



The Impact of Health Tourism on Economic Growth in Türkiye

Selçuk Buyrukoğlu^{1,a,*} S. Şehnaz Altunakar Mercan^{2,b}

¹ Department of Finance, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye

² Department Political Science and Public Administration, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Dicle University, Diyarbakır, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 23/10/2023

Accepted: 16/11/2023

ABSTRACT

Healthcare, which is a semi-public good in many countries, has a significant tourism potential today. Citizens of the country; Due to many reasons such as economic conditions, quality and delivery of health services, they may go to different countries to receive health care instead of their own country. This situation further highlights the macroeconomic dimension of health expenditures made by states and private entrepreneurs. Although tourism means visitors coming to the country for holiday purposes, visitors coming for health purposes are also considered tourists and contribute to the development of the tourism sector. In this study, the general view of health tourism in Turkey is given, primarily by taking into account the revenues obtained from health tourism and the number of visitors entering the country for health tourism purposes. Afterwards, the impact of visitors coming to Türkiye to receive health services between the first quarter of 2002 and the fourth quarter of 2022 (2002Q1-2022Q4) on gross domestic product (growth) was examined. Toda-Yamamoto causality test was used to measure this effect. The findings revealed that there is no causality relationship from health tourism revenues to economic growth.

Keywords: Health Tourism, Growth, Toda-Yamamoto, Türkiye

Türkiye'deki Sağlık Turizminin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi

Süreç

Geliş: 23/10/2023

Kabul: 16/11/2023

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

Öz

Birçok ülkede yarı kamusal mal niteliğinde olan sağlık hizmeti günümüzde önemli bir turizm potansiyeline sahiptir. Ülke vatandaşları; ekonomik koşullar, sağlık hizmetlerinin kalite ve sunumu gibi birçok sebepten dolayı kendi ülkeleri yerine farklı ülkelere sağlık hizmeti almaya gidebilmektedir. Bu durum ise devletlerin ve özel girişimcilerin yapmış olduğu sağlık harcamalarının makroekonomik boyutunu daha da ön plana çıkarmaktadır. Her ne kadar turizm denildiğinde ülkeye tatil amaçlı gelen ziyaretçiler anlaşılrsa da, sağlık amaçlı gelen ziyaretçiler de turist olarak kabul edilmekte ve turizm sektörünün gelişimine katkı sağlamaktadır.

Bu çalışmada, öncelikle sağlık turizminden elde edilen gelirler ve sağlık turizmi amacıyla ülkeye giriş yapan ziyaretçi sayıları dikkate alınarak Türkiye'deki sağlık turizminin genel görünümüne yer verilmiştir. Sonrasında ise, 2002 yılının birinci çeyreği ile 2022 yılının dördüncü çeyreği (2002Q1-2022Q4) arasında Türkiye'ye sağlık hizmeti almak amacıyla gelen ziyaretçilerin gayrisafi yurtiçi hasılaya (büyümeye) etkisi incelenmiştir. Bu etkinin ölçülmesinde Toda-Yamamoto nedensellik testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular, sağlık turizm gelirlerinden ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi olmadığını ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Turizmi, Büyüme, Toda-Yamamoto, Türkiye

^a sbuyrukoglu@cumhuriyet.edu.tr <https://orcid.org/0000-0003-4335-1575>

^b ssehnaz.altunakar@dicle.edu.tr

<https://orcid.org/000-0001-6823-8750>

How to Cite: Buyrukoğlu, S., Altunakar Mercan, SŞ, (2023) The Impact of Health Tourism on Economic Growth in Türkiye, *CUJOSS*, 47(2): 227-234

Giriş

Birçok dünya ülkesi bireyler açısından sosyal yararı birçok kamu hizmetinden üstün olan sağlık hizmetini toplumsal eşitlik koşuluyla sunma çabası içerisinde. Buradaki temel amaç tüm bireylere eşit ve kaliteli bir şekilde yaşam koşulları sağlamaktır. Bu koşullar kimi ülkelerde daha iyiyken kimi ülkelerde daha kısıtlıdır. Bu durum ise vatandaşları sağlık hizmeti almak amacıyla farklı ülkelere yöneltmektedir. Özellikle sunulan sağlık hizmetinin ekonomik boyutu ve kalitesi bu hareketlenmede oldukça etkilidir. Sağlık turizmi ile turizm kavramının sadece gezmek, dinlenmek, farklı coğrafyaları görme isteği vb. olmadığı anlaşılmış ve devletler de bu alt sektörün gelişimi adına farklı adımlar atmaya başlamıştır. Nitekim ülkelerdeki hastane, nitelikli doktor ve sağlık personelindeki artışlar ile ekonomik sunumlar sağlık turizminin gelişimine önemli katkılar sunmuştur. Türkiye’de de sayılan bu imkanlar gün geçtikçe gelişim göstermiş ve sağlık turizminde komşu ülkelere nispeten daha cazibeli bir ortam ortaya çıkmıştır. Yaşanan bu gelişmelerin ise sadece sağlık sektörünü değil bu sektörle bağlantılı birçok sektörü olumlu etkileyeceği yadsınamaz bir gerçektir. Bu çalışma kapsamında da Türkiye’deki sağlık turizminden elde edilen gelirlerin önemli bir makroekonomik gösterge olan büyüme üzerindeki etkisi incelenmiştir. Sonuç olarak, bu iki değişken arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamış olup Türkiye’nin bu sektöre yönelik daha koordineli hareket etmesinin beklenen ve istenilen sonuçların doğmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Turizm ve Sağlık Turizmi Kavramı

