

Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye'de İller Düzeyinde Panel Kanıtlar

By GİZEM YABURĞAN

Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye'de İller Düzeyinde Panel Kanıtlar

Özet

Bir refah ve gelişmişlik ölçütü olan sağlık, ekonomik büyümeye ve kalkınmanın en temel unsurlarındandır. Üretimde girdi olarak kullanılan işgücünün rehabilitasyonunun kritik bir rol oynayan sağlık harcamaları, sağlıklı toplumların teminatıdır. Sağlıklı toplumlarda, yaşam kalitesinin yükselmesine paralel olarak beşeri sermayenin de kalitesi artmaktadır. Sağlıklı toplumlar ise şüphesiz sağlık ve eğitim gibi beşeri sermayeye yönelik harcamalarla oluşmaktadır. Bu bağlamda beşeri sermayenin geliştirilmesi, korunması ve sürdürilebilir bir ekonomik büyümeyenin sağlanması kritik bir önem sahip olan sağlık harcamalarının ülke ekonomisindeki önemini saptanması, bilimsel yazında üzerinde yoğun çalışılan bir araştırma konusudur. Buradan hareketle yapılan bu çalışmanın amacı, sağlık harcamaları ile ekonomik ²² üme ilişkisini araştırmaktır. Belirtilen amaç kapsamında, 2004-2020 dönemi baz alınarak Türkiye'de 81 ilin yıllık verilerden oluşan bir veri seti kullanılarak sağlık ve eğitim harcamalarının ekonomik büyümeye ²³ üzerindeki etkisi panel veri analizi ile incelenmiştir. Panel ARDL analizinden elde edilen bulgularımız, uzun dönemde sağlık harcamalarındaki artışın ekonomik büyümeyi negatif ve bir kontrol değişkeni olarak kullanılan eğitim harcamalarındaki artışın ise ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediğini göstermiştir. Ayrıca Panel Granger (1969) nedensellik testi sonuçlarına göre, değişkenler ²⁴ arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Harcamaları, Ekonomik Büyüme, Türkiye'deki İller, Panel ARDL Analizi, Panel Granger Nedensellik Testi.

The Relation of Health Expenditures and Economic Growth: Panel Evidence from Provinces in Turkey

Abstract

20

Health, which is a measure of welfare is one of the most basic elements of economic growth and development. Health expenditure that play a critical role in the rehabilitation of the labor force used as input in production, are the guarantee of healthy societies. In healthy societies, the quality of human capital is increasing in parallel with the rise of quality of life. Healthy societies are undoubtedly made up of expenditure on human capital, such as health and education. In healthy society, the employment of quality human capital makes it possible to achieve more efficient results. In this context, determining the importance of health expenditures in the country's economy, which has a critical importance in the development and protection of human capital and ensuring a sustainable economic growth, is a research subject that has been studied extensively in the scientific literature. From this point of view, the aim of this study is to investigate the relationship between health expenditures and economic growth. Within the scope of the stated purpose, the effect of health and education expenditures on economic growth was examined by panel data analysis, using a data set consisting of annual data from 81 provinces in Turkey, based on the period of 2004-2020. Our findings from the panel ARDL analysis showed that the increase in health expenditures negatively affects economic growth in the long run, and the increase in education expenditures, which is used as a control variable, affects economic growth positively. In addition, according to the results of the Panel Granger (1969) causality test, a bidirectional causality relationship was determined between the variables.

Keywords: Health Expenditures, Economic Growth, Provinces in Turkey, Panel ARDL Analysis, Panel Granger Causality Test.

1. GİRİŞ

Yasalarla güvence altına alınan yaşam hakkı, ilkel toplumlardan günümüz modern toplumlara doğru algısal olarak farklılıklar göstermiştir. Bu yönde yapılan tartışmalar, toplumların yaşamlarını devam ettirebilmek adına sadece temel ihtiyaçların karşılanabildiği bir süreçten daha kaliteli bir yaşama doğru evrilmiştir. Özellikle sosyal devlet anlayışının gelişmesiyle birlikte ortaya çıkan sosyal haklardan sağlık hakkı, daha kaliteli bir yaşam için

gerekli olan temel haklardan biri olmuştur. Bu anlamda günümüzde sağlık, hem bireyler için hem de toplumlar için oldukça önemli bir kavramdır. Sağlıklı olabilme durumu yalnızca bireyi etkilemekle kalmamakta, aynı zamanda ülke genelinde işgünün niceliğini ve niteliğini etkileyerek hem üretim hem de tüketim yapısına yansımaktadır. Sağlıklı toplum, sağlam bir ekonomik yapının sacayağını oluşturdugundan dolayı sağlık alanına yapılan yatırımların ve sağlık için ayrılan kaynakların önemi giderek daha iyi anlaşılmaktadır. Çünkü sağlığın ekonomik boyutunun ele aldığı sağlık ekonomisinde sağlık harcamaları, beseri sermayeyi geliştiren ve koruyan önemli bir unsur olarak ekonomik büyümeye ve kalkınma sürecine işlerlik kazandırmaktadır.

Sağlık harcamaları, ekonomik büyümeyenin dinamiklerinden beseri sermayenin geliştirilmesi ve korunmasında önemli bir unsur olduğundan, daha sağlıklı bir beseri sermayenin üretmeye katkısının daha yüksek olacağı ve bunun da gelir artışı yaratmak suretiyle ekonomik büyümeye sürecine işlerlik kazandıracağı varsayılmaktadır. Bireylerin yaşam kalitesini önemli düzeyde etkileyen sağlık harcamaları, beseri sermayeyi geliştirmekle birlikte sağlık sektörüne yönelik teknolojik gelişme sürecini de işlevsel kılmaktadır. Nitekim Barro (1996) sağlığı, sermaye üreten bir varlık olarak nitelendirilmekte ve beseri sermayenin bir bileşeni olarak kabul etmektedir. Dolayısıyla sağlıklı bir toplumda, beseri sermayenin artışı daha kolay olabilmekte ve bunu hedefleyen ülkelerin, toplumun sağlık düzeyinin geliştirilmesine yönelik çalışmaları artırması gerekmektedir.

Sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye ile olan ilişkisi ifade edilirken, sağlığın yarı kamusal hizmet niteliği taşıması ve beseri sermayeye olan katkısı üzerinde de durulmaktadır. Sağlık hizmetlerinin yarı kamusal hizmet olması, bireye fayda sağlamanın yanında tüm topluma da fayda sağlayan bir hizmet olmasından kaynaklanmaktadır. Bu yönyle hem bireyi hem de toplumu koruması ve beseri sermayeyi geliştirmesi açısından devlet müdahalesinin varlığını zorunlu kıلان sağlık hizmetlerinin sunumu, daha yoğun olarak kamu sektöründe yapılmaktadır. Devletin sağlık hizmetlerini sunması neticesinde katlanmış olduğu maliyet, bir finansman sorunu yaratırsa da sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye sürecine işlerlik kazandırması sonucu elde edilen fayda daha fazla ön plana çıkmaktadır. Çünkü sağlık ve sağlık harcamaları, insanı gelişmişliğin önemli bir unsuru olduğu gibi küreselleşen dünyada rekabet edilebilirliği sağlayan beseri sermayenin geliştirilme sürecinin en önemli unsurlarından biridir. Daha sağlıklı bir beseri sermaye ise sağlam ekonomik yapının ve sürdürülebilir ekonomik büyümeyenin altyapısını oluşturmaktadır.

Verilen temel bilgilerden hareketle beseri sermayenin geliştirilmesi, korunması ve üretim yapısına katkısının artırılması noktasında kritik bir öneme sahip olan sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye üzerindeki etkisinin Türkiye'de iller düzeyinde incelenmesi amaçlanmıştır. 2004-2020 dönemine ilişkin yıllık veriler temel alınarak Türkiye'de iller düzeyinde sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye üzerindeki etkisini analiz etmek suretiyle sürdürülebilir ekonomik büyümeyenin sağlanmasında sağlık harcamalarının rolünü ortaya koymak ve bu yönde politika önerilerinde bulunmak, çalışmanın önemini oluşturmaktadır. Belirtilen amaç ve önem ekseninde yapılan bu çalışmada, girişten sonraki birin³¹ bölümde sağlık harcamaları ve ekonomik büyümeye ilişkisi teorik çerçevede ele alınmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde literatür taramasına yer verilmiştir. Üçüncü bölümde ise model, yöntem, metodoloji ve uygulama kısmına geçilmiştir. Çalışma, sonuç ve politika önerileri kısmıyla tamamlanmıştır.

