

## SAĞLIK TURİZMİ GELİRLERİ VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİNİN FOURIER YAKLAŞIMI İLE AMPİRİK OLARAK İNCELENMESİ

### Empirical Investigation of the Relationship Between Health Tourism Revenues and Economic Growth in the Fourier Approach

Seyhun TUTGUN<sup>1</sup>  Soner KÜNÇ<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Bitlis Eren Üniversitesi, Hizan Meslek Yüksekokulu, Bitlis

<sup>2</sup>Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Gaziantep

Geliş Tarihi / Received: 28.04.2023

Kabul Tarihi / Accepted: 23.08.2023

#### ÖZ

Sağlık turizmi, kişinin zihin ve beden sağlığını korumak, geliştirmek veya yenilemek için yerel çevresi dışında organize seyahat etmesi olarak ifade edilmektedir. Özellikle son yıllarda dünyada yaşanan COVID-19 salgını ve Rusya-Ukrayna savaşından dolayı küresel üretim ve tedarik zincirinde ciddi sorunlar yaşanmaktadır. Bu sorunlar, özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde birçok sektörde derinden hissedilirken, sağlık turizmi sektörü de yaşanan olaylardan olumsuz etkilenmiştir. Seyahat kısıtlamaları ve güvenlik gerekçesiyle uluslararası hareketliliğin azalması sağlık turizmi gelirlerinin düşmesine yol açmıştır. Mevsimsel etkilerin yaşanmadığı sağlık turizmi, Türkiye gibi dünyanın en önemli sağlık turizmi destinasyonlarından birinde, döviz girdisi yoluyla ekonomik büyümeyi olumlu etkileyebilir. Bu çalışmanın amacı, özellikle dünyadaki en önemli sağlık turizmi destinasyonlardan biri olan Türkiye’de, sağlık turizminin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemektir. 2012Q1-2022Q4 yılları arası çeyreklik zaman serisi verisinin kullanıldığı çalışmada, uzun dönemli ilişkinin varlığını ortaya koymak için Yılancı, Bozoklu ve Gorus (2020) tarafından geliştirilen Fourier Bootstrap ARDL yöntemi kullanılmıştır. Ayrıca parametre katsayı tahminleri için En Küçük Kareler yöntemi (OLS) ve Tam Modifiye Edilmiş En Küçük Kareler (FMOLS) yöntemleri uygulanmıştır. Bulgularımız, uzun dönemli ilişkinin varlığını ortaya koyarken, sağlık turizm gelirinde yaşanan artışların ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Elde edilen bulgular ışığında, sağlık turizmi alanındaki gelişmeleri dikkate alan ve bu alana yatırım yapan ülkelerin gelecekte ülke refahını artırıcı unsurlar arasında sağlık turizm gelirlerinden önemli pay alacakları öngörülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Büyüme, Fourier ARDL, Sağlık turizmi.

#### ABSTRACT

Health tourism is expressed as organized travel outside the local environment in order to protect, improve or renew one's mental and physical health. Especially in recent years, serious problems are experienced in the global production and supply chain due to the COVID-19 epidemic in the world and the Russia-Ukraine war. While these problems are deeply felt in many sectors, especially in underdeveloped and developing countries, the health tourism sector has also been adversely affected by the events. The decrease in international mobility due to travel restrictions and security reasons has led to a decrease in health tourism revenues. Health tourism, where seasonal effects are not experienced, can positively affect economic growth in one of the world's most important health tourism destinations, such as Turkey, through foreign currency inflows. The aim of this study is to examine the effect of health tourism on economic growth, especially in Turkey, which is one of the most important health tourism destinations in the world. In the study using quarterly time series data between 2012Q1-2022Q4, the Fourier Bootstrap ARDL method developed by Yılancı, Bozoklu and Gorus (2020) was used to reveal the existence of a long-term relationship. In addition, Least Squares method (OLS) and Fully Modified Least Squares (FMOLS) methods were applied for parameter coefficient estimations. Our findings, while revealing the existence of a long-term relationship, showed that increases in health tourism income positively affect economic growth. In the light of the findings, it is predicted that the countries that take into account the developments in the field of health tourism and invest in this field will take a significant share from the health tourism revenues among the factors that increase the country's welfare in the future.

**Keywords:** Growth, Fourier ARDL, Health tourism.

Seyhun TUTGUN ✉, stutgun@beu.edu.tr  
Bitlis Eren Üniversitesi, Hizan Meslek Yüksekokulu, Bitlis

## GİRİŞ

Hizmet sektörü, gün geçtikçe ülke ekonomileri açısından çok önemli bir gelir kaynağı olmaya devam etmektedir. Bu sektör içerisinde en önemli kalemlerin başında turizm gelirleri türleri açısından ise sağlık turizmine olan talep de katkı maddeli gıdaların kullanımı, artan çevre kirliliği, yaşam tarzındaki değişiklik vb. nedenlerden dolayı gittikçe artmaktadır. Bu durumlara ek olarak, yaşanan ekonomik ve finansal krizler ülkelerin alternatif ekonomik kaynaklara yönelmesine neden olmuştur. Ülkelerin birçoğu 2008’de yaşanan küresel mali krizden sonra ekonomiyi canlandıracak sektör olarak sağlık turizmini arttırmaya yönelik adımlar atmıştır (Beladi, Chao, Ee ve Hollas, 2019).

Sağlık turizmi, insanların tıbbi tedaviye ulaşmak için farklı ülkelere seyahat etmesi olarak ifade edilebilir. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Turizmi Koordinasyon Kurulu (SATURK) raporuna göre, sadece tedavi için değil, rehabilitasyon ve sağlığı geliştirme hizmeti almak amacıyla da yapılan ziyaret olarak tanımlanmaktadır. Başka bir tanıma göre ise sağlık turizmi, “kişinin zihin ve beden sağlığını korumak, geliştirmek veya yenilemek için yerel çevresi dışında organize seyahat etmesi” şeklindedir (Carrera ve Bridges, 2006). Yeni bir kavram olmayan sağlık turizmi başta kaplıca turizmi olmak üzere daha sonraları farklı alanlarda daha iyi tedavi hizmeti almak adına yaygınlaşmıştır. Sağlık tesislerinin ilk örneklerinin Sümerliler (M.Ö. 4000) tarafından sıcak suların çevresinde inşa edildiği tespit edilmiştir (Tontuş, 2017a). 16. yüzyılda gençlik pınarı (fountain of youth) inancı ile insanlara şifa ve gençlik verdiği inanan su kaynakları aranmaya başlanmıştır. Modern turizmin başlangıcı, özellikle 18. yüzyılda, sağlık, zevk ve yerel lokasyonlardan uzaklaşma ihtiyacıyla ortaya çıkan kitlesel hareketler olarak kabul edilmektedir (Walton, 2009). Sağlık turizminin tarihsel gelişimi Şekil 1’de sunulmuştur (Yalçın, 2013).

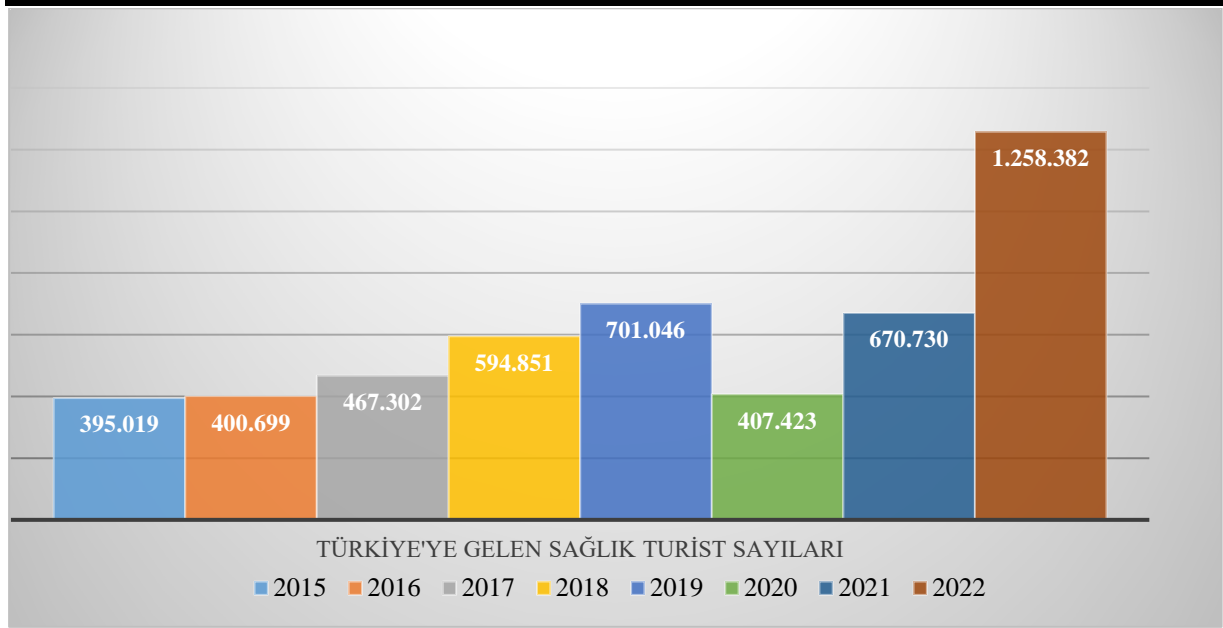
Neolitik ve Bronz Çağ	•Mineral ve Sıcak Su
Orta Çağ	•Termal Su
16. yy	•Gençlik Pınarı
17. / 18. yy	•SPA (Modern Turizm Başlangıcı)
19. yy	•Deniz ve Dağ Havası (Tüberküloz Tedavisi)
20. yy	•Wellness (Estetik ve Spor Merkezleri)