Sümerlerin yazıyı ve tekerleği bulması, ilk gezginler olarak bilinen Fenikeliler, Eski Mısır’da piramitleri ve diğer eserleri görmeye yönelik yapılan geziler, Eski Yunan’da Olimpiyat Oyunlarının izlenmesi amacıyla yönelik geziler, Roma İmparatorluğu’nun egemen olduğu geniş coğrafi yüz ölçümü nedeniyle seyahatlerin yaygınlaşması, Orta Çağ Avrupası’ndaki dini turizm ve Marco Polo’nun İran ve Afganistan’dan geçerek Çin’e ulaşması, 17. ve 18. yüzyıllarda zengin ailelerin, çocuklarını eğitim seyahatine gönderdikleri Grand Tour olgusu ve Osmanlıda Evliya Çelebi’nin seyahatleri yaşanan o yıllardaki çağdaş turizmin ilk örnekleri olarak sayılabilir (Bahar, 2013:3). Bilinen ilk tanımlamayı yapan Guyer-Feuler (1905) turizmi *“gittikçe artan hava değişimi ve dinlenme gereksinimleri, doğa ve sanatla beslenen göz alıcı güzellikleri tanıma isteği; doğanın insanlara mutluluk verdiği inancına dayanan, özellikle ticaret ve sanayinin gelişmesi ve ulaşım araçlarının kusursuz hale gelmelerinin bir sonucu olarak, ulusların ve toplulukların birbirlerine daha çok yaklaşımlarına olanak veren çağımıza özgü bir olay”* olarak tanımlanmaktadır (Kozak vd. 2013: 15). Turizm, günümüzde döviz girdisini artırıcı ve istihdam sağlayıcı özellikleriyle ulusal ekonomiye katkıda bulunan, uluslararası kültürel ve toplumsal iletişimi sağlayıcı ve bütünleştirici etkisi ile dünya barışının korunmasında büyük payı olan bir sektördür (Çımat ve Bahar, 2003:2).

İnsanların seyahat etmek sureti ile ikamet ettiği yerin dışında konaklayarak tedavi olmayı amaçlamaları özel bir turizm çeşidi olan sağlık turizmini ortaya çıkarmıştır (Aydın, 2012:92).

Turizm sektörünün bir alt dalı olan sağlık turizmi, sağlığı muhafaza etme ve iyileştirme maksadıyla belli bir zaman için mekân değiştiren insanların şifalı kaynaklara müstenit turistik merkezlerde konaklama, kür uygulaması, yeme-içme, istirahat etme ve eğlence ihtiyaçlarını karşılaması faaliyetidir (Bucak, 2020: 136).

Sağlık turizmi alanında yapılacak olan çalışmaların sağlık veya turizm sektörlerinin bireysel, bağımsız, kendi başlarına başarabilecekleri bir alan olmadığı için bu alanda her iki sektörün birlikte planlama, strateji belirleme ve altyapı ile insan gücü konusunda birikimlerini paylaşarak sinerji oluşturmalarının sektörel faydayı sağlayacağı gecikmeli de olsa anlaşılmıştır. Buna bağlı olarak sağlık sektörü ile turizm sektörünün birlikte ortak uygulama alanı olarak sağlık turizmi politikaları ve mevzuatı geliştirilmiştir (Solak ve Şeker, 2020:608).

Sağlık ve turizm ilişkisi pozitif ve negatif yönleri ile ortaya çıkmaktadır. Pozitif yönü ile bu ilişki turistlerin sağlık amaçlı seyahat etmeleri ve tedavileridir. Negatif yönü ise, turist sağlığı bakımından ortaya çıkan ilişkilere ki, bu durum turizme çok önemli zararlar verebilmektedir. Turist sağlığı konusunda en önemli örnek 2002 yılında uzak doğu ülkelerinde yaşanan SARS hastalığı vakasıdır. Dünya Seyahat ve Turizm Konseyi’nin (WTTTC) tahminlerine göre bu hastalık Çin, Hong Kong, Vietnam ve Singapur gibi ülkelerde 20 milyar dolarlık gelir kaybına ve üç milyon endüstri çalışanın işini kaybetmesine yol açmıştır (Özsarı ve Karatana, 2013:137).

Sağlık Turizminin Türkiye Ekonomisindeki Yeri

Tarihsel süreç içerisinde turizm sektörü sadece konaklama, yiyecek içecek, seyahat ve spor faaliyetleri ile eğlence vb. alt sektörler ile sınırlı kaymayarak birçok farklı alt sektörde de hizmet vermeye başlamıştır. Bu tür hizmetlerin temel belirleyicisi arz ve talep olmakla birlikte ekonomik, sosyo-kültürel ve turizm bilincinin gelişmesi de hizmetlerin oluşumu ve sunumu açısından önem arz etmektedir. Sağlık alanında ise ülke içerisinde bulunan hastane ve hekim sayıları, sunulan hizmetlerin bedeli, sosyal imkânlar vb. etkenler sağlık turizminin gelişimine katkı sağlamıştır.

Tablo 1 ve 2’de sırasıyla Türkiye’deki sağlık turizminin temel göstergeleri olan; sağlık ve tıbbi nedenler ile Türkiye’ye gelen ve toplam ziyaretçi sayısı ile sağlık turizminden ve toplam turizmden elde edilen gelire yer verilmiştir.

