

TÜRKİYE'DE EKONOMİK BÜYÜME VE TURİZM GELİRLERİ İLİŞKİSİNE DAİR BİR ARAŞTIRMA: BİR ZAMAN SERİSİ ANALİZİ (1963-2020)

*A Study on the Relationship between Economic Growth and Tourism Revenues in Turkey:
A Time Series Analysis (1963-2020)*

ARAŞTIRMA MAKALESİ /RESEARCH ARTICLE

Geliş Tarihi/Received:
02.03.2023
Kabul Tarihi/Accepted:
26.03.2023

Furkan DEMİRTAŞ
Arş. Gör,
Harran Üniversitesi,
fdemirtas@harran.edu.tr
[0000-0002-6069-4919](https://orcid.org/0000-0002-6069-4919)

Ömer ŞEKER
Doktorant,
Tarsus Üniversitesi,
omer_seker@tarsus.edu.tr
[0000-0002-8753-9396](https://orcid.org/0000-0002-8753-9396)

Emrullah BARDAKÇI
Doktorant,
İstanbul Ticaret Üniversitesi,
ekonometrist72@gmail.com
[0000-0001-6163-7214](https://orcid.org/0000-0001-6163-7214)

Mehmet BİTİRGİÇ
mehmet_bitirgec@hotmail.com
[0000-0002-7916-9057](https://orcid.org/0000-0002-7916-9057)

Özet

Turizm dünya genelinde önemli bir gelir kaynağı olarak görülmekte olup, önemi de günden güne artmaktadır. Bu araştırmada ise Türkiye'nin 1963-2020 dönemi ekonomik büyüme ve turizm gelirleri ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada öncelikle değişkenlerin durağanlıkları incelenmiş, ardından sırası ile eş bütünleşme analizi, uzun dönem katsayıları tahmini ve nedensellik analizleri yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda ekonomik büyüme ile turizm gelirleri arasında uzun dönemli pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Nedensellik analizi sonucuna göre ise; ekonomik büyüme ile turizm gelirleri arasında iki yönlü nedensellik tespit edilmiştir. Bu bulgu ekonomik büyüme ve turizm gelirlerinin birbirlerini etkileyen faktörler olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Büyüme, Turizm Gelirleri, Türkiye, Zaman Serisi

Abstract

Tourism is seen as an important source of income throughout the world, and its importance is increasing day by day. In this research, the relationship between economic growth and tourism revenues in Turkey's 1963-2020 period has been examined. In the study, firstly, the stationarity of the variables was examined, then cointegration analysis, long-term coefficients estimation and causality analyzes were performed, respectively. As a result of the analysis, a long-term positive relationship was determined between economic growth and tourism revenues. According to the result of causality analysis; two-way causality has been determined between economic growth and tourism revenues.

Keywords: Economic Growth, Tourism Revenues, Turkey, Time Series

GİRİŞ

Dünya çapında turizm, şehirlere ve ülkelere önemli getiri sağlamaktadır. Turizm ayrıca yerel sakinler için iş sağlamak ve destinasyona daha fazla fayda sağlamaktadır. Türkiye bu sektörden önemli getiriler elde etmiştir. Büyüyen ekonomisi ve kendisini kültürel açıdan zengin ve çeşitliliğe sahip bir ulus olarak tanıtmaya sayesinde, Türkiye'nin turizm endüstrisi artık ekonomiye her yıl milyarlarca dolar kazandırmaktadır. Turizm sektöründeki büyüme, her geçen gün daha fazla yabancı turist gelişinin artması ve yerli turist sayısındaki artıştan kaynaklanmaktadır.

Turizm ülkeler için oldukça önemli olan bir sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer bir deyişle turizm ülkelerin bacasız fabrikalarıdır diyebiliriz. Çünkü turizm sektörü; ülkeye döviz girişi sağlayarak, ödemeler dengesinin iyileştirilmesi, az gelişmiş bölgelerin gelişimi, altyapı gelişimi, girişimcilik faaliyetleri gibi ekonomiyi önemli ölçüde etkileyen alanları olumlu etkileyerek ülkelerin sosyo-ekonomik gelişmelerine önemli katkılar sunmaktadır.

Yukarıda verilen bilgiler ışığında ilgili literatür incelendiğinde araştırmacıların turizm ve ekonomik büyüme ilişkisinde genel olarak üç hipoteze karşımıza çıkmaktadır. Bunlar ilki ve araştırmacıların en çok yoğunlaştığı hipotez turizme dayalı ekonomik büyüme hipotezidir. Turizme dayalı büyüme hipotezi ihracata dayalı ekonomik büyüme hipotezinden türetilmiş olup turizme uyarlanmıştır. Bu bağlamda turizme dayalı ekonomik büyüme modeli turizm faaliyetlerinde meydana gelen gelişmelerin ekonomik büyümeye neden olduğu savunulmaktadır (Cortes vd.2009: 4). İkincisi ise ekonomik büyümenin turizme neden olacağı hipotezdir. Yani ekonomik büyümede meydana gelen artışlar turizm faaliyetlerini de artıracığı yönündedir. Üçüncü hipotez ise karşılıklı ilişkiye dayanmakta olup, turizm ve ekonomik büyümede meydana gelen değişimlerin karşılıklı olarak birbirini etkileyeceğidir (Chen ve Wei, 2009:813). Görüleceği üzere her üç hipotezde de ekonomik büyüme ve turizm arasında istatistik olarak pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Tablo 1'de 1963-2020 yılları arasında turizm gelirleri ve GSYH oranları gösterilmektedir.

