

# MPRA

Munich Personal RePEc Archive

## **Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve Turizm İlişkisi Üzerine Ekonometrik Analiz**

Aslan, Alper

Erciyes Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü

2008

Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/10611/>

MPRA Paper No. 10611, posted 19. September 2008 / 10:59

# Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve Turizm İlişkisi Üzerine Ekonometrik Analiz<sup>1</sup>

## Özet

Bu çalışmada Türkiye’nin uzun dönem ekonomik gelişiminde turizmin rolü 1992:1-2007:2 dönemi için incelenmiştir. Çalışmada turizmin ekonomik büyümeyi teşvik etmesi hipotezi Johansen eş bütünleşim ve Granger nedensellik testleri ile doğrulanmıştır. Sonuçlar turizmin yaklaşık son 15 yıllık dönemi boyunca Türkiye’nin ekonomik büyümesini desteklediğini göstermiştir.

**Anahtar kelimeler:** Ekonomik Büyüme, Hata Düzeltme-Geliştirilmiş Granger Nedensellik, Johansen Eş-Bütünleşme, Turizm.

## An Econometric Analysis on Economic Growth and Tourism in Turkey

### Abstract

The role of tourism on economic growth in the long-run for Turkey is examined in this paper for the period of 1992:1-2007:2. The tourism-led growth hypothesis is confirmed through Johansen co-integration and error correction-augmented Granger causality tests. The results demonstrate that during the last 15 years tourism stimulated economic growth in Turkey.

**Keywords:** Economic Growth, Error Correction-Augmented Granger Causality, Johansen Co-Integration, Tourism.

## I. GİRİŞ

Turizm, İkinci Dünya Savaşı sonrasında ticari havayolu endüstrisinin oluşturulması ve 1950’li yıllarda jet uçaklarının kullanılması ile önemli ölçüde büyümüştür. 1992’li yıllara gelindiğinde ise dünyada en fazla istihdamın yapıldığı en geniş sektör halini almıştır. Bugüne geldiğimizde artık uluslararası turizm, hem yeni iş olanakları tanınması hem de döviz kazanmanın önemli bir aracını sağlaması sebebiyle çok sayıda ülke hükümetlerinin odağı haline gelmiştir. Dünya Turizm ve Seyahat Konseyine (DTSK, 2003) göre brüt üretimi kapsamı açısından ister istihdam ve vergi katkısı ister sermaye yatırımı ve katma değer açısından dünyadaki en büyük sektör turizmdir. 2003 yılında endüstri brüt çıktısı, ulusal brüt ürün harcamasının %10’undan daha fazla olarak 4,5 milyar A.B.D Dolarının üzerinde hesaplanmıştır. Turizm sektörü, yaklaşık 195 milyon iş (tüm çalışanların %7,6’sı) sağlaması ile en büyük istihdam kapısıdır. Turizm, dünya brüt üretiminin %10,2’sini üretmesi ve 685 milyar

---

<sup>1</sup> Makaleye yaptıkları çok değerli katkı ve yorumlarından dolayı derginin anonim hakemlerine teşekkür ederim.

ABD Doları üzerinde sermaye yatırımı oluşturarak dünya endüstrisine katkıda bulunmaktadır. Ek olarak turizm, her yıl dolaylı, doğrudan ve kişisel vergilerle 650 milyar dolar gelir sağlamaktadır (Dünya Turizm Örgütü, 2006).

Turizmde uluslararası gelen turist sayısı ve uluslararası turizm gelirine göre sıralama yapıldığında her ne kadar iki ayrı sıralama oluşsa da en önemli dokuz ülke değişmemektedir. Bu ülkeler içinde ilk üç sırayı ABD, İspanya ve Fransa almaktadır. Gelir açısından ABD ilk sırayı almasına rağmen, gelen turist sayısına göre Fransa liderliği çekmektedir. İspanya her iki ölçüte göre de ikinci sırayı korumaktadır.

**Tablo 1.1 Uluslararası Turist Alımına Göre Sıralama**

	2005*(Milyon)	Yüzde değişme (05*/04)
1) Fransa	76	1.2
2) İspanya	55.6	6
3) ABD	49.4	7.2
4) Çin	46.8	12.1
5) İtalya	36.5	-1.5
6) İngiltere	30	8
7) Meksika	21.9	6.3
8) Almanya	21.5	6.8
9) <b>Türkiye</b>	20.3	<b>20.5</b>
10) Avusturya	20	3

Kaynak: Dünya Turizm Örgütü, 2006.