Çizelge 1: Türkiye'ye Sağlık ve Tıbbi Nedenler Amacıyla Gelip Çıkış Yapan Ziyaretçiler (Kişi) (%)

Table 1. Visitors Coming to and Leaving Turkey for Health and Medical Reasons (Person) (%)

Yıl	Sağlık ve tıbbi nedenler (1 yıldan az) (1)	Toplam	
		Ziyaretçi Sayısı (2)	1/2 (%)
2003	153.223	16.302.050	0,009
2004	204.790	20.262.642	0,010
2005	269.801	24.124.502	0,011
2006	230.171	23.148.669	0,010
2007	223.882	27.214.988	0,008
2008	261.240	30.979.979	0,008
2009	222.597	31.972.377	0,007
2010	183.070	33.027.944	0,006
2011	208.524	36.151.328	0,006
2012	240.682	36.463.921	0,007
2013	300.102	39.226.226	0,008
2014	473.896	41.415.070	0,011
2015	395.019	41.617.530	0,009
2016	400.699	31.365.330	0,013
2017	467.302	38.620.346	0,012
2018	594.851	45.628.673	0,013
2019	701.046	51.860.042	0,014
2020	407.423*	15.826.266*	0,026
2021	670.730	29.357.463	0,023
2022	1.258.382	51.369.026	0,024

Kaynak: TÜİK, Geliş Nedenine Göre Çıkış Yapan Ziyaretçiler.

* Veriler 2020 yılında 1, 3 ve 4. çeyrekleri kapsamaktadır. Koronavirüs pandemisi (COVID-19) nedeni ile sınır kapılarında anket yapılamadığından 2020 yılı 2. çeyreğe ilişkin veri yayınlanamamıştır.

Tablo 1 incelendiğinde;

- 2003 yılından 2022 yılına kadar, 2020 yılı hariç, hem Türkiye'ye sağlık ve tıbbi nedenler ile gelen ziyaretçi hem de toplam ziyaretçi sayılarında artış yaşandığı görülmektedir.

- Sağlık ve tıbbi nedenler ile Türkiye'ye gelen ziyaretçi sayılarının toplam ziyaretçi sayılarına oranı 2003 yılında binde dokuz (0,009) iken bu oran 2022 yılında binde yirmi dört (0,024) olarak gerçekleşmiştir. Ancak bu oranın en yüksek olduğu yıl ise Covid 19 pandemisinin gerçekleştiği yıl olan 2020 yılıdır. İlgili yılda toplam ziyaretçi sayısındaki azalış oranının sağlık ve tıbbi sebepler ile Türkiye'ye gelen ziyaretçi sayısındaki azalış oranından fazla olması bu durumun gerçekleşmesinde etkili olmuştur.

- Sağlık ve tıbbi sebepler nedeniyle Türkiye'ye gelen ziyaretçi sayısının toplam ziyaretçi sayısına oranındaki artış Türkiye'deki sağlık turizmine olan talebin arttığını göstermekle birlikte, bu oranın en yüksek olduğu yıl olan 2020 yılı baz alındığında (0,026) yine de istenilen seviyede olmadığı görülmektedir. Yani, Türkiye'ye gelen her bin ziyaretçinin yaklaşık olarak üçü sağlık ve tıbbi sebepler amacıyla ülkeye giriş yapmıştır. Bu gösterge ile 20 yıllık süreçte sağlık turizmi alanında belirli bir ilerleme kaydedildiğini

ancak istenilen seviyede ilerlemenin gerçekleşmediğini söylemek mümkündür.

Çizelge 2: Türkiye'deki Sağlık Turizmi ve Toplam Turizm Gelirleri (Bin Dolar) (%)

Table 2. Health Tourism and Total Tourism Revenues in Turkey (Thousand Dollars) (%)

Yıl	Sağlık Turizminden Elde Edilen Gelir (1)	Toplam Turizm Gelirleri (2)	(1/2) (%)
2002	147.844	12.420.519	0,012
2003	203.703	13.854.868	0,015
2004	283.789	17.076.609	0,017
2005	343.181	20.322.110	0,017
2006	382.412	18.593.950	0,021
2007	441.677	20.942.500	0,021
2008	486.342	25.415.067	0,019
2009	447.296	25.064.481	0,018
2010	433.398	24.930.996	0,017
2011	488.443	28.115.693	0,017
2012	627.862	29.689.249	0,021
2013	772.901	33.073.502	0,023
2014	837.796	35.137.949	0,024
2015	638.622	32.492.212	0,020
2016	715.438	22.839.468	0,031
2017	827.331	27.044.542	0,031
2018	863.307	30.545.924	0,028
2019	1.492.438	38.930.474	0,038
2020	1.164.779*	14.817.273*	0,079
2021	1.726.973	30.173.587	0,057
2022	2.119.059	46.477.871	0,046

Kaynak: TÜİK, Harcama Türlerine Göre Turizm Geliri.

* Koronavirüs pandemisi (COVID-19) nedeni ile sınır kapılarında anket yapılamadığından 2020 yılı 2. çeyreğe ilişkin veriler Bankalararası Kart Merkezi verileridir.

Tablo 2'de 2002-2022 yılları arasında Türkiye'de sağlık turizminden ve toplam turizm gelirlerinden elde edilen gelirler ile bu gelirlerin birbirine oranına yer verilmiştir. Tablo 2 incelendiğinde;

- Belirtilen süreçte birkaç yıl hariç sağlık turizminden ve toplam turizmde elde edilen gelirlerde artış yaşanmıştır.

- 2002 yılında sağlık turizminden elde edilen gelir toplam turizm gelirleri içerisinde binde 12'lik (0,012) bir paya sahipken bu oran 2022 yılında binde kırk altı (0,046) olarak gerçekleşmiştir. Yani belirtilen süreçteki gelişim yaklaşık dört kat olarak gerçekleşmiştir. Ancak, Türkiye'deki sağlık sektöründe atılan adımların ve yapılan yatırımların boyutu düşünüldüğünde gerçekleşen rakamların sağlık turizmi açısından başarı olduğunu söylemek gerçekçi olmamakla birlikte, yarı kamusal mal niteliğinde olan sağlık hizmetinin ortaya çıkmasında ve sunumda turistlerin değil ülke vatandaşlarının öncelikli amaç olduğu göz ardı edilmemelidir.