Tablo 1: Turizm Gelirlerin GSYH İçindeki Payı

Yıl	Turizm Gelirleri/GSYH
1963	0,1
1973	0,8
1983	0,8
1993	2,2
2003	4,5
2004	4,4
2005	4,2
2006	3,5
2007	3,2
2008	3,4
2009	4,1
2010	3,4
2011	3,6
2012	3,7
2013	3,9
2014	4,3
2015	6,2
2016	2,6
2017	3,1
2018	3,8
2019	4,6
2020	5

Kaynak: <http://www.tursab.org.tr/>

Tablo 1’de görüldüğü üzere Türkiye’de 1963- 2015 döneminde turizm gelirlerinin GSYH içindeki oranının genel olarak arttığı görülmektedir. Özellikle 2000’li yıllardan sonra ülkede meydana gelen güven ortamına bağlı olarak turizm gelirlerinin GSYH içindeki payının giderek arttığı ve 2015 yılında sabit fiyatlarla 131 milyar 289 milyon TL olan GSYH yaklaşık 8 milyar TL’sinin turizminden sağlandığı görülmektedir.

Bu çalışmanın amacı 1963-2020 döneminde ekonomik büyüme ve turizm gelirleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Analiz sonucunda turizm ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yönü tespit edilecektir. Bu analiz için eş bütünleşme ve Granger Nedensellik testi uygulanacaktır.

1. Turizm ve Ekonomik Büyüme

Turizm, birçok ülkenin ekonomik büyümesinde hayati bir rol oynamakta, ilgili hizmetlerin ve altyapının gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Böylece turizmin gelişmesi, ulusal ekonominin ilerlemesini ve refahını etkilemektedir (Sinclair 1998). Uluslararası turistler varış ülkelerine döviz getirmekte, yerleşiklerin gelirlerini artırmakta, istihdam yaratmakta, yaşam standartlarını yükseltmekte ve uluslararası ekonomik ilişkilerin genişlemesine ve güçlenmesine katkıda bulunmaktadır. Turizmin geliştirilmesi, özellikle gelişmekte olan ülkelerde çoğu hükümet için önemli bir hedef haline geldi. Bu nedenle, turizmi geliştirmeye yönelik politikalar üzerinde çalışmak ve önermek, son yıllarda hem hükümetlerin hem de araştırmacıların ilgilendiği bir konu haline gelmiştir.

Turizm ve ekonomik gelişme arasındaki faydalardan veya bağlantılardan biri, canlı bir turizm bölgesinin o bölgenin vatandaşlarına istihdam sağlamasıdır. Turizm sektörünün ayakta kalabilmesi için birçok hizmete ihtiyacı vardır. Örneğin konaklama sektörü, oteller ve restoranlar gibi işletmelerde insanlara istihdam yaratır. İstihdam, işçilere harcanabilir gelir sağlayarak ekonominin büyümesine katkıda bulunan ve sonuç olarak bölgenin Gayri Safi Yurtiçi Hasılasında (GSYİH) artışa yol açan makroekonomik bir faktördür.

Turizm ve ekonomik kalkınma arasındaki bağlantı, belirli hanehalklarının veya mikro işletmelerin önemli bir sağlayıcısı olabileceği bir yoldur. Bu tip işletmeler arasında sınırlı fonlara sahip olan bireysel veya tek başına girişimciler ile finansman gereksinimleri düşük diğer işbirliği türleri bulunmaktadır. Örneğin, bazı kişiler turistlerin ihtiyaçlarına yönelik ürünler sağlamak üzere hediyeelik eşya satışı gerçekleştirebilecek bir mağaza açabilirler. Bu süreçte, yerel zanaatkarlarla işbirliği yapılarak el yapımı ürünler temin edilebilir ve kâr paylaşım yapılabilir veya ürünler doğrudan satın alınabilir. Bu şekilde, turizm sektörüne hizmet eden bu tip işletmeler, toplumun daha az imkanlara sahip kesimlerine ekonomik bir gelir sağlayarak ekonomiyi destekleyebilir. Turistlerin ziyaret etmekten keyif aldığı yerler, çoğu zaman hükümetlerin ilgisini pek çekmeyen kırsal kesimlerde bulunmaktadır. Bu nedenle, turizm açısından önemli olan bu yerler, daha fazla ilgi görecek ve bu bölgedeki ekonomik gelişmenin artışını sağlayabilecektir.

