

TURİZM SEKTÖRÜNÜN TÜRKİYE’NİN EKONOMİK BÜYÜMESİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: 1963-2011

Nurgün TOPALLI¹

ÖZ

Turizm ülkelerin ekonomik ve sosyal alanlarında önemli bir hizmet sektörü olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmanın amacı Türkiye ekonomisi için turizm ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışmada, turizm ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki 1963-2011 dönemi dikkate alınarak Johansen eşbütünleşme testi ve Toda-Yamamoto nedensellik testi ile analiz edilmiştir. Johansen eşbütünleşme testine göre uzun dönemde turizm ve ekonomik büyüme arasında eşbütünleşme ilişkisi elde edilmiştir. VECM modeline dayalı Granger nedensellik testi sonuçları turizmden gelire doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu fakat Toda Yamamoto nedensellik yönteminden elde edilen sonuçlar ise Türkiye’de turizmden ekonomik büyümeye doğru ya da ekonomik büyümeden turizme doğru bir nedensellik ilişkisi bulunmadığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Turizm, Ekonomik Büyüme, Johansen Eşbütünleşme, VECM, Toda Yamamoto Nedensellik

JEL Sınıflandırması: C32, F14, O40 ve O53

THE EFFECT OF TOURISM SECTOR ON THE ECONOMIC GROWTH OF TURKEY: 1963-2011

ABSTRACT

Tourism is recognized as one of the important service sector of countries in economic and social majors. The purpose of this study is to investigate the relationship between tourism and economic growth for Turkey. In the study, the relationship between tourism and economic growth for the period 1963-2011 were examined through the Johansen cointegration test and the Toda Yamamoto causality test. According to Johansen cointegration test in the long run there is a cointegration relationship between tourism and economic growth. Granger causality test based on VECM model indicated that there was uni-directional relationship from tourism to economic growth but the results which derived from Toda-Yamamoto causality test indicated that in Turkey there was no causality from tourism to economic growth or no causality from economic growth to tourism.

Keywords: Tourism Sector, Economic Growth, Johansen Cointegration, Toda Yamamoto Causality

JEL Classification: C32, F14, O40 ve O53

¹ Yrd.Doç.Dr., Bozok Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, nurgun.topalli@bozok.edu.tr

1. Giriş

Turizm ülkeler açısından *bacasız sanayi* olarak nitelendirilmektedir. Doğal kaynaklara sahip ülkeler turizmdeki gelişmeler yardımıyla ülkeye döviz girişi sağlayarak ve istihdam olanakları yaratarak ekonomik büyümeye olumlu katkıda bulunmaktadır. Özellikle kalkınma çabasında olan ve yeterli sermayeye sahip olmayan gelişmekte olan ülkeler turizmden elde edecekleri döviz gelirleri ile finansman ihtiyaçlarını temin edebilmektedir. Turizmde gelişmenin sağlanması birçok hükümetin temel hedefleri arasında yer almaktadır.

Turizm gelirleri ile birlikte gelen döviz ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkiye sahiptir. Turizm ihracata dayalı büyüme modeli kapsamında en az iki yolla gelirlerin yükselmesine neden olmaktadır. İlk olarak turizm gelirleri yerel firmalar ve uluslararası firmalar arasında rekabet aracılığıyla yerli firmaların verimliliklerini teşvik etmektedir. İkinci olarak yerel firmaların ölçek ekonomilerine ulaşmalarını kolaylaştırmaktadır (Balaguer ve Cantavella-Jorda, 2002: 877-878). Turizm; ulaşım, ticaret, inşaat, konaklama, sağlık, bankacılık, yiyecek-içecek gibi sektörleri doğrudan ve/veya dolaylı etkileyerek yayılma etkisi göstermektedir. Ayrıca turizm gelirlerindeki artışlar ülkeler ve bölgeler arasındaki farklılıkların azaltılmasına olanak sağlamaktadır (Bahar ve Bozkurt, 2010: 255).

Turizm endüstrisi Türkiye'nin gelir sağlayacağı alternatif bir sektördür. Turizmin ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkileri ülke ekonomisi açısından önem arz etmektedir. Çalışmanın amacı Türkiye'nin 1963-2011 yıllarına ait verileri kullanarak turizm ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli ilişkinin incelenmesidir. Turizm ve ekonomik büyüme verileri Johansen eş bütünleşme testi ve Toda Yamamoto nedensellik yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. İkinci bölümde Türkiye'de son dönemde turizmdeki gelişmeler özetlenmiştir. Üçüncü bölümde konu ile ilgili literatür taraması ele alınmıştır. Dördüncü bölümde çalışmada kullanılan yöntem açıklanmış ve analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Son bölümde ise elde edilen bulgular ışığı altında sonuç bölümüne yer verilmiştir.