İngiltere, Almanya, Türkiye ve Avusturya turizm gelirine göre, 5, 7, 8 ve 9. sıralarda yer almakta ve gelen turist sayısına göre bir sıra geriye düşmektedirler. Meksika sadece gelen turist sayısına göre ve Avustralya'da sadece turizm harcamalarına göre ilk on ülke arasına girebilmektedir.

**Tablo 1.2 Uluslararası Turizm Gelirine Göre Sıralama**

	2005*(Milyar)	Yüzde değişme (05*/04)
1) ABD	81.7	9.6
2) İspanya	47.9	5.8
3) Fransa	42.3	3.5
4) İtalya	35.4	-0.7
5) İngiltere	30.7	8.7
6) Çin	29.3	13.8
7) Almanya	29.2	5.6
8) <b>Türkiye</b>	18.2	<b>14.2</b>
9) Avusturya	15.5	0.9
10) Avustralya	15	9.6

Kaynak: Dünya Turizm Örgütü, 2006.

İki sıralama ölçütündeki bu farklılıklar ülkelere özgü karakteristiklerle, yaşam maliyeti, ziyaretçi profili, harcama seviyesi, açıklanabilir. Örneğin Fransa'ya giden turist profili daha çok kısa dönemli turistleri; A.B.D ise uzun dönemli turistleri kapsamaktadır. Her iki sıralama da 2004 ile kıyaslandığında Türkiye'nin turizm sektöründeki gelişimi çok güçlüdür.

Türkiye’ de turizm üzerine yapılan ampirik çalışmalarda genelde uluslararası turizm talebi üzerine odaklanılarak geleneksel statik regresyon teknikleri ile çok az ön testler kullanılarak (diagnostic test) sonuçlar verilmiştir (Uysal ve Crompton [1984], Var v.d [1990], Ulengin [1995], Akis [1998]). Fakat Halıcıoğlu (2004)’de de söylendiği üzere statik regresyon tekniklerinde yapısal dengesizlik ve sahte regresyon gibi nedenlerden dolayı sonuçlar tutarsız olabilmektedir. Sonuçları bu tür problemlerden arındırmanın yolu analize dinamik boyut kazandırmaktır. Turizm alanında ise dinamik boyut Divisekera (2003), Dritsakis (2004), Katafona ve Gounder (2004), Halicioglu (2004), Narayan (2004), Han v.d. (2006), Muñoz, (2006), Song ve Witt (2003, 2006), Croes ve Vanegas (2006) ve Toh, Habibullah ve Goh (2006) gibi çalışmalarda çoğunlukla kullanılan eş bütünleşme analizleri ile kazandırılmıştır.

Balaguer ve Cantavella-Jorda’nın (2002) yılında İspanya ekonomisi için yapmış olduğu çalışma turizmin büyümeyi olumlu etkilediği sonucunu göstermektedir. Benzer olarak Dritsakis (2004) eş bütünleşme ve Granger nedensellik analizleri ile 1960:I–2000:IV arası dönemi ele alarak, Yunanistan için turizm geliri ile iktisadi büyüme arasında güçlü nedensellik ilişkisi bulmuştur. Fakat Oh’un (2005) çalışmasında Kore ekonomisi için turizm ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli ilişki bulunamamış sadece ekonomik büyümeden turizme kısa dönemli bir ilişki elde edilmiştir.

Türkiye için yapılmış olan çalışmalara bakılacak olunursa; Kırbaş ve Kasman’ın (2004) 1963-2002 dönemi için yapmış oldukları Granger nedensellik testi sonuçlarına göre, turizm gelirleri ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin, turizm gelirlerinden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle, turizm ekonomik anlamda Türkiye’nin ekonomik büyümesine olumlu yönde bir katkı sağlamaktadır. Yıldırım ve Öcal’ın (2004), yine Türkiye için yapmış oldukları bir diğer araştırmada ise, turizm ile ekonomik büyüme arasında kısa dönemli bir ilişkinin söz konusu olmadığı ancak uzun dönemde turizm gelirlerinin büyümeyi teşvik ettiği sonucu ortaya çıkmıştır. Gündüz ve Hatemi (2005) çalışması da turizmin ekonomik anlamda Türkiye’nin ekonomik büyümesine olumlu yönde bir katkı sağlamakta olduğu hipotezini destekler niteliktedir. Bahar (2006) çalışmasında turizm gelirleri ve GSMH 1963–2004 dönemi için VAR modeli kullanılarak incelenmiş ve turizmin ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etki meydana getirdiği ve yapılan eş bütünleşme testine göre de, her iki değişken arasında uzun dönemde karşılıklı bir ilişkinin bulunduğu gösterilmiştir.

