

## TÜRKİYE'DE TURİZM GELİRLERİ İLE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: ENGLE GRANGER EŞBÜTÜNLEŞME TESTİ VE VAR MODEL<sup>1</sup>

*İlkay DİLBER<sup>2</sup>  
Jiyan KILIÇ<sup>3</sup>*

### Öz

Turizm sektörü küresel dünya ekonomisinde hızlı gelişen sektörlerden bir tanesidir. Özellikle gelişmekte olan ülkeler için vazgeçilmez bir sektördür. Dolayısıyla, bu çalışmada, turizm sektörünün ekonomiye olan katkısı turizm gelirleri ile ekonomik büyüme ilişkisi altında test edilmektedir. Bu çalışmanın amacı; Türkiye' nin 1995 - 2016 dönem aralığında turizm gelirleri ve GSYH arasında herhangi bir ilişkinin olup olmadığını belirlemektir. İlişkiyi test etmek için; Engle Granger Eşbütünleşme testi ve VAR analizi gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda; turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki pozitif etkisi ve her iki değişken arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Turizm Sektörü, Ekonomik Büyüme, VAR Analizi, Engle Granger Eşbütünleşme Testi

1 Makalenin Geliş Tarihi: 10.04.2018

Makalenin Kabul Tarihi: 18.07.2018

2 Doç. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü. e-mail: ilkay.dilber@cbu.edu.tr

3 Doktora Öğrencisi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Bölümü. e-mail: jikilic@gmail.com

**Atıf:** Dilber İ. ve Kılıç J. (2018). Türkiye'de turizm gelirleri ile ekonomik büyüme ilişkisi: Engle Granger eşbütünleşme testi ve Var model. *Tesam Akademi Dergisi*, 5(2), 95- 118. <http://dx.doi.org/10.30626/tesamakademi.456006>

## **The Relationship Between Economic Growth with Tourism Revenues in Turkey: Engle Granger Cointegration Test and VAR Model**

### **Abstract**

The tourism sector is one of the fastest developing sectors in the global world economy. It is an indispensable sector especially for developing countries. Hence, in this study, the contribution of the tourism sector on the economy is tested under the relation of tourism revenues and economic growth. The aim of this study is to determine whether there is any relationship between tourism revenues and GDP in the range of 1995 - 2016 period in Turkey. To test the relationship; Engle Granger Cointegration test and VAR analysis were applied. As a result, the positive impact of tourism revenues on economic growth and the existence of a long-term relationship between the two variables were detected.

**Keywords:** Tourism Sector, Economic Growth, VAR Analysis, Engle Granger Cointegration test

## **Giriş**

Turizm, küresel dünyada gelişme gösteren ve hızla yükselen sektörlerden birisidir. Türkiye, bulunduğu coğrafi konum ve sahip olduğu iklim özelliklerinden dolayı birçok ziyaretçi için farklı olanakların değerlendirilmesi ve kullanılması açısından tercih edilen bir ülkedir. Bu özelliğinden dolayı turistik bölge olarak nitelendirilen bir çok şehir mevcuttur. Bu şehirler her yıl binlerce turiste ev sahipliği yapmaktadır. Bu bakımdan ele alındığında turizm, Türkiye için ülke ekonomisine olan katkısı bakımından önemli bir sektördür.

Turizm sektörü, Türkiye’nin de içinde bulunduğu özellikle gelişmekte olan ülke ekonomileri için önem arz etmektedir. Dolayısıyla turizm sektörü; gerek ülkeye kazandırdığı dövizler ile ödemeler bilançosu açığını azaltması gerekse sağladığı istihdam artışı ile ekonomik büyümeye olan katkısı bakımından ülke ekonomisine oldukça yarar sağlamaktadır (Genç ve Tandoğan, 2016, s. 185). Öte yandan, gelen turistlerin ülke içinde yapacakları harcamalar üretimin artmasına neden olacak, artan üretim karşısında istihdamda da bir artış gerçekleşecektir.

Turizm sektörüne yapılacak bir yatırım, başka sektörleride (inşaat sektörü, hizmet sektörü vb.) besleyecektir. Turizm sektörünün bu dolaylı etkisi göz önüne alındığında, devletin bu kanalı desteklemesi ve teşvik etmesi oldukça önem taşımaktadır. Kamu, sektör lehine politikalar geliştirmelidir. Dünya çapında ülke tanıtımını sağlamak amacıyla uluslararası fuarlara olan katılım, gerekli düzenlemeler ile kolaylık sağlanmalı ve bu fuarların ülke içinde de ev sahipliği yapmasına olanak verilmelidir.

Bu çalışmanın amacı; 1995 – 2016 yılları arasında Türkiye’ nin, turizm gelirleri ve Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH) arasında herhangi bir ilişkinin olup olmadığını tespit etmektir. Çalışmanın ilk bölümünde turizm sektörünün ekonomiye olan etkileri değerlendirilecek, daha sonra konu ile ilgili literatür taramasına yer verilecektir. Akabinde, ekonometrik analiz için gereken veri seti ve yöntem hakkında bilgi verilecektir. Son olarak elde edilen ampirik bulgular sonucunda değerlendirmeler ve tavsiyeler sunulacaktır.

## **Turizm Sektörünün Ekonomiye Etkileri**

Turizm sektörünün, özellikle gelişmekte olan ülke ekonomileri üzerinde; olumlu etkileri söz konusudur. Turizm sektörü ile ülkeye gelen turistler

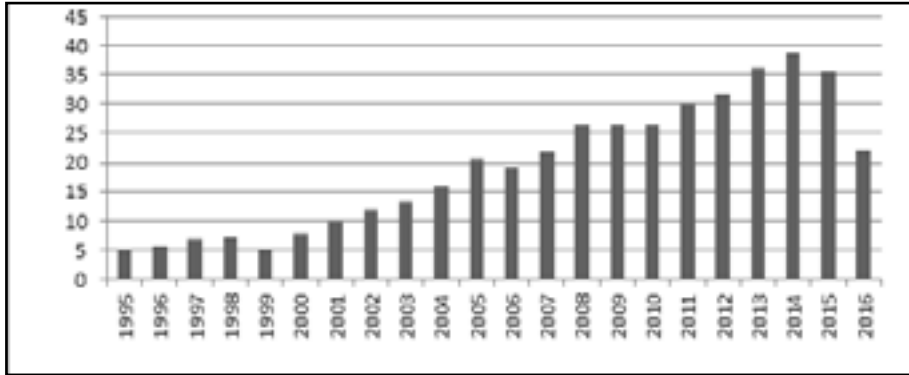
sayesinde döviz kazancı, ülkeden giden vatandaşlar sayesinde ise döviz kaybı yaşanması bakımından ülkelerin ödemeler bilançosunda önemli kalemlerden biridir. Bir ülkenin ödemeler bilançosunun açık verip vermediği giden ve gelen turistlerin ülkede bıraktığı döviz farkı ile ortaya konabilir. Dolayısıyla turizm sektörü, devletin ‘turizme dayalı ekonomik büyüme politikaları’ sayesinde daha fazla desteklenmelidir (Dücan, Şentürk ve Şit, 2016, s. 2).