2. Türkiye'de Turizmdeki Gelişmeler

Birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkede turizm gelirleri gayri safi yurtiçi hasılda (GSYİH) önemli bir paya sahiptir. Tablo 2-1'de Türkiye'nin 1998-2009 yılları arası turizm gelirlerinin GSYİH içindeki payları verilmiştir. Yıllar itibarıyla turizm gelirlerinde artışlar yaşanmıştır. Bununla birlikte turizm gelirlerinin GSYİH oranının çok yüksek olmadığı ortalama olarak %3 ile %5 arasında değiştiği görülmektedir.

**Tablo 2-1: Turizm Gelirlerinin Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla İçindeki Payı
(Cari Alıcı Fiyatlarıyla)**

Yıllar	GSYİH		Gelir (Milyon \$)	Turizm Gelirlerinin GSYİH İçindeki Payı (%)
	(Milyon TL)	(Milyon \$)		
1998	70.203	270.947	7.808	2.9
1999	104.596	247.544	5.203	2.1
2000	166.658	265.384	7.636	2.9
2001	240.224	196.736	10.066	5.1
2002	350.476	230.494	11.900	5.2
2003	454.781	304.901	13.203	4.3
2004	559.033	390.387	15.887	4.1
2005	648.932	481.497	18.153	3.8
2006	758.391	526.429	16.850	3.2
2007	843.178	648.754	18.487	2.8
2008	950.534	742.094	21.950	3.0
2009	952.559	616.703	21.249	3.4

Kaynak: www.ktbyatirimisletmeler.gov.tr/ E.T: 21.11.2012

Turizm gelirlerinin ilgili olduğu diğer kavramlar ihracat ve ithalat kavramlarıdır. Turizm gelirleri hizmet geliri olarak ülkeye döviz girişi sağlarken, turizm giderleri hizmet giderleri olarak ülkeden döviz çıkmasına neden olmaktadır. Türkiye'nin turizm gelirlerinin ihracat gelirlerine oranı 2009 yılında %20,8, 2010 yılında %18,3 olarak gerçekleşmiştir.

Türkiye'ye gelen turistlerin aylık harcamaları dikkate alındığında ise, en çok yabancı ziyaretçi harcamasının Temmuz, Ağustos ve Eylül aylarında gerçekleştiği görülmektedir. Bu ise Türkiye'de turizmin daha çok yaz turizmine dayandığı kış turizminin ise ikinci planda kaldığını göstermektedir (TURSAB, 2012)

Tablo 2-2: Turizm Gelirlerinin İhracat Gelirleri ve Turizm Giderlerinin İthalat Giderlerine Oranı (Milyon \$)

Yıllar	İhracat	Turizm Gelirleri	Turizm Gelirleri/İhracat Gelirleri (%)	İthalat	Turizm Giderleri	Turizm Giderleri/İthalat Giderleri (%)
1998	26.974	7.808	28.9	45.921	1.753	3.8
1999	26.587	5.203	19.6	40.671	1.471	3.6
2000	27.774	7.636	27.5	54.502	1.711	3.1
2001	31.334	10.066	32.1	41.399	1.738	4.1
2002	35.081	11.900	33.9	51.553	1.880	3.7
2003	46.877	13.203	28.2	69.339	2.113	3.1
2004	63.167	15.887	25.1	97.539	2.524	2.6
2005	73.476	18.153	24.7	116.774	2.870	2.5
2006	85.534	16.850	19.7	139.576	2.742	2.0
2007	107.271	18.487	17.2	170.062	3.259	2.0
2008	132.027	21.950	16.6	201.963	3.506	1.7
2009	102.142	21.249	20.8	140.928	4.145	2.9
2010	113.979	20.806	18.3	185.541	4.825	2.6

Kaynak: www.ktbyatirimisletmeler.gov.tr/ E.T: 21.11.2012

3. Literatür İncelemesi

Turizm ve ekonomik büyüme ile ilgili çalışmaların sonuçları farklılık arz etmektedir. İlk grup çalışmalarda turizmin ekonomik büyümeyi etkilediği, ikinci grup çalışmalarda ekonomik büyümenin turizmi etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Üçüncü grup çalışmalarda ise, hem ekonomik büyümeden turizme hem de turizmden ekonomik büyümeye doğru bir ilişkinin olduğu yönünde bulgular elde edilmiştir. Turizm ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi turizm piyasalarının gelişmesi ve politika kararlarında önemli çıkarımlara neden olmaktadır. Örneğin turizmden ekonomik büyümeye doğru bir ilişki mevcutsa turizmin ekonomik büyümeye olumlu etkisi olacaktır. Sonuçlar ters yönde bir ilişkiyi gösteriyorsa, turizmin gelişmesi için ekonomik büyümeye ihtiyaç vardır. Eğer turizm ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir ilişki varsa her iki alanı teşvik edici uygulamalar faydalı olacaktır. İlişki mevcut değilse turizme yapılan teşvikler ekonomik büyüme üzerinde etkili olmayacaktır (Oh, 2005: 40).