2. SAĞLIK HARCAMALARI VE EKONOMİK BÜYÜMЕ İLİŞKİSİ

Sağlığın korunması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi amacıyla çeşitli yatırımlar kapsamında sağlık harcamaları yapılmakta (Akar 2014) ve dolayısıyla toplumlar için daha sağlıklı ve daha kaliteli bir yaşam amaçlanmaktadır (Öztürk & Uçan 2017). Sağlık harcamaları,

mevcut dönemde ve daha sonraki dönemlerde çıkabilecek olası sağlık problemlerini azaltıp hükümetlerin sağlık harcamalarından tasarruf yapmalarına imkân tanımaktadır (Mazgit 2002). Sosyal ve ekonomik açıdan bakıldığından, sağlık harcamalarının toplumdaki gelir eşitsizliği problemini azaltma noktasında da önemli bir işlevinin bulunduğu belirtmek mümkündür (Bulğurcu & Özdemir 2015).

Ülkeler, vatandaşlarının sağlıklı olmalarını ve sağlıklı kalabilmelerini temin ettikleri takdirde sağlıklı ve güçlü bir ekonomik yapı altında varlıklarını sürdürülebilirler. Sağlıklı bir toplum yaratma neticesinde oluşturulan güçlü bir ekonomik yapı, sonraki dönemlerde sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi ve daha kaliteli sağlık hizmetlerinin sunulması imkânını yaratacaktır. Bu da şüphesiz sağlık hizmetlerinin zamanında ve doğru şekilde yerine getirilmesi için gerekli olan sağlık harcamalarını zorunlu kılmaktadır (Akın 2007). Sağlık hizmetlerine duyulan ihtiyaç ise insanların var oldukları süre boyunca devam edecek ve sağlık hizmetlerine duyulan talep üzerinde bir süreklilik görülecektir. Sağlık harcamalarını her geçen gün artıran tüm bu gelişmelerle beraber gelirin yükselmesi, ihtiyaçlardaki sürekli artış ve girdi maliyetlerinin artması, sağlık harcamalarının da sürekli bir artış sürecine gireceğini göstermektedir (Gemmel, 1995).

Sağlık harcamaları, meydana gelmesi muhtemel olan sağlık problemlerine karşı bireyleri ve bireylerin bulunduğu toplumlari koruma gayesi güden sağlık hizmetlerinin sunulması amacıyla yapılmaktadır. Ülkelerin ekonomik anlamda gelişim süreçlerine de katkı sağlayan sağlık harcamaları, bireylerin işgünü koruyarak sağlığın iyileştirilmesini ve geliştirilmesini amaçlamaktadır (Taban 2006). Diğer bir ifade ile sağlık harcamaları, toplum sağlığını koruma ve geliştirmenin yanı sıra ülke ekonomilerinin gelişimleri ve kalkınmaları için de önemli bir yarar sağlamaktadır. Nitekim sağlık harcamaları, ülkelerin gelişmişlik göstergeleri arasında yer almakla birlikte uluslararası karşılaşmalarda kullanılan önemli bir ölçüt olarak da karşımıza çıkmaktadır (Mutlu & Işık 2012). Sağlık harcamaları, ülkelerin gelişim süreçlerini desteklediği gibi ülkelerin gelişim süreçlerinden de etkilenmektedir. Böylece artan sağlık harcamalarında görülen değişimlerin, ekonomik büyümeyeği değişimlerin sebebi olacağı gibi ekonomik büyümeye görülen değişimlerin de sağlık harcamalarındaki değişimlerin sebebi olacağı anlaşılmaktadır.

Sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye üzerindeki etkisine bakıldığından, bu etkinin daha çok uzun vadede kendini gösterdiğini belirtmek mümkündür. Özellikle gelişmekte olan ülke ekonomilerinde, işgünün sağlık sorunlarından çok fazla etkilendiği düşünüldüğünde bu ülkelerde işgündeki verimliliğin artırılması için olası kayıpları önleme ve sağlıklı bir nüfus yapısı oluşturma noktasında politikaların geliştirilmesi temel bir zorunluluk olmaktadır. Çünkü sağlığa önem verilmesi ve sağlık harcamalarının artırılmasıyla birlikte, o ülkede yaşayan bireylerin ortalama yaşam süresi uzamakta ve nihai olarak işgünde bir süreklilik sağlanmaktadır. Dolayısıyla sağlık kavramı, hastalığa yakalanmama durumundan daha fazlasını ifade etmektedir. Bu açıdan bakıldığından sağlık, bireylerin refah seviyesini yükselttiği gibi ekonomik büyümeye üzerinde farklı kanallardan çeşitli etkiler yaratabilmektedir (Çetin & Ecevit 2010). Söz konusu sağlık, işgücü rahatsızlığı nedeniyle üretim kayıplarını en aza düşürerek üretimde verimliliği artırıbmekte, okullardaki devamsızlık oranın düşürebilmekte ve öğrenmeyi geliştirebilmektedir (Lusting, 2006). Tüm bu etkilere ilaveten sağlık, hastalıkların görülmeye riskini azaltarak hastalık nedeniyle oluşacak tedavi masraflarının en aza indirgenmesini sağlamaktadır.

Sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye üzerindeki etkisi, özellikle beşeri sermaye kavramıyla da ilişkilendirilmektedir. Beşeri sermaye modelinde bireylerin ekonomik olarak etkinliğini artıran asıl faktörün, bireylerin bilgi ve beceri seviyelerindeki artış olduğu savunulur. Bireylerin bilgi ve beceri seviyelerini artırıbmeleri ve ekonomik faaliyetlerde bulunabilmeleri

incein ise sağlık koşullarının iyileştirilmesi gerekmektedir. Bundan dolayı beşeri sermayenin bileşenleri olarak görülen eğitim ve sağlık harcamalarının birlikte değerlendirilmesi, çoğu iktisatçı tarafından üzerinde uzlaşılan ortak bir görüş olarak karşımıza çıkmaktadır (Karagül, 2002: 70). İçsel büyümeye modellerinden birini oluşturan Romer (1994)'in büyümeye modeline göre ekonomik büyümeyen temel belirleyicisi, beşeri sermayedir (Taşar 2015). Romer'e göre ekonomik büyümeye, beşeri sermayenin varlığı ile gerçekleşmekte ve dolayısıyla ekonomik büyümeyen temel unsuru olarak görülen beşeri sermayenin büyümeye üzerinde tartışılmaz bir etkisinin olduğu vurgulanmaktadır. Benzer bir diğer yaklaşımada Sachs (2001), sağlık ve ekonomik büyümeye ilişkisinde en önemli faktörün beşeri sermaye olduğunu vurgulamaktadır.¹⁵ e sağlıkın ülkenin beşeri sermaye seviyesini ve teknolojik gelişmelerin düzeyini etkileyerek kişi başı gayri safi yurt içi hâsılıyai artırduğunu belirtmektedir. Kişi başı gayri safi yurt içi hâsılıdaki artış ise yoksulluğu azaltma noktasında önemli bir etki yaratmaktadır (Çetin & Ecevit 2010) ve bu etki ekonomik büyümeye ve kalkınma sürecine işlerlik kazandırmaktadır. Benzer bir diğer içsel büyümeye modelinde Barro (1990), eğitim ve sağlık gibi kamusal fayda sağlayan alanlara yönelik doğrudan yatırım kaynaklarının ayrılması ve AR-GE faaliyetlerinin desteklenmesi gerektiğini vurgulamıştır (Yardımcı 2006; Özel 2012).

Sağlığın ekonomik boyutta ele alındığı çeşitli içsel büyümeye modellerinde sağlık harcamalarının veya sağlığa yönelik yatırımların, beşeri sermayeyi geliştiren ve koruyan önemli bir unsur olarak ekonomik büyümeye ve kalkınma sürecini olumlu etkilediği varsayılmaktadır. Sağlık olgusunun, ekonomik büyümeye üzerindeki etkileri nedeniyle Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2001 yılında ülkelere ekonomik büyümeye konusunda sağlık harcamalarını artırmaları gerekligine ilişkin tavsiyelerde bulunmuştur. DSÖ, artan sağlık harcamalarının sağlık statüsünü geliştireceğini ve böylece kişi başına düşen gelirin de yükseleceğini belirtmiştir (Özyurt 2020). Sonuç olarak sağlık harcamalarında görülen artışın, daha sağlıklı bir toplum yaratarak sağlıklı bir beşeri sermayeyi temin edeceğini ifade edilebilir. Sağlıklı bir beşeri sermayenin üretimde girdi olarak kullanılması ise girdi başına düşen üretim miktarında bir artış sağlayacağı belirtilebilir. Artan üretim ile birlikte sağlıklı bir beşeri sermayenin, teknolojik gelişim ve yeniliklerle bütünleşerek küreselleşen dünyada rekabet gücünü artıracağı ve bunun da ülkenin özellikle dış ticaret hacminde önemli bir genişlemeyi beraberinde getireceği söylenebilir.