Fakat Yavuz’un (2006) 1992:1-2004:4 dönemini kapsayan çalışmasında Granger nedensellik testi sonuçlarına ve Toda- Yamamoto (1995) yaklaşımına göre, turizm gelirleri ile iktisadi büyüme arasında bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Bu tür çelişkili sonuçların elde edilmesinin nedeni; farklı

yöntemlerin uygulanması, farklı dönemlerin ele alınması ve döviz kuru gibi önemli değişkenlerin göz ardı edilmesi olabilir.

Bu nedenle bu çalışmanın amacı, yukarıda da kısaca değindiğimiz Türkiye turizm sektörünün içinde olduğu gelişim sürecinde, 1992:1-2007:2 dönemi için turizm gelirleri, gayri safi milli hâsıla ve reel döviz kuru (dış rekabetin göstergesi olarak) arasındaki nedensellik ilişkilerinin tespit edilmesine yöneliktir. Diğer çalışmalardan farklı olarak modelde sermaye birikim süreci kontrol değişkeni olarak alınmıştır. Bu amaca yönelik olarak, çalışmanın geri kalan kısmı üç bölüm halinde organize edilmiştir. Bölüm II’de model ve veri tanımlaması ile durağanlık analizleri; bölüm III’ de ise yöntem ve sonuçlar verilmektedir. Çalışmanın son bölümünde ise politika önerileri verilerek çalışma bitirilmiştir.

## II. Model Tanımlaması ve Zaman Serisi Analizleri

Çalışmanın temel amacı, turizmle büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığını test etmek ve olası ilişkinin yönünü ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda kurulan model, Bahar (2006)’ya ek olarak dış rekabetin bir unsuru olarak reel döviz kuru ve kontrol değişkeni olarak büyümenin dinamiklerinden sermaye birikimi eklenerek aşağıda gösterildiği gibi oluşturulmuştur.

$$LG_t = \alpha_0 + \alpha_1 LG_{t-1} + \alpha_2 LRG_t + \alpha_3 LCAP + u_t \quad (1)$$

$$t = 1992:1 \dots 2007:2$$

Tüm değişkenler esneklik yorumlamaları açısından doğal logaritmik şekildedir. Modeldeki  $\alpha$ ’lar tahmin edilecek parametreleri; LG reel gayri safi milli hâsılayı; LRG uluslararası turizm gelirini<sup>2</sup>; LRG reel döviz kurunu ve LCAP değişkeni de sermaye birikimini göstermektedir. Çalışmadaki LCAP hariç tüm veriler T.C Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden; LCAP serisi ise IFS (18693E..ZF...) veri tabanından temin edilmiştir.

Kurulan modelde karşılaşılabileceğimiz problemlerin başında uluslararası turizm gelirinin mevsimsel özellik göstermesi gelmektedir. Bu nedenle, ilk adım olarak veri EVIEWS- 6.0 paket programında X11 süreci işletilerek mevsimsellikten arındırılmıştır. Zaman serisi verileri kullanılan çalışmalarda yapılması gereken ikinci adım ise kullanılan verilerin durağan bir yapıya sahip olup olmadığının sınanmasıdır. Bir zaman serisi ortalamasıyla varyansı zaman içinde değişmiyor ve iki dönem arasındaki ortak varyansı bu ortak varyansın hesaplandığı döneme değil de yalnızca iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı ise, bu zaman serisi durağan bir yapıya sahip olacaktır (Gujarati, 1999).

---

<sup>2</sup> Turizm gelirleri değişkeni TCMB veri dağıtım sisteminden Ödemeler Dengesi Ayrıntılı sunumundan I-B2a- kodu ile alınmıştır.