Eugenio-Martín vd. (2007)'de; Balaguer ve Contavella-Jorda (2002)'de; Fayissa, Nsiah vd. (2007)'de; Lee ve Chang (2008)'de; Khalil (2009)'da turizmin ekonomik büyüme üzerinde etkili olduğu ve turizmden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dritrakis (2004)'de; Kim vd. (2006)'da ise turizm ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü ilişki olduğu bulgusu elde edilmiştir. Tablo 3-1'de Türkiye ile ilgili yapılan çalışmalar özetlenmiştir.

Tablo 3-1: Turizm ve Ekonomik Büyüme İlişkisi

Yazar	Ampirik Metot	Dönem	Bulgular
Özdemir ve Öksüzler (2009)	Johansen Eşbütünleşme, VECM modeli	1963-2003	Kısa dönemde; TR≠Y Uzun dönemde; TR→Y
Gündüz ve Hatemi (2005)	Nedensellik	1963-2002	TR→Y
Bahar (2006)	Var Modeli	1963-2004	Uzun dönemde; TR→Y
Yavuz (2006)	Granger Nedensellik ve Toda-Yamamoto Nedensellik	1992(I)-2004(IV)	TR≠Y
Çetintaş ve Bektaş (2008)	ARDL Yöntemi	1964-2006	Kısa dönemde; TR≠Y Uzun dönemde; TR→Y
Halıcioğlu (2008)	ARDL Yöntemi, Granger Nedensellik	1970-2005	Kısa ve uzun dönemde; Y→TR
Aslan (2008)	Johansen Eşbütünleşme, Hata Düzeltme Geliştirilmiş Granger Nedensellik	1992:1-2007:2	TR→Y
Zortuk(2009)	VECM Modeli	1990:1-2008:3	TR→Y.
Katırcıoğlu (2009)	Bound Testi, Johansen Eşbütünleşme	1960-2006	TR≠Y
Bahar ve Bozkurt (2010)	İki Aşamalı GMM	21 Orta-gelir seviyesine sahip gelişmekte olan ülke	Uzun dönemde; TR→Y

Notlar: TR turizm gelirlerini ve Y ekonomik büyümeyi ifade etmektedir. →ve ≠ işaretleri sırasıyla ilişkinin yönünü ve ilişki olmadığını temsil etmektedir.

Turizme yönelik yapılan çalışma sonuçları; kullanılan veriler, ekonometrik yöntemler, verilerin frekansı ve ülkelerin gelişmişlik düzeyi gibi faktörlere bağlı olarak değişmektedir. Katırcıoğlu (2009)'da Bound Sınır Testi ve Johansen eşbütünleşme testleri sonucunda turizm ve ekonomik büyüme arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Özdemir ve Öksüzler (2009)'da, Gündüz ve Hatemi (2005)'de, Bahar (2006)'da, Çetintaş ve Bektaş (2008)'de; Aslan (2008)'de Bahar ve Bozkurt (2010)'da turizm ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli ilişkinin olduğu ve ilişki yönünün turizmden ekonomik büyümeye doğru olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Johansen eşbütünlük testi ve VECM modelinin kullanıldığı bu çalışmada turizm ve ekonomik büyüme değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu bulgusu elde edilmiştir. VECM'e dayalı Granger nedensellik testine göre uzun dönemde turizmden gelire doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Türkiye ile ilgili yapılan az sayıda çalışmada Toda-Yamamoto yöntemi kullanılarak ilişkinin yönü belirlenmeye çalışılmıştır. Yavuz (2006)'da Toda-Yamamoto yöntemi kullanılmış, turizm ve ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Bu çalışmada Toda-Yamamoto nedensellik yöntemi kullanılmış, Türkiye için incelenen dönemde turizm ve ekonomik büyüme arasında bir nedensellik ilişkisi olmadığı bulgusu elde edilmiştir.