Turizm sektöründeki gelişme, özellikle hizmet sektörü açısından istihdam artışı sağlamaktadır. Böylelikle ülke içinde yeni istihdam alanı yaratılmış olunur. Turizm geliştikçe ve desteklendikçe istihdam artışında aynı doğrultuda artış gösterecektir.

Turizm sektörünün gelişmesi birçok yan sektöründe gelişmesine ve dolayısı ile ülke ekonomisinin olumlu etkilenmesine sebep olur. Ulaşım, yiyecek- içecek, bankacılık, inşaat, konaklama ve eğlence sektörleri gibi birçok alanda dolaylı olarak olumlu gelişmeler sağlar (Tavmergen, 1998, s. 60). Böylelikle, önce turizm sektörü daha sonra bölge ekonomisi gelişme gösterir.

### Grafik 1

*Türkiye’ nin Turizm Gelirleri Yıllar İtibariyle (Milyar Dolar)*



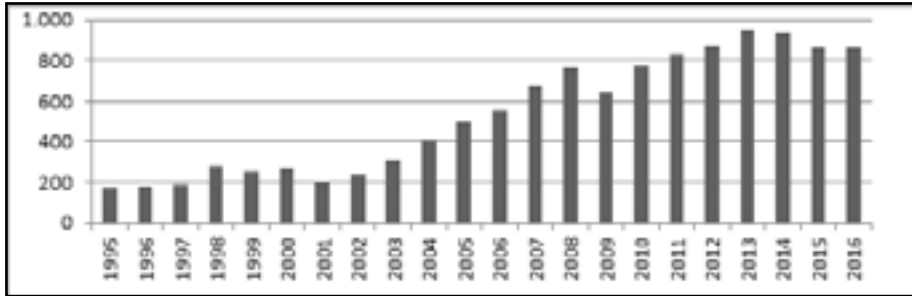
Kaynak: World Development Indicators, [www.databank.worldbank.org](http://www.databank.worldbank.org) (Erişim Tarihi: 04.01.2018)

Grafik 1’de Türkiye’de turizm sektörüne yapılan yatırımların ve düzenlemelerin sonucunda 1999 yılına kadar turizm gelirlerinde artış yaşandığı görülmektedir. 1999 yılında yaşanan deprem felaketi gibi nedenlerden dolayı turizm gelirinde bir azalma yaşanmıştır. Akabindeki

yıllarda turizm sektörü için alınan önlemler ile kriz dönemlerine karşı direncin artırılması ve sürdürülebilir turizm uygulamaları gibi çabaların sonucunda turizm gelirleri artış göstermiştir. 2015 ve 2016 yıllarında çeşitli konjonktürel nedenlerden dolayı turizm gelirlerinde düşüşler gerçekleşmiştir.

## Grafik 2

*Türkiye’ nin Gayri Safi Yurtiçi Hasılası Yıllar İtibariyle (Milyar Dolar)*



Kaynak: World Development Indicators, [www.databank.worldbank.org](http://www.databank.worldbank.org) (Erişim Tarihi: 04.01.2018)

Grafik 2’den de anlaşılacağı üzere yaklaşık olarak 1995-2002 yılları arasında GSYH’da durağanlık yaşandığı görülmektedir. 2003 ile birlikte büyüme rakamları artış göstermiş, 2008 yılında yaşanan küresel kriz neticesinde 2009 yılında düşüş gerçekleşmiştir. 2010 yılı itibariyle GSYH rakamları tekrardan artışa geçmiştir. 2014 ve 2015 yıllarında düşme eğilimi gösteren rakamlar 2016 yılı sonunda artmıştır.

## Literatür Taraması

Ekonomi literatürüne bakıldığında hem dünyada hem de Türkiye’de ekonomik büyüme ve turizm sektörü ile ilgili çok sayıda çalışma yer almaktadır. Çalışmanın bu bölümünde farklı yazarlar tarafından yapılan araştırma ve analiz sonuçlarına yer verilmektedir.

Katircioğlu ve Öztürk (2001), 1973 – 1999 yılları arasında KKTC için GSMH, toplam turist sayısı, turizm alanındaki yatırımlar ve net turizm gelirleri değişkenlerini kullanarak regresyon analizi ve Granger nedensellik testleri yapmışlardır. Ekonomik büyümeden turizm sektörüne doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilirken, turizm sektörü verileri ise ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Balaguer ve Cantavella (2002), 1975Q1-1997Q1 çeyreklik veriler ile İspanya ülkesi için turizm kazancı ve ekonomik büyüme arasındaki uzun dönemli ilişkiyi VAR ve Granger nedensellik analizi ile test etmişlerdir. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

Dritsakis (2004), çalışmasında 1960Q1 - 2000Q4 çeyreklik verilerle Yunanistan için VAR, eş bütünleşme ve Granger nedensellik analizi uygulamıştır. Çalışmanın sonucunda turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Kırbaş Kasman ve Kasman (2004), 1963-2002 yıllık verileri ile Türkiye' de GSYİH ve turizm gelirleri arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelemişlerdir. Johansen eş bütünleşme testi, Pesaran, Shin ve Smith sınır eş bütünleşme testi ve Granger nedensellik analizi uygulamışlardır. Analiz sonuçlarına göre turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli ilişki tespit edilirken, turizm gelirlerinden ekonomik büyümeye doğru tek taraflı nedensellik elde etmişlerdir.

Martin, Morales ve Scarpa (2004), 1985-1998 dönem verileri ile Latin Amerika ülkeleri için turizmin büyüme oranı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla dinamik panel analiz yöntemini kullanmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre turizmdeki büyümenin ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkileri tespit edilmiştir.

Yıldırım ve Öcal (2004), 1962-2002 yılları arasında Türkiye' de turizm gelirleri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi VAR analizi ile incelemişlerdir. Çalışmada, turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasında sadece uzun dönemde bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır.

Uysal, Erdoğan ve Mucuk (2004), 1992-2003 dönemleri arasında Türkiye' de turizm gelirleri ile ekonomik büyüme (GSMH) arasındaki ilişkiyi birim kök testi, Granger nedensellik testi ve regresyon analizi ile ele almışlardır. Sonuç olarak, turizm gelirlerinin ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediğine ulaşılmıştır.

Oh (2005), 1975Q1- 2001Q1 çeyreklik veriler ile Kore' nin turizm ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Engle - Granger ve VAR analizi ile incelemiştir. Çalışma neticesinde turizm ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin olmadığını fakat ekonomik büyüme ile turizm arasında tek taraflı bir nedensellik ilişkisi tespit etmiştir.

