



2020 / Vol:6, Issue:30 / pp.1335-1342

RESEARCH ARTICLE

Arrival Date : 22.06.2020

Published Date : 10.09.2020

Doi Number : <http://dx.doi.org/10.31589/JOSHAS.297>

Reference : Kutluay Tutar, F. & Ekici, M. (2020). "Ekonomik Büyümenin Lokomotif Olan Sağlık Sektörü ve Türkiye Uygulaması", Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences, 6(30):1335-1342

EKONOMİK BÜYÜMENİN LOKOMOTİFİ OLAN SAĞLIK SEKTÖRÜ VE TÜRKİYE UYGULAMASI

The Health Sector, Which Is the Locomotive Of Economic Growth And Turkey Application

Doç.Dr. Filiz KUTLUAY TUTAR

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, Niğde/Türkiye

ORCID ID: 0000-0002-2574-9494

Merve EKİCİ

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, SBE İktisat ABD, Doktora Öğrencisi, Niğde/Türkiye

ORCID ID: 0000-0002-0974-3498



ÖZET

Ülkelerin ekonomik büyüme düzeyini belirleyen bir sektör haline gelen sağlık sektörü, gerekli finansman ihtiyaçlarının karşılanması durumunda sektörün kalitesi, ulaşılabilir ve kapsamlı olmasını sağlayacaktır. Sağlık hizmetlerine ayrılan bütçenin artmasıyla birlikte Türkiye, hastaların tedavi edilmesi için tercih edilen bir ülke konumuna gelmiştir. Sosyal ve ekonomik şartlarla ilişkisi olan sağlık harcamalarının etkin ve verimli bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Bireylerin geliri arttıkça talep edilen hizmet kalitesi de doğrudan artmaktadır. Artan talep doğrultusunda yapılacak yeni sağlık yatırımları Türkiye ekonomisini güçlendirecek ve refah düzeyde sağlık hizmeti verecektir.

Bu çalışmada Türkiye'nin Kişi Başına Gayrisafi Yurtiçi Hasılası (KBGSYİH) ve Toplam Sağlık Harcamaları (SAGHARC) değişkenleri kullanılarak, ADF Birim Kök Testi, Johansen Eşbütünleşme Testi, Granger Nedensellik Testi ve Etki-Tepki analizi yapılarak aralarındaki ekonometrik ilişki tespit edilmeye çalışılmıştır. Analiz sonucunda sağlık harcamalarının, kişi başı gayrisafi yurtiçi hasılaya tek yönlü bir nedenselliğinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kişi Başı Gayrisafi Yurtiçi Hasıla, Ekonomik Büyüme, Toplam Sağlık Harcamaları, Türkiye

ABSTRACT

The health sector, which has become a sector that determines the economic growth level of the countries, if the necessary financing needs are met; the sector will be quality, accessible and comprehensive. With the increase of the budget allocated to health care Turkey, a country that has become the preferred location for the treatment of patients. Health expenditures, which are related to social and economic conditions, should be used effectively and efficiently. As the income of individuals increases, the demanded service quality directly increases. Will be held in line with increasing demand for new health investments, Turkey will strengthen the economy and will give you prosperity in health care.

In this study, using Turkey's GNI Per Capita Gross Domestic Product and Total Health Expenditure variable, ADF Unit Root Test, Johansen Cointegration Test, Granger Causality Test and Impact-Response analysis performed; The econometric relationship between these two variables has been tried to be determined. As a result of the analysis, it was concluded that health spending has a one-way causality to gross domestic product per capita.