- Sağlık turizminden elde edilen gelirin toplam turizm gelirleri içerisindeki payının en yüksek olduğu yıl Covid-19 pandemisinin gerçekleştiği yıl olan 2020'dir. Bu durumun gerekçesi ise ilgili yılda bir önceki yıla nispeten her iki göstergede

de düşüş yaşanmasına rağmen toplam turizm gelirlerindeki düşüş oranının sağlık turizminden elde edilen gelirdeki düşüş oranından fazla olmasıdır.

Literatür İncelemesi

Bu başlık altında öncelikli olarak Türkiye özelinde sağlık turizminin ekonomik büyüme üzerinde etkisini ele alan çalışmaların özetine yer verilecektir. Ancak yapılan literatür taramasında bu konuda çok fazla çalışma yapılmadığı, çalışmaların ağırlıklı olarak turizm sektörünün tamamının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelediği görülmüştür. Bundan dolayı yapılan literatür taramasında hem sağlık turizmi hem de tüm turizm sektörünü değişken olarak alan çalışmalar bulunmaktadır.

Turgut vd. (2021), Türkiye’de 1998:Q1-2019:Q4 döneminde turizm ve büyüme arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik testi ile analiz etmiştir. Sonuç olarak, turizm ve ekonomik büyüme arasında ilişki bulunurken, Granger nedensellik analizinin ampirik sonuçları Türkiye’de turizme dayalı büyümeyi doğrulamıştır.

Balıkçoğlu ve Oktay (2015), 2003Q1-2014Q2 dönemini kapsayan çeyrek verileri kullanarak turizmle ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik testi ile incelemiştir. Analiz sonucunda ekonomik büyümeden turizme doğru tek yönlü nedensellik bulunmuş olup, turizmden ekonomik büyümeye nedensellik tespit edilememiştir.

Dineri (2019), 1980-2015 döneminde turizme dayalı büyüme hipotezinin Türkiye için geçerli olup olmadığı analiz etmiştir. Toda-Yamamoto yönteminin kullanıldığı çalışmada turizm gelirlerinden ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Özen (2017), 2002-2016 yılları arasındaki veriler kullanarak Türkiye’nin turizm gelirleri ile gayri safi yurtiçi hasılası arasındaki nedensellik ilişkisini Granger nedensellik testi ile analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda ekonomik büyüme ile turizm gelirleri arasında çift yönlü anlamlı bir ilişki çıkmıştır.

Terzi ve Pata (2016), Türkiye’de 1964-2014 dönemi yıllık verilerle, gayri safi yurtiçi hasıla ile ülkeye gelen turist sayısı/turizm gelirleri arasındaki ilişkiyi Bayer-Hanck eş-bütünleşme analizini kullanılarak incelemiştir. Ampirik bulgular uzun dönemde turizm ile ekonomik büyüme arasında eş-bütünleşme ilişkisinin olmadığını, ancak kısa dönemde turizm sektöründen Gayrisafi Yurtiçi Hasılaya (GSYİH’ya) doğru tek yönlü, pozitif bir nedenselliğin olduğunu göstermiştir.

Sarıdoğan (2020), Türkiye’nin 1987-2018 dönemi verilerini kullanarak uluslararası turizm gelirleri ile ekonomik performans arasındaki ilişkiyi yapısal kırılmalı birim kök ve eşbütünleşme testlerini kullanarak incelemiştir. Eşbütünleşme testi sonuçlarına göre seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi görülmüştür.

Değer (2006), 1980-2005 dönemi mal ihracatı ve turizmden elde edilen döviz gelirlerinin Türkiye’nin ekonomik büyümesi üzerine etkilerini Sıradan En Küçük

Kareler yöntemi ile araştırmıştır. Ede edilen bulgular turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerinde anlamlı etkileri bulunmadığını ortaya koymuştur.

Şak (2021), 2002:Q2- 2020:Q1 dönemleri arasındaki üçer aylık veriler kullanarak sağlık turizmi ve ekonomik büyüme ilişkisini, Hatemi-J-Irandoust saklı eşbütünleşme testi ve zamanla değişen asimetrik nedensellik analizini kullanarak incelemiştir. Analiz sonucu, değişkenlerin pozitif ve negatif şokları arasında nedensellik ilişkisi olduğunu fakat nedensellik ilişkisinin zaman içerisinde sabit kalmadığı ve değişkenlik gösterdiğini ortaya koymuştur.

Çoban ve Özcan (2013), 1963-2010 dönemine ilişkin Türkiye’de turizm ve ekonomik büyüme arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkiyi eşbütünleşme ve nedensellik yöntemi ile analiz etmiştir. Kısa dönemde iki değişken arasında bir ilişki bulunmazken, uzun dönemde turizm ekonomik büyümenin önemli bir nedenidir sonucuna ulaşılmıştır.

Bahar (2006), Türkiye’deki 1963–2004 yılları arasındaki turizm gelirleri ile GSMH’dan oluşan değişkenlere ait zaman serisi VAR modeli kullanılarak incelemiştir. Elde edilen ampirik sonuçlar turizmin ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etki meydana getirdiğini ortaya koymuştur.