²⁶

3. LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde, sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye üzerindeki etkisini inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır. Farklı ülke, dönem ve yöntemlerin çalışıldığı literatürde kısmen de olsa farklı sonuçlara ulaşımakla birlikte ulaşılan genel görüş, ekonomik büyümeye ve sağlık harcamaları arasında pozitif bir ilişkinin olduğu yönündedir. Dolayısıyla sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye üzerinde olumlu etki yarattığı noktasında bir fikir birliğinin sağlandığı söylenebilir. Ancak nüfusun giderek yaşılanmasıın bir sonucu olarak ülkelerin sosyal güvenlik yapılarının ve ekonomilerinin bu süreçten etkilenmesi nedeniyle, sağlık harcamaları ve ekonomik büyümeye arasındaki ilişki güncellliğini korumaktadır. Bu bağlamda bir değerlendirme yapıldığında, mevcut konunun Türkiye özelinde de sıkılıkla araştırıldığı ancak bu araştırmaların daha çok zaman serileri analizleriyle yapıldığı görülmektedir. Türkiye için yapılan bu çalışmada ise bilimsel yazından farklı olarak 81 il verilerinden oluşan bir veri seti kullanılarak değişkenler arasındaki ilişki panel veri analiziyle incelenmiştir.

Grosmann (1972), sağlık harcamaları ve ekonomik büyümeye arasındaki ilişkiyi inceleyen ilk kişi olarak literatürde yer almaktadır. Grosmann yaptığı çalışmada, sağlık harcamalarının ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediğini belirtmiştir (Tiraş 2018). Heshmati (2001), 1970-1¹⁸2 dönemini baz alarak OECD ülkelerinden oluşan veri seti ile yaptığı çalışmada, GSYH ile kişi başına düşen sağlık harcamaları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Solow modeli çerçevesinde yapılan çalışmada, sağlık ile ekonomik büyümeye değişkenlerinin pozitif bir ilişki

icerisinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kar & Taban (2003) kamu harcama çeşitlerini dikkate alarak bu harcamaların ekonomik büyümeye ile ilişkisini inceledikleri çalışmalarda, literatürün aksine sonuçlar elde etmiş ve eğitim ile sosyal güvenlik harcamalarının büyümeyi pozitif, sağlık harcamalarının ise ekonomik büyümeyi negatif etkilediğine ilişkin sonuçlara ulaşmışlardır. Kır & Ağır (2006) tarafından yapılan bir diğer çalışmada ise sağlık ve eğitim göstergeleri ile ekonomik büyümeye arasında nedensellik ilişkisinin olduğu belirlenmiştir.

Literatürde sağlık harcamaları ve ekonomik büyümeye ilişkisini inceleyen Beraldo, Montolio & Turati (2009), Çoban (2009), Ogundipe & Lawal (2011) ve Odubunmi, Saka & Oke (2012) sağlık harcamaları ile ekonomik büyümeye arasındaki ilişkinin pozitif olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ancak literatürde Yumuşak & Yıldırım (2009) Türkiye için yaptıkları çalışmada, sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye üzerindeki etkisinin negatif olduğunu saptamışlardır. Benzer şekilde Çetin & Ecevit (2010) tarafından OECD ülkeleri için yapılan çalışmada, sağlık harcamaları ile ekonomik büyümeye arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır. Yardımcıoğlu (2012), 1971-2008 dönemini baz alarak 25 OECD ülkesinden oluşan bir örneklem için yaptığı çalışmada, uzun dönemde sağlık ve ekonomik büyümeye arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Akıncı & Tuncer (2016), Kamacı & Yazıcı (2017) ve Saracoğlu & Songur (2017) tarafından yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiş ve değişkenler arasında nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir.

28

Uçan & Atay (2016) ve Cebeci & Ay (2016) tarafından yapılan çalışmalarında, ekonomik büyümeye ve sağlık harcamaları arasında pozitif bir ilişkinin varlığına ilişkin bulgular elde edilmiştir. Kareem ve diğerleri (2017), Nijerya için sağlık harcamaları göstergeleri olarak sağlıkta yatırım harcamaları ve toplam sağlık harcamalarını kullandıkları çalışmada, kullanılan değişkenlerin ekonomik büyümeye üzerindeki etkisinin önemli olduğuna dikkat çekmişlerdir. Tıraş & Ağır (2018) tarafından 36 OECD ülkesi için yapılan çalışmada, 28 ülkenin gelir ve sağlık harcamaları arasında nedensellik ilişkisi bulunmasına karşın, kalan 8 ülkede gelir ve sağlık harcamaları arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamıştır. Özkan 17 Zengin (2018), Tıraş (2018) ve Şen & Bingöl (2018) tarafından yapılan çalışmalarla ise ekonomik büyümeye ve sağlık harcamaları arasında çift yönlü nedensellik ilişkilerinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Kılıç & Özbek (2018), 32 OECD ülke veri seti ve 1995-2013 dönemini baz alarak ekonomik büyümeye üzerinde sağlık ve eğitim harcamalarının etkilerini araştırmışlardır. Yapılan çalışma sonuçlarına göre, sağlık harcamalarındaki %1'lik bir artışın, ekonomik büyümeye üzerinde % 0.21'lik 24 artışı neden olduğu saptanmıştır. Çalışkan, Karabacak & Meçik (2018) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye'nin 1998-2016 dönemi baz alınarak sağlık, eğitim ve sosyal hizmet harcamalarının ekonomik büyümeye üzerindeki etkileri incelenmiştir. Ampirik bulgulara göre, sağlık harcamalarının ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği tespit edilmiştir.

Şen, Kaya & Alpaslan (2018) 1995-2012 dönemini baz alarak gelişmekte olan ülke gruplarının bulunduğu bir veri seti ile yaptıkları çalışmada, sağlık harcamaları ve ekonomik büyümeye arasındaki nedensellik ilişkilerini araştırmışlardır. Çalışmada, Brezilya ve Meksika için tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunurken diğer ülkelerde herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Topcu & Atasayar (2020) tarafından yapılan benzer bir diğer çalışmada, 1999-2018 dönemi verileri kullanılarak gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyümeye ve sağlık harcamaları ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada elde edilen bulgular, ekonomik büyümeye ve sağlık harcamaları arasındaki nedensellik ilişkisinin gelişmiş ülkelerde çift yönlü, gelişmekte olan ülkelerde ise tek yönlü olduğunu göstermiştir. Ekonomik büyümeye ve sağlık harcamaları ilişkisini inceleyen yakın dönem çalışmalarına bakıldığından; Erdem & Celik (2019), Şahin ve Temelli (2019) ve Kocabadak (2021) tarafından yapılan çalışmalarla değişkenler arasındaki ilişkinin anlamı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çetiner & 25lik (2021) Türkiye'nin 1980-2019 dönemini baz alarak yaptıkları çalışmalarında, eğitim ve sağlık harcamaları ile ekonomik

büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre, sağlık harcamalarında meydana gelen % 1'lik artışın, ekonomik büyümeye üzerinde % 0,84'lük bir artış sağlayacağı tespit edilmiştir.

Literatüre bakıldığından, sağlık harcamaları ve ekonomik büyümeye ilişkisi kapsamında yürütülen çalışmaların sınırlı bir kısmı iller özelinde incelenmiştir. Sağıdıcı & Yıldız (2021) tarafından yapılan benzer bir çalışmada ise Türkiye'nin 2004-2019 dönemi baz alınarak ekonomik büyümeye ve sağlık harcamalarının ilişkisi 81 il için araştırılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre, 30 ilde kamu sağlık harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. İlgili literatürde, farklı ülke grupları ve farklı dönemler baz alınarak yapılan çalışma sonuçlarının genellikle benzer ve seriler arasındaki ilişkinin pozitif olması, sağlık harcamalarının ekonomik büyümeyi açıklamada güçlü bir değişken olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla ekonomik büyümeye ve sağlık harcamaları arasındaki pozitif ve var olan nedensellik ilişkileri, sağlık alanına yapılacak yatırımların önemli olduğunu göstermektedir.