Keywords: Per Capita Gross Domestic Product, Economic Growth, Total Health Expenditure, Turkey

1. GİRİŞ

Dünya nüfusunun hızla arttığı 21.yüzyılda, toplum sağlığının giderek önem kazandığı görülmektedir. Ülke otoritelerine bakıldığında temel amacın; bireylerin sağlıklı, mutlu ve refah içerisinde yaşamak olduğu söylenilebilir. Sağlıklı bir toplumun ekonomik anlamda da yarar sağlayacağı kaçınılmazdır. Toplumun yaşantısı ele alındığında bireylerin üretim yapabilmesi için ruh ve beden sağlığına sahip olması gerekmektedir. Çünkü sağlıklı bir birey ekonomik büyümeyi ve işgücü verimliliğini getirecektir. Toplum sağlığının iyileştirilmesi ve sağlık harcamalarına gereken ağırlığın verilmesi durumunda ülkeler kalkınma ve büyüme hızına ulaşacaktır. Bu yüzden ekonomik büyümede sürekliliğinin sağlanması çok önemlidir. Ülkelerin

gelişmişlik seviyesini de gösteren sağlık harcamaları, doğum-ölüm oranları, kişi başına düşen doktor sayısı ve hastane sayısı gibi faktörler sektöre verilen değeri de göstermektedir.

Türkiye, sağlık sektörünü her zaman önemseyen bir ülkedir. Ekonomik büyümenin bir lokomotifi haline gelen bu sektör, yatırımlara da yön vererek istihdam konusunda da söz sahibidir. Sağlık sektörüne yapılan her yatırım hem beşeri hem de fiziki sermaye birikimini artırmaktadır. Bu bilgiler neticesinde çalışmanın amacı ekonomik büyüme ve sağlık harcamalarının ilişkisini Türkiye özeline indirgenerek açıklamaktır.

2. EKONOMİK BÜYÜMENİN YENİ PUSULASI: SAĞLIK HARCAMALARI

Makroekonomik perspektifinde bir ülke ekonomisinin en temel göstergelerinden biri ekonomik büyümedir. Ekonomik büyüme ülkelerin gelir gruplarına ayrılmasında belirleyicidir. Gelişmişlik seviyelerine göre ayrılan bu grupların beşeri sermayeleri birbirinden farklıdır. Bu farklılık büyüme oranları ve sağlık harcamalarıyla yakından ilişkilidir (Çalışkan, Karabacak, & Meçik, 2018, s. 76).

Ülkelerin gelir düzeyi ve gelişmişlik düzeyi arasında benzer ilişki vardır. Fakat bu iki kavram oldukça farklı manalara gelmektedir. Gelir düzeyi; sahip olunan birçok varlıklarla beraber elde edilmiş olanaklar anlamına gelirken, gelişmişlik düzeyi; yaşam kalitesi, refah standartları ve sahip olduğu hakları ifade etmektedir. Bu doğrultuda İnsani Kalkınma Endeksi, gelişmişlik seviyesini açıklamak amacıyla kurulmuştur ve sağlık sistemlerini ana konu olarak ele almaktadır. Sağlık, ülkelerarası gelişmişliğin karşılaştırılması amacıyla kullanılan bir değişkendir (Şen & Bingöl, 2018, s. 89-90).

Ekonomik büyümenin sağlanması amacıyla sağlık sektörünün burada enstrümantal işleve sahip olduğu görülmektedir. Yani, farklı kanallar aracılığıyla ekonomik büyümeyi etkiler. Finansal varlıklar ve çeşitli kaynak tahsisleri ile tedavi yöntemlerinin ülkede uygulanabilirliği sağlanmaktadır. Merkez ülkelerin sağlık sistemlerine ayırmış oldukları bütçe daha fazladır ve bireylerin bilinçli olduğu da görülmektedir. Artan bu verimlilik aracılığıyla da ekonomik büyüme sağlanmaktadır (Demir & Tanyıldızı, 2017, s. 106-107).

Sağlıklı olan birey iş ve sosyal hayatını bir düzen halinde devam ettirir. Fakat sağlıksız olan bireyin ise verimsiz olması kaçınılmaz bir durumdur. Üretim faktörlerinden biri olan emek, birey sağlıklı ise üretimde kullanılan bir faktördür. Bu yüzden sağlık üzerine yapılacak herhangi bir harcama kısa dönem harcaması olarak adlandırılmamalıdır. Uzun dönemde bir yatırım harcaması olarak görülmelidir. Yapılan kamu ve özel yatırımlar sayesinde beşeri sermayenin niteliği de artmaktadır (Uyanık & Yüksel, 2018, s. 42). Sağlıkta, yeni demirbaşların (makine ve teçhizat) satın alınmasıyla birlikte teknolojik ilerleme desteklenerek, yapılan bu fiziki yatırımlar ekonomik büyümeye pozitif yönlü bir katkı sunacaktır (Demirgil, Şantaş, & Şantaş, 2018, s. 391).