Gündüz ve Hatemi (2005), 1963 - 2000 yıllarına ait verileri kullanarak

Türkiye için, turizm ve GSYİH arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada nedensellik testlerinden yararlanmışlardır. Turizmden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Bahar (2006), 1963 – 2004 yılları arasında Türkiye için turizm gelirleri ile GSMH verilerini kullanarak VAR analizi gerçekleştirmiştir. Çalışmanın sonucunda turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Çil Yavuz (2006), 1992Q1 – 2004Q4 çeyreklik verileri ile Türkiye’nin turizm gelirleri ile ekonomik büyümeye arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Çalışmada ADF, Zivot ve Andrews birim kök testleri uygulanmıştır. Çalışmaya göre; turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasında bir nedensellik ilişkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kim, Chen ve Jang (2006), 1956 – 2002 yılları arasında Tayvan ülkesi için ekonomik büyüme ve turizm arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik testi ve VAR analizi ile test etmişlerdir. Çalışma sonucunda turizm ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Özdemir ve Öksüzler (2006), 1963-2003 dönem verileri ile Türkiye için turizm gelirleri, GSMH ve reel döviz kuru değişkenlerini kullanarak, hata doğrulama modeli ve Granger nedensellik analizi yapmışlardır. Ulaşılan sonuç itibariyle hem kısa hem de uzun dönemde turizm gelirlerinden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Brau, Lanza ve Pigliaru (2007), 1980 – 2003 dönem verileriyle 143 ülke için yatay kesit regresyon analizi uygulamışlardır. Sonuç olarak turizmin ekonomik büyüme üzerindeki olumlu etkisi tespit edilmiştir.

Khalil, Kakar ve Waliullah (2007), 1960 – 2005 yılları arasında Pakistan için GSYH ve turizm gelirleri arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Araştırmada, Granger nedensellik analizi ve birim kök testleri uygulanmıştır. Elde edilen sonuca göre turizm gelirleri ile GSYH arasında pozitif yönde bir ilişki tespit edilmiştir.

Kızılgöl ve Erbaykal (2008), 1992Q1-2006Q2 yılları arasında Türkiye için turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Toda-Yamamoto yöntemi ile test etmişlerdir. Çalışmada ekonomik büyümeden turizm gelirlerine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi sonucuna ulaşılmıştır.

Çetintaş ve Bektaş (2008), 1964-2006 yılları arasında Türkiye için turizm ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ARDL yöntemi ile araştırmışlardır. Kısa dönemde iki değişken arasında bir ilişkiye ulaşamamıştır. Sadece uzun dönemde turizmin ekonomik büyüme üzerinde etkili olduğu ve turizmden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir.

Aslan (2008), 1992Q1-2007Q2 dönemlik veriler ile Türkiye' nin uluslararası turizm geliri, reel döviz kuru, sermaye birikimi ve reel GSMH değişkenlerini ele almış, Johansen eş bütünleşme ve Granger nedensellik testi uygulamıştır. Çalışma sonucunda turizmin ekonomik büyüme üzerindeki olumlu etkisini tespit etmiştir.

Tang ve Jang (2009), 1981-2005 yılları arasında ABD' nin turizm sektörünü destekleyen gazino, otel, havayolu, restoran sektörleri ile GSYH arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Çalışmada VAR modeli ile ko-entegrasyon testi uygulamışlardır. Ulaşılan sonuca göre turizm ile ekonomik büyüme arasında bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir.

Chen ve Chiou-Wei (2009), 1975Q1-2007Q1 dönem verileri ile Tayvan ve Güney Kore için yaptıkları çalışmada VAR ve Granger nedensellik analizi kullanmışlardır. Elde edilen bulgulara göre Tayvan ve Güney Kore için, turizmin ekonomik büyümeye yol açtığı sonucuna varılmıştır.

Akan ve Işık (2009), 1970-2007 dönem verileri ile Türkiye için, PP birim kök testi, eş bütünleşme ve nedensellik analizlerini kullanmışlardır. Yabancı ziyaretçi harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca yabancı ziyaretçi harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi belirlenmiştir.

Hepaktan ve Çınar (2010), 1980 – 2008 yılları arasında Türkiye' de, net turizm gelirleri ve yabancı turist sayısı değişkenlerinin büyüme ve dış ticaret bilançosu değişkenleri ile olan ilişkisini ADF birim kök testleri ve Granger nedensellik analizi ile test etmişlerdir. Yapılan test sonuçlarına göre turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerinde bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Aykaç (2010), 1998M1-2009M12 aylık veriler ile Türkiye'de turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi T-VAR ile analiz etmiştir. Elde edilen sonuca göre turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki tespit etmiştir.



Samimi, Sadeghi ve Sadeghi (2011), 1995-2009 döneminde gelişmekte olan ülkeler için turizm gelirleri ve ekonomik büyüme değişkenleri arasındaki ilişkiyi VAR analizi ile test etmişlerdir. Sonuç olarak; ekonomik büyüme ve turizm gelirleri arasında uzun dönemli pozitif bir ilişki tespit edilirken aynı zamanda iki değişken arasında çift yönlü nedensellik ilişkisine de ulaşılmıştır.

Yamak, Tanrıöver ve Güneysu (2012), 1968 - 2006 dönem verileri ile Türkiye’ de turizm gelirleri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi eş bütünleşme ve nedensellik analizi ile test etmişlerdir. Ulaşılan sonuçlara göre; turist başına düşen reel turizm gelirleri ile reel GSMH arasında bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

Kara, Çömlekçi ve Kaya (2012), 1992 - 2011 yıllarına ait veri setleri ile Türkiye’ de turizm gelirleri, ekonomik büyüme, cari işlemler dengesi ve döviz kuru değişkenleri ile VAR analizi ve Granger nedensellik testi uygulamışlardır. Test sonuçlarına göre döviz kurundan turizm gelirlerine tek yönlü, ekonomik büyümeden turizme doğru tek yönlü ve turizm gelirlerinden cari işlemler dengesine doğru çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Çoban ve Özcan (2013), 1963 - 2010 yılları arasında Türkiye’ de turizm gelirleri ve ekonomik büyüme ilişkisini tespit etmek için ADF birim kök testi, Johansen-Juselius eşbütünleşme ve nedensellik analizleri uygulanmıştır. Araştırma sonucunda; sadece uzun dönemli bir ilişkinin olduğu ve bu değişkenler arasında çift yönlü bir nedensellik tespit edilmiştir.

Makochekanwa (2013), 2000-2012 yılları arasında Güney Afrika Kalkınma Topluluğu içinde yer alan ülkeler için Cobb- Douglass üretim fonksiyonu ile regresyon analizi yapmıştır. Elde ettiği sonuçlara göre turizm gelirlerinin; GSYH, ihracat, yatırım ve istihdam üzerinde pozitif etkisi görülmüştür.