Şekil 1. Sağlık Turizminin Tarihsel Süreci

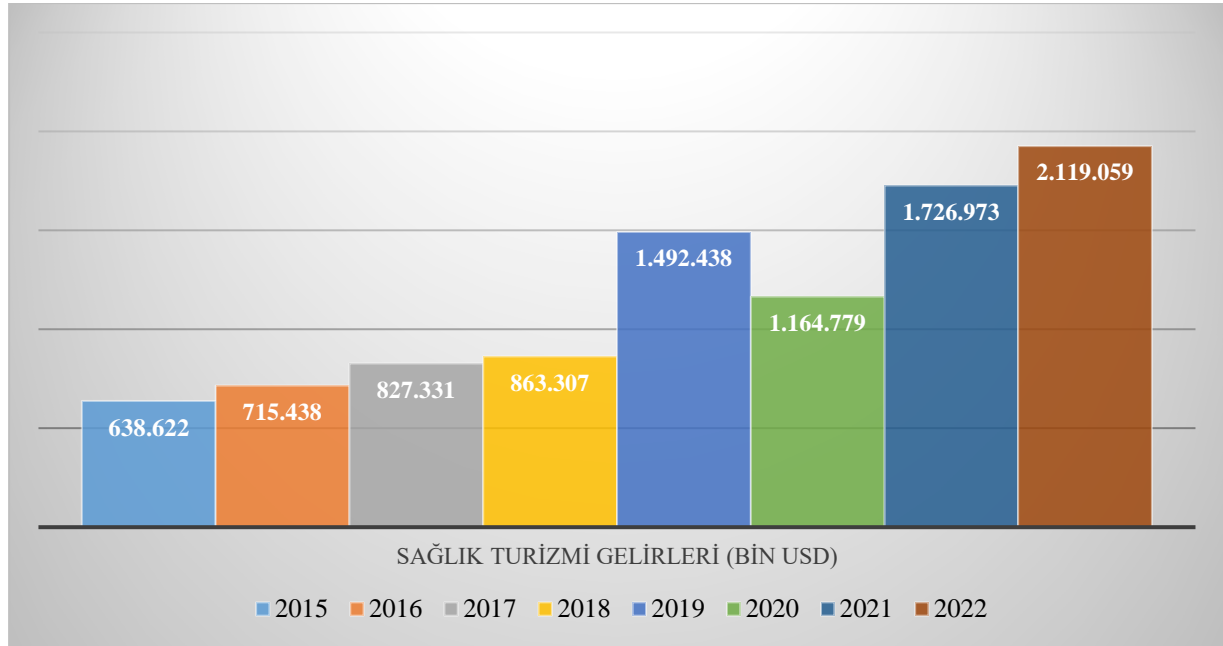
19. yüzyılın sonlarından bu yana, gelişmekte olan ülkelerden gelen hastalar, kendi ülkelerinde bulunmayan daha iyi sağlık hizmetleri veya özel tıbbi tedaviler için gelişmiş ülkeleri ziyaret etmeye başlamışlardır (Horowitz, Rosensweig ve Jones, 2007). Bunun yanında artan şehirleşme hareketi ve modern yaşamın getirmiş olduğu olumsuzluklar bireyleri alternatif terapi yöntemlerine itmiştir (Heung, Kucukusta ve Song, 2011). 20. yüzyılda ise başta estetik cerrahisi olmak üzere birçok sağlık alanında, fiyat, bekleme süreleri, kalite, ulaşım, nüfus yapısı ve turizm olanakları gibi faktörlere bağlı olarak farklı ülkelere seyahatler yapılmaktadır.

Sağlık turizmi veya medikal turizm olarak ifade edilen bu kavram özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi ve küreselleşmenin etkisiyle dünya ekonomisinde ciddi bir endüstri halini almıştır. Bu endüstriyi turistik amaçlı yapılan seyahatlerden ayıran en önemli özelliği ise sağlık turistlerinin daha fazla harcama yapmalarıdır (Connell, 2011). Sağlık turistlerine en az bir kişinin eşlik etmesi, eğlence amaçlı gelen turistlere göre daha uzun süre kalma eğiliminde olmaları ve harcamalarının büyük bir kısmının sağlık hizmetlerine yapmaları bunu kanıtlar niteliktedir (Lautier, 2014; Musa, Thirumoorthi ve Doshi, 2012). Yapılan araştırmalara göre Singapur’da bir sağlık turistinin normal bir turistten yaklaşık üç kat daha fazla harcama yaptığı (Turner, 2007), Malezya’da ise bu durumun on iki kata kadar çıktığı görülmektedir (Musa vd., 2012). Sağlık turistlerine bakım sağlayan çoğu ülke, bunu ülkelere gelen doğrudan döviz girdisiyle ödemeler dengesinde durumlarını iyileştirmek açısından yapmaktadır (De Arellano, 2007; Timmermans, 2004; Turner, 2007). Bu döviz gelirlerinin, farklı ülkelerde kendi vatandaşlarına daha iyi sağlık hizmeti sunma açısından da kullanılabileceği ifade edilmektedir (De Arellano, 2011; Lee, 2010).

Ekonomik açıdan sağlık veya medikal turizm, Grand View Research’ün “Medical Tourism Market Size, Share & Trends Analysis, 2022-2030” raporunda pazar büyüklüğünün 2021’de 4 milyar ABD doları iken 2022’de 10 milyar ABD doları değerinde olduğu ve 2022’den 2030’a kadar %32.51’lik bileşik yıllık büyüme oranı ile büyüyeceği ifade edilmektedir. Yine aynı raporda Türkiye’nin, 2021’de %26.1’lik payla bu sektörü domine eden ülkelerden biri olduğu belirtilmektedir. Bu, Türkiye’nin diğer ülkelere kıyasla daha fazla sağlık turisti akışına bağlanabilir. Türkiye İstatistik Kurumu’na göre, 2020 yılında pandemi etkisiyle beraber 701.046 kişiden 407.423 kişiye düşen sağlık turist sayısı 2021 ve 2022’de artış göstermiştir.



Şekil 1. Türkiye'ye Gelen Sağlık Turist Sayısı (2015-2022)



Şekil 2. Türkiye'de Sağlık Turizm Gelirleri (Bin USD /2015-2022)

Türkiye'nin 2015-2022 dönemine ait sağlık turizmi gelirleri incelendiğinde yıllar itibarıyla pandemi dönemi dışında sürekli bir artıştan bahsetmek mümkündür. Pandemi etkisinden kurtulan dünya ile birlikte hem kişi sayısı hem de gelir açısından ciddi bir artış sağlanmıştır. Bunun başlıca sebepleri incelendiğinde, ülkeler arası kur farkından kaynaklı fiyatların uygun olması, coğrafi konumu, yüksek kaliteli sağlık hizmetleri ve teknolojileri, misafirperverlik ve kültür, turizm altyapısı, vb. faktörler gösterilebilir.

Dünya Bankası verilerine göre 2022 yılında dünyada turizm gelirleri 1.86 trilyon ABD doları iken, seyahat eden kişi sayısı 2.4 milyar olarak kayıt altına alınmıştır. Glasgow Research & Consulting'e göre küresel medikal pazarın üç yıl içinde 180 milyar ABD doları bulmasının muhtemel olduğu ifade edilmektedir. 2023 yılında bu pazarın 120 milyar ABD doları olacağını ve yaklaşık 44 milyon kişinin bu amaçla seyahat edeceği vurgulanmaktadır. Sağlık turizmi açısından Dünya'da en iyi beş yer ve Türkiye'nin durumu incelendiğinde ilk sırada Kanada'nın yer aldığı görülmektedir. Türkiye, Sağlık Turizmi Endeksi (MTI) sıralamasında 63.91 puanla 30. sırada yer almaktadır. Kanada'nın ardından Singapur, Japonya, İspanya ve İngiltere ilk beşte yer alan ülkelerdir.

Çalışmada temel hipotez sağlık turizminin Türkiye'nin ekonomik büyümesini olumlu etkileyeceği yönündedir. Bu hipotez doğrultusunda, çalışmanın büyüyen sağlık turizmi literatürüne en büyük katkısı, sağlık turizm sektöründe yaşanan gelişmelerin ev sahibi ülke üzerindeki ekonomik sonuçlarını ölçmesidir. Bu sonuçları ölçerken literatürde yeni bir yöntem olarak kabul edilen Fourier ARDL Sınır Testi Yaklaşımı ile eşbütünleşik ilişki test edilmiştir. Bu çalışma, beş ana bölüme ayrılmıştır: Türkiye'de sağlık turizmi bölümünde, konuyla ilgili yasal çerçeve, yerel sağlık sistemi açısından önemi ve bazı ülkelerle karşılaştırmalı olarak şu anki durumu hakkında bilgi verilmiştir. Literatür bölümünde yapılan çalışmaların özeti sunulmaktadır. Üçüncü bölümde yer alan gereç ve yöntem kısmında araştırmanın amacı, örnekleme, veri analizi, sınırlılıkları ve değişkenleri hakkında bilgi sunmaktadır. Dördüncü bölümde yer alan bulgular ve tartışma kısmında fourier birim kök ve eşbütünleşme testlerinin sonuçları ve son kısımda ise çalışmanın sonuç bölümü yer almaktadır.

## **Türkiye'de Sağlık Turizmi**

Türkiye'de 1980'li yıllardan sonra turizm sektörü en önemli alt sektörlerden biri haline gelmiştir. İklim, deniz, kumsallar, termal kaynaklar ve talassoterapi olanakları gibi birçok açıdan önemli avantajlara sahip olması ülkenin turizm açısından tercih edilmesinin başlıca sebepleridir. Sağlık turizmi açısından üniversite hastaneleri, eğitim araştırma hastaneleri ve özel sağlık kuruluşlarının yüksek kalitede hizmet sunmaları diğer ülkelere nazaran Türkiye'yi daha cazip hale getirmektedir.