Beşeri sermaye sonradan kazanılan bir ekonomik faktördür. Bu faktörün etkileri ölçülebilecek ve gözle görülecek bir etkiye sahiptir. İnsanların yaptığı ekonomik yatırımlar kısa veya uzun vade fark etmeksizin geri dönüşü büyüme temelli olacaktır. Sağlık, sermaye üreten bir işleve sahiptir. Burada sağlık ve servet arasında pozitif bir ilişki olduğu söylenilebilir (Binay, 2019, s. 450-452).

3. LİTERATÜR ÖZETİ

Literatürde 2010 yılından itibaren yapılan çalışmalar incelendiğinde, ekonomik büyüme ve sağlık harcamaları arasında pozitif bir etki bulunduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda incelenen çalışmalarda şu sonuçlara ulaşılmıştır;

Çetin ve Ecevit (2010), sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerine etkisini 15 OECD ülkelerini baz alarak panel veri analizini kullanmıştır. Açıklayıcı değişkenlerin yanı sıra kamu sağlık harcamalarının toplam sağlık harcamalar içindeki payı kullanılarak değişkenler arasında ilişki kurulmaya çalışılmıştır. Çalışmanın ampirik sonucunda sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Georgiou (2013), çalışmada sağlık harcamalarının belirli bir seviyeyi aşması durumunda ekonomik büyümeye olumlu bir etkisinin olacağını ifade etmiştir. Değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar verdiği sonucuna ulaşmıştır.

Akar (2014), çalışmada sağlık harcamaları, sağlık harcamalarının nisbi fiyatı ve ekonomik büyüme ile ilişkisini analiz etmiştir. Eşbütünleşme analiz yöntemi, vektör hata düzeltme modeli uygulayarak uzun dönemde değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu, kısa dönemde ise ilişkinin anlamlı olmadığını tespit etmiştir.

Ağır ve Tıraş (2018), çalışmalarında beşeri sermayeyi temsil eden kişi başına sağlık harcamaları, toplam sağlık harcamaları, özel ve kamu sağlık harcamalarını kullanırken, ekonomik büyüme için kişi başına gelir değişkenini kullanmıştır. Değişkenlere uygulanan panel veri analizi neticesinde değişkenler arasında çift yönlü bir nedensellik tespiti yapılmıştır.

Şen ve Bingöl (2018), 2006-2017 dönemlerini kapsayan çalışmada; GSYH büyüme göstergesi olarak; genel ilaç giderleri, sağlık amaçlı transfer, genel tedavi sağlık malzemesi giderleri sağlık harcamalarının bir göstergesi olarak kullanılmıştır. Değişkenlere birim kök, geleneksel ve bootstrap tabanlı Toda-Yamamoto, nedensellik testi ve varyans ayrıştırması uygulanmıştır. Çalışma sonucunda sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik tespit edilerek, aralarında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Güven, Tevfik ve Ebru (2020), çalışmasında sağlık harcamaları ve sağlık finansmanı kavramı üzerinde durulmuştur. Uyguladıkları panel veri analizi sonucu doğrultusunda Amerika, İngiltere, Almanya, Japonya ve Türkiye'nin ilaç ve brüt ulusal harcamalarının, hekim sayısının sağlık harcamalarına %95,78 oranında etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