Turizm pazarlarını veya ticaretini destekleyen faktörler, iyi havaalanları, güvenli bir ortam, uygun otel imkanları ve yollar gibi altyapı unsurlarını içermektedir. Bu unsunlar, ekonomik kalkınmanın kolaylaştırılmasına yardımcı olmakta ve gelişme sağlamak için önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle turizm açısından önemli olan ücra köyde yer alan turistik mekânın erişim yollarına gereksinimi olması kaçınılmazdır. Ancak bu yolların inşa edilmesi için gereken mali kaynaklar, turizm sektörüne yönelik bir yatırım yapılmadığı takdirde sağlanamayabilir. Dolayısıyla, turizm sektörü açısından kritik olan bu altyapı unsurlarının mevcut olması, ekonomik kalkınma sürecine önemli bir katkı sağlamaktadır.

2. Literatür Taraması

İkinci dünya savaşının ardından küreselleşme hızla artmış ve bunun sonucu olarak uluslararası turizm hız kazanmıştır. Bu ise ülkelerin gelirlerinin önemli bir kısmının turizm gelirlerinden oluşmasını beraberinde getirmiştir. Bu durum araştırmacıların dikkatini çekmiş ve turizm faaliyetlerinin ekonomik büyüme ile olan etkileşimi incelenmiştir. Bu çalışmaların bazıları ise aşağıda özetlenmiştir.

Haini vd. (2023) uluslararası turizm ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkide sosyal küreselleşmenin düzenleyici rolünü incelemek amacıyla 1995-2017 dönemine ait 143 ekonominin veri setini kullanmışlardır. Analiz sonucuna göre; (I) Sosyal küreselleşmenin ekonomik büyümeyi ve uluslararası turizmi artırarak doğrudan ve dolaylı olarak etkilemektedir. (II) Uluslararası turizmin büyüme üzerindeki doğrudan etkisi gelişmekte olan ülkeler için istatistiksel olarak anlamlı değildir. (III) Turizme bağlı olarak gelişmekte olan ekonomiler sosyal küreselleşme arttıkça ekonomik büyümeden daha fazla fayda sağlayabilmektedir. Huseynli (2022), Fas ve Güney Afrika’da uluslararası turizm

gelirleri, enflasyon oranları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi test etmek amacıyla bu ülkelerin yıllık verilerini kullanmıştır. Yapılan analiz sonucunda her iki ülkede de turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki, enflasyon ve ekonomik büyüme arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Haller vd. (2021) 28 Avrupa Birliği üyesi ülkenin. 2012-2018 verilerini kullanarak turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Ulaşılan sonuçlara göre turizm sonuçlarının ekonomik büyümeye etkisi ülkelere göre farklılık göstermektedir. Ancak beklenenin aksine, iki faktör arasında bir ilişki tespit edilse de bu ilişki güçlü bir şekilde ortaya konulamamıştır. Badulescu vd. (2020) turizm ve ekonomik büyüme ilişkisini test etmek amacıyla Romanya'nın 1995-2016 yıllık verilerini kullanmışlardır. Analiz sonucunda uluslararası turizm gelirlerinden GSYİH'ye doğru tek yönlü ve GSYİH ve gelen yabancı turist sayısı arasında çift yönlü bir nedensellik tespit etmişlerdir.

Şahin vd. (2021), Türkiye'de ekonomik büyüme ve turizm gelirleri arasındaki ilişkiyi test etmek adına 2012:01-2019:09 dönemine ait aylık verileri incelemiş ve analiz sonucunda turizm gelirlerinden ekonomik büyümeye doğru ve ekonomik büyümeden istihdama doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir. Gövdeli (2019) Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye'nin 1995-2016 yıllık verilerini kullanarak ekonomik özgürlük, turizm gelirleri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Analiz sonucunda Çin, Güney Afrika ve Türkiye'de turizm gelirlerinin ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediğini ve Rusya'da turizm gelirleri ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik olduğunu tespit etmiştir.

Altınar (2019) turizm ve ekonomik büyüme ilişkisini ölçmek adına Türkiye'nin 1969-2018 yıllık verilerini analiz etmiş ve turizmin hem kısa dönemde hem uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi olduğunu tespit etmiştir. Çoban vd. (2018) yaptıkları çalışmada Türkiye için turizm ve ekonomik büyüme ilişkisini farklı varyanslar ve yapısal kırılmalar altında incelemişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre turizm Türkiye'nin ekonomik büyümesinin yanı sıra dış ticaretini de olumlu yönde etkilemektedir. Esen ve Özata (2017) turizme dayalı büyüme hipotezini Türkiye üzerinde test etmiştir ve turizmin gayri safi yurt içi hasıla üzerinde hem kısa dönemde hem uzun dönemde anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğunu, ayrıca turizmden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir.

Du vd. (2016) turizm ve ekonomik büyüme ilişkisini ortaya koyabilmek adına Solow'un bir uzantısı olan turizm-büyüme modeli oluşturmuşlar ve modeli 109 ülke üzerinde test etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda turizme yapılan yatırımların tek başına ekonomik büyüme için yetersiz görünmektedir. Ancak turizmin bir ekonominin uzun vadeli büyümesine katkısı tespit edilmiştir. Halik (2016) Endonezya, Malezya, Tayland, Filipinler ve Singapur'un 1995-2012 verilerini kullanarak yabancı turistlerin (turizm geliri, turist sayısı ve döviz kuru) ekonomik büyümeye etkisini incelemiştir. Analiz sonucunda üç bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisini tespit etmiştir. Başka bir deyişle araştırma sonuçlarına göre yabancı turistler ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemektedir.