Durağan olmayan zaman serileriyle çalışılması halinde sahte (spurious) regresyon problemiyle karşılaşılabilir (Granger ve Newbold, 1974). Bu durumda, regresyon çözümlemesi ile elde edilen sonuçlar ele alınan büyüklükler arasındaki gerçek bir ilişkiyi yansıtmayacaktır. Durağan olmayan zaman serileriyle yapılan regresyon çözümlenmeleri eğer ilgili zaman serisi verileri arasında ancak bir eş bütünleşim (cointegration) ilişkisi varsa gerçek bir ilişkiyi yansıtabilecektir.

Zaman serilerinin durağanlık özelliklerinin araştırılması için birkaç yöntem bulunmakla birlikte uygulamalı çalışmalarda Dickey ve Fuller (1979) tarafından geliştirilen ‘Genişletilmiş Dickey-Fuller’ (ADF) ve Phillips Perron (1988) tarafından geliştirilen Phillips Perron (PP) birim kök sınamaları yaygın kullanılan yöntemlerdendir.

Söz konusu değişkenlerin zaman serileri durağanlık analizi için hem ADF hem de PP birim kök testleri kullanılmıştır. Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Philips-Perron (PP) için sıfır hipotezi birim kök varlığını yani serilerin durağan olmadığını alternatif hipotez ise birim kök yoktur yani serilerin durağan olduğunu ifade etmektedirler. Her iki testte de test istatistikleri kritik değerlerden küçükse sıfır hipotezi reddedilir.

Birim kök testlerinin belirleyici katsayı varlığına olan duyarlılığı bilindiği için üç model şeklinde tahmin edilmiştir. Bunlar sabitli trendli; sabitli trendsiz ve sabitsiz trendsiz modellerdir. Her bir değişken için birim kök testleri hem kendi seviyelerinde (Tablo 2.1) hem de birinci farklarında (Tablo 2.2) verilmiştir.

Tablo 2.1 deki sonuçlar farklılık göstermekle birlikte genel olarak her değişkende sıfır hipotezinin reddedilemediğini yani birim kökün olabileceğini göstermektedir. Tablo 2.2 incelendiğinde ise buna göre ADF ve PP birim kök testlerine göre tamamına yakını 0.01 anlamlılıkla  $\Delta LG$ ,  $\Delta LTG$ ,  $\Delta LRK$  ve  $\Delta LCAP$  birinci dereceden farkları durağandır. ADF ve PP testleri aynı sonuçlara ulaşmaktadır. Yani bütün değişkenlerin I(1) olduğuna karar verilmiştir. Serilerin birinci farkında durağan çıkmaları, LG, LTG ve LRK serileri arasında eş bütünleşimin var olup olmadığını araştırmak için gerekli ön koşulu sağlamaktadır.

**Tablo 2.1 Genişletilmiş Dickey-Fuller ve Phillips-Perron Birim Kök Testleri (seviyelerinde)**

İstatistik	LG
$\tau_z(ADF)$	0.16
$\tau_{\mu}(ADF)$	-2.01
$\tau(ADF)$	1.64
$\tau_z(PP)$	-7.41*
$\tau_{\mu}(PP)$	-4.52*
$\tau(PP)$	2.57

Not: LG ile doğal logaritmik formda reel gayri safi yurt içi hâsıla; LTG ile doğal logaritmik olarak uluslararası turizm gelirleri; LRK ile doğal logaritmik formda reel

**Tablo 2.2 Genişletilmiş Dickey-Fuller ve Phillips-Perron birim kök testleri (birinci farklarında)**

İstatistik	$\Delta LG$
$\tau_z(ADF)$	-4.01**
$\tau_{\mu}(ADF)$	-3.92***
$\tau(ADF)$	-2.66***
$\tau_z(PP)$	-20.91***
$\tau_{\mu}(PP)$	-21.55***
$\tau(PP)$	-15.60***

Not: LG ile doğal logaritmik formda reel gayri safi yurt içi hâsıla; LTG ile doğal logaritmik olarak uluslararası turizm gelirleri; LRK ile doğal logaritmik formda reel

göstermektedir. Tahminlerde oluşabilecek bir ardışık bağıntı problemini önlemek amacıyla denkleme ilave edilen bağımlı değişken gecikmeleri Akaike Bilgi Kriteri

### III. Yöntem ve Test Sonuçları

Seriler arasındaki eş bütünleşme ilişkisini belirlemede, yaygın olarak Engle ve Granger (1987) ve Johansen (1988) tarafından önerilen yöntemler kullanılmaktadır. Engle ve Granger eş bütünleşme analizi hata terimleri durağanlığına odaklanarak eş bütünleşme olup olmadığına dair karar vermede kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntem ikiden fazla değişken olduğunda birden fazla eş bütünleşme ilişkisi olabileceği nedeniyle tercih edilmemektedir. Yapılan çalışmalar Johansen (1988) eş bütünleşme tekniğinin modelde ikiden fazla değişken olduğu durumlarda diğer yöntemlerden daha güçlü sonuçlar sağladığını göstermektedir (Gonzalo, 1994).