4. AMPİRİK ANALİZ, BULGULAR VE MODEL BELİRLEME

Çalışmanın veri seti, 1999-2018 dönemi olarak seçilmiştir. Analizin bağımlı değişkeni kişi başı gayrisafi yurtiçi hasıla (KBGSYİH), bağımsız değişkeni ise toplam sağlık harcamaları (SAGHARC) olarak analizde kullanılmıştır. Seriler yıllık verilerdir ve Türkiye İstatistik Kurumu'ndan alınmıştır. Çalışmanın modeli ekonomik büyümeyi etkileyen sağlık harcamaları aracılığıyla kurulmuştur. Teorik model şu şekilde oluşturulmuştur;

$$KBGSYİH = f(SAGHARC)$$

Çalışmada bağımsız değişken olan sağlık harcamalarının bağımlı değişkeni yani kişi başı gayrisafi yurtiçi hasılayı ne yönde ve nasıl etkilediğinin değerlendirilmesi sebebiyle oluşturulan model şu şekildedir;

$$KBGSYİH_{it} = \beta_0 + \beta_1 SAGHARC_{it} + u_{it}$$

$$i = 1 \quad t = (1999, 2000, \dots, 2018) \text{ yani } t = 20$$

Modelde i alt indisi ülke veya firma gibi faktörleri, t zamanı, β_0 ise sabit terimi göstermektedir. Değişkenler arasındaki korelasyon incelenerek veriler Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1: Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

Değişkenler	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	Std. Sapma
KBGSYİH	17191.06	13935.47	45750.22	1691.250	12384.94
SAGHARC	62925.14	57825.17	165234.0	4985.000	44629.07

4.1. ADF BİRİM KÖK TESTİ

Dickey ve Fuller zaman serilerinde anlamlı ekonometrik sonuçlara ulaşmak amacıyla birim kök testini geliştirmişler ve pozitif bilimlere yön vermişlerdir. Bu doğrultuda ADF testinde 3 farklı model vardır. Modellere bağımlı değişkenin gecikmeli halleri de eklenir. Bunlar; (İğde, 2010, s. 16-17).

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \sum_{j=2}^k \delta_j \Delta Y_{t-j+1} + e_t$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \delta Y_{t-1} + \sum_{j=2}^k \delta_j \Delta Y_{t-j+1} + e_t$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta t + \delta Y_{t-1} + \sum_{j=2}^k \delta_j \Delta Y_{t-j+1} + e_t$$

Hipotezler;

H_0 = Seri durağan değildir.

H_1 = Seri durağandır.

Testte ilk olarak serilerin durağanlık sınavının yapılması gerekmektedir. Serilere Augmented Dickey-Fuller (ADF) testi yapılmıştır. Yapılan test sonucunda KBGSYİH ve SAGHARC seride durağan değildir. Analizin yapılması ve doğru bir sonuca ulaşılması bakımından serilerin durağan hale getirilmesi gerekmektedir. Bunun için serilere fark alma işlemi uygulanmıştır. Her iki seri de ikincil farkında durağan hale gelmiştir. Bu yüzden Tablo 2 ve 3'te I(0) ve I(2) sonuçları gösterilmektedir. Tablo 2 ve 3'te ADF birim kök test sonucuna

bakıldığında KBGSYİH ve SAGHARC serisinin birim köke sahip olduğu şeklindeki H_0 hipotezi kabul edilmiştir. Bu yüzden serilerin ikincil farkı alınarak, serinin birim köke sahip olduğu yönündeki H_0 hipotezi reddedilmiştir. Seriler ikincil farkında I(2) durağandır.

Tablo 2: ADF Birim Kök Test Sonuçları (KBGSYİH)

Birim Kök Testi-ADF		T-istatistiği I(0)		
		Sabit	Sabit ve Trendli	Hiçbiri
KBGSYİH		6.6431	4.4368	13.0932
Anlamlılık Düzeyi	1%	-3.8315	-4.5325	-2.6923
	5%	-3.0299	-3.6736	-1.9601
	10%	-2.6551	-3.2773	-1.6070
		T-istatistiği I(2)		
		Sabit	Sabit ve Trendli	Hiçbiri
KBGSYİH		-4.6586	-5.3128	-4.2510
Anlamlılık Düzeyi	1%	-3.8867	-4.6162	-2.7080
	5%	-3.0521	-3.7104	-1.9628
	10%	-2.6665	-3.2977	-1.6061

Tablo 3: ADF Birim Kök Test Sonuçları (SAGHARC)