Tutgun ve Künc (2023), Türkiye’de, sağlık turizminin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini 2012Q1-2022Q4 yılları arası çeyreklik zaman serisi verisini kullanarak uzun dönemli ilişkinin varlığını Fourier Bootstrap ARDL yöntemi ile incelemiştir. Elde edilen bulgular, uzun dönemli ilişkinin varlığını ortaya koyarken, sağlık turizm gelirinde yaşanan artışların ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediğini göstermiştir.

Batbaylı (2022), Türkiye için 2003Q1–2019Q4 dönemine ilişkin VAR analizi yöntemiyle, sağlık turizmi rekabet gücünün; turist sayısı, yolcu gelirleri ve ekonomik büyüme üzerindeki etkileri incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre sağlık turizmi rekabet gücü ve turist sayısında yaşanacak pozitif bir şokun, ekonomik büyüme üzerindeki etkisi uzun süre devam etmektedir.

Gövdeli (2018), Türkiye’de 1963-2015 döneminde turizm gelirleri ve ihracatın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini Maki Eşbütünleşme testi ile incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre, ihracattan turizm gelirlerine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilirken, turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi bulgusuna rastlanılmamıştır.

Araştırmanın Metodolojisi ve Veri Seti

Çalışmada Türkiye’nin 2002 birinci çeyrek ve 2022 dördüncü çeyrek dönemine ait sağlık turizmi geliri ile ekonomik büyüme oranı serileri arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Analizde kullanılan veriler Türkiye İstatistik Kurumunun veri tabanından elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler ise tablo 3’te yer almaktadır.

Çizelge 3: Çalışmada Kullanılan Değişkenler
Table 3. Variables Used in the Study

Değişken	Simge	Açıklama
Sağlık Turizm Geliri	STG	Sağlık Turizminden Elde Edilen Gelir (Bin \$)
Büyüme	BYM	Bir Önceki Yılın Aynı Çeyreğine Göre GSMH Değişim Oranı (%)

Çalışmada sağlık turizm gelirleri ve büyüme oranı arasındaki ilişki Toda-Yamamoto nedensellik testi kullanılarak tespit edilmiştir. Değişkenlerin arasındaki ilişkiyi durağanlık ve eş bütünleşme ile belirleyen Granger (1969) Nedensellik Testi ile kıyaslandığında Toda-Yamamoto nedensellik testinde serilerin durağanlığı veya eş bütünleşme ilişkisi dikkate alınmamaktadır (Meçik ve Koyuncu, 2020: 2625).

Belirtilen zaman aralığında Türkiye’de sağlık turizminden elde edilen gelir ile büyüme oranı arasındaki ilişkiyi Toda-Yamamoto nedensellik testi ile analiz edebilmek amacıyla ilk olarak VAR modeli kurularak gecikme uzunluğunun (k) belirlenmesi, gecikme uzunluğu elde edildikten sonra ise değişkenlerin maksimum bütünleşme derecesinin (dmax) belirlenmesi gerekmektedir.

Ampirik Bulgular

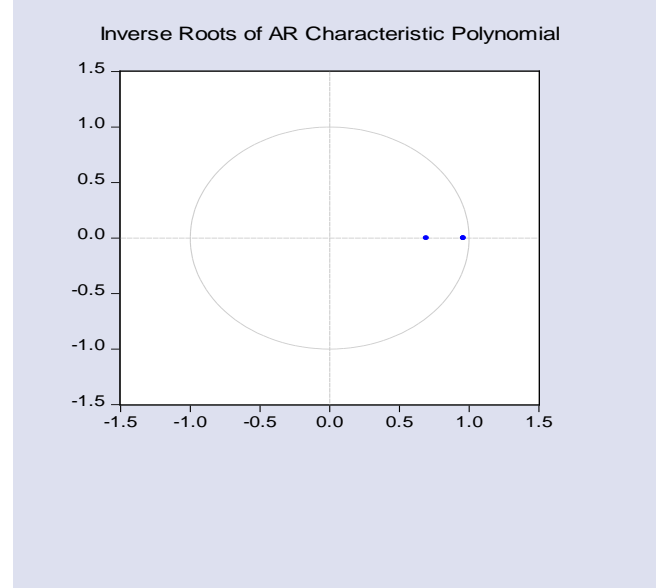
Sağlık turizm gelirleri ile büyüme oranı arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla, serilerin durağan olmamasının ya da eş bütünleşme ilişkisinin olmamasının test sonuçlarının geçerliliğini engellememesi nedeniyle Toda-Yamamoto nedensellik testi kullanılmıştır. Toda-Yamamoto testinin en güçlü yanı, fark almadan kaynaklı, gözlem sayısı ve bilgi kaybına neden olmaması nedeniyle sonuçların daha güvenilir olduğunun düşünülmesidir. Testin ilk uygulama aşaması olan uygun gecikme uzunluğunun belirlenebilmesi için VAR modelinden yararlanılmıştır.

Çizelge 4: VAR Modeli ile Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Table 4. Determining the Appropriate Delay Length with the VAR Model

Gecikme	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	5.524950	7.385025	7.446360	7.409538
1	217.6676*	0.311258*	4.508541*	4.692546*	4.582078*
2	2.471056	0.334080	4.579000	4.885675	4.701562
3	2.906738	0.356090	4.642137	5.071482	4.813724
4	1.669568	0.386339	4.722481	5.274497	4.943093
5	2.596119	0.413187	4.787804	5.462490	5.057441
6	0.708317	0.455146	4.881824	5.679180	5.200486
7	0.548564	0.503001	4.978094	5.898120	5.345781
8	1.747647	0.545185	5.053736	6.096433	5.470448

Tablo 4’te yer alan sonuçlara göre modelin gecikme sayısı LR (Sequential Modified LR Test Statistic), FPE (Final Prediction Error), AIC (Akaike Information Criterion), SC (Schwarz Information Criterion), ve HQ (Hannan-Quinn Information Criterion) kriterlerine göre 1’dir. Dolayısıyla uygun gecikme uzunluğu (p) 1 olarak belirlenmiştir.