Tuğcu (2014), çalışmasında 1998 - 2011 dönem verileri ile Akdeniz’ e sınırı olan Avrupa, Asya ve Afrika ülkelerinin turizm ve ekonomik büyüme verileri ile panel Granger nedensellik testi yapmıştır. Çalışmanın sonucunda turizm ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ülke gruplarına göre şekillendiği ve Avrupa ülkelerinde ekonomik büyüme ile turizm gelirleri arasındaki ilişkinin daha iyi durumda olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Özcan (2015), çalışmasında 1963 - 2010 dönemine ait veri seti ile Türkiye için turizm gelirleri ve ekonomik büyüme ilişkisini simetrik nedensellik yöntemi ile analiz etmiştir. Çalışmanın sonucunda simetrik ve asimetric nedensellik yöntemi birbirini doğrulamış ve turizm gelirlerinden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik tespit etmiştir.

Kanca (2015), 1980-2013 dönem aralığında Türkiye'nin ekonomik büyüme ve turizm gelirleri verileri ile regresyon tahminlemesi ile birim kök testleri ve Granger nedensellik analizi yapmıştır. Ulaşılan sonuca göre ekonomik büyümeden turizm gelirlerine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi elde edilmiştir.

Durgun Kaygısız (2015), 2003Q1-2013Q4 verileri ile Türkiye için, net turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi VAR analizi ve Granger nedensellik testi ile analiz etmiştir. Elde edilen sonuca göre; net turizm gelirlerinden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi elde etmiştir.

Genç ve Tandoğan (2016), 1995-2013 dönemi yıllık verileri kullanarak 30 ülke için panel Pedroni eşbütünleşme testi ve hata düzeltme yöntemiyle turizm ve büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre; turizmden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiş ve turizm çekimli büyüme hipotezini doğrulamışlardır.

Karaçor ve Konya (2017), 1963-2016 yılları arasında Türkiye'de turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi birim kök testi (ADF), Granger nedensellik testi ve regresyon analizi ile araştırılmışlardır. Araştırma sonucuna göre; turizm gelirlerinden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmalar göz önünde bulundurulduğunda turizm sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki her dönem farklı ülkelerde araştırma konusu olmuştur. Dolayısıyla, farklı ülkeler için farklı zaman periyotlarında farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Bazı çalışmalar turizm sektörü ile ekonomik büyüme arasında bir ilişki ortaya koyarken bazı çalışmalar ise bu iki değişken arasında bir ilişki olmadığı yönündedir. Yapılan literatür taraması sonuçlarına göre çoğunluk olarak araştırmacılar turizm sektörü ile ekonomik büyüme arasında bir nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

## Veri Seti, Yöntem ve Ampirik Bulgular

Çalışmada kullanılan değişkenler Turizm Gelirleri ve Gayri Safi Yurtiçi Hasıla serilerinden oluşmaktadır. Veri seti yıllık zaman serisi olup, 1995 – 2016 yıllarını kapsamaktadır. Türkiye için elde edilen veriler Dünya Bankası veri tabanından temin edilmiştir. Her iki değişkenin dolar cinsinden değerleri alınmış ve fiyat artışlarından arındırılarak reelleştirilmiştir. Analizde serilere logaritmik dönüşüm uygulanmıştır. Ekonometrik analiz içerisinde; Turizm Gelirleri ‘TR’, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla ‘GDP’, logaritmik dönüşüm uygulanması sonucu sırasıyla ‘LOGTR’ ve ‘LOGGDP’ ve serilerin birinci farkları ‘D’ harfi ile ifade edilmektedir.

Değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla ilk olarak serilerin durağanlığı sınanmıştır. Durağanlık testi için literatürde de yaygın olarak kullanılan ADF (Augmented Dickey Fuller) ve PP (Phillips Perron) birim kök testleri uygulanmıştır. Ardından uzun dönemli ilişkinin tespiti için Engle Granger eşbütünleşme analizi yapılmıştır. VAR modeli kurulmadan önce gerekli gecikme uzunluğu bulunmuştur. Son olarak oluşturulan VAR modele ait durağanlık sınaması AR-Root testi ile gerçekleştirilmiştir.

### ADF ve PP Birim Kök Testleri

Durağanlık kavramı; zaman serisi verilerinin belirli bir zaman periyodunda sürekli olarak artma veya azalmanın olmadığı, verilerin zaman süresince bir yatay eksen boyunca dağılım gösterdiği ifade eder. Başka şekilde ifade etmek gerekirse zaman serisi verilerinin sabit bir ortalama etrafında dalgalandığı ve bu dalgalanma varyansının özellikle zaman boyunca sabit kaldığı biçiminde tanımlanır (Çınar ve Sevüktekin, 2014, s. 239). Granger ve Newbold (1974), yaptıkları çalışmalarda durağan olmayan zaman serilerinin uzun dönemde sapmalı standart hata ürettiğini ve bu yüzden değişkenlerin durağan yapıya sahip olması gerektiğini ileri sürmüştür (Granger ve Newbold, 1974, s. 113).

Çalışmada değişkenlerin durağanlık düzeyleri Augmented Dickey-Fuller (1979) birim kök testi kullanılarak analiz edilmiştir. Regresyon modeli aşağıdaki gibidir.

$$\Delta Y_t = \delta Y_{(t-1)} + u_t \quad \text{sabit terimsiz ve trendsiz biçiminde} \quad (1)$$

$$\Delta Y_t = b_0 + \delta Y_{(t-1)} + u_t \quad \text{sabit terimli ve trendsiz biçiminde} \quad (2)$$

$$\Delta Y_t = b_0 + b_1 t + \delta Y_{(t-1)} + u_t \quad \text{sabit terimli ve trendli biçimde} \quad (3)$$

regresyonlar bulunarak, bunlarla birlikte t veya DF istatistikleri ile MacKinnon kritik değerleri elde edilmektedir.

Çalışmada, turizm gelirleri ile Gayri Safi Yurtiçi Hasıla arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla öncelikle değişkenlere ait serilerin durağan olup olmadıkları test edilmiştir. Uygulanan ADF ve PP durağanlık sınavasından elde edilen sonuçlar ise sırasıyla tablo 1 ve tablo 2’ de verilmiştir. Parantez içindeki rakamsal değerler t olasılık (t prop.) değerini verirken parantez dışında kalan değerler t istatistik değerini yansıtmaktadır.

**Tablo 1**

*ADF Birim Kök Testi Sonuçları*

	DÜZEYDE			1. FARK		
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz
LOGG-DP	-1.313589 (0.6034)	-0.685263 (0.9610)	2.500819 (0.9952)	-3.481697 (0.0198)*	-3.642857 (0.0514)	-2.895009 (0.0061)*
LOGTR	-1.630979 (0.4500)	-0.042186 (0.9924)	2.266761 (0.9920)	-1.434689 (0.5436)	-3.965627 (0.0281)*	-1.383054 (0.1494)

Not: (\*) değerleri %5 anlamlılık seviyesini ifade eder.