Kızılkaya (2016), Türkiye için 1980-2014 yıllık verileri incelenmiş ve yapılan ARDL sınır testi sonucunda değişkenler arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir. Terzi (2015), Türkiye için 1963-2013 döneminde ekonomik büyüme ve turizm gelirleri ilişkisini incelemiş ve sonuç olarak değişkenler arasında pozitif ilişki tespit edilirken, turizm gelirlerinden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik bulunmuştur. Adamaou ve Clerides (2009), Kıbrıs için yaptıkları çalışmada, 1980-1990 dönemi için turizm gelirlerinden ekonomik büyüme tek yönlü nedensellik tespit edilmiştir. Özdemir ve Öksüzler Türkiye için 1963-2003 döneminde turizm gelirlerinden ekonomik büyüme doğru tek yönlü nedensellik tespit etmişlerdir. Yine aynı şekilde (Shih ve Do ,2016; Özcan,2013; Savaş ve Şamiloğlu,2011; Ghartey,2010;Zortuk,2009; Brida vd.,2008,Fayissa vd.2007) gibi çalışmalarda da turizm gelirlerinin büyümenin nedeni olduğu tespit edilmiştir.

Alhowaish (2016), Körfez İşbirliği Konseyi ülkeleri için 1995-2012 döneminde ekonomik büyüme ve turizm arasındaki ilişki panel veri analizi yöntemi ile incelenmiştir. Sonuç olarak Kuveyt, Suudi Arabistan, Katar ve Birleşik Arap Emirlikleri için ekonomik büyümeye dayalı turizm büyümesi tespit edilirken, Umman ve Bahreyn için ise turizme dayalı ekonomik büyüme olduğu tespit edilmiştir. Balıkçıoğlu ve Oktay (2015), Türkiye için 2003-2014 döneminde ekonomik büyüme ve turizm gelirleri ilişkisini incelemiş ve sonuç olarak değişkenler arasında uzun dönemli ilişki tespit edilmiş olup, ekonomik büyümeden turizme doğru tek yönlü nedensellik bulunmuştur. Kanca (2015),1980-2013 döneminde

Türkiye için ekonomik büyüme ve turizm gelirleri ilişkisi incelenmiş ve değişkenler arasında pozitif bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca nedensellik analizi sonucunda ise ekonomik büyümeden turizm gelirlerine doğru tek yönlü nedensellik bulunmuştur. Aynı şekilde (Ertuğrul vd.,2013; He ve Zheng,2011; Payne ve Mervar, 2010;Oh,2005;) gibi çalışmalarda da ekonomik büyümenin turizm nedeni olduğu tespit edilmiştir.

Kum vd. (2015), N-11 ülkeleri için ekonomik büyüme ve turizm gelirleri ilişkisini incelemiş ve ekonomik büyüme ile turizm gelirleri arasında çift yönlü nedensellik tespit etmişlerdir. Samimi vd. (2011), 1995-2010 döneminde gelişmiş 20 ülke için ekonomik büyüme ve turizm gelirleri ilişkisini incelemiş ve sonuç olarak bu iki değişken arasında uzun dönemli pozitif ilişki tespit edilmiştir. Aynı zamanda nedensellik analizi sonucunda ise çift yönlü nedensellik bulunmuştur. Aynı şekilde (Bozkurt ve Topçuoğlu, 2013; Milanović ve Stamenković, 2012; Tang,2011; Chen ve Wei,2009; Lee ve Chang ,2008; Khalil vd., 2007; Dritsakı,2004) değişkenler arasında çift yönlü nedensellik tespit etmişlerdir.

Çil Yavuz (2011), Türkiye’de Ocak 1992 ile Nisan 2004 dönemi için ekonomik büyüme ve turizm gelirleri ilişkisini incelenmiş ve sonuç olarak değişkenler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilmemiştir. Aynı şekilde Katırcıoğlu (2009), Türkiye için 1960-2016 döneminde ekonomik büyüme ve turizm gelirleri ilişkisini incelenmiş ve sonuç olarak değişkenler arasında herhangi bir ilişki tespit edememiştir. Yine (Kasımatı, 2011;ve Mishra,2011; Öztürk ve Acaravcı,2009) gibi çalışmalarda da herhangi bir nedensellik bulunamamıştır.

3. Veri Seti ve Yöntem

Çalışmanın modeli şu şekildedir;

$$EB_{i,t} = a_{i,t} + \beta_1 TG_{i,t} + \mu_{i,t} \quad (1)$$

Modelde EB ekonomik büyüme, TG turizm gelirlerini ve μ ise hata katsayısını ifade etmektedir. Tablo 2 de verilere dair bilgiler verilmiştir.