Bu nedenle çalışmamızda sermaye dışsal değişken olmak üzere üç değişken olduğu için eş bütünleşme analizinde Johansen yöntemi kullanılmıştır. Johansen tekniği eş bütünleşik vektörlerin testinde iki olabilirlik oranı (LR) kullanılmaktadır. Bunlardan biri iz istatistiği ve diğeri ise maksimum öz değer istatistiğidir. Bu istatistiklerin hipotez testleri ise iz istatistiği için sıfır hipotezi “en fazla r eş bütünleşik vektör vardır” şeklinde iken maksimum öz değer istatistiğinde ise “en fazla r + 1 eş bütünleşik vektör vardır” biçiminde olmaktadır.

Eş bütünleşim test sonuçları Tablo 3.1’de verilmiştir. Eş bütünleşme analizinde büyümenin önemli bir kaynağı olan sermaye birikimi modele dışsal değişken olarak eklenmiştir.

Uzun dönem dinamik modeli elde etmede değişkenlerin her biri için çok sayıda gecikme alınmıştır. Her bir değişken için gecikme uzunluğu dörde kadar denenmiştir. Akaike Bilgi kriteri (AIC), Schwarz Bayesyen Kriteri (SBC) ve Hannan-Quinn Kriterlerini (HQC) minimize etmesine göre gecikme uzunluğu seçilmiştir.

Johansen eş bütünleşme analizinde iz testine göre eş bütünleşmenin olmadığı boş hipotez reddedilmektedir. Johansen çalışmasında çoğu ekonomik ilişkide tek bir eş bütünleşik vektörün olacağı ifade etmiştir. Çalışma sonucunda da bir den fazla eş bütünleşmenin olduğunu ifade eden boş hipotez reddedilememektedir. Maksimum öz değer testine göre de eş bütünleşmenin olmadığı boş hipotezi reddedilmiş ve bu teste göre de 1'den fazla eş bütünleşmenin olduğu sıfır hipotezi reddedilememiştir. Yani hem  $\lambda$  maks hem de iz değerleri eş bütünleşim ilişkisinin var olduğunu göstermektedir. Bun nedenle turizmin Türkiye ekonomisini zaman içerisinde pozitif olarak etkilediği söylenebilir.

**Tablo 3.1 Johansen Maksimum Olabilirlik Eş Bütünleşim Testi (1992:1-2007:2)**

r: Eş bütünleşme vektör sayısı (Alternatif Hipotez)	$\lambda$ maksimum öz değer	öz İz (Trace) Testi	%95 ve %90 seviyelerinde Kritik Değerler maksimum değer	%95 ve %90 seviyelerinde Kritik ( $\lambda$ İz) Değerler
r = 0	29.7745*	52.4722*	21.1600/18.9600	32.1600/29.0800
r <= 1	20.6820	22.6977	14.7900/12.8300	17.7500/15.8300
r <= 2	2.0158	2.0188	8.1300/6.4900	8.1300/6.4900
<b>Parametre Tahmini (Normalleştirilmiş)</b>				
	Değişkenler	Eş bütünleşme Vektörü		
	LG	1.00		
	LTG(+)	0.08		
	LRK(+)	1.25		

Not:  $\lambda$  maks ve iz değerleri MICROFIT 4.0 kullanılarak hesaplanmıştır. \* %5 seviyesinde istatistiksel olara anlamlılığı göstermektedir. Kritik değerler Osterwald-Lenum (1992) çalışmasından alınmıştır. Parametre tahmini panelinde parantez içinde verilen işaretler beklenen katsayı işaretlerini göstermektedir.

Tahminlerden çok önemli bir unsur olan gelir üzerinde çarpan etkisinin hesabı yapılabilir. %1 'lik bir büyüme için turizm gelirlerinin yaklaşık %8 artırılması gerekmektedir.