Yukarıdaki tablo 1’ den de anlaşılacağı üzere ADF birim kök testi sonuçlarına göre her iki değişkenin birinci farkları alındığında aynı dereceden yani birinci dereceden durağan hale geldiği görülmüştür. (\*) olarak ifade edilen t olasılık değerleri 0,05 anlamlılık seviyesinden küçük çıkmıştır.

**Tablo 2**

*PP Birim Kök Testi Sonuçları*

	DÜZEYDE			1. FARK		
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz
LOGG-DP	-1.272460 (0.6222)	-1.007824 (0.9211)	2.121267 (0.9890)	-3.530172 (0.0179)*	-3.625848 (0.0531)	-2.933284 (0.0056)*

LOGTR	-1.559248 (0.4849)	-0.258011 (0.9863)	1.944349 (0.9841)	-3.634389 (0.0144)*	-4.019936 (0.0254)*	-3.056934 (0.0041)*
-------	-----------------------	-----------------------	----------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Not: (\*) değerleri %5 anlamlılık seviyesini ifade eder.

Tablo 2’deki PP birim kök testi sonuçlarına göre değişkenler birinci farkları alınarak birinci dereceden durağan hale gelmiştir. Tıpkı tablo 1’deki gibi (\*) ile ifade edilen rakamsal değerler 0,05 anlamlılık seviyesinden küçük çıkmıştır.

### Engle Granger Eşbütünlüşme Testi

İki değişken arasında uzun dönemli ilişkiyi ortaya koymak amacıyla Engle Granger eşbütünlüşme testine başvurulmuştur. Teste göre; değişkenlerin aynı mertebeden durağan olduğu varsayılmaktadır. Bir önceki bölümde her iki değişkenin, birinci mertebeden durağanlığı tespit edilmiştir. Durağanlığı elde edilen değişkenlerle yeni regresyon oluşturulduktan sonra bu regresyona ait kalıntıların yani hata düzeltme modelinin düzey değerinde durağanlığı sınanacaktır. Eğer düzey değerinde durağanlık gösterirse değişkenler arasında eşbütünlüşme olduğu sonucuna varılır.

### Tablo 3

#### En Küçük Kareler (EKK) Test Sonuçları

Bağımsız Değişken	Katsayılar	T İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
D(LOGTR)	0.751647	5.545741	0.0000
C	0.052742	0.986850	0.3361
R <sup>2</sup> = 0.618131		F Olasılık Değeri: 0.000024	

Elde edilen regresyon denklemi şu şekildedir:

$$D(\text{LOGGDP}) = 0.052742 + 0.751647 * D(\text{LOGTR})$$

Serilerin birinci farkı alındığı için bir yıl eksilmiş ve 21 gözlemden oluşan yeni regresyon modeli tablo 3’teki gibidir. Modelin anlamlılığının test edilmesi için uygulanan EKK test sonucu F olasılık değeri: 0.000024 < 0.05 anlamlılık seviyesinden küçük çıkmıştır. H<sub>0</sub> hipotezi reddedilerek,

H alternatif hipotezi kabul edilir. Böylece, modelin tamamı anlamlıdır. Değişkenin olasılık değerleri yine 0.05 anlamlılık seviyesinde anlamlı çıkmıştır. Modelin belirleyici katsayısı olan  $R^2$  değeri ise GSYH'daki değişmelerin % 61,8'i regresyon doğrusu ile açıklanabildiğini göstermektedir.

Regresyona ait hata düzeltme modelinin durağanlık testi sonucu tablo 4'te yer almaktadır.

**Tablo 4**

*Hata Düzeltme Modelinin Durağanlık Testi Sonucu (ADF)*

	DÜZEYDE		
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz
Hata Terimleri	-4.798198 (0.0013)*	-4.659064 (0.0078)*	-4.975076 (0.0000)*

Not: (\*) değerleri %5 anlamlılık seviyesini ifade eder.

Tablo 4'ten de anlaşılacağı üzere modele ait hata terimlerinin olasılık değeri 0,05 anlamlılık seviyesinden küçük çıkmıştır ve düzeyde durağandır. Sonuç olarak; turizm ve GSYH değişkenlerinin eşbütünleşik olduğu sonucuna varılmıştır.

### **Gecikme Uzunluğunun Bulunması**

VAR modeli; modele katılan bütün değişkenlerin gecikmeli değerleri üzerine tanımlandığı basit, çok boyutlu bir zaman serisi modelinin tahminlenmesi olarak ortaya çıkmıştır (Tarı, 2015, s. 452). VAR analizi, makro ekonomik değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde kullanılır. Ayrıca rassal şokların değişkenler üzerinde yarattığı etkilerin ortaya çıkartılmasında da kullanılır.

Y ve X gibi iki değişken için basit bir VAR modeli aşağıdaki gibidir:

$$Y_t = \alpha_{10} + \sum_{i=1}^p \alpha_{11i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{12i} X_{t-i} + u_{1t}$$
$$X_t = \alpha_{20} + \sum_{i=1}^p \alpha_{21i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{22i} X_{t-i} + u_{2t}$$

biçiminde ifade edilmektedir. Burada  $\alpha_{10}$  sabit terim,  $\alpha_{ijk}$  i’nci denklemdeki j’nci değişkenin k gecikmesine ait parametre,  $u_{it}$  hata terimi ve p gecikme sayısıdır. Görüldüğü üzere, denklemlerin sağ tarafındaki değişkenler aynıdır. Sabit terim, modele değişkenlerin sıfırdan farklı ortalamalara sahip olması durumunda dâhil edilir.

VAR modelinin kurulması için gecikme uzunluğunun bulunması bir ön koşul niteliğindedir. Dolayısıyla en çok yaygın olan kriterlerden olan Akaike, Schwarz ve Hannan – Quinn vb. bilgi kriterlerine göre modelin gecikme uzunluğu tablo 5’ te yer almaktadır.