Türkiye, AB Sağlık Mevzuatı'na uyum süreci çerçevesinde 2001 yılında stratejik planlamaya başlamış, 2003 yılında "Sağlıkta Dönüşüm Programı (SDP)" ile ilk adımları atmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2007). Sağlıkta dönüşüm programının temel amacı modern sağlık hizmetleri uygulamalarıyla, eşitlik ilkesi çerçevesinde ve yüksek sağlık giderlerine karşı vatandaşların korunduğu kaliteli bir sağlık sistemi oluşturmaktır. Sağlık turizmi açısından ise

Türkiye’de yasal zemin 2010’lu yıllara dayanmaktadır. 31 Mart 2010 yılında Türkiye’de Sağlık Turizmi Koordinatörlüğü, Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü bünyesinde kurulmuş, 05.05.2011 tarihinde Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü’ne devredilmiştir. 02.11.2011 sayılı Resmi Gazete ile Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü bünyesinde Sağlık Turizmi Daire Başkanlığı olarak devam etmiştir. Daha sonra 7 Şubat 2015 tarih ve 29260 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren ve sektörler arası entegrasyonun sağlanması açısından “Sağlık Turizmi Koordinasyon Kurulu (SATURK)” kurulmuştur. Sağlık bilimi ve teknoloji alanında çalışmalar yapılması ve sağlık alanındaki ileri teknoloji eksikliğini gidermek amacıyla 26 Kasım 2014 tarih ve 29187 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (TÜSEB) kurulmuş, 2015 yılında faaliyete başlamıştır. 13 Temmuz 2017 tarihinde Uluslararası Sağlık Turizmi ve Turist Sağlığı Yönetmeliği yürürlüğe girmiştir. Ülkede sunulan hizmetlerin uluslararası alanda tanıtımı, koordinasyonu, yapılan faaliyetlerin desteklenmesi ve hizmet standartlarının takibi için 04/02/2019 tarihinde Sağlık Bakanlığı’na bağlı olarak Uluslararası Sağlık Hizmetleri A.Ş. (USHAŞ) faaliyete başlamıştır. Türkiye’de sağlık turizmi açısından yasal zemin yukarıda ifade edildiği üzere oluşturulmuş ülkenin sağlık turizmi bakımından potansiyelinin daha iyi ortaya çıkarılabilmesi amaçlanmıştır. Türkiye’nin sağlık turizmi açısından güçlü ve zayıf yönleri Şekil 3’te sunulmuştur.



Şekil 3. Türkiye’de Sağlık Turizmi GZFT Analizi (Tontuş, 2017b)

Türkiye’de uluslararası anlamda bir marka değeri olan Türk Hava Yolları (THY) gibi bir hava yolu şirketinin olması ve dünyanın birçok noktasından ülkeye uçuşların olması güçlü yönlerin başında gelmektedir. SATURK tarafından bütün sağlık sisteminin koordinasyonunun sağlanması ve devlet politikasının geliştirilmesi diğer önemli bir noktadır. JCI sağlık akreditasyonu açısından dünyada ikinci sırada olan Türkiye bu açıdan da önemli bir başarıya sahiptir (Tontuş, 2017b). Ayrıca Medikal Turizm Endeks (MTI) değerine göre Türkiye 46 destinasyon arasında 63.91 değerle 30. sırada yer almaktadır. Türkiye’nin diğer ülkelere göre tercih edilmesinin nedenleri aşağıdaki gibi Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1.** Turizm Destinasyonlarına Göre Türkiye’nin Tercih Edilme Nedenleri

	P	U	T	S	A	D	İ	Ö	K	G
<b>Almanya</b>	✓	✓				✓	✓			✓
<b>Rusya</b>			✓	✓			✓	✓		✓
<b>İngiltere</b>	✓	✓				✓	✓			✓
<b>ABD</b>	✓						✓			✓
<b>Libya</b>			✓	✓				✓		✓
<b>Hollanda</b>	✓	✓				✓	✓			✓
<b>Fransa</b>	✓	✓				✓	✓			✓
<b>Bulgaristan</b>			✓	✓	✓			✓	✓	✓
<b>Yunanistan</b>			✓	✓	✓			✓	✓	✓
<b>Suriye</b>			✓	✓	✓			✓	✓	✓
<b>Azerbaycan</b>			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
<b>Orta Asya Ülkeleri</b>			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
<b>Orta Doğu Ülkeleri</b>			✓	✓				✓	✓	✓

**Not:** P, Fiyat farklılığı; U, Uzun bekleme süresi; T, Tıbbi teknolojik yetersizlik; S, Sağlık çalışanı üst ihtisas yetersizliği; A, Akrabalık ilişkileri; D, Diaspora; İ, Sigorta kapsamında olmayan işlemler; Ö, Özellikli tedavi seçeneklerine olan ihtiyaç; K, Sosyo-kültürel benzerlik; G, Geleneksel turizm olanaklarını ifade etmektedir.

Türkiye’nin diğer ülkelere göre tercih edilmesi açısından incelendiğinde uzun bekleme sürelerinin olmaması, dışarıda yaşayan Türk kökenleri vatandaşların sayısı ve sosyo-kültürel benzerliğin fazla olması en büyük faktörler olarak dikkat çekmektedir. Ayrıca Şekil 3’te ifade edilen güçlü ve zayıf yönlerin yanında dört mevsimin yaşanması, Anadolu’nun medeniyetler tarihi açısından önemli bir nokta olması ve ülkedeki sağlık hizmetlerinin gelişmiş ülkelere nazaran daha ucuz olması diğer tercih sebepleri olarak gösterilebilir. Nitekim Tablo 1’de ifade edildiği üzere Türkiye’nin tercih edilmesinde belirleyici faktörlerden biri sağlık hizmetlerindeki fiyatların uygunluğu olarak görülmektedir. Konuyla ilgili uluslararası medikal tedavi fiyatlarına ilişkin bilgiler Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2.** Uluslararası Medikal Tedavi Fiyatları (2015- \$)

Medikal İşlem Adı	ABD	Hindistan	Güney Kore	Meksika	İsrail	Tayland	Polonya	Singapur	Türkiye
<b>Kalp bypass</b>	123.000	7.900	26.000	27.000	28.000	15.000	14.000	17.200	13.900
<b>Anjioplasti</b>	28.200	5.700	17.700	10.400	7.500	4.200	5.3000	13.400	4.800
<b>Kalp kapakçık</b>	170.000	9.500	39.900	28.200	28.500	17.200	19.000	16.900	17.200
<b>Kalça protezi</b>	40.364	7.200	21.000	13.500	36.000	17.000	5.500	13.900	13.900
<b>Kalça yenileme</b>	28.000	9.700	19.500	12.500	20.100	13.500	9.200	16.350	10.100
<b>Diz protezi</b>	35.000	6.600	17.500	12.900	25.000	14.000	8.200	16.000	10.400
<b>Spinal füzyon</b>	110.000	10.300	16.900	15.400	33.500	9.500	6.200	12.800	16.800
<b>Diş implantı</b>	2.500	900	1.350	900	1.200	1.720	925	2.700	1.100
<b>Mide kelepçe</b>	14.000	7.300	10.200	6.500	17.300	11.500	6.700	9.200	8.600
<b>Mide küçültme</b>	16.500	6.000	9.950	8.900	20.000	9.900	9.400	11.500	12.900
<b>Mide bypass</b>	25.000	7.000	10.900	11.500	24.000	16.800	9.750	13.700	13.800
<b>Histektomi</b>	15.400	3.200	10.400	4.500	14.500	3.650	2.200	10.400	7.000
<b>Meme implantları</b>	6.400	3.000	3.800	3.800	3.800	3.500	3.900	8.400	4.500
<b>Rinoplasti</b>	6.500	2.400	3.980	3.800	4.600	3.300	2.500	2.200	3.100
<b>Yüz germe</b>	11.000	3.500	6.000	4.900	6.800	3.950	4.000	440	6.700
<b>Yağ aldırma</b>	5.500	2.800	2.900	3.000	2.500	2.500	1.800	2.900	3.000
<b>Karın germe</b>	8.000	3.500	5.000	4.500	10.900	5.300	3.550	4.650	4.000
<b>Lasik(iki yön)</b>	4.000	1.000	1.700	1.900	3.800	2.310	1.850	3.800	1.700
<b>Kornea (göz başına)</b>	17.500	2.800	-----	-----	-----	3.600	-----	9.000	7.000
<b>Katarak ameliyatı</b>	3.500	1.500	-----	2.100	3.700	1.800	750	3.250	1.600
<b>Tüp bebek tedavisi</b>	12.400	2.500	7.900	5.000	5.500	4.100	4.900	14.900	5.200

Kaynak: Karakoç, 2017

Eldeki veriler doğrultusunda, 2015 yılı medikal tedavi fiyatları incelendiğinde Türkiye’de en pahalı sağlık hizmetinin kalp kapakçığı ameliyatı olduğu dikkat çekmektedir. ABD’de bu fiyat Türkiye’nin yaklaşık 10 katı iken Türkiye’den daha ucuza bu ameliyatın yapıldığı ülkeler Hindistan ve Singapur’dur. Baypas (Bypass) ameliyatı konusunda sadece Hindistan, Türkiye’den daha uygun fiyata bunu gerçekleştirirken Güney Kore, Meksika ve İsrail neredeyse Türkiye’deki fiyatın 2 katına bunu yaparken, ABD’de yaklaşık 10 kat daha yüksek fiyata bu ameliyat gerçekleştirilmektedir. Tablo 2’de sunulan sağlık hizmetlerinin fiyatlarının en yüksek olduğu ülke ABD iken Polonya ve Türkiye ise genel olarak bu hizmetlerin en düşük fiyata sahip olduğu ülkeler olarak dikkat çekmektedir. Dolayısıyla bu ülkelerin talep edilmesi açısından sağlık turizminde diğer ülkelere göre bir adım önde olduğunu söylemek mümkündür. Tablo 3’te seçilen bazı ülkelere ait tıbbi tedavi türleri ve ülkeye gelen hasta sayıları yer almaktadır.