Birim Kök Testi-ADF		T-istatistiği I(0)		
		Sabit	Sabit ve Trendli	Hiçbiri
SAGHARC		1.7455	4.7610	1.7964
Anlamlılık Düzeyi	1%	-3.8573	-4.5325	-2.6997
	5%	-3.0403	-3.6736	-1.9614
	10%	-2.6605	-3.2773	-1.6066
		T-istatistiği I(2)		
		Sabit	Sabit ve Trendli	Hiçbiri
SAGHARC		-3.8623	-4.4649	-3.4692
Anlamlılık Düzeyi	1%	-3.8867	-4.6162	-2.7080
	5%	-3.0521	-3.7104	-1.9628
	10%	-2.6665	-3.2977	-1.6061

Her iki serinin de ikincil farkı alındığında durağan hale geldiği tespit edilmiştir. Bu durumda aralarındaki uzun dönemli bir ilişkinin varlığının ispatlanması amacıyla Johansen eşbütünleşme testi uygulanmıştır.

4.2. JOHANSEN EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ

Çalışmanın bu kısmında, VAR modeli kurularak analizin uygun gecikme uzunluğunun bulunması gerekmektedir. Uygun gecikme uzunluğu belirlenirken LogL, LR test istatistiği, FPE, AIC, SC ve Hannan-Quinn (HQ) istatistiklerinin sonuçlarından faydalanılmaktadır. Tablo 4'te gösterilen uygun gecikme uzunluğunun sonuçlarına dayanılarak, en uygun gecikme uzunluğu 5 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4: Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-229.4014	NA*	9.92e+12*	35.60022	35.68713	35.58235
1	-228.2921	1.706570	1.57e+13	36.04494	36.30569	35.99135
2	-228.0315	0.320789	2.99e+13	36.62023	37.05481	36.53090
3	-223.0964	4.555478	3.07e+13	36.47637	37.08477	36.35131
4	-215.2921	4.802626	2.51e+13	35.89110	36.67333	35.73031
5	-201.2844	4.310083	1.39e+13	34.35144*	35.30751*	34.15492*

(*:Uygun gecikme uzunluğuna işaret etmektedir.)

Uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesinden sonraki süreçte analizde eşbütünleşme olup olmadığını test etmek amacıyla Johansen eşbütünleşme yönteminden yararlanılarak çalışmanın ekseriyeti belirlenir. Gecikme uzunluğu da dikkate alınarak, Akaike veya Schwarz bilgi kriterlerinin en düşük düzeyde değer aldığı model seçilir ve analize devam edilir. Yapılan analizler sonucunda No Intercept No Trend yani sabitsiz ve trendsiz model olan 1.model seçilmiştir. Trace ve maximum eigenvalue istatistikleri Tablo 5 ve 6'da gösterilmektedir.

Tablo 5: Trace Test İstatistiği

Eşbütünleşen Denklem Sayısı	Özdeğer	Test İstatistiği	0.05 Kritik Değer	Olasılık
Hiç*	0.431876	12.41513	12.32090	0.0482
En Çok 1	0.189845	3.368468	4.129906	0.0788

(*: Ho red, bir adet koentegrasyon denklemi kurulabilir.)

Tablo 6: Maximum Eigenvalue Test İstatistiği

Eşbütünleşen Denklem Sayısı	Özdeğer	Test İstatistiği	0.05 Kritik Değer	Olasılık
Hiç	0.431876	9.046660	11.22480	0.1179
En Çok 1	0.189845	3.368468	4.129906	0.0788

Tablo 5'e bakıldığında bir adet eşbütünleşme denkleminin kurulabileceği görülmektedir. Bu durum değişkenlerin aralarında uzun dönemli bir ilişkinin olabileceğini göstermektedir. Eşbütünleşme ilişkisinin varlığını tespit ettikten sonra hata düzeltme modeli (VECM) kurulabilir.

Tablo 7: Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hatalar	t-İstatistiği	Olasılık Değeri
SAGHARC	0.239790	0.054990	4.360606	0.0007
Hata Terimi	-0.403964	0.246735	-1.637237	0.1239
C	55.99016	181.9312	0.307755	0.7628

Tablo 7'de görüldüğü üzere hata düzeltme parametresi istatistiksel olarak anlamlı olduğu söylenilebilir.