30

4. ANALİZ

4.1. Veri Seti

1 Sağlık harcamaları ve büyümeye ilişkisinin incelendiği bu çalışmada, Türkiye'de 81 ilin yıllık verilerden oluşan 2004-2020 dönemine ait 1'i bağımlı ve 2'si bağımsız olmak üzere toplam 3 değişken kullanılmıştır. Makroekonomik performans göstergesi olarak kullanılan bağımlı değişken, kişi başı gayri safi yurtiçi hasıla (*KBGSYH*) şeklindedir. Beşeri sermayenin gelişiminde kritik bir öneme sahip olan ve burada kişi başı *GSYH*'yi açıklamada kullanılan bağımsız değişken ise iller düzeyinde yapılan sağlık harcamalarıdır (*SH*). Beşeri sermayeye ola katkısı dolayısıyla çalışmada, iller düzeyinde yapılan eğitim harcamaları da (*EH*) bağımsız ve bir kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır. Veri setine ait değişkenler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Veri Setine Ait Değişkenler

Kısaltmalar	Değişkenler	Bağımlı Değişkenler	Kaynak
<i>KBGSYH</i>	İller Düzeyinde Kişi Başı <i>GSYH</i>		Türkiye İstatistik Kurumu
Bağımsız ve Kontrol Değişkenler			
Kısaltmalar	Değişkenler	11	Kaynak
<i>SH</i>	İller Düzeyinde Sağlık Harcamaları		Hazine ve Maliye Bakanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı
<i>EH</i>	İller Düzeyinde Eğitim Harcamaları		Hazine ve Maliye Bakanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı
			Pozitif
			Pozitif

Çalışmada kullanılan *KBGSYH*, ülke gayri safi yurtiçi hasılanın nüfusa bölümü ile elde edilmektedir. Sabit fiyatlarla ve yerel para birimi cinsinden alınan *KBGSYH* serisi, logaritmasyonla analizde kullanılmıştır. Iller bazında genel kamu sağlık hizmetleri için yapılan sağlık harcamaları ve genel kamu eğitim hizmetleri için yapılan eğitim harcamaları serilerinde de logaritmik dönüşüm yapılmış ve analize dahil edilmiştir.

4.2. Model ve Yöntem

Bu çalışma, sağlık harcamalarının beşeri sermayenin gelişim sürecine katkı sağlayacağı ve sağlıklı işgücünün üretim ve verimliliği artırmak suretiyle kişi başı gayri safi yurtiçi hasılayı olumlu etkileyeceği varsayıma dayanmaktadır. Bu temel varsayıma dayanarak sağlık harcamalarının kişi başı gayri safi yurtiçi hasıla üzerindeki etkilerini analiz edebilmek için çalışmada kullanılan ekonometrik model Denklem (1)'de belirtildiği şekilde kurulmuştur:

$$\ln KBGSYH_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln SH_{it} + \beta_2 \ln EH_{it} + e_{it} \quad (1)$$

Bu modelde yer alan i ; analize dahil edilen illeri ($i=1,\dots,81$), t ; zaman boyutunu ($t=1,\dots,17$) ve it ile eit ise ekonometrik sorunlardan arındırılmış hata terimleri serilerini göstermektedir. Sağlık ve eğitim harcamalarının beşeri sermayeyi geliştirek, kişi başı gayri safi yurtiçi hasılayı artırması beklentiği için (Kılıç & Özbek 2018) β_1 ve β_2 'nin sıfırdan büyük çıkışması beklenmektedir.

²

Analiz yöntemleri kapsamında, öncelikle serilerin durağanlıklarını; Levin, Lin & Chu (2002) ve Im, Pesaran & Shin (2003) panel birim kök testleriyle incelemiştir. Panel birim kök testlerinden sonra eğim katsayılarının homojenliğinin sınanmasında, Swamy (1970) Delta Testi ($\hat{\Delta}$) ve Pesaran & Yamagata (2008) Düzeltilmiş Delta Testi ($\hat{\Delta}_{Adj}$) kullanılmıştır. Daha sonra Panel ARDL analizi kullanılmıştır. Çalışmada seriler arasındaki nedensellik ilişkilerini tespit etmek amacıyla panel Granger (1969) nedensellik testinden yararlanılmıştır.

4.3. Panel Birim Kök Testi

Ekonometrik analizlerde durağanlık göstermeyen veya birim kök içeren serilerle yapılan analizlerde sahte regresyon durumu söz konusu olmaktadır (Gujarati, 2016). Bundan dolayı ekonometrik analizlerde öncelikle serilerin durağan olup olmadığı belirlenmesi gerekmektedir. Buna karşın panel veri analizinde zaman boyutunun yeterince uzun olmadığı çalışmalarda ise durağanlık analizlerinin genellikle yapılmadığı görülmektedir (Nargeleçenler 2011). Ancak zaman boyutunun 17 olduğu bu çalışmada bireysel sonuçlara bakılmadığından durağanlık analizlerine başvurulmuştur. Literatürde panel birim kök analizleri için yaygın olarak Levin, Lin & Chu, Im, Pesaran & Shin, Fisher tipi ADF ve Fisher tipi PP birim kök testlerine başvurulabilmektedir (Çınar 2011). Bu testlerden, Levin, Lin & Chu (2002) ve Im, Pesaran & Shin (2003) panel birim kök testlerinin temel (H_0) ve alternatif (H_1) hipotezleri aşağıda belirtildiği şekilde kurulmaktadır.

H_0 : Seri durağan değildir. Yani seri birim köklüdür.

H_1 : Seri durağandır. Yani seri birim köklü değildir.

Levin, Lin & Chu (2002) ve Im, Pesaran & Shin (2003) testlerinde seride ait olasılık değeri 0.05'ten büyük olduğunda, serinin birim köklü olduğu anlaşılmaktadır. Bu durumda serinin durağan olduğunu ileri süren H_1 hipotezi reddedilmekte ve serinin durağan olmadığını ifade eden H_0 hipotezi kabul edilmektedir.

Tablo 2. Panel Birim Kök Testleri

	Levin, Lin ve Chu (2002)				Im, Pesaran ve Shin (2003)			
	Düzen		Birinci Fark		Düzen		Birinci Fark	
	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model
<i>LnKBGSYH</i>	12.75 (1.00)	-0.41 (0.34)	-25.57* (0.00)	-25.42* (0.00)	23.35 (1.00)	3.08 (0.99)	-20.92* (0.00)	-17.65* (0.00)
<i>LnSH</i>	0.36 (0.64)	-1.96 (0.15)	-28.89* (0.00)	-25.32* (0.00)	8.24 (1.00)	-2.03 (0.12)	-26.10* (0.00)	-18.02* (0.00)
<i>LnEH</i>	-18.97* (0.00)	-9.93* (0.00)	-20.07* (0.00)	-25.91* (0.00)	-5.86* (0.00)	-13.01* (0.00)	-16.45* (0.00)	-20.93* (0.00)

Not: *; İlgili serinin istatistiksel olarak %1 önem düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

LnKBGSYH ve *LnSH* serilerinin ²¹ düzey değerleri için yapılan panel birim kök testlerinden elde edilen olasılık değerleri 0.05'ten büyük olduğu için birim kökün varlığını ifade eden H_0 hipotezi reddedilememiştir. Ancak bu serilerin birinci farkları alınarak yapılan sınama elde edilen olasılık değerleri 0.05'ten küçük olduğundan, bu serilerin I(1) ¹⁶ olduğuna karar verilmiştir. *LnEH* serisinin düzey değeri için yapılan birim kök sınamasından elde edilen

olasılık değerleri 0.05'ten küçük olduğundan H_0 hipotezleri reddedilmiş ve bu serinin $I(0)$ olduğuna karar verilmiştir.

4.4. Homojenlik Testi

Ekonometrik modellerde yer alan bağımsız değişkenlerin katsayılarının homojenliğini test etmek amacıyla geliştirilen $\tilde{\Delta}$ testi, Swamy (1970) Delta Testidir ($\tilde{\Delta}$). Pesaran ve Yamagata (2008), Swamy Delta Testinin büyük örneklerde güçlü olduğunu, buna karşın küçük örneklerde sapmaların düzeltilmesi gerektiği koşulu altında Düzeltmiş Delta Testini ($\tilde{\Delta}_{adj}$) geliştirmiştirlerdir. Bu test, Denklem (2)'deki gibi bir panel veri modelini temel almaktadır:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_i x_{it} + \varepsilon_{it} \quad i = 1, \dots, N; \quad t = 1, \dots, T \quad (2)$$

Bu testin hipotezleri ise aşağıda belirtildiği gibi kurulmaktadır.

$H_0: \beta_i = \beta$, Tüm yatay kesitlerde eğim katsayıları homojendir.

$H_1: \beta_i \neq \beta$, En az bir yatay kesitte eğim katsayıları homojen değildir.

Bu hipotezlerin sınanabilmesi için büyük örneklerde gerekli olan test istatistikleri Denklem (3) aracılığıyla elde edilmektedir (Pesaran & Yamagata 2008):

$$\tilde{\Delta} = \sqrt{N} \left(\frac{N^{-1} \tilde{S} - k}{2k} \right) \quad (3)$$

Küçük örneklerde gerekli olan test istatistikleri ise Denklem 4 aracılığıyla elde edilmektedir (Pesaran ve Yamagata 2008):

$$\tilde{\Delta}_{adj} = \sqrt{N} \left(\frac{N^{-1} \tilde{S} - k}{v(T, k)} \right)^2 \quad (4)$$

Burada N ; yatay kesit adedini, S ; Swamy test istatistiğini, k ; modelde yer alan bağımsız değişken sayısını ve $v(T, k)$ ise standart hatayı göstermektedir. Yapılan analizlerde panelin geneli için elde edilecek katsayıların homojen olup olmadığı $\tilde{\Delta}$ (1970) Delta testi Pesaran & Yamagata (2008) Düzeltmiş Delta testi ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Homojenite Test Sonuçları

Model	Testler	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
$LnKBGSYH=f(LnSH, LnEH)$	$\tilde{\Delta}$	18.799	0.159
	$\tilde{\Delta}_{adj}$	20.593	0.205

Hojjenite testi sonuçlarının raporlandığı Tablo 3 incelendiğinde, elde edilen olasılık değerlerinin 0.05'ten büyük olduğu görülmüştür. Bu sonuçlara göre H_0 reddedilmemiş ve modelde yer alan bağımsız değişkenlerin katsayılarının homojen olduğuna karar verilmiştir. Bu durumda panel için elde edilecek regresyon katsayıları ve nedensellik testi bulguları tüm illeri temsil edecektir.

