünleşme ilişkisinin olduğu, iz testi ve maksimum öz değer istatistik değerlerinin kritik değerlerden büyük olmasından anlaşılmaktadır. Yine olasılık değerlerinin yer aldığı son sütundan görüleceği üzere kamu sağlık harcamalarının bütçe içindeki payı ile iktisadi büyüme değişkenleri arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisinin var olduğu sonucu elde edilmiştir.

4.4.FMOLS ve DOLS Testi

Tablo 5 ve Tablo 6’da görüleceği üzere tam modifiye edilmiş en küçük kareler (Fully Modified Least Squares - FMOLS) ve dinamik en küçük kareler (Dynamic Ordinary Least Squares - DOLS) teknikleriyle eşbütünleşme katsayıları detaylı şekilde analiz edilmiştir.

Tablo 5. Fully Modified Least Squares (FMOLS) Testi

Değişken	Katsayılar	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
KSHBP	0.107432	0.248571	-1.712365	0.0002
Sabit	7.09173	1.100690	9.140670	0.0001

Tablo 5 incelendiğinde, FMOLS testi sonuçlarına göre, elde edilen prob değerlerinin anlamlı (prob < 0.05) olduğu görülmektedir. FMOLS test sonuçlarına göre, iktisadi büyüme (BUY) ve kamu kesimi sağlık harcamalarının bütçe içindeki payı (KSHBP) arasında pozitif bir ilişkinin olduğu ve KSHBP’de meydana gelen bir birimlik değişimin iktisadi büyümede 0.10 birimlik artışa neden olduğu görülmektedir.

Aynı şekilde Tablo 6 incelendiğinde, DOLS testine göre, iktisadi büyüme (BUY) ile kamu kesimi sağlık harcamalarının bütçe içindeki payı (KSHBP) arasında yine pozitif bir ilişkinin olduğu katsayı işaretinden anlaşılmakta ve KSHBP’de meydana gelen bir birimlik değişimin iktisadi büyümede 0.12 birimlik bir artışa neden olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Dynamic Ordinary Least Squares (DOLS) Testi

Değişken	Katsayılar	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
KSHBP	0.124732	0.172368	-1.541387	0.0001
Sabit	5.752180	1.063120	8.730100	0.0001

Eşbütünleşme analizi sonucunda iktisadi büyüme oranı ile KSHBP arasında yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere eşbütünleşme ilişkisi bulununca, bu kez değişkenler arasında nedensellik ilişkisinin varlığını ve yönünü sınamak için nedensellik analizine ilişkin bir test yapılmasının uygun olacağı kanaatine ulaşılmış ve Granger Nedensellik analizinin yapılmasına karar verilmiştir.

4.5. Granger Nedensellik Analizi

Uygulamalı ekonometrik çalışmalarda zaman serileri arasındaki nedensellik ilişkilerini belirlemede en sık kullanılan yöntem, Granger tarafından geliştirilen nedensellik analizidir (İşleyen vd., 2017). Granger Nedensellik analizine ait sonuçlar aşağıda yer alan Tablo 7’de görülmektedir.

Tablo 7. Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Hipotez	Gözlem Sayısı	F- istatistik değeri	Olasılık
KSHBP → BUY	37	10.0247	0.006
BUY → KSHBP	37	11.7428	0.002

Tablo 7 incelendiğinde, kamu kesimi sağlık harcamalarının bütçe içindeki payının (KSHBP) iktisadi büyümenin (BUY) Granger nedeni olduğunu ifade eden alternatif hipotezin kabul edildiği görülmektedir. Yine iktisadi büyümenin (BUY) kamu kesimi sağlık harcamalarının bütçe içindeki payının (KSHBP) Granger nedeni olduğunu ifade eden alternatif hipotezin de kabul edildiği görülmektedir.

Bu çerçevede Granger Nedensellik analizinden elde edilen sonuçlar yorumlandığında, iktisadi büyüme oranı ile kamu kesimi sağlık harcamalarının bütçe içindeki pay arasında iki yönlü (karşılıklı) nedensellik ilişkisinin varlığı sonucuna ulaşılmıştır.