Çünkü hata terimlerinin katsayısı 0 ile -1 aralığında olması gerekmektedir (Turgut & Ekici, 2019, s. 6789) Hata teriminin anlamlı çıkması değişkenler arasında bir nedensellik ilişkisini gösterir. Burada hata terimi katsayısının -0.403964 olduğu görülmektedir. Yani bir birimlik sapmanın % 40'ı bir sonraki dönemde düzelerek dengeye gelmektedir. KBGSYİH'daki değişimler sağlık harcamaları üzerinde pozitif (0.239790) bir etkiye sahiptir.

4.3. GRANGER NEDENSELLİK TESTİ

Bu analiz, değişkenler arasındaki ilişkinin nedensellik yönünü istatistiksel açıdan belirlemede kullanılmaktadır. Tablo 8'de birinci analiz sonuçlarına göre model % 5 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı çıkmıştır çünkü olasılık (prob) değeri 0.0000'dır. Yani toplam sağlık harcamaları, kişi başı gayrisafi yurtiçi hasılanın bir nedenidir. İkinci model ise % 5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Çünkü olasılık (prob) değeri 0.05'ten büyüktür (0.4494). Yani kişi başı gayrisafi yurtiçi hasıla, toplam sağlık harcamalarının bir nedeni değildir. Bu analiz sonucunda toplam sağlık harcamalarının, kişi başı gayrisafi yurtiçi hasılaya tek yönlü bir nedenselliği olduğu sonucuna varılmıştır.

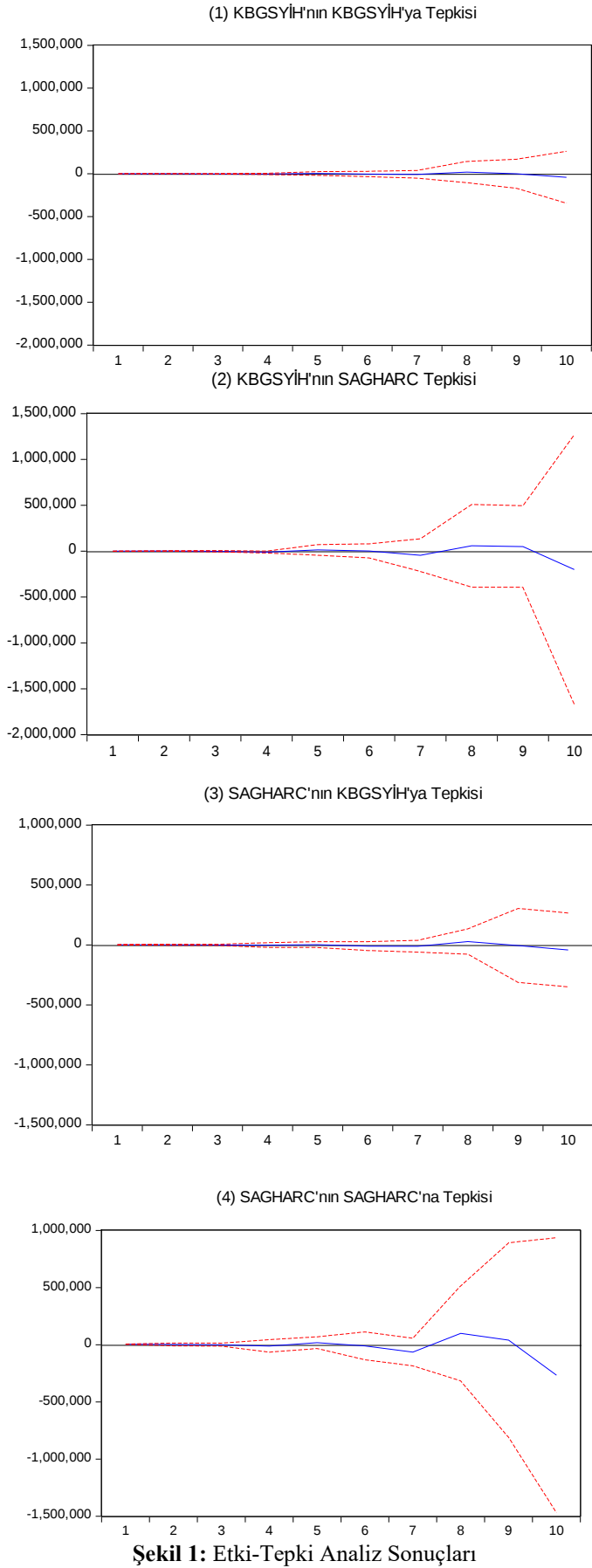
Tablo 8: Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken: "KBGSYİH"			
Bağımsız Değişken	Chi-sq	df	Prob
SAGHARC	70.78922	5	0.0000
Bağımlı Değişken: "SAGHARC"			
Bağımsız Değişken	Chi-sq	df	Prob
KBGSYİH	4.732665	5	0.4494