Görsel 1: AR Karakteristik Polinomlarının Ters Kökleri
Figure 1. Inverse Roots of AR Characteristic Polynomials

Şekil 1’de uygun gecikme sayısına göre oluşturulan AR Karakteristik Polinom Ters Köklerinin grafiği görülmektedir. 1 olarak belirlenen uygun gecikme uzunluğunda değişkenlerin AR polinomunun ters kökleri birim çemberin içindedir ve otokorelasyon veya değişen varyans problemi taşımamaktadır.

Daha sonra testin yapılabilmesi için ikinci öncül olan değişkenlerin en yüksek bütünleşme derecesinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu değer oluşturulan modeldeki değişkenlerin birim köklerine bakılarak belirlenmesi gerekmektedir. Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) testine ilişkin hipotezler aşağıdaki şekildedir.

“H0: Seri durağan değildir, birim kök vardır.”

“H1: Seri durağandır, birim kök yoktur.”

Çizelge 5: BYM Değişkeninin Durağanlık Testi Sonuçları
Table 5. Stationarity Test Results of BYM Variable

Testler	BYM			Test	
	Kritik Değerler			İstatistik Değeri	Prob. Değeri
	%1	%5	%10		
ADF	-	-2.896779	-	-3.616986	0.0074
	3.511262		2.585626		

PP	-	-2.896779	-	-3.547511	0.0090
	3.511262		2.585626		
Δ ADF	-	-2.897223	-	-12.56229	0.0001
	3.512290		2.585861		
Δ PP	-	-2.897223	-	-12.97415	0.0001
	3.512290		2.585861		

Not:*,**,*** sırasıyla %1,%5,%10 düzeyinde anlamlıdır. "Δ" serilerin birinci farkının alındığı durumu ifade etmektedir.

Çizelge 6: STG Değişkeninin Durağanlık Testi Sonuçları
Table 6. Stationarity Test Results of STG Variable

Testler	STG			Test İstatistik Değeri	Prob. Değeri
	Kritik Değerler				
	%1	%5	%10		
ADF	-3.511262	-	-2.585626	-1.372562	0.5919
		2.896779			
PP	-3.511262	-	-2.585626	-1.244980	0.6515
		2.896779			
Δ ADF	-3.512290	-	-2.585861	-9.787922	0.0000
		2.897223			
Δ PP	-3.512290	-	-2.585861	-9.946006	0.0000
		2.897223			

Not:*,**,*** sırasıyla %1,%5,%10 düzeyinde anlamlıdır. "Δ" serilerin birinci farkının alındığı durumu ifade etmektedir.

Zaman serilerinin durağanlık testi genişletilmiş Augmented Dicky-Fuller (ADF) ve Philips-Peron birim kök testleriyle analiz edilmiş ve Tablo 5 ve 6'daki birim kök testi sonuçları, büyüme oranının seviyede durağan olduğunu fakat sağlık turizm gelirlerinin 1. farkta durağan olduğunu göstermektedir. ADF ve PP testlerine göre büyüme oranı değişkenin test istatistiğinin mutlak değeri seviyesinde ve sabitli olarak kritik değerlerden büyüktür. Sağlık turizm gelir değişkeninde ise test istatistiğinin mutlak değeri 1. farkta kritik değerlerden büyüktür. Bu nedenle ADF testine göre büyüme değişkeni için seviyesinde, sağlık turizm geliri değişkeni için 1. farkta "H₀: Birim kök vardır" hipotezi reddedilmiş, alternatif "H₁: Birim kök yoktur" hipotezi kabul edilmiştir (p<0,05).

Tablo 6, yukarıda belirlenen gecikme uzunluklarına değişkenlerin maksimum bütünleşme derecesi (dmax=1) eklenerek analiz edilmiş Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarını göstermektedir.

Çizelge 7: Toda-Yamamoto Nedensellik Testi Sonucu
Table 7. Toda-Yamamoto Causality Test Result

Model	k+dmax	Olasılık Değeri	Gerçek olasılık değeri
STG→BYM	1+1=2	0.8149	0,210780253

Yapılan Toda-Yamamoto testi kapsamında oluşturulan hipotezler ise aşağıdaki şekildedir.

"H₀: STG'den BYM'ye doğru nedensellik ilişkisi yoktur."

"H₁: STG'den BYM'ye doğru nedensellik ilişkisi vardır."

Tablo 6'da yer alan Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre, olasılık değeri olan "0,210780253" > 0,05 olduğu için H₀ kabul edilir, H₁ reddedilir. Bu sonuç, sağlık turizm gelirlerinden ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi olmadığını göstermektedir. Elde edilen sonuçlara göre, incelenen dönem itibarıyla sağlık turizminin Türkiye'nin ekonomik büyüme oranları üzerinde etkisinin olmadığı söylenebilmektedir.