4.5. Panel ARDL Analizi

Panel ARDL analizi Pesaran & Shin (1995,1999), Pesaran & Smith (1998) ve Pesaran, Shin & Smith (2001) tarafından geliştirilmiştir. Değişkenlerin farklı derecelerde durağanlık göstergeleri halinde Panel ARDL testine başvurulmakta ve bu durumda değişkenlerin eşbüTÜNLEŞME ilişkilerinin incelenmesine imkân tanınmaktadır (Özdamar 2015). Çalışmamızda kullandığımız serilerin de farklı derecelerde durağan oldukları görülmüş ve çalışmaya Panel ARDL analizi ile devam edilebileceğine karar verilmiştir. Asteriou, Pilbeam & Pratiwi (2021:

276) çalışması temel alınarak model yazılmıştır. Bu çalışmada kullanılan uzun dönem ARDL modeli Denklem (5)'te gösterilmiştir:

$$LnKBGSYH_{it} = \sum_{j=1}^p \gamma_j LnKBGSYH_{i,t-j} + \sum_{j=0}^q \delta_j LnSH_{i,t-j} + \sum_{j=0}^q \theta_j LnEH_{i,t-j} + e_{it} \quad (5)$$

Buradan kısa dönem ARDL modeli de Denklem (6)'daki gibi kurulur:

$$\begin{aligned} \Delta LnKBGSYH_{it} &= \alpha_i + \Phi_i(LnKBGSYH_{it-1} - \xi_1 LnSH_{i,t-1} - \xi_2 LnEH_{i,t-1}) \\ &+ \sum_{j=1}^{p-1} \psi_j \Delta LnKBGSYH_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} \varphi_j \Delta LnSH_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} \phi_j \Delta LnEH_{i,t-j} + e_{it} \end{aligned} \quad (6)$$

Bu $(LnKBGSYH_{it-1} - \xi_1 LnSH_{i,t-1} - \xi_2 LnEH_{i,t-1})$ ifade, hata düzeltme terimini göstermektedir. Bu terimin katsayısı olan Φ_i ; sıfırdan küçük ve istatistikti yönden anlamlı bulunursa, modelde yer alan $LnKBGSYH$ ile $LnSH$ ve $LnEH$ serileri arasında eşbüütünleşme ilişkisinin var olduğunu karar verilebilmektedir (Güler & Özyurt 2011). Bu çalışmada ARDL modeli kullanılarak yapılan analiz sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 4. Panel ARDL Analizi Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
Uzun Dönem Analizi				
LNSH	-0.353*	0.001	-447.655	0.000
LNEH	1.058*	0.000	3043.504	0.000
Kısa Dönem Analizi				
COINTEQ01	-0.217***	0.125	-1.736	0.083
D(LNKBGSYH(-1))	0.021	0.151	0.136	0.892
D(LNKBGSYH(-2))	-0.067	0.205	-0.325	0.745
D(LNKBGSYH(-3))	0.549	0.399	1.374	0.170
D(LNSH)	-0.197	0.307	-0.642	0.521
D(LNSH(-1))	0.045	0.179	0.249	0.803
D(LNSH(-2))	0.129**	0.061	2.124	0.034
D(LNSH(-3))	0.073	0.065	1.124	0.262
D(LNEH)	-0.476*	0.153	-3.106	0.002
D(LNEH(-1))	-0.374*	0.133	-2.810	0.005
D(LNEH(-2))	-0.068	0.152	-0.447	0.655
D(LNEH(-3))	0.063	0.209	0.301	0.763
Bilgi Kriterleri				
Akaike Bilgi Kriteri		-3.482		

Not: *, **, ***, sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

6

Bu sonuçlara göre uzun dönemde illerdeki sağlık harcamalarında meydana gelen %1'lik bir artış, kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hasılayı % 0.353 oranında azaltmıştır. Elde edilen bulgular, literatürdeki diğer çalışmalarla kıyaslandığında, sağlık harcamalarının kişi başı gayri safi yurtiçi hasılayı azaltlığına ilişkin sonuçların, Kar & Taban (2003) tarafından yapılan çalışma sonuçları ile örtüşüğü görülmüştür. Sağlık harcamalarının, beşeri sermayeyi geliştirmesi ve bu durumda kişi başına düzen gelir üzerinde olumlu bir etki yaratması, bu harcamalarının yöneldiği nüfustan önemli ölçüde etkilendiğini göstermektedir. Bu sonuç itibarıyle Türkiye'deki sağlık harcamalarının, üretken durumdaki beşeri sermayenin geliştirilmesi ve korunmasında herhangi bir etkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşmaktadır. Ulaşılan bu sonucun nedeni olarak ise Türkiye'deki nüfusun giderek yaşılanması ve yapılan sağlık harcamalarının daha çok bu nüfus üzerinde yoğunlaşmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Diğer yandan özellikle son dönemlerde Türkiye'ye gelen 5 milyonun

üzerindeki göçmen nüfusunun sağlık giderlerinin devlet tarafından ücretsiz bir şekilde karşılanıyor ve ülkeye giriş yapan bu bireylerin ekonomik anlamda katma değerlerinin düşük olmasının da bu sonuc üzerinde etkili olduğu düşünülmüştür.

Eğitim harcamalarındaki %1'lik artış ise kişi başına düşen gayri safi yurtıcı hasılayı %1.058 oranında artırdığı görülmektedir ki bu durum, ekonomik büyümeye için asıl önemli olan yatırım ve harcamaların, genç nüfusa yönelik eğitim harcamaları/yatırımları olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca kısa dönem analizi sonuçlarına bakıldığında, sağlık harcamalarının kişi başına düşen geliri, iki dönem gecikmeli olarak pozitif etkilediği görülmektedir. Eğitim harcamaları ise ilk iki dönemde kişi başına düşen mili geliri negatif etkilemiştir. Bu sonuç, Türkiye'de eğitim ve sağlık harcamalarının, etkinlik ve üretkenlik temelinde yeniden planlanması gerektiğini ortaya koymaktadır.

4.6. Panel Nedensellik Testi

Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin hangi yönde olduğunu belirlemek amacıyla çeşitli nedensellik testlerine başvurulabilmektedir. Çalışmada kullanılan panel Granger (1969) nedensellik testi, bir değişkenin önceki değerleri hakkında elde edilen bilginin, diğer bir değişken üzerindeki tahminleri oluşturmaya yardımcı olduğunu göstermektedir (Kar, Nazlıoğlu & Ağır 2011). Bu çalışmada panel Granger nedensellik testi için yararlanılan VAR modelinin uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesine ilişkin test sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

13 Tablo 5. VAR Modeline Ait Optimum Gecikme Uzunluğu Testi Sonuçları

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-2329.141	NA	0.016838	4.429517	4.443646	4.434873
1	3337.898	11291.02	3.62e-07	-6.316995	-6.460477*	-6.295568
2	3390.956	145.4111*	2.33e-07*	-6.700676*	-6.301771	-6.563179*
3	3448.220	113.4402	2.54e-07	-6.492345	-6.351052	-6.438779
4	3514.885	131.6837	2.73e-07	-6.601870	-6.418189	-6.532234

Not: *Kriter tarafından seçilen gecikme uzunluğunu göstermektedir.

Yıllık verilerin kısa dönemli olarak kullanılmasına bağlı olarak maksimum gecikme uzunluğu 4 üzerinden Likelihood Ratio (LR), Final Prediction Error (FPE), Akaike (AIC), Schwarz (SC) ve Hannan Quinn (HQ) kritik değerlerini minimum yapan gecikme uzunluğu saptanmaya çalışılmıştır. Bu tabloya göre, VAR modelinin uygun gecikme uzunluğunun 2 olduğuna karar verilmiştir.