Tablo 2: Veri Özeti Tablosu

Değişkenler	Değişkenin Kodu	Verinin Alındığı Yer
Ekonomik Büyüme	EB	Maliye Bakanlığı
Turizm Gelirleri	TG	TÜİK, Kültür ve Turizm Bakanlığı

Tablo 2’de yer alan değişkenler 1963-2020 dönemine ait yıllık veriler olup değişkenler Eview- s 9 paket programı ile aşağıda analizler yapılmış ve ekonomik büyüme ile turizm gelirleri ilişkisi incelenmiştir. Değişkenlerin durağanlığı ADF ve Philip Peron testleri ile analiz edilmiştir. Uzun dönem ilişkisi ise Johansen -Juselius Eş Bütünleşme testi ve hata düzeltme modeli ile analiz edilmiştir. Son olarak ise değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi Granger nedensellik testi ile analiz edilmiştir. Bu yöntemler literatürde yaygın olarak kullanılmakta olup, zaman serileri için tutarlı sonuçlar vermektedir.

Çalışmamızda Dickey- Fuller (1979), tarafından geliştirilmiş, birim kök analizi kullanılacaktır. Aşağıda analiz ile ilgili denklemler verilip olup ne anlama geldikleri açıklanmıştır.

$$Y_t = Y_{t-1} + u_t \quad (2)$$

Yukarıdaki denklemde Y_{t-1} ’in katsayısı 1 eşit ise seri birim kök sorunu vardır, yani seri durağan değildir. Diğer bir ifade ile Y_t ve Y_{t-1} arasında ilişki olduğundan seri durağan değildir.

$$Y_t = pY_{t-1} + u_t \quad (3)$$

Yukarıdaki denkleme göre ise $p=1$ ise seride birim kök vardır, yani seri durağandır.

Johansen-Juselius eş bütünleşme analizi basit bir şekilde aşağıdaki gibi ifade edilebilmektedir.

$$Y_t = a_0 + a_1 X_t + \varepsilon_{1t} \quad (4)$$

$$Y_t = a_0 + a_1 X_t + \varepsilon_{2t} \quad (5)$$

Eş bütünleşmenin olabilmesi için 1 ve 2 numaralı denklemlerden elde edilen hata terimlerinin durağan olması beklenmektedir. Bu durum için aşağıdaki denklemler tahmin edilmektedir;

$$\Delta u_{1t} = \beta_1 u_{1t-1} + \sum_{i=1}^p a_{1i} \Delta u_{1t-1} + \varepsilon_{1t} \quad (6)$$

$$\Delta u_{2t} = \beta_1 u_{2t-1} + \sum_{i=1}^p a_{1i} \Delta u_{2t-1} + \varepsilon_{2t} \quad (7)$$

Burada $\Delta = 0$ olması durumunda değişkenler arasında eş bütünleşme yoktur anlamına, aksi durumda ise değişkenler arasında eş bütünleşme vardır anlamına gelir.

Hata düzeltme modeli ile serilerin uzun dönemde karşılaştıkları şokların geçici olup olmadığı ve şokların ne kadar sürede ortadan kalkacağı incelenmektedir (Yıldıran,2011:248).

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + u_t \quad (8)$$

Yukarıdaki denklemde elde edilen kalıntıların bir gecikmeli değeri 10 nolu denkleme eklenerek hata gecikme modeli elde edilir.

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta X_t + \alpha_2 \mu_{t-1} + \varepsilon_t \quad (9)$$

Engle-Granger,(1987) tarafından geliştirilen analiz yönteminde, analiz için kullanılan değişkenlerin birinci mertebenden tümleşik oldukları bulunduktan sonra nedensellik ilişkisinin incelenebileceği belirtilmiştir.

$$X_t = \sum_{i=1}^m X_{t-i} + \sum_{i=1}^m b_j Y_{t-i} + \varepsilon_1 \quad (10)$$

$$Y_t = \sum_{i=1}^m C_{j-i} X_{t-j} + \sum_{i=1}^m b_j Y_{t-i} + \varepsilon_2 \quad (11)$$

4. Bulgular

Serilerin durağanlıklarının incelenmesine ilişkin ADF ve Philip Peron (PP birim kök testi sonuçları Tablo 3'te raporlanmıştır.

Tablo 3: Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF Birim Kök Testi		PP Birim Kök Testi	
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
EB	-1.57(0.78)	-7.57 (0.00) ^(a)	-0.72(0.98)	-9.94 ^(a) (0.00)
TG	-0,58 (0.86)	-4,11 (0.01) ^(b)	-1.85 (0.35)	-4,16 (0.10) ^(c)

Not: *(a) ,**(b) ,Serilerin sırasıyla %1, %5 önem düzeyinde durağan olduklarını göstermektedir

ADF ve PP birim kök testi sonuçlarına göre her iki değişkeninde durağanlık mertebeleri I(1) olarak tespit edilmiştir. Birim kök testi yapıldıktan sonra model için uygun gecikmenin belirlenmesi gerekmektedir. Uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi için yapılan analiz sonuçları Tablo 4'te raporlanmıştır.