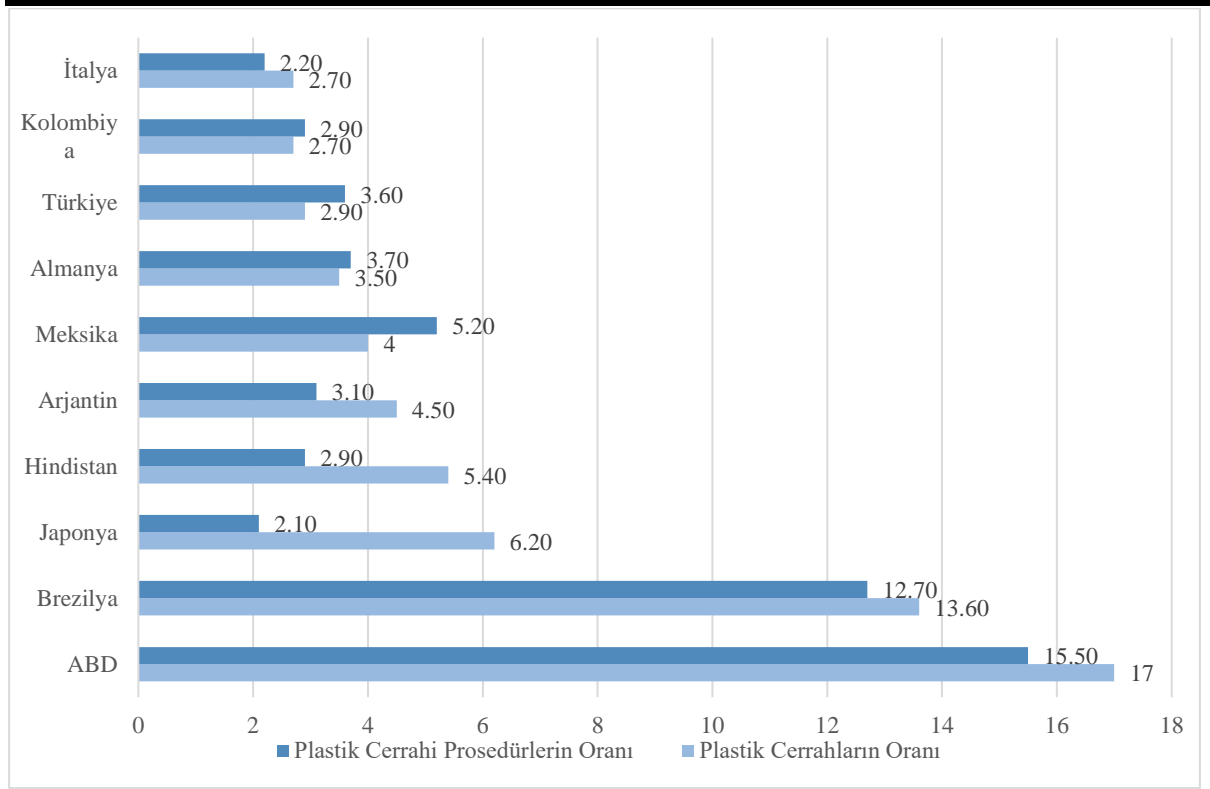
**Tablo 3.** Seçilen Bazı Ülkelerde Sağlık Turist Sayısı ve Birincil Tıbbi Tedavi Türleri

Ülke	Yıl	Hasta Sayısı	Birincil Tıbbi Prosedür Türleri
Meksika	2019	1.3 milyon	Bariatrik cerrahi, diş bakımı, kozmetik cerrahi, kök hücre tedavisi ve ortopedi
Kosta Rika	2018	100 bin	Diş bakımı, kozmetik cerrahi ve bariatrik cerrahi
Malezya	2018	1.2 milyon	Kardiyoloji, doğurganlık tedavisi, ortopedi ve kozmetik cerrahi
Tayland	2019	2.5 milyon	Estetik cerrahi, diş bakımı ve ortopedi
Türkiye	2019	700 bin	Saç ekimi, estetik cerrahi ve diş hekimliği
Hindistan	2018	700 bin	Kardiyoloji, kanser tedavisi ve ortopedi
Tayvan	2018	400 bin	Kardiyoloji, doğurganlık tedavisi ve kozmetik cerrahi
Güney Kore	2022	248 bin	Estetik cerrahi, diş bakımı ve kök hücre tedavisi
Singapur	2018	450 bin	Kardiyoloji, onkoloji ve ortopedi
BAE	2018	350 bin	Doğurganlık tedavisi, kozmetik cerrahi ve ortopedi

**Kaynak:** Medical Tourism Statistics and Facts (2023).

2019 yılında 700 bin hastaya sağlık hizmeti sunan Türkiye saç ekimi, estetik cerrahi ve diş hekimliği konusunda ön plana çıkmaktadır. Estetik cerrahi konusunda uzmanlaşan diğer ülkelerden biri olan Tayland aynı yılda 2.5 milyon hasta sayısına ulaşmıştır. Kardiyoloji konusunda dikkat çeken ülkeler arasında Malezya, 2018 yılı verilerine göre 1.2 milyon ile öne çıkarken, Hindistan 700 bin hasta ile onu takip etmektedir. Meksika ve Kosta Rika neredeyse aynı sağlık hizmet türlerinde uzmanlaşmış iken Meksika 1.3 milyon hasta sayısı ile Kosta Rika'dan çok daha yüksek bir hasta sayısına ulaşmayı başarmıştır. TÜRSAB tarafından hazırlanan "Sağlık Turizmi Raporu"na göre Türkiye'ye gelen hastaların yaptıkları harcamalar 2.000 dolardan başlamakta 12.000 dolara kadar ulaşmaktadır.

Sağlık turizmi alanında farklı sağlık hizmeti sunulabilmesinin altında yatan temel faktörlerden biri uygun altyapı ve bu alanda yetişmiş personel sayısıdır. Türkiye'de Sağlık Bakanlığı'nın 2023 yılı verilerine göre, 623 adet özel/kamu hastanesi, 164 adet tıp merkezi, 1420 adet muayenehane ve 866 adet diğer sağlık merkezi sağlık turizmi belgesi almaya hak kazanmıştır. Ayrıca sağlık turizmi sürecinde dışarıdan gelecek hastalara aracılık edip sürecin daha hızlı ilerlemesi açısından 806 adet aracı kuruluşa bu hizmetleri sunması için yetki belgesi verilmiştir. Bu tesis ve aracı kuruluş sayılarının artması gelen hastalar açısından büyük kolaylıklar sağlayacaktır. Sağlık turizminin verimli, kaliteli ve çağdaş yöntemlerin kullanılarak yerine getirilmesinin başrolünde yer alan sağlık personellerinin de ilgili alanlarda uzmanlık eğitimi almış olmaları belirleyici faktördür. Şekil 4'te Türkiye'nin uzmanlaşmış olduğu alanların başında gelen plastik cerrahinin dünyadaki durumu yer almaktadır.



**Şekil 4.** Dünya Çapında Seçilmiş Ülkelerin Plastik Cerrahideki Payları (2021)

**Kaynak:** Statista (2021).

Şekil 4'te seçilen ülkelerin 2021'de dünya çapındaki plastik cerrah ve plastik prosedür payını göstermektedir. 2021 yılında, dünya çapındaki tüm plastik cerrahların %17'si ABD'de çalışırken, tüm plastik prosedürlerin kabaca %15'i burada gerçekleşmiştir. Türkiye'nin uzmanlaşmış olduğu bu alanda yapılan plastik cerrahi prosedürlerinin %3.60'ı burada gerçekleşirken, plastik cerrah sayısı da dünya genelinin %2.9'unu oluşturmaktadır. ABD'den sonra dünya çapındaki prosedür ve cerrahların oranının en fazla olduğu ülke Brezilya'dır. Japonya ve Hindistan bu ülkeleri takip ederken, bu ülkelerde plastik cerrahlarının oranının diğer ülkelere göre yüksek olmasına karşın plastik cerrahi prosedürlerin oranı düşük kalmıştır.

Sağlık turizmi, mevsimsellikten etkilenmediği için diğer sektörlerle nazaran ülke ekonomisine olan katkısında dalgalanma yaşanmamaktadır. Ekonomik ve sosyal anlamdaki etkilerini sürdürülebilir hale getirmek için tanıtım, istihdam, fuar, kongre, konferans ve danışmanlık gibi alanlarda birçok destek verilmektedir. 20 Nisan 2022 tarih 5448 Sayılı "Hizmet İhracatının Tanımlanması, Sınıflandırılması ve Desteklenmesi Hakkında Karar" adı altında Ticaret Bakanlığı farklı konularda destekler sunmaktadır. Sağlık turizmi sektöründe faaliyet gösteren kuruluşların "istihdam ettikleri kişi başına aylık en fazla 18.000 TL, muayenehane ve poliklinik başına yıllık en fazla 600.000 TL, diğer sağlık turizmi sektörü yararlanıcıları için yıllık en fazla 2.400.000 TL tutarında" 5 yıla kadar sürecek destek sunulmaktadır. Bu alanda istihdamı arttırmak ve kaliteli hizmet sunumunu sağlamak adına

atılan bu adım sağlık turizminde çalışan sosyal hizmet uzmanı ve bakım uzmanına ek olarak ara elemanlar için ödenmektedir. Ayrıca bu desteklerin yanında sağlık turizmi, Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından “Türkiye Turizm Stratejisi 2023” çerçevesinde öncelikli alanlardan biri olarak belirlenmiştir. Türkiye’nin sağlık turizmine göstermiş olduğu önem konuyla ilgili altyapı, yasal mevzuat ve kalifiyeli eleman yetiştirme konusundaki çalışmaları Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine yansımıştır. Bu verilere göre, turizm gelirleri içerisindeki sağlık harcamalarının payı 2002 yılında 147.844 dolar iken 2021 yılında 1.048.549 dolara yükselmiştir.

## Literatür

Sağlık turizmi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki, literatürde geniş kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Turistlerin sağlık hizmeti almak için yurt dışına seyahat etmesi olarak tanımlanan sağlık turizmi, turizm endüstrisinde önemli bir yere sahip olup birçok ülke için ekonomik büyümenin kaynağı olabilecek potansiyel taşımaktadır. Yapılan çalışmaların birçoğu, sağlık turizminin, sağlık hizmetleri, turizm ve diğer ilgili sektörler için birçok iş fırsatı oluşturarak ekonomik büyümeyi desteklediğini ortaya koymaktadır.