Sonuç

Sağlık sektörü bir ülkenin nüfus yapısının seyrinde ve ülke dışından gelen ziyaretçilere sunmuş olduğu hizmetler ile gerek mikro gerekse makro düzeyde etkileşime sahip bir sektördür. Ülke içerisindeki vatandaşların daha rahat ve huzurlu bir yaşam sürebilmeleri açısından sağlık hizmetleri ciddi öneme sahiptir. Yetersiz hastane, nitelsiz sağlık personeli ve ekonomik olmayan hizmet sunumları bireyleri farklı ülkelere yöneltebilmektedir. Farklı ülkelere yönelen bireyler gitmiş oldukları ülkeye döviz taşımakta ve bir nevi o ülkenin cari dengesine olumlu yönde katkı sağlamaktadır. Ayrıca sağlık hizmetlerine olan talebin artışıyla birlikte sağlık sektörü kendisini geliştirmekte ve hatta yeni hastane ve sağlık personelinin finansmanı sağlanmaktadır. Bu döngü hem kamu hem de özel kesim tarafından işleyebilmektedir.

Bu çalışmada temel olarak sağlık turizminden elde edilen gelirin gayrisafi yurtiçi hasıla üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışma kapsamında turizm ve sağlık turizmi kavramlarına, Türkiye'deki sağlık turizminin görünümüne, literatür taramasına ve son olarak da Toda-Yamamoto nedensellik testi yardımıyla belirtilen değişkenler arasındaki ilişkinin varlığı ele alınmıştır. Yapılan literatür taramasında Türkiye'de sağlık turizmi ile büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen çok fazla çalışma olmadığı görülmüştür. Çalışmalar turizm sektörünün tamamını dikkate alarak büyüme üzerine etkisini incelemiş ve alt bir sektör olan sağlık sektörü sınırlı sayıda çalışmaya konu olmuştur. Araştırmanın veri seti ve metodolojisi başlığında öncelikle kullanılacak değişkenler ve bu değişkenin hangi kaynaklardan elde edildiğine yer verilmiştir. Sonrasında ise ampirik bulgulara geçilmiştir. Toda-Yamamoto nedensellik testinin ilk uygulama aşaması olan uygun gecikme uzunluğunun belirlenebilmesi için VAR modelinden yararlanılmıştır. Uygun gecikme uzunluğunun "1" olarak belirlenmesinden sonra değişkenlerin AR polinomunun ters kökleri birim çemberin içinde olup olmadığı ve otokorelasyon veya değişen varyans problemi taşıyıp taşımadığı araştırılmıştır. Yapılan testlerde değişkenlerin AR polinomunun ters kökleri birim çemberin içinde olduğu ve otokorelasyon veya değişen varyans problemi taşıyıp taşımadığı görülmüştür. Değişkenlerin birim kök testleri de Augmented Dicky-Fuller (ADF) ve Philips-Peron (PP) birim kök testleriyle analiz edildikten sonra Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına

ulaşmıştır. Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre, olasılık değeri olan "0,210780253" > 0,05 olduğu için "H₀: STG'den BYM'ye doğru nedensellik ilişkisi yoktur." hipotezi kabul edilmiştir. Yani sağlık turizminden elde edilen gelirlerin büyüme üzerinde etkisi yoktur. Bu sonuca göre, Türkiye'nin sağlık turizmi sektöründe potansiyelini etkin olarak kullanmadığı veya mevcut sağlık kuruluşlarının koordineli olarak hareket etmediğini söylemek mümkündür. Sağlık sektöründe öncü olan Sağlık Bakanlığı ile akreditasyonu sağlamaya yönelik atılacak adımların sadece büyüme değil birçok makro gösterge üzerinde olumlu etkileşime sebep olacağı düşünülmektedir. Ayrıca, sağlık turizminin ekonomik büyüme üzerinde uzun dönemli ve izlenebilir bir etki yaratabilmesi amacıyla geliştirilecek ve hayata geçirilecek yeni strateji ve politika önlemlerine ihtiyaç duyulduğu söylenebilmektedir.

Extended Abstract

The health sector is a sector that interacts at both micro and macro levels with the course of a country's population structure and the services it offers to visitors from outside the country. Health services are of great importance for citizens within the country to live a more comfortable and peaceful life. Inadequate hospitals, unqualified healthcare personnel and uneconomic service provision may direct individuals to different countries. Individuals moving to different countries carry foreign currency to the country they visit and, in a way, contribute positively to the current account balance of that country. In addition, with the increase in demand for health services, the health sector is developing itself and even new hospitals and health personnel are being financed. This cycle can operate by both the public and private sectors.

Health tourism, which emerges with the development in the health sector, can have both micro and macro effects. With the micro-developing health sector, individuals will be able to access different alternatives faster and cheaper. For example, if there is one hospital in a city, it may take a long time for a sick individual to benefit from this service, whereas if there is more than one hospital in the same city, he may benefit from this health service on the same day. Again, if there is one private hospital in the same city, the price of health service delivery will be different from the prices if there is more than one private hospital. In this case, the development in the health sector will cause a positive externality for the individuals who will benefit from the service at the micro level. When the development in the health sector is examined at a macro level, the positive developments will positively affect not only the health sector but also the public economy. For example, the personnel to be employed in new hospitals will reduce the unemployment rate. Likewise, visitors coming from a different province or country who want to benefit from the services offered in hospitals will indirectly contribute to the economy of the province where the hospital is located. In addition, the development in the health sector

will contribute to the faster recovery of individuals and the reduction of the state's health expenditures by providing the opportunity to diagnose diseases in a timely manner. It is possible to explain the positive effects of the development of the health sector by multiplying them at both micro and macro levels. Therefore, expenditures on the health sector will create a positive multiplier effect.