Tablo 4: Uygun Gecikme Uzunluğu Kriterleri

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-215.0756	NA	43.04858	9.438070	9.517576	9.467853
1	-172.7883	79.05880	8.150039	7.773406	8.011924*	7.862756
2	-171.6678	1.997407*	9.249525*	7.898602*	8.296133	8.047519*

3	-164.0446	12.92632	7.925470	7.741071	8.297614	7.949555
4	-156.2493	12.54036	6.756621	7.576055	8.291610	7.844106
5	-155.2594	1.506333	7.768372	7.706930	8.581498	8.034548
6	-144.8729	14.90242	5.960328	7.429255	8.462835	7.816440
7	-141.9061	3.998629	6.346167	7.474180	8.666772	7.920932
LR: Likelihood Ratio FPE: Final Prediction Error AIC: Akaike Information Criteria SC: Schwarz Information Criteria HQ: Hannan Quinn						

Tablo 4'e göre, SC bilgi kriteri birinci gecikmeyi işaret etmektedir. LR, FPE, AIC ve HQ kriterleri ise 2 gecikmeyi işaret etmektedir. Ancak birinci gecikmede otokoralesyon sorunu olduğundan uygun gecikme uzunluğu olarak LR,FPE,AIC ve HQ kriterlerinin işaret ettiği 2. gecikme uygun gecikme uzunluğu olarak belirlenmiştir. Uygun gecikme uzunluğu tespit edildikten sonra Johansen - Juselius Eş-Bütünleşme testi ile değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisi incelemiştir. Serilerin uzun dönemli ilişkisi Johansen - Juselius Eş-Bütünleşme analizi ile test edilip sonuçlar Tablo 5'te raporlanmıştır.

Tablo 5: Johansen-Juselius Eş-Bütünleşme Testi Sonuçları

Değişkenler	Hipotez (H:0)	Maksimum Özdeğer İstatistiği			İz İstatistiği		
		İstatistik	%5 Kritik Değer	Olasılık	İstatistik	%5 Kritik Değer	Olasılık
EB	$r=0^*$	19.60313	14.26460	0.0065	19.81251	15.49471	0.0105
TG	$r \leq 1$	0.209371	3.841466	0.6473	0.209371	3.841466	0.6473

Maksimum özdeğer istatistiği ve iz istatistiği değeri %5 anlamlılık düzeyindeki kritik değerlerden daha büyük olduğu için H0: $r=0$ "değişkenler arasında koentegrasyon ilişkisi yoktur" hipotezi reddedilmiştir. Bu sonuca göre, seriler arasında en az bir tane koentegre vektör olduğunu söylemek mümkündür.. Sonuç olarak analiz edilen değişkenler arasında koentegrasyon ilişkisinin söz konusu olduğunu yani serilerin uzun dönemde birlikte hareket ettiği görülmektedir.

$$EB = 0.192 (TG) + C$$

Ekonomik büyüme ve turizm gelirleri istatistiki olarak pozitif ilişki bulunmaktadır. Diğer bir ifade ile turizm gelirlerinde meydana gelen bir birimlik artış ekonomik büyümede 0,168894 birimlik bir artış meydana getirmektedir.

$$TG = 2,020 (B) + C$$

Oluşturulan ikinci modelde ise ekonomik büyümede meydana gelen bir birimlik artış turizm gelirlerinde yaklaşık 2 birim artış meydana getirmektedir. Bu bağlamda genel olarak bir değerlendirme yapacak olursak ekonomik büyümenin turizm üzerindeki etkisi turizmin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinden daha fazladır. Değişkenler arasında eş bütünleşme olmasından dolayı modelin uzun dönem için düzeltilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda oluşturulan hata düzeltme modeli Tablo 6'da rapor edilmiştir.

Tablo 6: Hata Düzeltme Mekanizması

Değişken	Katsayı	St.Hata	t-ist.	Olasılık
EB	0,125	0.175	1,50	0.145
TG	0,258	1,521	0,09	0.922
C	-0.135	0,547	-0,57	0.695
Coniteq*	-0,820	0,320	-3,04	0.000
R ² :0.71 Düzeltilmiş R ² :0.54 F-İstatistik:7,235 Durbin-Watson:2,087				

Tablo 6 sonuçlarına göre hata düzeltme katsayısı negatif ve istatistiki olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu bulgu modelin uzun dönemde geçerli olduğunu göstermektedir (Çetinkaya ve Türk,2014:55). Modelin çıktılarını incelendiğinde kısa dönemde ortaya çıkan aksaklıkların uzun dönemde 0.82 birim düzeldiği tespit edilmiştir. Seriler arasında nedensellik olup olmadığı Ganger nedensellik analizi ile test edilip Tablo 8'de rapor edilmiştir.

Tablo 7: Granger Nedensellik Analizi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Chi-sq	Olasılık
EB	TG	13,29	0.0386*
TG	EB	24,46	0.0002**

*, %1, ** %5 önem düzeyinde nedensellik olduğunu göstermektedir.

Yapılan nedensellik analizi sonucunda ekonomik büyüme ve turizm gelirleri arasında çift yönlü nedensellik tespit edilmiştir. Yani her iki değişkende de meydana gelen değişim karşılıklı olarak bir birini etkilemektedir.