SONUÇ

Sağlık beşeri sermayenin asıl kaynaklarından birini oluşturan, beşeri sermayeyi besleyen ve gelişmesine önemli katkı sunan bir faktördür. Ekonomik gelişmişlik ile toplumun sağlık düzeyi arasında yakın ve karşılıklı bir ilişki vardır. Ekonomik gelişmişlik seviyesini belirli bir düzeye yükseltmiş ülkelerde/toplumlarında sağlığa ayrılan kaynaklar arttığı gibi, bu ülkelerde yaşayan bireylerin de sağlık bilinci artmaktadır. Böylece sağlık hizmetleri ve sağlık harcamaları düzeyinde

artışlar, verimlilik artışı yoluyla iktisadi büyümeyi hızlandırmaktadır. Bu bağlamda sağlık harcamaları ve eğitim harcamaları gibi beşeri sermaye birikimine katkı sağlayan sosyal içerikli kamu harcamalarına bütçeleri ve GSYİH içinde önemli paylar ayıran Norveç, İsveç gibi İskandinav ülkeleri yanı sıra Japonya ve Güney Kore gibi Uzakdoğu ülkelerinin hem beşeri kalkınma endeksinde (Human Development Indeks – HDI) dünyada ilk sıralarda olmaları, hem de doğuştan yaşam beklentisi anlamında ortalama yaşam sürelerinin bu ülkelerde 80 yaş civarında olması sağlık harcamalarının önemini doğrulamaktadır. Belirtilen bu ülkelerin istihdam ettiği işgücünün içsel büyüme modellerinde vurgulandığı üzere sağlıklı, eğitilmiş bireyler ve verimli - nitelikli işgücü olarak bu ülkelerin iktisadi büyüme sürecine pozitif katkıda buldukları da yadsınmaz bir gerçeklik olarak belirtilebilir.

Nitelikli, sağlıklı, eğitilmiş işgücü biçiminde somutlaşan beşeri sermaye birikimini sürekli biçimde artıran bu ülkeler ve diğer gelişmiş ülkeler (istisnai küresel kriz dönemleri dışında) istikrarlı pozitif iktisadi büyüme oranlarını yakalamaktadır. Dolayısıyla sağlık harcamaları bu ülkeler örneğinde olduğu gibi iktisadi büyüme oranlarını pozitif biçimde etkilemektedir. Öte yandan istikrarlı iktisadi büyüme oranları ve yüksek kişi başına gelir düzeyleri, sağlık bilinci yüksek bu ülkelerde yeniden sağlık harcamalarının bireysel ve toplam düzeyde artması biçiminde bir pozitif döngünün oluşmasına katkıda bulunmaktadır.

Literatürde pozitif olarak öngörülen bu iki değişken arasındaki ilişkilerden hareketle bu çalışmada Türkiye’de kamu kesimi sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişki 1983-2019 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak ekonometrik analize tabi tutulmuştur. Yapılan ekonometrik analiz sonuçları çerçevesinde iktisadi büyüme ile kamu kesimi sağlık harcamaları arasında literatürde olduğu gibi uzun dönemde pozitif ilişki tespit edilmiştir. Bu uzun dönemli ilişki Johansen eşbütünleşme analizi ve Granger nedensellik analizi gibi ekonometrik analizler çerçevesinde ampirik olarak doğrulanmıştır.

Özetle, teorik çerçeveye uygun biçimde, literatür sonuçlarıyla uyumlu olarak ampirik analizlerde doğrulandığı üzere istikrarlı iktisadi büyümenin sağlanmasıyla kamu kesimi sağlık harcamalarına bütçede ayrılan payda artış meydana gelmekte, iki yönlü nedensel ilişkinin gösterdiği üzere iktisadi büyüme süreci daha fazla sağlık harcamasının yapılabilmesini mümkün hale getirdiği gibi daha fazla kamu sağlık harcaması etkin işgücü ve sağlıklı beşeri sermaye birikimi üzerinden iktisadi büyümeyi pozitif biçimde etkileyebilmektedir.