Çalışmada bir sonraki adım var olan uzun dönemli ilişkide nedenselliğin yönünün tespitidir. Granger Nedensellik Testinde değişkenler için optimal gecikme uzunluğunun belirlenmesi işleminde Akaike veya Schwarz bilgi kriterine göre belirlenen maksimum gecikme uzunluğu ele alınarak önce bağımlı değişkenin kendi gecikme değerlerine göre regresyon gerçekleştirilip bilgi kriterini minimum yapan değer gecikme sayısı olarak belirlenir. Bu işlem diğer değişken içinde gerçekleştirilerek uygun gecikme uzunluğuna karar verilir (Kadılar 2000, Karaca 2003). Çalışmamızda Akaike bilgi kriteri kullanılarak gecikme seviyesi dört gecikmeye kadar alınmış ve Granger Nedensellik sonuçları Tablo 3.2'de verilmiştir.

Granger nedensellik testi, analize konu olan serilerinin durağan olduğu varsayımına dayanır. Yani bu testin geçerli olabilmesi için serilerin eş bütünleşmiş olmamaları gerekir. Çalışmamızda seriler eş bütünleşik oldukları için standart Granger Nedensellik testi geçerli olmayacaktır. Bu nedenle çalışmada Hata Düzeltme Geliştirilmiş Granger Nedensellik sonuçlarına yer verilmiştir. Nedensellik sonuçlarına göre turizm Türkiye ekonomisinin büyümesini dolaylı bir şekilde etkilemiştir. Bu sonuç, Kırbas ve Kasman (2004), Yıldırım ve Öcal (2004) ile Gündüz ve Hatemi (2005)'in çalışmalarını da destekler niteliktedir

**Tablo 3.2 Hata Düzeltme Granger Nedensellik Testleri (1992:1-2007:2)**

Sıfır Hipotezi	$\chi^2$	Olasılık Değeri
LTG $\square$ LG	5.62	0.06*
LG $\square$ LTG	0.60	0.73
LRK $\square$ LG	0.53	0.76
LG $\square$ LRK	2.22	0.32
LRK $\square$ LTG	10.90	0.04**
LTG $\square$ LRK	9.89	0.05**

Not: Nedensellik testleri üç değişken için de E-VIEWS 6.0 'da yapılmıştır. \*\* %5,\* ise %10 seviyesinde anlamlılığı göstermektedir.

#### IV. Sonuç

Uluslararası turizm, hem yeni iş olanakları sağlaması hem de döviz kazandırıcı etkisinden dolayı çok sayıda ülkenin odağı haline gelmiştir. Literatürde turizmin ülkedeki yoğunlu iki göstere ile belirlenmektedir. Bunlar turist alım sayısı ve turizm geliridir. Her iki sıralama ölçütüne göre de 2004 yılından 2005 yılına en önemli gelişmeyi Türkiye göstermiştir.

Bu nedenle çalışmada, dünya turizmi içinde bu denli önemli olan Türkiye turizminin uluslararası turizmden elde ettiği gelirin ve Türkiye'de ekonomik büyüme üzerindeki etkisi diğer bir söylemle de aralarındaki ilişki incelenmiştir. Modeldeki değişkenlerin I(1) de durağanlığı sağlanmış ve Johansen eş bütünleşme yöntemi uygulanmıştır. Eş bütünleşme sonuçları doğrultusunda tek eş bütünleşim vektörü elde edilmiştir. Analiz sonuçları ekonomik büyüme ve turizm gelirleri arasında uzun dönemli dolaylı bir ilişkinin mevcut olduğunu göstermektedir. Ek olarak yapılan Hata Düzeltme ile Geliştirilmiş Granger Nedensellik Analizi de turizmin büyüme teşvik ettiği hipotezini destekler nitelikte sonuçlar vermiştir.

## KAYNAKÇA

Akis, S., "A Compact econometric model of tourism demand for Turkey", **Tourism Management**, Vol.19, 1998, 99-102.

Bahar, O. (2006) "Turizm Sektörünün Türkiye'nin Ekonomik Büyümesi Üzerindeki Etkisi: VAR Analizi Yaklaşımı", **Yönetim ve Ekonomi**, Cilt:13, Sayı:2, 137-150.

Balaguer, J. ve Cantavella-Jorda, M. (2002) "Tourism as a long-run economic growth factor: the Spanish case", **Applied Economics**, 34, 877-84.