Çalışmamızdaki modelde, değişken sayısının azlığı ve değişkenler arası karşılıklı ilişkisinin varlığından dolayı, VAR modeli en uygun analiz yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Böylelikle bağımlı değişkenlerin gecikmeli değerler alıyor olması, geleceğe yönelik tahminlerin daha tutarlı yapılmasını da mümkün kılacaktır (Bozkurt 2002). VAR modeli tanı testleri olarak literatürde yer edinen otokorelasyon ve değişen varyans testleri varsayımları altında, verilerin test sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 6. VAR(2) Modeline Ait Otokorelasyon Testi

Temel Hipotez: Serisel Korelasyon Yoktur						
Gecikme Uzunluğu	LRE İstastığı	Serbestlik Derecesi	Olasılık	Rao F İstastığı	Serbestlik Derecesi	Olasılık Değeri
1	130.6380	9	0.2514	14.82590	(9, 2927,9)	0.5890
2	95.74448	9	0.2258	10.80100	(9, 2927,9)	0.3178

Katsayıların stabilitiesi ve hata terimlerinin serisel korelasyon (otokorelasyon) gösterip göstermediğinin değerlendirilmesine bakıldığından, olasılık değerleri 0.05'ten büyük olduğu için

VAR(2) modelinde otokorelasyon yoktur sonucuna varılmıştır. VAR(2) modeline ait değişen varyans testi sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 7. VAR(2) Modeline Ait Değişen Varyans Testi

Temel Hipotez: Değişen Varyans Yoktur		
Ki ² İstatistiği	Serbestlik Derecesi	Olasılık
329.8194	72	0.2804

Değişen varyans testi sonuçları değerlendirildiğinde, tablodaki Ki² olasılık değerleri 0.05'ten büyük olduğu için VAR(2) modelinde değişen varyans yok⁹ sonucuna varılmıştır. Kısacası değişen varyans sorunu bulunmamıştır. Bu doğrultuda yapılan panel Granger nedensellik testi sonuçları, aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 8. Panel Granger (1969) Nedensellik Testi Sonuçları

Temel Hipotezler:	Gözlem	F-Statistic	Olasılık
LNSH \neq LNKBGSYH	1215	16.0681	0.000
LNKBGSYH \neq LNSH		11.4484	0.000
LNEH \neq LNKBGSYH	1215	9.51655	0.000
LNKBGSYH \neq LNEH		45.5705	0.000

Tablo 8'e bakıldığından, Türkiye'deki 81 ilde sağlık harcamaları, eğitim harcamaları ile kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hasıla arasında karşılıklı nedensellik ilişkileri bulunmuştur. Böylece sağlık ve eğitim harcamalarındaki değişimlerin, kişi başı gayri safi yurtiçi hasılatındaki değişimlerin nedeni olduğu gibi kişi başı gayri safi yurtiçi hasılatındaki değişimlerin de sağlık ve eğitim harcamalarındaki değişimlerin nedeni olduğu sonucuna varılmıştır. Bu çalışmada nedensellik testinden elde edilen bulgular, literatürde Kılıç & Özbek (2018), Çalışkan, Karabacak & Meçik (2018), Sarıgül (2019) ile Çetiner & Çelik (2021) tarafından yapılan çalışma bulgularıyla örtüşmektedir.

5. SONUÇ

Sağlık ekonomisi ve sağlık harcamalarına verilen önem, sağlığın beşeri sermaye üzerindeki olumlu etkisinden gelmektedir. Sağlık harcamaları, beşeri sermayeyi geliştirme ve koruma noktasında önemli bir rol üstlenmekte ve üretimin daha sağlıklı bir beşeri sermaye ile gerçekleştirilemesini mümkün kılmaktadır. Daha sağlıklı ürün yapısı ise gelir artışıyla sonuçlanmaktadır. Bu temel varsayımdan hareketle yapılan bu çalışmada, Türkiye'de iller bazında sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye üzerindeki etkisini analiz etmek sıratıyla sürdürülebilir ekonomik büyümeyi sağlamasında sağlık harcamalarının rolünü ortaya koymak ve elde edilen sonuçlara ilişkin politika önerilerinde bulunmak, çalışmanın önemini oluşturmaktadır. Ayrıca bu araştırmanın iller bazında yapılmış olması, araştırmanın bir diğer önemini özgülüğünü göstermektedir.

Çalışmada, sağlık harcamaları ve ekonomik büyümeye ilişkisinin incelenmesi amacıyla Türkiye'de 81 il için 2004-2020 dönemine ilişkin yıllık veriler kullanılmıştır. Sağlık harcamaları ve kişi başı GSYH ilişkisinin yanı sıra beşeri sermayenin geliştirilmesi noktasında sağlık harcamaları kadar önemli bir diğer harcama olan eğitim harcamaları da bir kontrol değişkeni olarak modele dâhil edilmiştir. Yapılan panel ARDL analizi sonuçlarına göre, sağlık harcamalarındaki % 1'lik artışın kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hasılayı % 0.353 oranında azalttığı, buna karşın eğitim harcamalarındaki % 1'lik bir artışın ise kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hasılayı % 1.058 oranında arttığı gözlemlenmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, sağlık harcamalarının kişi başı GSYH üzerindeki etkisinin önsel bekentilerin aksine negatif olduğu saptanmıştır. Bu sonuç, Türkiye'deki sağlık harcamalarının, üreten düzeydeki beşeri sermayenin (sağlık düzeyleri ve verimliliklerini) geliştirilmesi ve korunmasında etkili

olmadığını göstermektedir. Ülkemizde bulunan göçmen nüfusun sağlık giderlerinin devlet tarafından karşılanıyor olması ve gelen bu kişilerin ekonomik katma değerlerinin düşük olması bu sonuç üzerinde etkili olmuştur. Sağlık harcamalarında yeniden yapılanmayı gerekli kılan politikaların hayatı geçirilmesinin elzem olduğunu gösteren bu sonuçlar, öncelikle Türkiye'deki göçmenlerin sağlık harcamalarının yükünün kamunun üzerinden kaldırılmasının önemli olduğunu göstermektedir. Eğitim harcamalarının ekonomik büyümeye üzerindeki pozitif etkisi ise ekonomik büyümeye açısından asıl önemli olan yatırım ve harcamaların, genç nüfusa yönelik eğitim harcamaları/yatırımları olduğunu ortaya koymaktadır.

Sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye üzerindeki etkisine ilişkin negatif sonuç; Yang, Norton & Stearns (2003), Werblow, Felder & Zweifel (2007), Gökbunar, Uğur & Duramaz (2016) ve Balçık, Konca & Biçer (2021) tarafından yapılan çalışmalarla belirtilen yaşlı nüfus ile Küçükazar (2019) ve Dursun (2019) tarafından yapılan çalışmalarla belirtilen göçmen sorunuyla ilişkilendirilmiştir. Yaşlı nüfustaki artışın sağlık harcamalarında artışa sebep olduğu yapılan araştırmalar neticesinde ortaya konulmuş ve bu durumun ise kamusal harcamalar üzerinde bir yük oluşturduğu görülmüştür. Diğer yandan sığınmacılara ve ülkemize gelen göçmenlere yönelik sağlık hizmetlerinin ücretsiz olarak sunulması da bu eksende değerlendirilebilir. Bu anlamda yaşlı nüfustaki artış ile birlikte sağlık harcamalarının ekonomik anlamda katma değeri düşük olan göçmen topluluğuna yönelik yapılması, sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye üzerindeki pozitif etkisini azaltmakta veya negatif yöne çevirebilmektedir. Ayrıca çalışmada, panel Granger nedensellik testinden elde edilen bulgular, Türkiye'de iller düzeyinde sağlık harcamaları, eğitim harcamaları ve kişi başına düşen gelir arasında karşılıklı nedensellik ilişkisinin olduğunu göstermiştir.

Çalışmanın teorik ve ampirik sonuçları değerlendirildiğinde, Türkiye'de kişi başı gayri safi yurtiçi hasıtanın eğitim ve sağlık harcamalarındaki değişimlere duyarlı olduğu gibi eğitim ve sağlık harcamalarının da kişi başı gayri safi yurtiçi hasıtanın değişimlere duyarlı olduğu görülmektedir. Elde edilen bu sonuçlar neticesinde çalışmamız, Türkiye'de eğitim ve sağlık harcamalarının, etkinlik ve verimlilik temelinde yeniden planlanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla etkin sağlık politikaları ekseninde sağlık harcamalarında yeniden yapılandırılmaya gidilmesi, üretim sürecinde önemli bir faktör olan beseri sermayenin korunması ve geliştirilmesi noktasında önemli avantajlar sağlayarak daha sağlıklı bir üretim yapısıyla ülke ekonomisine katkı sağlayacaktır.

Çalışmadan elde edilen bulgular dikkate alındığında, politika önerileri neden ve sonuç ilişkisi ekseninde birkaç başlık altında oluşturulabilir. Bu anlamda öncelikle sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye üzerindeki negatif etkisi, yaşlı nüfus üzerinde yoğunlaşan kamu sağlık harcamalarından kaynaklanabildiğinden, sağlık harcamalarının yaşlıları korumakla birlikte bu süreçte daha çok genç kesime yönelik olarak planlanması gerekmektedir. Bu noktada oluşturulacak olan sağlık politikalarıyla genç nüfusun ve doğurganlık hızının artırılmasına yönelik çalışmalar ön plana çıkarılabilir. Böylece iş gücünün büyük bir miktarını oluşturan genç nüfusa yönelik yapılan sağlık harcamaları, daha sağlıklı beseri sermaye yaratarak üretim sürecine katkı sağlayacak ve dolayısıyla ekonomik büyümeye üzerinde pozitif bir etki yaratabilecektir.

Sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye üzerindeki negatif etkisi, aynı zamanda Türkiye'de bulunan göçmen nüfusla bağlantılı olabileceğinden; bu nüfusa ayrılan sağlık harcamalarının yeniden yapılandırılması gerekmektedir. Bu kapsamında ücretsiz sunulan sağlık hizmetlerinin, belirli bir kısmının ücretli olarak sunulması noktasında alternatif politikalar geliştirilmelidir. Bu anlamda bir yandan sağlık harcamaları ile beseri sermaye geliştirilirken diğer taraftan kamu sağlık harcamalarının kamu bütçesi üzerinde oluşturduğu yük azaltılmaya çalışılmalıdır. Böylece bir yapıda rasyonel politikalar ekseninde yeniden yapılandırılan sağlık

harcamları, ekonomide üretkenliğin ve verimliliğin artışını sağlayarak ekonomik büyümeye performansını olumlu yönde etkileyecektir. Ekonomik büyümeye performansındaki olumlu gelişmeler ise uzun dönemde sağlık harcamalarındaki artışı tetikleyerek sağlıklı bir toplum için gerekli sağlık hizmetlerinin miktar ve kalitesini yükseltecektir. Sağlık düzeyinin gelişmesini ve iyileşmesi anlamına gelen bu gelişmeler, nihai olarak beşeri sermaye birikimi ve sürdürülebilir bir ekonomik büyümeye ile sonuçlanabilecektir.

KAYNAKÇA

- AKAR, S., (2014), Türkiye'de Sağlık Harcamaları, Sağlık Harcamalarının Nisbi Fiyatı ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 21(1), 311-322.
- AKIN, C. S., (2007), Sağlık ve Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye'de Sağlık Sektörü ve Harcamaları, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi.
- AKINCI, A. ve TUNCER, G. (2016), Türkiye'de Sağlık Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki, Sayıştay Dergisi, 102, 47-61.
- BALÇIK, P. Y., KONCA, M. ve BİÇER İ. (2021), Yaşlı Nüfus ile Sağlık Harcamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Panel Veriye Dayalı Bir Uygulama, İğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (26), 314-324.
- BARRO, R. J., (1996), Three Models of Health and Economic Growth, Unpublished Manuscript, MA, Harvard University.
- BARRO, R. J., (1990), Goverment Spending in a Simple Model of Endogenous Growth, The Journal of Political Economy, 98(5), 103-125.
- BERALDO, S., MONTOLIO, D. ve 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, 946-956.
- BOZKURT, H.Y., (2002), Türkiye Ekonomisinde İktisadi Kriz ve Büyüme Analizinin Vektör Otoregresif Modeller ile İncelenmesi, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi.
- BULĞURCU, B. ve ÖZDEMİR, P., (2015), Geçiş Ekonomilerinde Sağlık Harcamalarının Etkinliği Üzerine Bir İnceleme, Ege Akademik Bakış, 15(4), 523-537.
- CEBECİ, E. ve AY, A., (2016), Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: BRICS Ülkeleri ve Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme, Dumluşpınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, ICEBSS Özel Sayısı, 91-102.
- ÇALIŞKAN, Ş., KARABACAK, M. ve MEÇİK, O., (2018), Türkiye'de Uzun Dönemde Eğitim ve Sağlık Harcamaları ile Ekonomik Büyüme İlişkisi, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 33(1), 75-96.
- ÇETİN, M. ve ECEVİT, E., (2010), Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Panel Regresyon Analizi, Doğu Üniversitesi Dergisi, 11(2), 166-182.
- ÇETİNER, S. ve ÇELİK, O., (2021), Türkiye Ekonomisinde Ekonomik Büyüme ve Beşeri Sermaye Arasındaki İlişkinin Ampirik Analizi: 1980-2019 Dönemi, Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 21(51), 540-558.
- ÇINAR, S., (2011), Gelir ve CO₂ Emisyonu İlişkisi: Panel Birim Kök ve Eşbüütünleşme Testi, Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 30(2), 71-83.

- ÇOBAN, H., (2009), Sağlık Ekonomisi ve Türkiye'de Sağlık Hizmetlerinin Yeniden Yapılandırılması, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi.
- DURSUN, S., (2019), Uluslararası Göç Bağlamında Suriyeli Sığınmacıların Türkiye Sağlık Politikaları Üzerine Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi.
- ERDEM, E. ve ÇELİK, B., (2019), İnsani Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Bazı Afrika Ülkeleri Üzerine Bir Uygulama, Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9(17), 13-36.
- GEMMEL, N. (1995), The Growth of the Public Sector, Theories and International Evidence, UK: Edward Elgar Publishing.
- GÖKBUNAR, A. R., UĞUR, A. ve DURAMAZ, S., (2016), Yaşlı Nüfusa Yönelik Sağlık Harcamalarının Azaltılmasında Kamusal Politikaların Önemi, International Journal of Economic & Social Research, 12(1), 109-122.
- GRANGER, C.W J., (1969), Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods, *Econometrica*, 37, 424-438.
- GROSSMAN, M., (1972), On the Concept of Health Capital and the Demand for Health, *The Journal of Political Economy*, 80(2), 223-255.
- GUJARATI, D., (2016), Örneklerle Ekonometri, Nasip BULUTOĞLU, (Çev.), Ankara: BB 101 Yayınları.
- GÜLER, A. ve ÖZYURT, H., (2011), Merkez Bankası Bağımsızlığı ve Reel Ekonomik Performans: Panel ARDL Analizi, *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 3(2), 11-20.
- HESHMATI, A., (2001), On The Causality Between GDP and Health Care Expenditure in Augmented Solow Growth Model, SSE/EFI Working Paper Series in Economics and Finance, 423.
- IM, K.S., PESARAN, M. H. ve SHIN, Y., (2003), Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels, *Journal of Econometrics*, 115(1), 53- 74.
- KAMACI, A. ve YAZICI, H. U., (2017), OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisinin Ekonometrik Analizi, *Sakarya İktisat Dergisi*, 6(2), 52-69.
- KAR, M. ve TABAN, S., (2003), Kamu Harcama Çeşitlerinin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 58 (03), 145-169.
- KAR, M. ve AĞIR, H., (2006), Türkiye'de Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Eşbütlüşme ile Nedensellik Testi (1926-1994), *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 11, 51-68.
- KAR, M., NAZLIOĞLU, Ş. ve AĞIR, H., (2011), Financial Development and Economic Growth Nexus in the MENA Countries: Bootstrap Panel Granger Causality Analysis, *Economic Modelling*, 28/1-2, 685-693.
- KARAGÜL, M., (2002), Beşeri Sermayenin İktisadi Gelişmedeki Rolü ve Türkiye'deki Önemi, Afyon: Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Yayınları.
- KAREEM, R. O., ADEMOYEWA, G., FAGBOHUN, O. L. & ARIJE, B. R., (2017), Impact of Federal Government's Healthcare Expenditure on Economic Growth of Nigeria, *Journal of Research in Business, Economics and Management (JRBEM)*, 1(8), 1329-1343.
- KILIÇ, R ve ÖZBEK, R. İ.. (2018), Sağlık ve Eğitim Hizmetleri ile Ekonomik Büyüme İlişkisi: OECD Ülkeleri Uygulaması. *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 369-391.