In this study, the effect of income obtained from health tourism on gross domestic product was examined. Within the scope of the study, the concepts of tourism and health tourism, the appearance of health tourism in Türkiye, literature review and finally the existence of the relationship between the specified variables with the help of the Toda-Yamamoto causality test were discussed. In the literature review, it was seen that there are not many studies examining the relationship between health tourism and growth in Türkiye. Studies have examined the impact on growth by taking the entire tourism sector into account, and the health sector, which is a sub-sector, has been the subject of a limited number of studies. Under the title of data set and methodology of the research, the variables to be used and the sources from which this variable was obtained are included. Afterwards, empirical findings were discussed. The VAR model was used to determine the appropriate lag length, which is the first application stage of the Toda-Yamamoto causality test. After determining the appropriate lag length as "1", it was investigated whether the inverse roots of the AR polynomial of the variables were inside the unit circle and whether there was an autocorrelation or heteroscedasticity problem. In the tests, it was seen that the inverse roots of the AR polynomial of the variables were inside the unit circle and whether there was any autocorrelation or heteroscedasticity problem. After analyzing the unit root tests of the variables with Augmented Dicky-Fuller (ADF) and Philips-Peron (PP) unit root tests, Toda-Yamamoto causality test results were obtained. According to the Toda-Yamamoto causality test results, since the probability value "0.210780253" is > 0.05, "H₀: There is no causality relationship from STG to BYM." The hypothesis was accepted. In other words, revenues from health tourism have no effect on growth. According to this result, it is possible to say that Türkiye cannot effectively use its potential in the health tourism sector or that existing health institutions do not act in coordination. It is thought that the steps to be taken to achieve accreditation with the Ministry of Health, which is a pioneer in the health sector, will cause a positive interaction not only on growth but also on many macro indicators. In addition, it can be said that new strategies and policy measures are needed to be developed and implemented in order for health tourism to have a long-term and traceable impact on economic growth.

Kaynaklar

Aydın, O. (2012). Türkiye'de Alternatif Bir Turizm; Sağlık Turizmi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 14(23), 91-96.

- Bahar, O. (2006). Turizm Sektörünün Türkiye'nin Ekonomik Büyümesi Üzerindeki Etkisi: VAR Analizi Yaklaşımı. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 13(2), 137-150.
- Bahar, O. (2013). Turizm Sektörü-Ekonomi İlişkisi, Metin Kozak (Ed.), Turizm Ekonomisi, s.2-27, Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Balıkçioğlu, E. ve Oktay, K. (2015). Türkiye'de Turizm Gelirleri ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Kamu Politikaları Doğrultusunda Değerlendirilmesi. *Sosyoekonomi*, 23(25), 113-125.
- Batbaylı, Ş. (2022). Türkiye'nin Uluslararası Sağlık Turizmindeki Rekabet Gücünün Ekonomik Büyümeye Etkisi: Ampirik Bir Analiz. *International Journal of Social Inquiry*, 15(2), 365-382.
- Bucak, F. (2020). Yaşlı Turizmi, Hüseyin ERİŞ (Ed.) içinde, *Sağlık Turizmi*, s.133-148, Ankara: İSKAD Yayınevi.
- Çımat, A. ve Bahar, O. (2003). Turizm Sektörünün Türkiye Ekonomisi İçindeki Yeri ve Önemi Üzerine Bir Değerlendirme. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 6, 1-18.
- Çoban, O. ve Özcan, C. C. (2013). Türkiye'de Turizm Gelirleri-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Nedensellik Analizi (1963-2010). *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(1), 243-261.
- Değer, M. K. (2006). Turizme ve İhracata Dayalı Büyüme: 1980-2005 Türkiye Deneyimi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(2), 67-86.
- Dineri, E. (2019). Türkiye'de Turizm Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi. *Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 106-114.
- Gövdeli, T. (2018). Türkiye'de Turizm, İhracat ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Maki Eşbütünleşme ve Bootstrap Nedensellik Analizi. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16), 571-586.
- Kozak, M. A., Evren, S., Çakır, O. (2013). Tarihsel Süreç İçinde Turizm Paradigması. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 24(1), 7-22.
- Meçik, O. ve Koyuncu, T. (2020). Türkiye'de Göç ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Toda-Yamamoto Nedensellik Testi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırma Dergisi*, 9(3), 2618-2635.
- Özen, F. (2017). Türkiye'de Turizm Sektörünün İktisadi Büyüme Üzerindeki Etkisi. *Econder Uluslararası Akademik Dergi*, 1(2), 96-110.
- Özsarı, S. H. ve Karatana, Ö. (2013). Sağlık Turizmi Açısından Türkiye'nin Durumu. *Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*, 24(2), 136-144.
- Sarıdoğan, H. Ö. (2020). Turizm Gelirlerinin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Türkiye İçin Yapısal Kırılmalı Birim Kök ve Eşbütünleşme Analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 15 (3), 829-848.
- Solak, M. ve Şeker, M. (2020). Küresel Salgın Sonrası Sağlık Turizminin Geleceği ve Türkiye'nin Önündeki Fırsatlar, Muzaffer Şeker, Ali Özer ve Cem Korkut (Ed.), Küresel Salgının Anatomisi İnsan ve Toplumun Geleceği, s.601-626, Ankara: TDV Yayın Matbaacılık Tesisleri.
- Şak, N. (2021). Sağlık Turizmi ve Ekonomik Büyümede Asimetrik Etkiler: Türkiye Uygulaması. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 17(3), 781-799.
- Terzi, H. ve Pata, U. K. (2016). Türkiye'nin İktisadi Büyümesinde Turizm Sektörünün Katkısı. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 48, 45-64.
- Turgut, E., Uçan, O. ve Başaran, N. (2021). Turizm Sektörünün Türkiye Ekonomisine Etkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 45, 144-159.
- Tutgun, S. ve Künc, S. (2023). Sağlık Turizmi Gelirleri ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Fourier Yaklaşımı ile Ampirik Olarak İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 11(3), 1769-1791.