**Tablo 5**

*Gecikme Uzunluğu*

Gecikme Uzunluğu	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-28.22191	NA	0.098516	3.357990	3.456921	3.371632
1	1.363099	49.30835	0.005775	0.515211	0.812002	0.556135
2	17.17270	22.83609*	0.001592*	-0.796966*	-0.302315*	-0.728761*
3	20.12928	3.613602	0.001892	-0.681031	0.011480	-0.585543
4	22.38703	2.257746	0.002565	-0.487447	0.402924	-0.364677

Not: LR (Sequential Modified LR Test Statistic/Sıralı Modifiye LR Test İstatistiği)

FPE (Final Prediction Error/Son Tahmin Hatası)

AIC (Akaike Information Criterion/Akaike Bilgi Kriteri)

SC (Schwarz Information Criterion/Schwarz Bilgi Kriteri)

HQ (Hannan-Quinn Information Criterion/Hannan-Quinn Bilgi Kriteri)

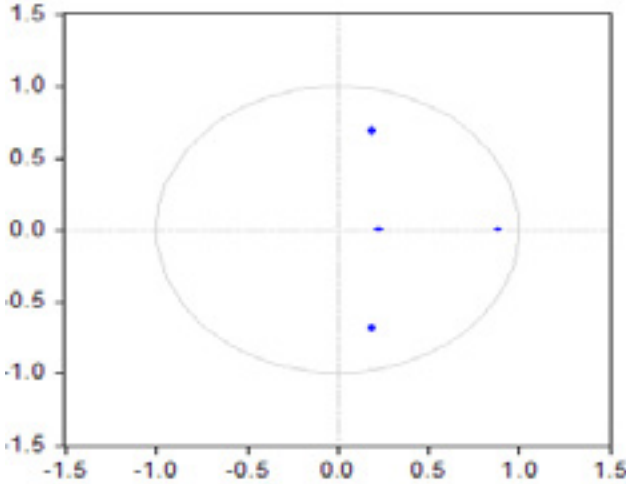
Tablo 5'te görüldüğü üzere en çok yıldız 2 dönemlik gecikme uzunluğunda belirlenmiştir. O halde, modele ait gecikme uzunluğu 2 olarak karar verilir.

### **VAR Modeli Durağanlığının Test Edilmesi: AR-Root Testi**

Modele ait gecikme uzunluğunun bulunması neticesinde oluşturulan VAR modeli<sup>4</sup> durağanlığının test edilmesi gerekmektedir. Bunun için AR-Root testi uygulanmıştır.

#### **Grafik 5**

*AR-Root Test Sonucu*



Yukarıda AR-Root test sonucu grafik 5'teki gibi gerçekleşmiştir. Görüldüğü üzere, polinomların dağılımı çemberin içinde kalmaktadır. Polinomlar, çemberin dışına çıkmadığı için oluşturulan VAR modelde, AR-Root test sonucu durağanlık elde edilmiştir.

#### **Sonuç**

Bu çalışmada; Türkiye' nin 1995 – 2016 dönem aralığındaki zaman

<sup>4</sup> Ayrıntılı bilgi için bakınız EK 1'e.



serileri fiyat hareketlerinden arındırılarak reel halde ele alınmıştır. Turizm gelirleri ile Gayri Safi Yurtiçi Hasıla arasındaki ilişki Engle Granger eşbütünleşme ve VAR analizi ile test edilmiştir.

Değişkenlere ait serilerin durağanlık sınaması için ADF ve PP birim kök testleri gerçekleştirilmiştir. Elde edilen her iki test sonucuna göre hem GDP hem de TR değişkenleri 0,05 anlamlılık seviyesinde birinci fark mertebesinde durağan hale gelmiştir.

Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olup olmadığını sınamak için Engle Granger eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Değişkenlerin aynı dereceden durağan halde olması ile birlikte hata düzeltme modeli kurulmuştur. Hata düzeltme modeline uygulanan ADF birim kök testi sonucunda düzeyde durağan olması ile birlikte değişkenlerin eşbütünleşik olduğu sonucuna varılmıştır. Böylelikle GSYH ile turizm sektörü arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu ortaya konulmuştur.

Son olarak gerekli gecikme uzunluğunun 2 olarak tespit edilmesi ile VAR modeli kurulmuştur. VAR analizi sonuçlarına göre; değişkenler arasında pozitif yönde bir ilişki elde edilmiştir.

Bu çalışmada, Türkiye için 1995 – 2016 yılları arasında gerçekleştirilen Engle Granger eşbütünleşme testi ve VAR analizi sonucunda, turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasında olumlu yönde ilişkinin varlığı ortaya konmuştur. Ayrıca turizm gelirleri ve GSYH arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

Turizme elverişli bütün olanakların değerlendirilmesi, desteklenmesi ve teşvik edilmesi ülke ekonomisine olumlu katkı sağlayacağı hiç şüphesizdir. Turizm sektörünün geliştirilmesi açısından kamu kuruluşları ile iş birliği sağlanarak, ulusal ve uluslararası platformda daha etkin fırsatlar yaratılmalıdır. Doğal güzellikleri ile el değmemiş alanlar korunmalı ve değerlendirilmelidir. Özel sektör ile iş birliği kurularak turizm sektörünü canlı tutacak kampanyalar düzenleyip, piyasaya arz edilmelidir. İlgili bakanlıkların özel sektörlerle yapacağı iş birliği ile turizm sektörü için yapılacak kampanyalarda belli oranlarda teşvik verilerek daha fazla talep yaratılmalıdır. Yapılan iş birlikleri çerçevesinde konaklama ve ulaşım alanlarında oluşan imkanların çeşitliliği ihtiyaçlar doğrultusunda artırılmalıdır.

Sürdürülebilir turizm anlayışı için, gelen yerli ve yabancı turistlerin kendilerini güvende hissetmesi önem taşımaktadır. Bu bakımdan, turizm

sezonunun açıldığı ve özellikle yerli-yabancı turistlerin çok olduğu şehirlerde ekstra güvenlik koşulları sağlanmalıdır. Kamu tarafından turizm işletmelerine gönderilen denetçi sayısı arttırılarak, tatil boyunca yaşanabilecek kazaların veya tehlikelerin minimum koşullarda oluşması sağlanmalıdır. Böylelikle memnuniyet sağlanarak, özellikle yurt dışından gelen turistlerin devamlılığı sağlanmalıdır.

### **Kaynakça / References**

Akan, Y. ve Işık C. (2009). Yabancı ziyaretçi harcamalarının ekonomik büyümeye etkisi (1970-2007). *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 20(2), 197 - 203.

Aslan, A. (2008). Türkiye' de ekonomik büyüme ve turizm ilişkisi üzerine ekonometrik analiz. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(1), 1-11. Erişim Tarihi: 3.02.2018, [https://mpira.ub.uni-muenchen.de/10611/1/MPRA\\_paper\\_10611.pdf](https://mpira.ub.uni-muenchen.de/10611/1/MPRA_paper_10611.pdf).

Aykaç Alp, E. (2010). Türkiye' de turizm gelirleri ile büyüme arasındaki ilişkinin analizi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 28, 13 - 22.

Bahar, O. (2006). Turizm sektörünün Türkiye'nin ekonomik büyümesi üzerindeki etkisi: VAR analizi yaklaşımı. *Celal Bayar Üniversitesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 13(2), 137 - 150.

Balaguer, J. ve Cantavella-Jorda, M. (2002). Tourism as a long-run economic growth factor: The Spanish case. *Applied Economics*, 34(7), 877 - 884.