Literatürdeki çalışmalar incelenirken, sağlık turizminin ülke ekonomilerine etkileri olumlu ve olumsuz olarak sınıflandırılmıştır. Sağlık turizmine ev sahipliği yapan ülkeler açısından elde edilen gelir, bir ülkenin ödemeler dengesini iyileştirmek için döviz geliri sağlayabilen bir ihracat şekli olarak kabul edilmektedir. Bu gelirler, yabancı hastalara sunulan sağlık hizmetlerinin yanında refakatçilerin yeme, içme, konaklama ve yerel turizm faaliyetlerini kapsayan harcamalardır (Lautier, 2008). Sağlık turizminin Yunanistan’daki ekonomik ve turizm gelişimine katkısının araştırıldığı çalışmada Sarantopoulos ve Demetris (2015), 2012 yılında ülke çapında bir anket yapılmıştır. Örneklem evrenini ülke genelindeki 5 yıldızlı otellerin yöneticileri ve Helenik Profesyonel Kongre Organizatörleri Derneği (HAPCO) üyeleri oluşturmuştur. Betimsel veri analizlerinin kullanıldığı çalışmada, 5 yıldızlı otellerin üyelerinin büyük çoğunluğu sağlık turizminin bölge ekonomik kalkınmasına ve ülke turizminin gelişmesine olumlu katkı sağlayabileceğini desteklemektedir. Kuala Lumpur’daki sağlık turistleri üzerinde yapılan bir ankete dayanan çalışmalarında Musa vd. (2012), 2008 yılında sağlık turistlerinin harcamalarının normal turistlerden yaklaşık 12 kat fazla olduğu bulgusuna ulaşımlardır. Lautier (2008), 2003 yılında Tunus için sağlık turizminin oluşturduğu toplam döviz fazlasının 107 milyon ABD doları olduğunu ve bunun 60.5 milyon ABD dolarının yabancı hastalar ve refakatçilerin tıbbi olmayan harcamalarından kaynaklandığını göstermiştir. Perkumienė, Vienažindienė ve Švagždienė (2019), sürdürülebilir sağlık turizminde işbirliği

perspektiflerini Litvanya örneği üzerinden ampirik olarak ortaya koydukları çalışmalarında, işbirliğinin sağlık turizminin sürdürülebilirliğini sağlayacağı gibi, bununla beraber teorik olarak da böyle bir bağıntının ekonomik büyümeyi sağlayacağı sonucuna ulaşılmıştır (Momeni, Janati, Imani ve Khodayari-Zarnaq, 2018). Kazakov ve Oyner'de (2019) bütünsel sağlık turizmi kavramı üzerinden sağlık turizminin gelişimine ilişkin yapmış oldukları incelemede, sağlık turizminin sosyal ve ekonomik refah üzerinde olumlu etkilerinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Cheah ve Abdul-Rahim (2018), sağlık ve turizm sektörünün ekonomik büyüme ile ilişkisini Malezya, Singapur ve Tayland örnekleriyle değerlendirmişlerdir. Çalışmada 1995-2016 yılları arasındaki zaman serisi verileri incelenmiştir. Panel ARDL testinin uygulandığı çalışmada ulaşılan sonuca göre; sağlık ve turizm sektörlerinin gelişimi ile ekonomik büyüme arasında kısa ve uzun vadeli önemli bir pozitif ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Malezya üzerine yapılan bir diğer çalışmada Tang (2015), benzer şekilde sağlık turizminin uzun vadede Malezya'nın ekonomik büyümesi üzerinde önemli bir pozitif etkiye sahip olacağı bulgusunu ortaya koymuştur. Türkiye üzerine yapılan çalışmada, 2003-2018 dönemine ait çeyreklik verileri kullanan Girgin (2019), turizm gelirlerinden GSYH'ye doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yine Türkiye'de sağlık turizmi üzerine yapılan çalışmalardan bir diğeri olan Batbaylı (2022), 2003-2019 dönemine ait çeyreklik verileri kullanarak Türkiye'nin sağlık turizmi açısından rekabet gücünün etkilerini ölçmeyi amaçlamıştır. Şak (2021), Türkiye ekonomisi üzerine sağlık turizminin ekonomik büyümeye etkisini, asimetrik kanıtlar sunan Hatemi-J-Irandoust asimetrik eşbütünleşme ve nedensellik testleri yardımıyla analiz etmiştir. Ortaya çıkan analiz sonuçları, değişkenlerin pozitif ve negatif şokları arasında nedensellik ilişkisinin olduğu fakat nedensellik ilişkisinin zaman içerisinde değişkenlik göstererek sabit kalmadığı yönündedir. Bulguların sağlık turizmi rekabet gücü ve turist sayısında yaşanacak bir artışın ekonomik büyümeyi pozitif etkileyeceği yönündedir.

Sağlık turizminin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi sadece doğrudan turizm gelirleriyle sınırlı değildir. Bu turizm türü aynı zamanda sağlık sektöründeki gelişmeleri teşvik edebilir ve dolaylı olarak ekonomik büyümeye katkıda bulunabilir niteliktedir. Çin'in 31 ilinde ve özerk bölgelerinde sağlık turizmi endüstrisinin yakınsama derecesini girdi-çıkıtı yöntemiyle ölçmekte ve sağlık turizmi endüstrisinin yakınsama itici gücünü; ekonomik büyüme, yetenek eğitimi, pazar mükemmelliği, teknoloji girdisi ve sermaye yatırımı olarak beş faktörden araştırmaktadır. Qian ve Shang'a (2022) ait bu ampirik araştırma; ekonomik büyüme, yetenek eğitimi, pazar mükemmelliği, teknolojik girdi ve sermaye yatırımı düzeyinin, Çin'in sağlık turizmi endüstrisinin yaklaşmasını ve gelişmesini teşvik etmede olumlu bir rol oynadığını

göstermektedir. Lehman ve Kurecic (2016) sağlık turizminin geliştirilmesinin imkanlarını Hırvatistan örneği üzerinden ele aldıkları çalışmalarında sürdürülebilir kalkınma, doğal kaynak kullanımı, tarihi ve kültürel kaynakların korunması ve değerlendirilmesine özen gösterilmesi halinde dış pazarda rekabet edilebilirliği arttıracakları vurgulanmıştır. Büyüközkan, Mukul ve Kongar'a (2021) ait araştırma; sağlık turizminin, bireylerin tedavisine yönelik ticari gezilerin organizasyonel ve operasyonel yönüne odaklanmaktadır. Çalışma İstanbul'un sağlık turizminin SWOT analizi üzerine kurgulanmıştır. Sağlık turizmi toplumlar için sosyal ve kültürel formasyon olanakları, uluslararası etkileşimler sağlamakla birlikte tıbbi ticareti küresel bir pazar haline dönüştüğü göz önüne alındığında sağlık turizminin de küresel sağlık hizmetlerinde ana itici güçlerden biri olduğu ve dolayısıyla ülkelere rekabet avantajı sağladığı araştırmanın sonuçları arasında yer almaktadır. Sağlık hizmetlerinin gelişimi ile birlikte sağlıkla ilgili iş alanlarında artış ve işsizlik oranlarında bir düşüş sağlanacağı da araştırmanın önemli sonuçlarından biridir. Lautier (2014), sağlık turizminin 2005 yılında Tunus'ta 18.000'i sağlık sektöründe ve 19.000'i turizmle ilgili sektörlerde olmak üzere 37.000 kişi için iş imkânı oluşturduğu tahmin edilmektedir. Sağlık turizmi, 2007'de Malezya'da sağlık dışı sektörde 14.839 kişilik iş dâhil olmak üzere tahmini 19.587 iş imkânı oluşturdu (Klijs, Ormond, Mainil, Peerlings ve Heijman, 2016). Bilgi teknolojisinin sağlık turizmi üzerine etkisini anket yöntemi ile İran örneği üzerinden değerlendiren Hemmati, Dabbaghi ve Mahmoudi (2018), bilgi iletişim teknolojilerinin sağlık turizminin potansiyelini arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Dolayısıyla modern teknolojinin sağlık turizminin potansiyelini arttırmasıyla birlikte istihdam ve ulusal ekonominin geliştirilmesine katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Beladi, Chao, Ee ve Hollas (2019), işgücü verimliliği üzerindeki dışlama etkisini ele alarak, sağlık turizminin ev sahibi ülkeler üzerindeki ekonomik etkilerini incelemişlerdir. Bulgular, özellikle OECD üyesi olmayan ülkelerde, ev sahibi ekonomilerin çıktı büyümesi üzerinde ortalama olarak olumlu bir etkiye sahip olduğunu doğrulamaktadır.

Ancak, sağlık turizminin ekonomik büyümeye etkisi her zaman pozitif değildir. Bazı çalışmalar, sağlık turizminin çevresel etkileri nedeniyle ekonomik büyüme üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabileceğini belirtmektedir. Genel bir denge çerçevesi kullanan Beladi, vd. (2015), genişleyen sağlık turizminin halk sağlığı hizmetlerini dışlayabileceğini ve işgücü verimliliğinde düşüşe yol açabileceğini göstererek bu hipoteze teorik destek sağlamıştır. Sağlık turizm faaliyetlerinden elde edilen gelirin uygun ve adil bir şekilde dağıtılmasını sağlayacak düzenleme ve denetimin olmadığı durumlarda, sağlık turizmine girişimin düşük gelirli grupların sağlık hizmetlerinden mahrum kalmasına ve dolayısıyla daha az üretken hale

gelmesine neden olabileceği açıktır. Güçlü bir sağlık turizm endüstrisi, yerel sağlık hizmetlerinin fiyatlarını artırabilir (A. NaRanong ve V. NaRanong, 2011), sağlık hizmetlerini yerel halk için daha az karşılanabilir hale getirebilir. Bir ülkede yaşayanların büyük bir bölümünün tedaviyi yurt dışında araması durumunda, yerel sağlık sistemi tarafından kazanılabilecek gelir azalır (Smith, Álvarez ve Chanda, 2011). Ayrıca Elshennawy ve Sidding (2023), simülasyon ile desenledikleri çalışmalarında terörizm dolayısıyla turizm potansiyeli düşen Mısır'da GSYH ve refahı düşürdüğünü tespit etmişlerdir.

Pleșoianu ve Diaconescu (2016), olağanüstü doğal potansiyele sahip Amara'yı sağlık turizmi konusunda örneklem aldıkları çalışmalarında istatistiki verileri toplayarak analiz etmişlerdir. Ancak bu çalışmada literatürde yer alan çalışmalar haricinde ekonomik bağlamda somut bir sonuca ulaşılmamıştır. Benzer bir sonucu içeren çalışma, Zhong vd.'ne (2021) aittir.

Bu çalışmaların genel sonuçları, sağlık turizmi sektörünün ekonomik büyümeyi destekleyen bir faktör olduğunu göstermektedir. Ancak, sağlık turizminin ekonomik büyümeye katkısı ülkeden ülkeye değişebilir ve sektörün geliştirilmesi için doğru politika ve stratejilerin belirlenmesi gereklidir. Ayrıca sağlık turizmi sektörü hem ev sahibi ülke hem de sağlık turisti gönderen ülkeler açısından olumlu ve olumsuz yönler barındırmaktadır. Sağlık turizmine ev sahipliği yapan ülkeler bu hizmeti her ne kadar döviz geliri olarak düşünseler de bu sektörde belirli alanlarda uzmanlaşmanın yoğunlaşmasına bağlı olarak, diğer sağlık alanlarında yetişmiş personel sorunu ile karşılaşabilirler. Ayrıca kendi vatandaşları bu sağlık hizmetlerinden sağlık turistlerine oranla daha kolay ve daha uygun faydalanma şansı bulamayabilmektedir.