4.4. ETKİ-TEPKİ ANALİZİ

Herhangi bir değişkenin üzerinde makroekonomik bir etkinin olup olmadığı durumunu araştırmak için nedensellik analizleri yapılmaktadır. Değişkenin bir politika aracı olup olmadığı kistası ise etki-tepki analizleri yapılarak elde edilmektedir (Akıncı & Tuncer, 2016, s. 56). Rassal hata terimlerinde meydana gelen bir standart sapmalık şokun şimdiki ve gelecekteki değerlerine olan etkisini gösterebilmektedir. Verilen şoklar neticesinde hangi zamanda nasıl bir tepki vereceğini ilk 10 dönem itibarıyla incelenebilir. Analizde tepkinin boyutu dikey eksen, tepkinin süresi ise yatay eksen gösterilir (Kayahan & Hepaktan, 2016, s. 183-184).

Şekil 1'deki (1) ve (2) numaralı grafikler KBGSYİH'ya verilen bir şokla kendisinin ve SAGHARC'nın verdiği tepkileri, (3) ve (4) numaralı grafikler ise SAGHARC'nın KBGSYİH'ya ve kendisine verdiği tepkileri göstermektedir.



Şekil 1: Etki-Tepki Analiz Sonuçları

Şekil 1’de bulunan sonuçlar incelendiğinde birinci panelde kişi başı gayrisafi yurtiçi hasılanın hata terimine verilen bir şokta ortaya çıkan rassal bir şokun, sıfırın etrafında herhangi bir tepki vermediği ve bu şekilde bir seyir izlediği görülmektedir. İkinci panelde, kişi başı gayrisafi yurtiçi hasılanın sağlık harcamalarına ilk 7. ve 8. Döneme kadar tepki vermediği, daha sonra 9.dönemden itibaren negatif tepki verdiği söylenilebilir. Üçüncü panelde, sağlık harcamalarının kişi başı gayrisafi yurtiçi hasılaya verdiği tepki sıfır noktasında seyretmektedir. Tepkisiz kaldığı da söylenilebilir. Dördüncü panelde sağlık harcamalarının kendisine verdiği tepki 9. dönemden sonra negatif olarak seyir izlediği görülmektedir.

5. SONUÇ

Ülkelerin beşeri sermaye ve ekonomik büyüklüğü arasında pozitif bir ilişki vardır. Sağlık sektörüne yapılan her yatırım ve harcama ekonomik büyümeyi artırıcı etkide bulunmaktadır. Elde edilen ekonomik büyüme ise sağlık harcamalarına yansımaktadır. Beşeri sermayenin nitelikli hale gelmesi toplumun sağlıklı bir şekilde üretim yapmasına imkân vermektedir. Gerekli teknolojik imkânların da kullanılmasıyla birlikte üretilen yeni bir bilgi veya geliştirilen tedavi yöntemleri Türkiye’ye yüksek katma değerli bir etki doğuracak ve bu etki ekonomik büyümeyle sonuçlanacaktır. İnsan sağlığına yapılan bu harcamalar toplumun geleceğini şekillendiren önemli bir faktördür. Sadece kamu değil özel sektörler de yatırım plânlarını oluştururken toplumun ihtiyaçlarına göre hareket etmektedir. Ortalama ömrün uzaması ülke açısından olumlu bir değerdir. Çünkü birey tasarruf edebilir, tüketebilir ve yatırım kararı alabilir. Bu doğrultuda ekonomik iyileşmeler yaşanmasına zemin hazırlamaktadır.