Brau, R., Lanza, A., ve Pigliaru, F. (2007). How fast are the tourism countries growing? The cross-country evidence. *Tourism Economics*. Erişim Tarihi: 3.02.2018, [https://mpira.ub.uni-muenchen.de/82776/2/MPRA\\_paper\\_82776.pdf](https://mpira.ub.uni-muenchen.de/82776/2/MPRA_paper_82776.pdf).

Chen, C. ve Chiou-Wei, S.Z. (2009). Tourism expansion, tourism uncertainty and economic growth: New evidence from Taiwan and Korea. *Tourism Management*, 30, 812 - 818.

Çetintaş, H. ve Bektaş, Ç. (2008). Türkiye' de turizm ve ekonomik büyüme arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkiler. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 19(1), 37 - 44. Erişim Tarihi: 3.02.2018. [https://anatoliajournal.com/atad/depo/dergiler/Cilt19\\_Sayi1\\_Yil2008\\_1304876834.pdf](https://anatoliajournal.com/atad/depo/dergiler/Cilt19_Sayi1_Yil2008_1304876834.pdf)

Çınar, M. ve Sevüktekin M. (2014). *Ekonometrik zaman serileri analizi: Eviews uygulamalı*. Bursa: Dora Basım Yayın.

Çil Yavuz, N. (2006). Türkiye’de turizm gelirlerinin ekonomik büyümeye etkisinin testi: yapısal kırılma ve nedensellik analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 7(2), 162 - 171.

Çoban, O. ve Özcan, C.C. (2013). Türkiye’de turizm gelirleri - ekonomik büyüme ilişkisi: Nedensellik analizi (1963-2010). *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8(1), 243 - 261.

Damodar, G. (1999). Basic econometrics. (Ü. Şenesen, G. G. Şenesen, Çev.). İstanbul: Literatür Yayınevi.

Dritsakis, N. (2004). Tourism As A long-run economic growth factor: An empirical investigation For Greece using causality analysis. *Tourism Economics*, 10, 305-316. Erişim Tarihi: 3.02.2018, [http://users.uom.gr/~drits/publications/tourism-economic\\_growth.pdf](http://users.uom.gr/~drits/publications/tourism-economic_growth.pdf).

Durgun Kaygısız, A. (2015). Net turizm gelirleri ve büyüme ilişkisi: VAR Model-Granger nedensellik analizi. *Uluslararası Antalya İşletme Fakültesi Dergisi*, 7(2), 155-164.

Dücan, E., Şit, M. ve Şentürk, M. (2016). Ekonomik büyümeye bir katkı bağlamında turizm gelirleri: Bir panel veri uygulaması. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 1 - 14. Erişim Tarihi: 04.02.2018, <http://iibfdergisi.ksu.edu.tr/download/article-file/264629>.

Genç, M. C. ve Tandoğan, D. (Nisan, 2016). Ekonomik büyüme ve turizm arasındaki ilişki panel eşbütünlük ve nedensellik analizi. *International Multidisciplinary Conference* bildiri kitabı içinde (s. 184 - 193) Antalya, Türkiye.

Granger, C.W.J. ve Newbold, P. (1974). Spurious regressions in econometrics. *Journal of Econometrics* 2. North-Holland Publishing Company, 111 - 120.

Gündüz, L. ve Hatemi-j, A. (2005). Is the tourism-led growth hypothesis valid for Turkey. *Applied Economics*, 12(8), 499 - 504.

Hepaktan, C. E. ve Çınar, S. (2010). Turizm sektörünün Türkiye ekonomisi üzerindeki etkileri. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(2), 135 - 154.

Kanca, O.C. (2015). Turizm gelirleri ve ekonomik büyüme: Türkiye örneği (1980-2013). *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (Aralık), 1-14. Erişim Tarihi: 3.02.2018. [http://www.marmarasosyaldergi.org/makale/sayi8\\_aral%C4%B1k\\_2015\\_1.pdf](http://www.marmarasosyaldergi.org/makale/sayi8_aral%C4%B1k_2015_1.pdf).

Kara, O., Çömlekçi, İ. ve Kaya, V. (2012). Turizm gelirlerinin çeşitli makroekonomik

göstergeler ile ilişkisi: Türkiye örneği (1992-2011). *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 75 - 100.

Karaçor, Z. ve Konya, S. (2017). Türkiye’de turizm gelirleri ile ekonomik büyüme ilişkisini incelenmesi üzerine ampirik bir uygulama. *International Journal of Academic Value Studies*, 3(14), 104 - 116.

Katircioğlu, S. ve Öztürk, İ. (2001). Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti’nde turizm sektörünün yeri ve ekonomik büyümeye olan etkisi. *Journal of International Tourism Research*, 47-58.

Khalil, S., Kakar, M. K. ve Waliullah (2007). Role of tourism in economic growth: empirical evidence from Pakistan economy. *The Pakistan Development Review*, 46(4), 985 - 995. Erişim Tarihi: 1.02.2018, <http://www.pide.org.pk/pdf/PDR/2007/Volume4/985-995.pdf>.

Kırbaş Kasman, S. ve Kasman, A. (2004). Turizm gelirleri ve ekonomik büyüme arasındaki eşbütünlük ve nedensellik ilişkisi. *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, 220, 122-131.

Kızılgöl, Ö. ve Erbaykal, E. (2008). Türkiye’de turizm gelirleri ile ekonomik büyüme ilişkisi: Bir nedensellik analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, 13(2), 351 - 360.

Kim, H.J., Chen M.H. ve Jang S.C.S. (2005). Tourism expansion and economic development: The case of Taiwan. *Tourism Management*, 27(5), 925 - 933.

Makochekanwa, A. (2013). An analysis of tourism contribution to economic growth in SADC countries. *Botswana Journal of Economics*. 42 - 56.

Martin, J.L., Morales, N.M. ve Scarpa, R. (2004). Tourism and economic growth in latin American countries: a panel data approach. Erişim Tarihi: 3.02.2018, <http://home.wlu.edu/~caseyj/spring07devseminar/latinAmtourand%20dev.pdf>. NRM - Natural Resources Management.

Oh, C.O. (2005). The contribution of tourism development to economic growth in the korean economy. *Tourism Management*, 26, 39 - 44. Erişim Tarihi: 3.02.2018, <http://download.xuebalib.com/xuebalib.com.28019.pdf>.

Özcan, C.C. (2015). Turizm gelirleri - ekonomik büyüme ilişkisinin simetrik ve asimetrik nedensellik yaklaşımı ile analizi: Türkiye örneği. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 46 (Temmuz-Aralık), 177 - 199.

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.

Samimi, A. J., Sadeghi, S. ve Sadeghi, S. (2011). Tourism and economic growth in developing countries: P-Var approach. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 10(1), 28 - 32.