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

### **Araştırmanın Amacı ve Türü**

Bu araştırmanın amacı gelişen bir sektör olan sağlık turizminin ülke ekonomisine katkısının ne düzeyde olduğunu sınamasıdır. Küresel sağlık turizmi pazar büyüklüğü 2020 yılında 11.56 milyar dolar, 2021 yılında 13.98 milyar dolar iken bu tutarın 2028 yılında 53.51 milyar dolar olması beklenmektedir. Ayrıca Medikal Turizm Derneği (MTA)'ne göre her yıl 14 milyon insanın tıbbi bakım için diğer ülkelere seyahat ettiği belirtilmektedir. Bu kadar büyük bir pazar içerisinde turizm gelirlerinin alt kalemlerinden olan sağlık turizminin ülke ekonomisine katkısının bilinmesiyle, gelecekte daha önemli bir gelir kaynağı olacağı ve sağlık sektörüne daha ciddi ve kapsamlı yatırımların yapılması gerektiğine dair bulgular sunabilecektir.

## **Araştırmanın Evren ve Örneklemi**

Araştırma en önemli destinasyon merkezleri arasında yer alan Türkiye ekonomisinin sağlık turizmi gelirleri ile gayri safi yurtiçi hâsıla değişkenlerine ait çeyreklik veriler kullanarak 44 gözlem üzerinden analiz edilmiştir. Araştırmada elde edilen veri setinin tamamı kullanılmış olup evren üzerinden analiz yapılmıştır.

## **Verilerin Toplanması ve Analizi**

Çalışmada Türkiye ekonomisine ait sağlık turizm gelirleri ile GSYH değişkenine ait veri seti TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) ve Dünya Bankası (World Bank) online veri tabanı yardımıyla elde edilmiştir. Ampirik modelin tahmini için EViews 9.0 ve Gauss 10 paket programları kullanılmıştır.

## **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırmanın sadece Türkiye ekonomisine ait olması ve 2012 ile 2022 yılları arası çeyreklik dönem verisinin kullanılması çalışmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır. Başlangıç yılının 2012 olarak seçilmesinin sebebi yıllık düzenli sağlık turizm gelirlerine ait verilerin bu yıldan itibaren elde edilebilmesidir. Ayrıca 31 Mart 2010 yılında Türkiye’de Sağlık Turizmi Koordinatörlüğü, Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü bünyesinde kurulması ve 02.11.2011 sayılı Resmi Gazete ile Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü bünyesinde Sağlık Turizmi Daire Başkanlığı olarak devam etmesi bu tarihten sonra yasal olarak sağlık turizmüne gösterilen önemin artması da 2012 yılının başlangıç yılı olarak kabul edilme sebeplerinden biridir.

## **Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmada ülke ekonomisine dair veriler, uluslararası otoriteler tarafından resmiyeti kabul edilen veri tabanları yardımıyla elde edildiği, denek ya da anket kullanılmadığı için etik kurul izni gerektirmeyen çalışmalar arasında yer almaktadır.

## **BULGULAR VE TARTIŞMA**

Araştırmanın bu bölümünde Türkiye ekonomisinde sağlık turizmi gelirlerinin, ülkenin iktisadi büyümesine katkısının olup olmadığı ampirik olarak incelenmektedir. Bu bağlamda araştırmaya yönelik veri, model ve değişken bilgilerinin ardından kullanılan yöntem ve elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

2012Q1-2022Q4 yılları arası çeyreklik zaman serisi verisinin kullanıldığı çalışmada değişkenlere ait modelin matematiksel ifadesi aşağıdaki gibi yer almaktadır:

$$\text{Model : } GDP = f(HTI)$$
$$\text{Model : } GDP_t = \beta_0 + \beta_1 HTI_t$$

**Tablo 4.** Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Açıklayıcı Bilgiler

Değişken	Açıklama	Dönem	Kaynak
GDP	Gayri Safi Yurtiçi Hâsıladaki Yüzde Değişim	2012–2022	Dünya Bankası
HTI	Turizm Sağlık Gelirlerinin Yüzde Değişimi	2012–2022	TÜİK

Birim kök testleri, değişkenlerin durağanlık seviyelerinin sınanması için ekonometrik analizlerde sıklıkla uygulanmakta ve önem arz etmektedir. Çünkü serilerin birim kök taşıma durumlarının net olarak bilinmemesi elde edilen test sonuçlarının tutarsız veya sapmalı yorumlanmasına neden olabilmektedir. Birim kök test analizine göre herhangi bir değişkene ait seride I(0) sonucu elde edilmiş ise düzey değerinde, I(1) sonucu elde edilmiş ise serinin birincil farkında, I(2) sonucu elde edilmiş ise serinin ikincil farkında durağan olduğu yani birim kök taşımadığı anlamına gelmektedir (Çelik, Ünlü ve Künç, 2022). Çalışmada değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkinin varlığını analizden önce serilerin durağanlık testinin yapılması gerekmektedir. Geleneksel doğrusal birim kök testlerinin serilerdeki kırılmaları ihmal etmesinden ötürü son yıllarda yapısal kırılmalı testlerin kullanımı tercih edilmeye başlanmıştır. Ancak bu testler de ani ve keskin kırılmaların varlığını ifade etmekte ve yumuşak geçişli durumlarda oluşabilen yapısal kırılmaları tespit etmekte yeterince etkin sonuçlar vermemektedir. Bu anlamda çalışmada kullanılan serilerin durağanlığını test edebilmek için daha sapmasız ve tutarlı sonuçlar vermesi nedeniyle fourier testler uygulanmış ve test sonuçları aşağıda yer alan tablolarda özetlenmiştir. Tablo 5, 6 ve 7’de gösterilen her üç fourier birim kök test sonuçları incelendiğinde GDP serisi hem sabitli hem de sabit+trendli modellerde birim kök taşımakta, yani durağanlık göstermemektedir. HTI serisi, FKPSS testinin sabit+trendli modelinde ve FGLS testinin sabitli modelinde durağan görünürken diğer test ve modellerde birim kök taşımaktadır. Dolayısıyla her iki değişkeninde düzey değerinde durağan olmadığı dolayısıyla birim kök taşıdığı görülmektedir.

**Tablo 5.** FKPSS Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Sabitli model			Kritik değerler		
	Frekans	FKPSS	1%	5%	10%	
HTI	1.000	0.525	0.269	0.172	0.131	
GDP	1.000	1.218	0.269	0.172	0.131	
Değişkenler	Sabitli ve trendli model			Kritik değerler		
	Frekans	FKPSS	1%	5%	10%	
HTI	4.000	0.188**	0.217	0.148	0.120	
GDP	1.000	0.189	0.071	0.054	0.047	

**Not:** \*, \*\*, \*\*\* notasyonları sırasıyla %10, %5 ve %1 anlam düzeylerinde durağanlıkları ifade etmektedir. FKPSS testinde, optimal gecikme uzunlukları t-istatistiğine göre elde edilmekte ve kritik tablo değerleri Becker vd., (2006) çalışmasından alınmaktadır.



**Tablo 6.** FADF Birim Kök Testi Sonuçları

Sabitli model			Kritik değerler		
Değişkenler	Frekans	FADF	1%	5%	10%
HTI	2.000	3.195	-4.69	-4.05	-3.71
GDP	2.000	2.250	-4.69	-4.05	-3.71
Sabitli ve trendli model			Kritik değerler		
Değişkenler	Frekans	FADF	1%	5%	10%
HTI	3.000	-2.306	-3.77	-3.27	-2.91
GDP	1.000	-2.209	-4.42	-3.81	-3.49

**Not:** \*, \*\*, \*\*\* notasyonları sırasıyla %10, %5 ve %1 anlam düzeylerinde durağanlıkları ifade etmektedir. FADF testi için kritik tablo değerleri Enders ve Lee (2012) çalışmasından alınmaktadır.

**Tablo 7.** FGLS Birim Kök Testi Sonuçları

Sabitli model			Kritik değerler		
Değişkenler	Frekans	FGLS	1%	5%	10%
HTI	5.000	<b>1.736***</b>	0.667	0.415	0.315
GDP	3.000	1.964	-3.131	-2.359	-2.005
Sabitli ve trendli model			Kritik değerler		
Değişkenler	Frekans	FGLS	1%	5%	10%
HTI	1.000	-2.721	-4.771	-4.175	-3.879
GDP	1.000	-3.270	-4.771	-4.175	-3.879

**Not:** \*, \*\*, \*\*\* notasyonları sırasıyla %10, %5 ve %1 anlam düzeylerinde durağanlıkları ifade etmektedir. FGLS testi için kritik tablo değerleri Rodrigues ve Taylor (2012) çalışmasından alınmaktadır.

Araştırmada oluşturulan tahmin modeline yönelik uzun dönemde değişkenler arasındaki eşbütünleşik ilişkiyi gösteren ve Yılcı, Bozoklu ve Gorus (2020) tarafından geliştirilen Fourier Bootstrap ARDL yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemi diğer yöntemlerden ayıran ve avantajlı kılan dört temel özellik vardır. İlki, değişkenlere ait serilerin aynı derecede durağan olma şartı bu yöntemde aranmamaktadır. Yani bağımlı değişkenin I(1) olması durumunda bağımsız değişkenler hem I(0) hem de I(1) olabilir. İkincisi, ARDL eşbütünleşme testinin geleneksel testlere kıyasla daha güçlü ve tutarlı istatistiksel sonuçlar vermesinden dolayı tercih edilmesinin ana nedeni, bu testin hata düzeltme modeline dayanması yatmaktadır. Üçüncüsü, bu testin içsel yapısal kırılmalara da izin vermesidir. Dördüncüsü ise, diğer eşbütünleşme testlerinde aranan büyük gözlem ya da örneklemin varlığı şartı FARDL yönteminde daha küçük örneklemlerle de güvenilir sonuçlar vermesi ile aranılmamaktadır (Yılcı ve Pata, 2020). Bundan dolayı Fourier birim kök testleri sonucunda seriler arasında eş bütünleşme ilişkisinin tespiti için yukarıda bahsedilen avantajlardan dolayı Fourier ARDL testinin kullanımı uygun görülmüştür. Fourier ARDL yönteminde, test istatistiği kritik değer ile karşılaştırılır ve sıfır hipotezinin kabulü durumu, eşbütünleşmenin var olduğu sonucunu ifade etmektedir. Dolayısıyla Tablo 8 sonuçları incelendiğinde FA, t ve FB değerleri seriler arasında uzun dönemde eşbütünleşik ilişkinin varlığını kanıtlamaktadır.