Gerçekleştirdiğimiz ampirik çalışmayla bir kez daha doğrulandığı üzere istikrarlı iktisadi büyüme kamu kesimi tarafından gerçekleştirilecek sağlık harcamalarının artmasına imkân sağlarken yapılan kamu kesimi sağlık harcamalarının pozitif etkisiyle geniş anlamda sağlık alanında yaşanan olumlu gelişmeler ve sağlık hizmetlerinde etkinlik artışı, ekonomide bir bütün olarak verimlilik artışı ve istikrarlı iktisadi büyüme süreci oluşturmaktadır. Sonuçta eğitim harcamaları gibi beşeri sermaye birikiminin önemli kaynakları arasında sayılan sağlık harcamaları da fiziki sermaye birikimi ve teknolojik gelişme gibi diğer arz yanlı iktisadi büyüme kaynaklarına benzer biçimde bir ülkenin iktisadi büyüme sürecini olumlu biçimde etkileyen pozitif döngünün oluşması sonucunu doğurmaktadır.

KAYNAKÇA

- Alhowaish, A.K., (2014), "Healthcare Spending and Economic Growth in Saudi Arabia: A Granger Causality Approach", *International Journal of Scientific & Engineering Research*, 5 (1), s. 1471-1474.
- Altun, Y., İşleyen, Ş., ve Görür, Ç. (2018), "Türkiye'de Eğitim ve Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyümeye Etkisi: 1999-2017", *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 39, s. 223-244.
- Akın, C.S.(2007), Sağlık ve Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye'de Sağlık Sektörü ve Harcamaları, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Akıncı, A. ve Tuncer, G. (2016), "Türkiye'de Sağlık Harcamaları ve İktisadi Büyüme Arasındaki İlişki", *Sayıştay Dergisi*, Sayı: 102, s. 47-61.
- Atılğan, E., Kılıç, D., ve Ertuğrul, H. M. (2017), "Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Dinamik İlişki: Sağlık Odaklı Büyüme Hipotezi Türkiye İçin Geçerli mi?", *Avrupa Sağlık Ekonomisi Dergisi*, 18, s. 567 – 574.
- Aydemir, C. ve Baylan, S. (2015), "Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama", *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (3), s. 417-435.
- Beraldo, S., Montolio, D., and Turati, G. (2009), "Healthy, Educated and Wealthy: A Primer on The Impact Of Public and Private Welfare Expenditures on Economic Growth", *The Journal of Socio-Economics*, 38, s. 946–956
- Bhargava, A., Jamison, D. T and Lau, L. (2000), "Modeling the Effects of Health on Economic Growth", *GPE Discussion Paper*, No: 33, s. 1-32.
- Biggs, B., King, L., Basu, S. ve Stuckler., D. (2010), "Is Wealthier Always Healthier? The Impact of National Income Level, Inequality and Poverty on Public Health in Latin America", *Social and Medicine*, 71(2), s. 266-273.
- Bingöl, N. ve Şen, A., (2018), "Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği", *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 9 (1), s. 89-103.
- Bloom, David E. and others (1998), "Geography, Demography and Economic Growth in Africa", *Brookings Papers on Economic Activity*, 1998 (2), s. 207-295.
- Çetin, Murat ve Ecevit, Eyyüp (2010), "Sağlık Harcamalarının İktisadi Büyüme Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Panel Regrasyon Analizi", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 11 (2), s. 166-182.
- Erdil, E. ve Yetkiner, İ.H. (2004), *A Panel Data Approach for Income-Health Causality*, Hamburg University: Research Unit Sustainability and Global Change, Working Papers FNU-47.
- Fayissa, B. ve Gutema, P. (2008), *A Health Production Function for Sub-Saharan Africa (SSA)*, Department of Economics and Finance Working Paper Series.
- Grossman, M.(1999), *The Human Capital Model of Demand for Health*, NBER, Working Paper, No: 7078.
- Halıcı-Tülüce, N.S., Doğan, İ., ve Dumrul, C. (2016), "Gelir, Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Bağlantısı İle İlgili mi?", *Uluslararası Sağlık Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 16, s. 23 – 49.