SONUÇ

Türkiye’de 1963-2020 dönemi yıllık verileri kullanılarak ekonomik büyüme ve turizm gelirleri arasındaki etkileşim zaman serileri ile incelenmiştir. Öncelikle serilerin durağanlıkları incelenmiş olup, serilerin seviye değerlerinde durağan oldukları görülmüştür. Daha sonra uygun gecikme uzunluğu belirlenmiş ve bu seriler arasında uzun dönemli ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Bu amaçla Johansen eş bütünleşme analizi yapılmış ve seriler arasında Kızılkaya (2016), Terzi (2015) ve Gharthey (2010) çalışmalarına benzer şekilde uzun dönemli pozitif ilişki olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olması nedeni ile hata düzeltme modeli kurulmuş ve hata katsıyı negatif ve istatistiki olarak anlamlı çıkmış olup uzun dönemli ilişkinin olduğu ve kısa dönemde ortaya çıkan aksaklıkların uzun dönemde yaklaşık olarak 0,820 birim oranında düzeldiği görülmüştür. Son olarak ise seriler arasındaki nedensellik ilişkisi Granger Nedensellik analizi ile test edilmiş olup Kum (2015) Samimi (2011), Milanoviç ve Stamenkoviç (2012), Tang (2011) çalışmalarına benzer şekilde çift yönlü nedensellik tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkisinin olduğunu ortaya koymaktadır. Yine nedensellik analizi sonucunda ise karşılıklı nedensellik tespit edilmiş olup, bu bulgu her iki değişkeninde bir birini üzerinde etkili olduğunu ve birbirlerinin belirleyicisi olduğu göstermektedir.

Çalışma sonucunda elde edilen bu bulgu hem politika yapıcılara hem de yatırımcılara önemli bilgiler sunmaktadır. Öncelikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler için turizm gelirleri önemli döviz getirisi sağlamaktadır. Bu bağlamda politika yapıcıların turizmi vergiler, teşvikler vb. uygulamalar ile desteklemesi büyük önem arz etmektedir. Diğer yandan özellikle turizm hisselerine yatırım yapacak yatırımcılarında, turizm verilerini takip etmesi önemli olacaktır.

KAYNAKÇA

- Adamou, A. Ve Clerides, S. (2009). "Prospects And Limits Of Tourism-Led Growth: The International Evidence", *The Rimini Centre For Economic Analysis Wp*, 41-09.
- Alhawaish, A. K. (2016). "Is Tourism Development A Sustainable Economic Growth Strategy İn The Long Run? Evidence From Gcc Countries", *Sustainability*, 8(7), 605.
- Altınar, A. (2019). Turizm ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örneği (1969-2018). *Anadolu İktisat ve İşletme Dergisi*, 3(2), 114-133.
- Badulescu, A., Badulescu, D., Simut, R., Dzitac, S. (2020). Tourism – economic growth nexus. The case of Romania. *Technological and Economic Development of Economy*, 26(4), 867-884
- Balıkçioğlu, E. Ve Oktay, K. (2015). "Türkiye'de Turizm Gelirleri Ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Kamu Politikaları Doğrultusunda Değerlendirilmesi", *Sosyoekonomi*, (3), 113-125.
- Brida, J.G., Carrerra, E.J.S. Ve Risso, W.A. (2008). "Tourism's İmpact On Long-Run Mexican Economic Growth", *Economics Bulletin*, 3(21), 1-8.
- Chen, C. F. Ve Chiu-Wei, S. Z. (2009). "Tourism Expansion, Tourism Uncertainty And Economic Growth: New Evidence From Taiwan And Korea", *Tourism Management*, 30(6), 812–818.
- Çoban, B., Firuzan, E., & Oğuzhan, A. (2018). Farklı varyanslık ve yapısal kırılmalar altında ekonomik büyüme ile turizm ilişkisinin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(1), 319-337.
- Çetinkaya, A.T Ve Türk, E. (2014), "Tasarruf Ve Yatırımların Ekonomik Büyümeye Etkisi Türkiye Örneği (1975-2012)", *Kara Harp Okulu Bilim Dergisi*, Aralık, 24(2), S.45-60.
- Çil Yavuz, N. (2011). Türkiye'de Turizm Gelirlerinin Ekonomik Büyümeye Etkisinin Testi: Yapısal Kırılma Ve Nedensellik Analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 7(2), 162-171.
- Dritsakis, N. (2004). "Tourism As A Long-Run Economic Growth Factor: An Empirical Investigation For Greece Using Causality Analysis", *Tourism Economics*, 10(3): 305–316.
- Du, D., Lew, A. A., & Ng, P. T. (2016). Tourism and economic growth. *Journal of travel research*, 55(4), 454-464.
- Esen, E., & Özata, E. (2017). Turizmin ekonomik büyüme etkisi: turizme dayalı büyüme hipotezinin türkiye için geçerliğinin ARDL modeli ile analizi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(1), 1-43.
- Fayissa, B., Nsiah, C. Ve Tadasse, B. (2008). Impact Of Tourism On Economic Growth And Development İn Africa. *Tourism Economics*, 14(4), 807-818.
- Ghartey, E. E. (2010). Tourism, Economic Growth And Monetary Policy İn Jamaica. In 11th Annual Sauses 2010 Conference, 24-26 March .
- Gövdeli, T. (2018). Ekonomik özgürlük, turizm ve ekonomik büyüme: BRICST ülkelerinde Konya Bootstrap Nedensellik Analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 3(2), 379-390.
- Granger, C.W.J. ve Newbold, P. (1986). *Forecasting Economic Time Series*, Academic Press, Inc., New York.
- Haini, H., Wei Loon, P., Yong, S. K., & Hussein, S. (2023). Does Social Globalization Affect the Relationship Between International Tourism and Economic Growth?. *Journal of Travel Research*.
- Haller, A. P., Butnaru, G. I., Hârşan, G. D. T., Ştefănică, M. (2021). The relationship between tourism and economic growth in the EU-28. Is there a tendency towards convergence?. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 34(1), 1121-1145.
- He, L.H. Ve Zheng, X.,G. (2011). "Empirical Analysis On The Relationship Between Tourism Development And Economic Growth İn Sichuan", *Journal Of Agricultural Science*, 3(1), 212–217.
- Holik, A. (2016). Relationship of economic growth with tourism sector. *JEJAK: Jurnal Ekonomi dan Kebijakan*, 9(1), 16-33.
- Huseynli, N. (2022). Econometric analysis of the relationship between tourism revenues, inflation and economic growth: The case of Morocco and South Africa. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 11(1), 135-146.