- KOCABADAK, Y., (2021), Kriz ve Salgın Dönemlerinde Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.
- KÜÇÜKHAZAR, M., (2019), Suriye Kaynaklı Göç Sonrası Türkiye'deki Sağlık Harcamalarının Hayat Kalitesi Üzerine Etkileri: Şanlıurfa İli Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi.
- LEVIN, A., LIN C.F. ve CHU C.S.J., (2002), Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties, *Journal of Econometrics*, 108(1), 1-24.
- LUSTİNG, N., (2006). Investing in Health for Economic Development: The case of Mexico, Research Paper, United Nations University (UNU), No. 2006/30.
- MAZGİT, İ., (2002), Bilgi Toplumu ve Sağlığın Artan Önemi, I. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, (Herceme-Kocaeli), 405-415.
- MUTLU, A. ve İŞIK, A., (2012), Sağlık Ekonomisine Giriş, Bursa: Ekin Yayınevi.
- NARGELEÇEKENLER, M., (2011), Hisse Senedi Fiyatları ve Fiyat/Kazanç Oranı İlişkisi: Panel Verilerle Sektörel Bir Analiz, *Business and Economics Research Journal*, 2(2), 165-184.
- ODUBUNMI, A. S., SAKA, J. O. ve OKE, D. M., (2012), Testing the Cointegrating Relationship Between Health Care Expenditure and Economic Growth in Nigeria, *International Journal of Economics and Finance*, 4(11), 99-107.
- OGUNDIPE, M. A. ve LAWAL, N. A., (2011), Health Expenditure and Nigerian Economic Growth, *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 30, 125-129.
- ÖZDAMAR, G., (2015), Türkiye Ekonomisinde Döviz Kuru Geçiş Etkisi: ARDL Sınır Yaklaşımı Bulguları, *Akdeniz İ.İ.B.F Dergisi* 32, 66-97.
- ÖZEL, H. A., (2012), Ekonomik Büyümenin Teorik Temelleri, Çankırı Kara Tekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2(1), 63-72.
- ÖZTÜRK, S. ve UÇAN, O., (2017), Türkiye'de Sağlık Harcamalarında Artış Nedenleri: Sağlık Harcamalarında Artış-Büyüme İlişkisi, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22, 139-152.
- ÖZYURT, M. (2020), Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Çalışma, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi.
- PESARAN, H., SHIN, Y. ve SMITH, R., (2001), Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships, *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.
- PESARAN, M. H. ve SHİN, Y., (1995), Long-run Structural Modelling, Unpublished Manuscript, University of Cambridge.
- PESARAN, M. H. ve SHİN, Y., (1999), An Autodistributed Lag Modeling Approach to Cointegration Analysis, *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*, UK: Cambridge University Press, 370–413.
- PESARAN, M.H. ve YAMAGATA, T. (2008), Testing Slope Homogeneity in Large Panels, *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93.
- PESARAN, M. H. ve SMITH, R. P., (1998), Structural Analysis of Cointegrating VARs, *Journal of Economic Surveys*, 12(5), 471-505.
- ROMER, P. M., (1994), The Origins of Endogenous Growth, *The Journal of Economic Perspectives*, 8(1), 3-22.

SACHS, J. D., (2001), Macroeconomics and Health: Investing in Health for Economic Development, Report of the Commission on Macroeconomics and Health, World Health Organization.

SAĞDIÇ, E. N. ve YILDIZ, F., (2021), Türkiye'de Kamu Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Ampirik Bir Araştırma, Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi, 6(12), 14-31.

SARAÇOĞLU, S. ve SONGUR, M., (2017), Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Avrasya Ülkeleri Örneği, Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8(16), 353-372.

SARIGÜL, Ö., (2019), Eğitim Harcamaları, Sağlık Harcamaları ve Milli Gelir İlişkisi: OECD Ülkeleri için Panel Bootstrap Modelleri, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi.

SWAMY, P. A., (1970). Efficient Inference in a Random Coefficient Regression Model, *Econometrica*, 38(2), 311-323.

ŞAHİN, D. ve TEMELLİ, F. (2019), OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamalarının Belirleyicileri: Panel Veri Analizi, Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi, 7(16), 946-961.

ŞEN, A. ve BİNGÖL, N., (2018), Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği, Akademik Yaklaşımlar Dergisi, 9(1), 89-106.

ŞEN, H. KAYA, A. ve ALPASLAN, B., (2018), Education, Health, and Economic Growth Nexus: A Bootstrap Panel Granger Causality Analysis for Developing Countries, *Sosyoekonomi*, 26(36), 125-144.

TABAN, S., (2006), Türkiye'de Sağlık ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi, *Sosyoekonomi*, 4(4), 31-46.

TAŞAR, İ., (2015), İçsel Büyüme Modelleri Çerçeveşinde Türkiye'de Ekonomik Büyümenin Yapısal Dönüşümü, Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi.

TIRAŞ, H. H., (2018), Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Nedensellik Analizleri, Doktora Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.

TIRAŞ, H. H. ve AĞIR, H., (2018), Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Nedensellik Analizi, *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(4), 1558-1573.

TOPÇU, E. ve ATASAYAR, Y., (2020), Sağlık Harcamaları, Sermaye Birikimi ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensel İlişki: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir İnceleme, *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 276-291.

UÇAN, O. ve ATAY, S. (2016), Türkiye'de Sağlık Harcamaları ve Büyüme Arasındaki İlişki Üzerine Bir İnceleme, Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9(3), 215-222.

WERBLOW, A., FELDER, S. ve ZWEIFEL, P., (2007). Population Ageing and Health Care Expenditure: A School of 'Red Herrings'? , *Health Economics*, 16(10), 1109-1126.

YANG, Z., NORTON, E.C. ve STEARNS, S.C., (2003), Longevity and Health Care Expenditures: The Real Reasons Older People Spend More, *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 58(1), 2-10.

YARDIMCI, P., (2006), İçsel Büyüme Modelleri ve Türkiye Ekonomisinde Büyümenin Dinamikleri, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi , (1), 96-114.

YARDIMCIOĞLU, F., (2012), OECD Ülkelerinde Sağlık ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Ekonometrik Bir İncelemesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 13(2), 27-47.

YUMUŞAK, İ. G. ve YILDIRIM, D. Ç., (2009), Sağlık Harcamaları İktisadi Büyüme İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir İnceleme, Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi, 4(1), 57-70.

ZENGİN, G. ve ÖZKAN, G. (2018), Sağlık Harcamaları Ekonomik Büyüme İlişkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Panel Veri Analizi (2000-2015), Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8(16), 365-380.

Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye'de İller Düzeyinde Panel Kanıtlar

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	acikbilim.yok.gov.tr Internet	217 words — 4%
2	dergipark.org.tr Internet	114 words — 2%
3	www.researchgate.net Internet	92 words — 2%
4	en.iksadeurope.org Internet	36 words — 1%
5	adudspace.adu.edu.tr:8080 Internet	28 words — < 1%
6	iksadyayinevi.com Internet	27 words — < 1%
7	ierfm.com Internet	24 words — < 1%
8	www.gecekitapligi.com Internet	24 words — < 1%
9	www.icoaef.com Internet	23 words — < 1%

- 10 www.scribd.com Internet 22 words – < 1 %
- 11 sgb.saglik.gov.tr Internet 16 words – < 1 %
- 12 www.iobm.edu.pk Internet 14 words – < 1 %
- 13 www.yumpu.com Internet 14 words – < 1 %
- 14 Mensah, Charles. "Trends, Challenges and Prospects: The Impact of FDI, Imports, and Remittances on Economic Growth; the Role of Institutions on Growth in Sub-Saharan Africa.", Anadolu University (Turkey), 2021
ProQuest 13 words – < 1 %
- 15 Cafri, Reyhan. "Teknolojik yayilmanin Gelir Esitsizligi uzerine Etkisi: Secilmis OECD ulkeleri uzerine Bir Uygulama", Anadolu University (Turkey), 2021
ProQuest 12 words – < 1 %
- 16 GÖÇER, İsmet. "Küresel ekonomik krizin etkileri: Panel veri analiz", Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2013.
Publications 12 words – < 1 %
- 17 asosjournal.com Internet 12 words – < 1 %
- 18 link.springer.com Internet 12 words – < 1 %
- 19 www.eyi2014.org Internet 12 words – < 1 %

- 20 "Management Strategies to Survive in a Competitive Environment", Springer Science and Business Media LLC, 2021
Crossref 11 words – < 1 %
- 21 Yavuz, Halil ibrahim. "imalat Sanayi Banka Kredilerinin Toplam istihdam uzerine Etkileri: Turkiye Ekonomisi uzerine Ekonometrik Bir Analiz", Necmettin Erbakan University (Turkey), 2021
ProQuest 11 words – < 1 %
- 22 a0272912-4303-4a2a-97f1-0fc5400ae5fd.filesusr.com Internet 11 words – < 1 %
- 23 acikerisim.ohu.edu.tr Internet 11 words – < 1 %
- 24 ice.cbu.edu.tr Internet 11 words – < 1 %
- 25 www.kafkas.edu.tr Internet 11 words – < 1 %
- 26 Bayraktar, Sefer. "Savunma Sanayi ve Savunma Harcamalarinin Makroekonomik Etkileri: Turkiye Ornegini.", Marmara Universitesi (Turkey), 2021
ProQuest 10 words – < 1 %
- 27 Eris, Bilge. "Human Capital in Turkey within the Context of Endogenous Growth Models", Marmara Universitesi (Turkey), 2021
ProQuest 10 words – < 1 %
- 28 Turker, Munise Tuba. "Disa Acik Buyume: Turkiye ornegini", Anadolu University (Turkey), 2021
ProQuest 10 words – < 1 %

29	abis-files.istanbul.edu.tr Internet	10 words – < 1 %
30	usbkonferansi.comu.edu.tr Internet	10 words – < 1 %
31	www.berjournal.com Internet	10 words – < 1 %

EXCLUDE QUOTES OFF
EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE SOURCES OFF
EXCLUDE MATCHES < 10 WORDS