Croes, R.R., ve Vanegas, M.S. (2005) "Econometric study of tourist arrivals in Aruba and its implications", **Tourism Management**, 26, 879-890.

Dickey, D.A., ve Fuller, W.A. (1979) "Distributions of the estimators for autoregressive time series with a unit root", **Journal of the American Statistical Association** 74, 427-431.

Divisekera, S. (2003) "A model of tourism for international tourism", **Annals of Tourism Research**, 30, 31-49.

Dritsakis, N. (2004) "Cointegration analysis of German and British Tourism demand for Greece", **Tourism Management**, 25, 111-119.

Granger, C.W.J., Newbold, P. (1974) "Spurious regressions in econometrics", **Journal of Econometrics**, 2 (2), pp. 111-120.

Gonzalo J. (1994) "Five Alternative Methods of Estimating Long-run Equilibrium Relationships", **Journal of Econometrics**, 60, 203-234.

Gujarati, D.N (1999), **Temel ekonometri**, (Çev. Ü. ŞENESEN & G.G. ŞENESEN). İstanbul, Literatür Yayınları.

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

Halicioglu, F. (2004) “An ARDL model of aggregate tourism demand for Turkey”, **Global Business and Economics Review 2004 Anthology**, 614-624.

Han, Z., Durbarry, R., and Sinclair M.T. (2006) “Modelling US tourism demand for European destinations”, **Tourism Management**, 27, 1-10.

Kadilar,C. (2000), **Uygulamalı Çok Değişkenli Zaman Serileri Analizi**, Bizim Büro Basımevi, Ankara.

Karaca, Orhan(2003), “Türkiye’de Enflasyon-Büyüme İlişkisi: Zaman Serisi Analizi”, **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, 4(2), 247-255.

Katafona, R., ve Gounder, A. (2004) “Modelling tourism demand in Fiji”, **Working Paper 2004/01. Economics Department**, Reserve Bank of Fiji.

Kırbaş-Kasman, S. ve Kasman, A. (2004) “Turizm Gelirleri ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Esbütünleşme ve Nedensellik ilişkisi”, **İktisat, İşletme ve Finans Dergisi**, Sayı 220, 122- 131.

Muñoz, T.G. (2006) “Inbound international tourism to Canary Islands: a dynamic panel data model” **Tourism Management**, 27, 281-291.

Narayan, P.K. (2004) “Fiji tourism demand: the ARDL approach to co integration”, **Tourism Economics**, 10(2), 193-206.

Oh, C. (2005) “The contribution of tourism development to economic growth in the Korean economy”, **Tourism Management**, 26(1), 39–44.

Perron, P. (1989) “The Great crash, the oil price shock, and the unit root hypothesis”, **Econometrica**, 57, 1361-1401.

Song, H., ve Witt, S.F. (2003) “Tourism forecasting: the general-to-specific approach”, **Journal of Travel Research**, 42, 65-74.

Song, H., ve Witt, S.F. (2006) “Forecasting international tourists flows to Macau”, **Tourism Management**, 27, 214-224.

Toh, R.S., Habibullah, K., ve Goh, L. (2006) “Japanese demand for tourism in Singapore: A cointegration approach”, **Tourism Analysis**, 10, 369-375.

Toda, H. ve Y., Yamamoto, T. (1995) "Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes", **Journal of Econometrics**, 66, 225-250.

Ulengin, B., (1995) "Factors affecting demand for international Tourist flows to Turkey", Paper submitted for the **15<sup>th</sup> Annual Symposium on Forecasting**, 4-7 June, Toronto, Canada.

Uysal, M. ve Crompton, J. L. (1984) "Determinants of demand for international tourist flows to Turkey", **Tourism Management**, 5, 288-97.

Var, T., Mohammad, G., ve Icoz, O. (1990) "Factors affecting international tourism demand for Turkey", **Annals of Tourism Research**, Vol. 17, 1990, 606-610.

Yavuz N., (2006) "Türkiye'de Turizm Gelirlerinin Ekonomik Büyüme Etkisinin Testi: Yapısal Kırılma ve Nedensellik Analizi", **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, 7 (2), 162-171.

Yıldırım, J. ve Öcal, N. (2004) "Tourism and Economic Growth in Turkey", **Ekonomik Yaklaşım**, 15 (52-53), 131-141.

WTO, World Tourism Organisation, **Tourism Highlights**, <http://www.world-tourism.org> erişim tarihi 20 Ekim 2007.