- Hazine ve Maliye Bakanlığı, Kamu Mali Yönetim ve Dönüşüm Genel Müdürlüğü (2020), Bütçe Gider ve Gelir Gerçekleşmeleri (1924-2019), <https://www.hmb.gov.tr/bumko-butce-buyuklukleri-ve-butce-gerceklesmeleri>, Erişim Tarihi: 30.09.2020.
- İşleyen, Ş., Altun, Y. ve Görür, Ç. (2017), “The Causality Relationship Between Interest Rate and Income with Investment in USA: 1965-2016”, *The Journal of Academic Social Science*, 5 (60), s. 146-163.
- Karagül, M.(2002), Beşeri Sermayenin İktisadi Gelişmedeki Rolü ve Türkiye Boyutu, Afyon Kocatepe Üniversitesi Yayınları, No: 37, Anıt Matbaa, Ankara.
- Keating, J.W. (1990), “Identifying VAR Models Under Rational Expectations”, *Journal of Monetary Economics*, 25, s. 453 - 476.
- Kumar, V.; Leone, R. P. and Gaskins, John N. (1995), "Aggregate and Disaggregate Sector Forecasting Using Consumer Confidence Measures", *International Journal of Forecasting*, 11 (3), s. 361-377.
- Mazgıt, İ. (1998), Ekonomik Kalkınma Sürecinde Türkiye’de Sağlık Sektörünün Yeniden Yapılanması, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Mushkin, Selma J. (1962); “Health as An Investment”, *The Journal of Political Economy*, Vol.70, No.5, Part 2, s. 129-157.
- Özdemir A, Erol H. (2014), “Türkiye’de Sağlık Reformları ve Sağlık Harcamalarının Değerlendirilmesi”, *Sosyal Güvenlik Dergisi (SGD)*, 4 (1), s. 9-34.
- Öztürk, S. ve Topçu, E. (2014), “Health Expenditures and Economic Growth: Evidence from G8 Countries”, *International Journal of Economics and Empirical Research*, 2 (7), s. 256-261
- Polat, M. A. ve Ergün, S. (2018), “Yapısal Kırılma Altında Türkiye’de Ekonomik Büyüme, CO2 Emisyonu ve Sağlık Harcamaları İlişkisi”, *Business and Economics Research Journal*, 9 (3), s. 481-497.
- Söğüt, Yasin (2019), Sağlık Harcamaları ve İktisadi Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir İnceleme (1988-2016), Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kars.
- Taban, S. (2006), “Türkiye’de Sağlık ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi”, *Sosyoekonomi*, 4 (4), s. 31-46.
- Tarı, R. ve Bozkurt, H. Y. (2006), “Türkiye’de İstikrarsız Büyümenin VAR Modelleri ile Analizi (1991.1-2004.3)”, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 4, s. 12 – 28.
- Türkiye Cumhuriyeti, Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı, (2020), Ekonomik ve Sosyal Göstergeler, TÜİK Verilerine Göre Uyumlaştırılmış Gayrisafi Yurtiçi Hasıla, https://www.sbb.gov.tr/ekonomik-ve-sosyal-gostergeler/#1540021349004-14_97d2c6-7edf Erişim Tarihi:30.09.2020.
- Turan, T. (2008), İktisadi Büyüme Teorisine Giriş, Yalın Yayıncılık, İstanbul.
- TÜİK (2020), Sağlık Harcamaları İstatistikleri 2019, Haber Bülteni, Sayı: 33659, Ankara, 19 Kasım 2020, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Saglik-Harcamalari-Istatistikleri-2019-33659>. Erişim Tarihi: 22.11.2020.
- Üzümcü, Adem (2018), İktisadi Büyüme (Teori, Model ve Türkiye Üzerine Gözlemler), 3. Baskı, Beta Yayınları, Yayın No: 3782, İstanbul.

- Üzümcü, A. ve Başar, S. (2011), "Türkiye'nin Cari İşlemler Bilançosu Açığı Üzerinde Enerji İthalatı ve İktisadi Büyümenin Etkisi: 2003-2010 Dönemi Üzerine Bir Analiz?", *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 48 (558), s. 5-22.
- Yardımcıoğlu, F., (2012), "OECD Ülkelerinde Sağlık ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Ekonometrik Bir İncelemesi", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13 (2), s. 27-47.
- Yumuşak, İ. G. ve Yıldırım, D. Ç. (2009), "Sağlık Harcamaları İktisadi Büyüme İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir İnceleme", *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 4 (1), s. 57-70.