Tang, C.H. ve Jang, S.S. (2009). The tourism – economy causality in the United States: A sub-industry level examination. *Tourism Management*, 30, 553 – 558.

Tarı, R. (2015). *Ekonometri*. (11. Baskı). Kocaeli: Umuttepe Yayınları.

Tavmergen, İ. P. (1998). Turizmin ekonomiye olumlu etkileri ve Türkiye örneği. *Hazine Dergisi*, 12, 53 – 66 .

Tuğcu, C. T. (2014). Tourism and economic growth nexus revisi- ted: A panel causality analysis for the case of the mediterranean region. *Tourism Management*, 42, 207 - 212.

Uysal, D., Erdoğan, S. ve Mucuk, M. (2004). Türkiye’de turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki (1992-2003). *Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 8, 163-170.

World Development Indicators. Erişim Tarihi: 04.01.2018, [www.databank.worldbank.org](http://www.databank.worldbank.org).

Yamak, N., Tanrıöver, B. ve Güneysu, F. (2012). Turizm - ekonomik büyüme ilişkisi: Sektör bazında bir inceleme. *Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi*, 26(2), 205 - 220.

Yıldırım, J. ve Öcal, N. (2004). Tourism and economic growth in Turkey. *Ekonomik Yaklaşım*, 15, 131-141.

**EK 1: VAR MODELİ**

Vector Autoregression Estimates		
Sample (adjusted): 1997 2016		
	LOGGDP	LOGTR
LOGGDP(-1)	0.632959 (0.31538) [ 2.00695]	0.013807 (0.49477) [ 0.02791]
LOGGDP(-2)	-1.203202 (0.30145) [-3.99134]	-0.613963 (0.47292) [-1.29825]
LOGTR(-1)	0.077579 (0.30096) [ 0.25777]	0.885334 (0.47214) [ 1.87514]
LOGTR(-2)	1.348218 (0.33876) [ 3.97987]	0.599887 (0.53144) [ 1.12879]
C	9.109588 (1.76055) [ 5.17429]	5.085841 (2.76193) [ 1.84141]
R-squared	0.981838	0.957968
Adj. R-squared	0.976994	0.946760
Sum sq. resids	0.782051	1.924705
S.E. equation	0.228335	0.358209
F-statistic	202.7197	85.46789
Log likelihood	4.036903	-4.969176
Akaike AIC	0.096310	0.996918
Schwarz SC	0.345243	1.245851
Mean		
dependent	28.73772	25.40393
S.D. dependent	1.505405	1.552443
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.001396
Determinant resid covariance		0.000786
Log likelihood		14.73432
Akaike information criterion		-0.473432
Schwarz criterion		0.024435

## Summary

Tourism sector is important for developing countries. As in many developing countries, Turkey also show changes over time with the sectoral structure of the tourism sector is one of the main factors affecting the economic growth. The tourism revenues contribute to the GDP of the countries. Therefore, if there is a positive relationship between economic growth and tourism, country welfare will increase and contribute to growth. Otherwise, if there is a negative relationship between tourism sector and economic growth, tourism revenues will not affect growth.

The tourism sector plays an important role in the development of the country’s economy due to the contributions it provides to the development of subsidiary sectors (transportation, food, etc.) the increase in employment in the services sector and a decrease in the balance of payments deficit other than the foreign currency earned to the country.

In the first part of this study, the contributions of the tourism sector to the country’s economy are discussed. In this section, as Turkey’s years (1995-2016) are given to tourism revenues and Gross Domestic Product of change graphics. In the second part, a literature review of the work carried out within the scope of the subject was developed. In the final part of the study, the data set from the World Bank database is presented, the methods to be used for analysis and the test results are explained.

There are many studies on the subject in the literature. In the literature survey, some studies (Katırcıoğlu ve Öztürk (2001), Balaguer ve Cantavella (2002), Dritsakı (2004), Kırbas Kasman ve Kasman (2004), Martin, Morales ve Scarpa (2004), Yıldırım ve Öcal (2004), Uysal, Erdoğan ve Mucuk (2004), Oh (2005), Gündüz ve Hatemi (2005), Bahar (2006), Kim, Chen ve Jang (2006), Özdemir ve Öksüzler (2006), Brau, Lanza ve Pigliaru (2007), Khalil, Kakar ve Waliullah (2007), Kızılgöl ve Erbaykal (2008), Çetintaş ve Bektaş (2008), Aslan (2008), Chen ve Chiou-Wei (2009), Akan ve Işık (2009), Aykaç (2010), Samimi, Sadeghi ve Sadeghi (2011), Kara, Çömlekçi ve Kaya (2012), Çoban ve Özcan (2013), Makochekanwa (2013), Tuğcu (2014), Özcan (2015), Kanca (2015), Durgun Kaygısız (2015), Genç ve Tandoğan (2016), Karaçor ve Konya (2017)) show that there is a relation between tourism and economic growth and other studies (Çil Yavuz (2006), Tang ve Jang (2009), Hepaktan ve Çınar (2010), Yamak, Tanrıöver ve Güneysu (2012)) show that there is no relation between these two variables. As can be seen from the above, the vast majority of the work done has revealed a relationship between the tourism sector

and economic growth.

The aim of this study is to test whether among the tourism income and Gross Domestic Product (GDP) has any relationship between the years 1995-2016 for Turkey. In order to test the stationarity of the variables, ADF (Augmented Dickey Fuller), PP (Phillips Perron) unit root tests and AR-Root test, which are widely used in the literature, were applied. Both variables became stationary at the same level when the first lags were taken. The test of the long-run relationship between variables was tested by Engle Granger cointegration analysis. Finally, the direction of the relationship between the variables was tested by VAR analysis. As a result of the study found that there is a positive relationship between economic growth and tourism revenues for Turkey among the years 1995-2016. It is also the result of a long-term relationship between tourism revenues and GDP. Based on the results obtained in this study, it is consistent with the majority of the literature.

Due to the meaningful link between tourism revenues and economic growth, it is necessary to assess the support and opportunities for the tourism sector. In this regard, public sector investments should be increased first, then the private sector. Adequate support and incentives should be provided in other service sectors that the tourism sector provides. Full promotion of country promotion and advertising should be provided on international platforms to develop the tourism sector. For foreign citizens coming from abroad, tax exemptions can be made on some issues, communication and transportation facilities can be provided. The environments in which they feel safe should be taken to create, supervise and protect. Investment incentives to attract foreign investors should be organized.

Today, the development of the economic situation of the individual increases the demand for tourism. In that case, the creation and fulfillment of the needs that meet this demand will inevitably lead to the development of the tourism sector. This sector, which is open to innovations and differences, ensures that the individual increases the level of culture and draws attention to the region. Turkey has the privilege advantages of geographical location, natural beauty, history, the earth shapes and climate characteristics. Every gain from these privileges will directly or indirectly improve the country's economy.