**Tablo 8.** Fourier ARDL Test Sonuçları

	Test İstatistiği	90%	95%	99%	Optimal Frekans	Min AİC
<b>FA</b>	8.270823	6.457521	7.479582	9.392124		
<b>t</b>	-4.064858	-3.467261	-3.763964	-4.125809	0.1	6.259792
<b>FB</b>	-0.584647	1.406787	1.768773	2.281931		

Seriler arasında eşbütünleşme tespit edildikten sonra parametrelerin uzun dönem katsayılarının tahmini değişkenler arası ilişkinin boyutunu ve yönünü göstermesi açısından önem arz etmektedir. GDP ve HTI serilerinin oluşturduğu fonksiyonel modele dair parametre katsayı tahmini için, En Küçük Kareler yöntemi olan Ordinary Least Squares (OLS) ve Tam Modifiye Edilmiş En Küçük Kareler yöntemi olan Fully Modified Ordinary Least Squares (FMOLS) uygulanmıştır.

Tablo 9 sonuçlarına göre HTI, sabit terim, SSIN ve CCOS parametre katsayıları her iki yöntemle göre anlamlı bulunmuştur. Buna göre OLS yöntemine göre HTI değişkeninde meydana gelen 1 birimlik artış GDP değişkenini 0.03302 birim, FMOLS yöntemine göre ise 0.02808 birim artırmaktadır.

**Tablo 9.** Parametre Tahmin Sonuçları

Değişkenler	OLS		FMOLS	
	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık
<b>HTI</b>	0.03302	<b>0.01**</b>	0.02808	<b>0.05*</b>
<b>Sabit Terim</b>	185.3975	<b>0.00***</b>	189.4570	<b>0.00***</b>
<b>SSIN</b>	-36.80461	<b>0.03**</b>	-38.61216	<b>0.06*</b>
<b>CCOS</b>	-185.3975	<b>0.00***</b>	-183.5934	<b>0.00***</b>

**Not:** \*\*\*, \*\* ve \* değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı oldukları seviyeleri göstermektedir.

## SONUÇ

Turizm ile sağlık sektörlerinin kesiştiği sağlık turizmi, bireylere hem hastalıklarına yönelik tanı ve tedavi imkânı sunması hem de bu vesile ile seyahat etmelerini sağlaması ile daha cazip hale gelmektedir. Fakat sağlık sektöründe meydana gelen teknolojik gelişmeler, ülkeler arasındaki tanı, teşhis yöntemlerinin farklılığı, yine ülkelerde kullanılan makine ve teçhizatın durumu, uzman personelin kaliteli hizmet sunması vb. sebepler hastaların tedavi merkezi seçmesinde önemli rol oynamaktadır.

Günümüz ekonomileri hizmet sektöründe yaşanan gelişmeler nedeniyle turizm gelirlerinin ülke ekonomilerine ciddi katkılar sunduklarını ve cari açık başta olmak üzere ödemeler bilançosunda iyileştirici yönü olduğunu fark ettiklerinden dolayı bu alanlara birçok yatırım ve harcama yaptığı görülmektedir. Özellikle turizm gelirlerinin alt kalemlerinden olan sağlık turizmi, yüksek gelir potansiyeline sahip olmasıyla dikkat çekmektedir.

Gelişme ve büyüme trendinde bir sektör olan sağlık turizminin ülke ekonomisine katkısının ne düzeyde olduğunun amaçlayan çalışmada ekonometrik yöntemlerden Fourier testleri kullanılarak analiz yapılmıştır. Fourier testlerinin tercih edilmesindeki en büyük amaç yıllar içerisinde yumuşak geçişli durumlarda oluşabilen yapısal kırılmaları tespit etmekte yeterince etkin sonuçlar vermesi gelmektedir. Bu bağlamda çalışmada kullanılan üç Fourier birim kök test sonuçlarına göre değişkenlerin düzey değerinde birim kök taşıdığı görülmektedir. Seriler arasında uzun dönemde eşbütünleşik ilişkinin varlığını gösteren FARDL sınır testi sonuçlarına göre eşbütünleşmenin varlığını kanıtlar bulgular elde edilmiştir. Son olarak değişkenler arası ilişkinin boyutunu ve yönünü göstermesi açısından önem arz eden ve parametrelerin uzun dönem katsayılarının tahmini ifade eden OLS ve FMOLS katsayı tahminleri de istatistiksel olarak anlamlı çıkmış ve sağlık turizmi gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin pozitif yönlü olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, literatürde yer alan Sarantopoulos ve Demetris (2015), Tang (2015), Cheah ve Abdul-Rahim (2018), Kazakov ve Oyner (2019), Şak (2021) ve Batbaylı (2022) çalışmalarını destekler kanıtlar sunmaktadır. Ayrıca Şak (2021) Türkiye üzerine yaptığı çalışmada sağlık turizmi ve ekonomik büyüme ilişkisini asimetrik nedensellik testi yardımıyla incelemiştir. Uzun dönemli ilişkisi Hatemi-J- Irandoust (2012) saklı eşbütünleşme testi ile incelediği çalışmada değişkenler arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi bulmuştur. Değişkenler arasında nedensellik ilişkisine de ulaştığı çalışmada dönemselsel olarak bu etkinin farklılık gösterdiğini vurgulamıştır. Bunun sebeplerinin başında dünyada yaşanan ekonomik, sosyal ve kültürel olaylar gösterilebilir. 2019 yılında ortaya çıkan COVID-19 salgını, 2022 yılında başlayan Ukrayna-Rusya savaşı ve ülkelerde yaşanan ekonomik krizler gibi faktörler sağlık turizmini etkileyen faktörlerin başında gelmektedir. Veriler ışığında incelendiğinde savaş ve salgın dönemlerinde sağlık turizminde azalma olduğu görülmektedir.

Elde edilen bulgular ışığında sağlık turizmi alanındaki gelişmeleri dikkate alan ve bu alana yatırım yaparak cazip hale getiren ülkelerin gelecekte ülke refahını arttırıcı unsurlar arasında sağlık turizm gelirlerinden önemli pay alacakları tahmin edilmektedir. Küresel sağlık turizmi pazar büyüklüğü 2020 yılında 11.56 milyar dolar, 2021 yılında 13.98 milyar dolar iken bu tutarın 2028 yılında 53.51 milyar dolar olması beklenmektedir. Türkiye'nin 2015 yılındaki sağlık turizm geliri 638 bin dolar iken 2021 yılında 1.7 milyar, 2022 yılında 2 milyar doları aştığı görülmektedir. Dünya pazarı açısından bu kadar büyük bir potansiyele sahip olan alan sektörde Türkiye'nin potansiyelinin daha etkin bir şekilde kullanılabilmesinin başında

bürokratik engellerin ortadan kaldırılması ve bu alanda çalışan personellerin uygun koşullarda istihdam edilmesi gelmektedir.

Türkiye'nin sağlık turizm potansiyelinin yüksek olmasının yanında karşılaşılabilecek olası sorunlar da mevcuttur. Uluslararası arenada sağlık turizmi konusunda rakip sayısının fazla olması, ülkede yaşanan olumsuzluklar, komşu ülkelerdeki siyasi istikrarsızlıkların ülkeye yansımaları (Barca, Akdeve ve Balay, 2013) ve kontrolsüz fiyatlandırma ile ülke vatandaşlarının sağlık hizmetlerinden yeteri kadar faydalanamaması (Tontuş, 2017b) bu sorunlardan bazılarıdır.

Türkiye, dünya sağlık turizm pazarında kendine önemli bir yer edinebilmek adına hedef pazarların belirlenmesi, kısa ve uzun hedeflerin belirlenmesi, uluslararası tanıtımlara gereken önemin verilmesi, kurumlar arası koordinasyonların sağlanması, bu sektöre uygun teknolojik altyapı ve bunu kullanabilecek yetişmiş eleman ihtiyacının hızlı bir şekilde karşılanması, diaspora etkisinin kullanılması, dışarıdan gelecek hastaların beklentilerinin göz önünde bulundurulması atılacak bazı adımlardır. Bunların tamamı uygulanırken yurtdışı bağlantılarının kurulması, sağlık turizmi alanındaki aracı kuruluşların desteklenmesi ki bu aracı kurumlar hasta ile ilk görüşmeyi gerçekleştirdikleri için burada iyi düzeyde yabancı dil bilgisine sahip konuya hakim personellerin çalıştırılması gereklidir. Ayrıca sağlık turizminde personel açığı olan alanlara yönelik ön lisans ve lisans bölümlerinin artırılması özellikle sağlıksız beslenmenin artması ve yaşlanan dünya nüfusu göz önünde bulundurulduğunda gerontoloji, fizyoterapi, yaşlı bakımı ve diyetisyenlik bölümlerinin sayılarının artırılması uygun olacaktır.

Yukarıda sayılan başlıklar uygulamaya konulduğunda Türkiye'nin sağlık turizmi konusunda lider ülkelerden biri olup ekonomik anlamda pazardan gereken payı alması mümkündür. Konu hakkında literatürde daha önceki çalışmalara benzer sonuçlara ulaşılmasından yola çıkarak akademik anlamda çalışmaların güncel verilerle tekrarlanması daha belirgin politikaları uygulamak adına önemli olacaktır. Bu çalışmalar yapılırken, ülkelerin farklı bölgeleri üzerine çalışmalar yapılması, ülke içerisindeki ve dışarıdan gelen turistlerin sağlık hizmeti kalitesini arttırmaya yönelik görüşleri dikkate alınabilir. Aynı zamanda sağlık turizminde çalışan personellerin sayısı, eğitim durumu ve demografik özelliklerinin hizmet kalitesi açısından değerlendirilmesi de ele alınabilir.

## KAYNAKLAR

Barca, M., Akdeve, E. ve İ. G. Balay, (2013), Türkiye sağlık turizm sektörünün analizi ve strateji önerileri. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 64-92.