Bu çalışmada Türkiye’nin kişi başı gayrisafi yurtiçi hasılası ve toplam sağlık harcamalarının birbirleriyle olan etkileşimi ekonometri analiz yöntemiyle ispatlanmaya çalışılmıştır. Yapılan bu analizin diğer çalışmalardan farklı olmasının nedeni seçilen değişkendir. Kişi başı gayrisafi yurtiçi hasıla değişkeni, çalışmanın eşsiz olmasını sağlamaktadır. Böylece literatüre ve ileriki çalışmalara ışık tutacaktır. Analizde Türkiye’nin 1999-2018 yıllarına ait verileri kullanılarak sağlık harcamalarının kişi başı gayrisafi yurtiçi hasılaya tek yönlü bir nedenselliğinin olduğu ve pozitif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

KAYNAKÇA

- Ağır, H., & Tıraş, H. H. (2018). Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi:Panel Nedensellik Analizi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(4) 1558-1573.
- Akar, S. (2014). Türkiye’de Sağlık Harcamaları, Sağlık Harcamalarının Nisbi Fiyatı ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İİBF Dergisi*, 21(1) 311-322.
- Akıncı, A., & Tuncer, G. (2016). Türkiye’de Sağlık Harcamaları İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki. *Sayıştay Dergisi*, sayı:102 47-61.
- Binay, M. (2019). OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyümeyi Maksimize Edecek Şekilde Optimizasyonu. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 9(2) 449-476.
- Çalışkan, Ş., Karabacak, M., & Meçik, O. (2018). Türkiye’de Uzun Dönemde Eğitim ve Sağlık Harcamaları İle Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF Dergisi*, 33(1) 75-96.
- Çetin, M., & Ecevit, E. (2010). Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi:OECD Ülkeleri Üzerine Bir Panel Regresyon Analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 11(2) 166-182.
- Demir, Ö., & Tanyıldızı, İ. (2017). Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi. *Fırat Üniversitesi İİBF Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 1(1) 89-119.
- Demirgil, B., Şantaş, F., & Şantaş, G. (2018). Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi:Uygulamalı Bir Çalışma. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İİBF Dergisi*, 20(2) 388-398.
- Georgiou, M. N. (2013). *Health Expenditure and Economic Growth.A Worldwide Panel Data Analysis*. Haziran 13, 2020 tarihinde https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2250761 adresinden alındı
- Güven, E., Tefik, A. T., & Ebru, R. (2020). Sağlık Ekonomisi Kapsamında Sağlık Harcamaları ve Sağlık Hizmetlerinin Finansmanı: Bir Uygulama. *Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1) 63-81.
- İğde, E. (2010). Yapısal Değişiklik Altında Birim Kök Testleri ve Bazı Makro İktisadi Değişkenler Üzerine Uygulama. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi*, 1-103.

- Kayahan, L., & Hepaktan, C. (2016). Türkiye'de Elektronik Ticaret Hacmini Etkileyen Faktörlere İlişkin VAR Analizi (2005-2015). *Ardahan Üniversitesi İİBF Dergisi*, sayı: 4 159-190.
- Şen, A., & Bingöl, N. (2018). Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 9(1) 89-106.
- Şen, A., & Bingöl, N. (2018). Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 9(1) 89-106.
- Turgut, A., & Ekici, M. (2019). Türkiye Ekonomisi Açısından Ulaştırma Sektöründe Havayolu Taşımacılığının Önemi ve Ekonometrik Analiz. *International Social Sciences Studies Journal*, 5(50) 6783-6792.
- Uyanık, Y., & Yüksel, A. (2018). Türkiye'de Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyümeye Etkisi: Bir Meta-Sentez Çalışması. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(12) 42-52.