- Johansen, S. Ve Juselius, K. (1990). "Maximum Likelihood Estimation And İnference On Cointegration-With Applications To The Demand For Money", *Oxford Bulletin Of Economics And Statistics*, 52, 169-210.
- Kanca, O. C.(2015). "Turizm Gelirleri Ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Örneği (1980-2013)", *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8,1-14.
- Kasimati, E. (2011). "Economic İmpact Of Tourism On Greece's Economy: Cointegration And Causality Analysis", *International Research Journal Of Finance And Economics*, 79,79–85.
- Katircioglu, S., Fethi, S. Ve Kilinc, C. (2010). "A Long Run Equilibrium Relationship Between İnternational Tourism, Higher Education And Economic Growth İn Northern Cyprus", *Economic Research*, 23(1),86–96.
- Kıran, B. (2007). "Türkiye'de Reel Döviz Kuru İle Kısa Ve Uzun Vadeli Sermaye Hareketleri İlişkisi", *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(1), 269-283.
- Khalil S., Kakar, M. K. Ve Waliullah, (2007). "Role Of Tourism İn Economic Growth: Empirical Evidence From Pakistan Economy", *The Pakistan Development Review*, 46(4), 985–995.
- Kum, H., Aslan, A. Ve Gungor, M. (2015). "Tourism And Economic Growth: The Case Of Next 11 Countries", *International Journal Of Economics And Financial Issues*, 5(4), 1075-1081.
- Lee, C.C. Ve Chang, C.-P. (2008). "Tourism Development And Economic Growth: A Closer Look At Panels", *Tourism Management*, 29, 180–192.
- Milanović, M. Ve Stamenković, M. (2012). Causality Between Tourism And Economic Growth: A Case Study Of Serbia. In 2nd Advances İn Hospitality And Tourism Marketing And Management Conference, 31 May-3 June Greece
- Mishra, P. K., Rout, H. B. Ve Mohapatra, S. S. (2011). "Causality Between Tourism And Economic Growth: Empirical Evidence From India", *European Journal Of Social Sciences*, 18(4), 518–527.
- Oh, C.,O. (2005). "The Contribution Of Tourism Development To Economic Growth İn The Korean Economy", *Tourism Management*, 26(1), 39–44.
- Ozturk, I.Ve Acaravci, A. (2009). "On The Causality Between Tourism Growth And Economic Growth: Empirical Evidence From Turkey", *Transylvanian Review Of Administrative Sciences*, 25e/2009, 73–81.
- Özdemir, A. R. Ve Öksüzler, O. (2006). "Türkiye'de Turizm Bir Ekonomik Büyüme Politikası Aracı Olabilir Mi? Bir Granger Nedensellik Analizi", *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(16), 107-126.
- Payne, J.E. Ve Mervar, A. (2010). "Research Note: The Tourism-Growth Nexus İn Croatia", *Tourism Economics*, 16(4), 1089–1094.
- Samimi, A. J., Sadeghi S. Ve Sadeghi, S. (2011). "Tourism And Economic Growth İn Developing Countries: P-Var Approach", *Middle-East Journal Of Scientific Research*, 10(1), 28–32.
- Şahin, D., Durmuş, S., Beşcanlar, S. (2021). Türkiye'de ekonomik büyüme ve turizm gelirleri ilişkisi; yapısal kırılmalı test analizi. *İğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 36-56.
- Savaş, B. Ve Şamiloğlu, F.(2011). "Tourism-Growth Nexus: An Ardl Causality Analysis For Turkey", *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 52-57.
- Tang, C. F. (2011). Tourism, Real Output And Real Effective Exchange Rate İn Malaysia: A View From Rolling Sub-Samples (No. 29379), University Library Of Munich, Germany.
- Topçuoğlu, Ö. Ve Bozkurt, E. (2013). "Türkiye'de Ekonomik Büyüme Ve Turizm İlişkisi", *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(7), 91-105.
- Zortuk, M. (2009). "Economic İmpact Of Tourism On Turkey's Economy: Evidence From Cointegration Tests", *International Research Journal Of Finance And Economics*, 25, 231–239.