- 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. <https://doi.org/10.37093/ijsi.983504>
- Becker, R., Enders, W. ve Lee, J. (2006). A stationarity test in the presence of an unknown number of smooth breaks. *Journal of Time Series Analysis*, 27(3), 381-409. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9892.2006.00478.x>
- Beladi H., Chao C.-C., Ee M. S. ve Hollas D. (2015). "Medical tourism and health worker migration in developing countries." *Economic Modelling* 46, 391–396. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2014.12.045>
- Beladi, H., Chao, C. C., Ee, M. S. ve Hollas, D. (2019). Does medical tourism promote economic growth? A cross-country analysis. *Journal of Travel Research*, 58(1), 121-135. <https://doi.org/10.1177/0047287517735909>
- Büyüközkan, G., Mukul, E. ve Kongar, E. (2021). Health tourism strategy selection via SWOT analysis and integrated hesitant fuzzy linguistic AHP-MABAC approach. *Socio-Economic Planning Sciences*, 74, 100929. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2020.100929>
- Carrera, P. M. ve Bridges, J. F. (2006). Globalization and healthcare: understanding health and medical tourism. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*, 6(4), 447-454. <https://doi.org/10.1586/14737167.6.4.447>
- Cheah, C. F. ve Abdul-Rahim, A. S. (2018). Relationship between health care and tourism sectors to economic growth: the case of Malaysia, Singapore and Thailand. *Pertanika J Soc Sci Hum*, 26(2), 1203-1214.
- Connell, J. (2011), *Medical tourism*, Cambridge: CABI Publishing.
- Çelik, S., Ünlü, A. ve Künç, S. (2022). Teknolojik gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisinin incelenmesi: Türkiye üzerine ampirik bir uygulama. *İktisadi Büyüme Üzerine Yazılar*, Editör; Şerife Merve Koşaroğlu, Orion Akademi, Ankara.
- De Arellano, A. B. R. (2007). Patients without borders: the emergence of medical tourism. *International Journal of Health Services*, 37(1), 193-198. <https://doi.org/10.2190/4857-468G-2325-47UU>
- De Arellano, A. B. R. (2011). Medical tourism in the Caribbean. *Signs: Journal of women in culture and society*, 36(2), 289-297. <https://doi.org/10.1086/655908>
- Elshennawy, A., ve Siddig, K. (2023). Terrorism and inbound tourism in Egypt: Economy-wide and distributional impacts. *Review of Development Economics*, 1– 24. <https://doi.org/10.1111/rode.12985>
- Enders, W. ve Lee, J. (2012). "The flexible Fourier form and Dickey-Fuller type unit root tests." *Economics Letters* 117 (1), 196–199. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2012.04.081>
- Girgin, E. (2019). *Turizm gelirleri ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örneği* (Yüksek Lisans Tezi). Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Grand View Research, "Medical tourism market size, share & trends analysis report by treatment type, by service provider, by country, and segment forecasts, 2022–2030" (Erişim tarihi: 01.03.2023, <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/medical-tourism-market>)
- Hatemi-J, A. (2012). Asymmetric causality tests with an application. *Empirical Economics*, 43 (1), 447-456.
- Hemmati, F., Dabbaghi, F. ve Mahmoudi, G. (2018). Investigating the impact of information technology on the status of health tourism in Mashhad, Iran. *Revista Publicando*, 5(15 (1)), 54-65.
- Heung, V. C., Kucukusta, D. ve Song, H. (2011). Medical tourism development in Hong Kong: An assessment of the barriers. *Tourism Management*, 32(5), 995-1005. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.08.012>
- Horowitz, M. D., Rosensweig, J. A. ve Jones, C. A. (2007). Medical tourism: Globalization of the healthcare marketplace. *Medscape General Medicine*, 9(4), 33. PMID: 18311383; PMCID: PMC2234298.

- Karakoç, S. (2017). *Küresel dünyada sağlık turizminin önemi ve Türkiye'nin durumu*. Yüksek Lisans Tezi, Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
- Kazakov, S. ve Oyner, O. (2021). Wellness tourism: A perspective article. *Tourism Review*, 76(1), 58-63. <https://doi.org/10.1108/TR-05-2019-0154>
- Klijs, J., Ormond, M., Mainil, T., Peerlings, J. ve Heijman, W. (2016). A state-level analysis of the economic impacts of medical tourism in Malaysia. *Asian-Pacific Economic Literature*, 30(1), 3-29. <https://doi.org/10.1111/apel.12132>
- Lautier, M. (2008). Export of health services from developing countries: The case of Tunisia. *Social Science & Medicine*, 67(1), 101-110. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.01.057>
- Lautier, M. (2014). International trade of health services: Global trends and local impact. *Health Policy*, 118(1), 105-113. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2014.07.004>.
- Lee, C. G. (2010). Health care and tourism: Evidence from Singapore. *Tourism Management*, 31(4), 486-488. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.05.002>
- Lehman, M. ve Kurecic, P. (2016). The possibilities of health tourism development in the continental region of Croatia. *15th International Scientific Conference on Economic and Social Development - Human Resources Development*. Varazdin 9-10 June 2016. 282-293.
- Medical Tourism Statistics and Facts (2023). [https://www.globalhealthcareaccreditation.com/medical-tourism-statistics-and-facts?utm\\_campaign=404&utm\\_medium=Webpage&utm\\_source=MT\\_Website](https://www.globalhealthcareaccreditation.com/medical-tourism-statistics-and-facts?utm_campaign=404&utm_medium=Webpage&utm_source=MT_Website) adresinden 18.07.2023 tarihinde erişildi.
- Momeni, K., Janati, A., Imani, A. ve Khodayari-Zarnaq, R. (2018). Barriers to the development of medical tourism in East Azerbaijan province, Iran: A qualitative study. *Tourism Management*, 69, 307-316. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.05.007>
- Musa, G., Thirumoorthi, T. ve Doshi, D. (2012), "Travel behaviour among inbound medical tourists in Kuala Lumpur", *Current Issues In Tourism*, 15 (6), 525-543. <https://doi.org/10.1080/13683500.2011.626847>
- Naranong, A. ve Naranong, V. (2011). The effects of medical tourism: Thailand's experience. *Bulletin of the World Health Organization*, 89, 336-344. 10.2471/BLT.09.072249
- Perkumienė, D., Vienažindienė, M. ve Švagždienė, B. (2019). Cooperation perspectives in sustainable medical tourism: The case of Lithuania. *Sustainability*, 11(13), 3584. <https://doi.org/10.3390/su11133584>
- Pleșoianu, D. ve Diaconescu, V. (2016). Amara, a spa with an extraordinary natural potential. *Scientific Papers: Management, Economic Engineering in Agriculture & Rural Development*, 16(4). PRINT ISSN 2284-7995, 257-260.
- Qian F. ve Shang Y. (2022). The impact of regional economic growth and factor input on the convergence of health tourism industry—based on the data of 31 provinces in China. *Frontiers in Environmental Science*. 10, 1-15. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.881337>
- Rodrigues, P. & Taylor, R. (2012). "The flexible Fourier form and local GLS de-trended unit root tests." *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 74 (5), 736–759. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0084.2011.00665.x>
- Sağlık Bakanlığı (2007). Health at a glance: Turkey, ministry of health, Refik Saydam hygiene center, School of Public Health, Turkey: Ankara.
- Sağlık Bakanlığı. (2021). Sağlık istatistikleri yılı 2021 haber bülteni. Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü.
- Sarantopoulos, I. ve Demetris, L. (2015). The contribution of medical tourism to the economic and regional development in Greece. *International Journal of Management and Applied Research*, 2(2), 73-84. <https://doi.org/10.18646/2056.22.15-006>

- Saturk. (2020). Sağlık Bakanlığı sağlık turizmi koordinasyon kurulu (SATURK) raporları. <https://saglikturizmi.saglik.gov.tr/TR,23587/saglik-turizmi-nedir.html> adresinden 02.01.2023 tarihinde erişildi.
- Smith, R., Álvarez, M. M. ve Chanda, R. (2011). Medical tourism: a review of the literature and analysis of a role for bi-lateral trade. *Health policy*, 103(2-3), 276-282. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2011.06.009>
- Şak, N. (2021). Sağlık turizmi ve ekonomik büyümede asimetrik etkiler: Türkiye uygulaması, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 17 (3), 781-799. <https://doi.org/10.17130/ijmeb.785591>
- Tang, C. F. (2015). Medical tourism and its implication on Malaysia's economic growth. *MPRA Paper* 63365, University Library of Munich, Germany. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/63365/> (2015)
- Timmermans, K. (2004). Developing countries and trade in health services: which way is forward? *Int J Health Serv*, 34, 453-66.
- Tontuş, H. Ö. (2017a). Sağlık turizminin tarihçesi. *SATURK Yayınları*, Ankara. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/10943,01pdf.pdf> adresinden 10.01.2023 tarihinde erişildi.
- Tontuş, H. Ö. (2017b). Türkiye'nin Sağlık Turizmindeki Önemi. *SATURK Yayını*. <https://totm.inonu.edu.tr/yukle/files/satuk/06.pdf> adresinden 18.07.2023 tarihinde erişildi.
- Turner, L. (2007). "First world health care at third world prices": Globalization, bioethics and medical tourism", *BioSocieties*, 2, 303-325. <https://doi.org/10.1017/S1745855207005765>
- Walton, J. K. (2009). Prospects in tourism history: Evolution, state of play and future developments. *Tourism Management*, 30(6), 783-793. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.05.010>
- Yalçın, B. (2013). *Antalya ili sağlık turizmi potansiyeli araştırması*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Yılancı, V. ve Pata, U. K. (2020). Investigating the EKC hypothesis for China: The role of economic complexity on ecological footprint. *Environmental Science and Pollution Research*, 27(26), 32683-32694. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-09434-4>
- Yılancı, V., Bozoklu, S. ve Gorus, M. S. (2020). Are BRICS countries pollution havens? Evidence from a bootstrap ARDL bounds testing approach with a Fourier function. *Sustainable Cities and Society*, 55, 102035, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102035>
- Zhong, L., Deng, B., Morrison, A. M., Coca-Stefaniak, J. A. ve Yang, L. (2021). Medical, health and wellness tourism research—A review of the literature (1970–2020) and research agenda. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(20), 10875. <https://doi.org/10.3390/ijerph182010875>.