4. Yöntem ve Veriler

Çalışmanın temel amacı turizm ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli ilişkinin incelenmesidir. Çalışmada kullanılan yıllık veriler Türkiye'nin 1963-2011 dönemini içermektedir. Çalışmada 1998=100 bazlı reel GSYİH ve yabancı turist sayısı değişkenleri kullanılmıştır. Reel GSYİH verileri Dünya Bankası İstatistik verilerinden temin edilmiştir. Yabancı turist sayısı verisi TURSAB verilerinden elde edilmiştir. Analizde değişen varyans sorununu gidermek ve esneklikleri yorumlama kolaylığı nedeniyle değişkenlerin logaritmik halleri kullanılmıştır. Halıcıoğlu(2008) ve Zortuk (2009) çalışmaları temel alınarak regresyon modeli aşağıdaki gibi kurulmuştur.

$$LRY_t = a_0 + a_1 LTU_t + \varepsilon_t \quad (4.1)$$

LRY= Reel GSYİH'nin logaritması (1998=100 bazlı reel GSYİH)

LTU= Yabancı turist sayısının logaritması

4.1. Birim Kök Analizi ve Sonuçları

En yaygın olarak kullanılan birim kök testleri DF birim kök testi, ADF birim kök testi, Phillips-Perron birim kök testi, KPSS birim kök testi ve Ng-Perron birim kök testidir. Çalışmada ADF birim kök testi ve PP birim kök testleri kullanılmıştır. Modelde gayrisafi yurtiçi hasıla, yabancı turist sayısı serilerinin logaritmik değerleri kullanılmıştır.

Tablo 4-1: Birim Kök Test Sonuçları

Değişken	Düzye/ Birinci Fark	Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test İstatistiği		Philips-Perron (PP) Test İstatistiği	
		Sabitli Model	Sabit+Trendli Model	Sabitli Model	Sabit+Trendli Model
LRY	Düzye	-0.968	-2.517	-0.985	-2.526
	Birinci Fark	-7.008***	-7.065***	-7.008***	-7.065***
LTU	Düzye	-1.528	-3.320	-1.528	-3.332
	Birinci Fark	-7.296***	-7.391***	-7.298***	-7.389***

Notlar: ADF testinde kullanılan gecikme sayısını belirlemede Schwarz Bilgi Kriteri (SIC) kullanılmıştır ve SIC yöntemi ile gecikme sayısı maksimum 10 olarak alınmıştır. PP testinde optimal gecikme uzunluğu, Bartlett Kernell Spectral tahmin yöntemi ve Newey-West Bandwith kriterlerinden yararlanılarak belirlenmiştir. ***, ** ve * işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Hem ADF hem de PP birim kök analizi sonuçları tüm serilerin birinci farkında durağan olduğunu göstermektedir.

4.2. Johansen Eşbütünleşme Analizi

Çalışmada kullanılan seriler arasında uzun dönemli ilişkiyi belirlemek amacıyla Johansen eşbütünleşme yöntemi kullanılmıştır. Johansen (1998) ve Johansen-Juselius (1990), koentegrasyon vektörlerinin sayısını ve anlamlı olup olmadıklarını belirlemek amacıyla iki tane test ileri sürmüştür. İz (trace) istatistiği ve en büyük özdeğer (max eigenvalue) istatistiği:

$$\text{İz İstatistiği} = -T \sum_{i=r+1}^p \ln(1 - \lambda_i)$$

$$\text{En Büyük Özdeğer} = -T \ln(1 - \lambda_{r+1})$$

$$i=(r+1), (r+2), \dots, p$$

T=Gözlem Sayısı, r=Koentegre olmuş vektör sayısı

İz istatistiği en fazla r tane eş bütünleşme var boş hipotezini, r'den fazla eş bütünleşme vektörü var alternatif hipotezine karşı test eder. Hesaplanan En Büyük Öz Değer istatistiği ise, eşbütünleşme gerçekleştiren vektör sayısının r olduğunu belirten Ho hipotezine karşın, r+1 tane koentegre olmuş vektör olduğunu belirten alternatif hipotezi test eder (Yılmaz, Tezcan:2007, 9).

Tablo 4-2: Johansen Eşbütünleşme Test Sonuçları
İz (Trace) Testi

Sıfır Hipotezi	Alternatif Hipotez	Özdeğer İstatistiği	İz İstatistiği	Kritik Değer %5	Olasılık
$r=0$	$r \geq 1$	0.244125	16.56225*	15.49471	0.0344
$r \leq 1$	$r \geq 2$	0.073458	3.585897	3.841466	0.0583

En Büyük Öz Değer(Max Eigenvalue) Testi					
Sıfır Hipotezi	Alternatif Hipotez	Özdeğer İstatistiği	En Büyük Özdeğer İstatistiği	Kritik Değer %5	Olasılık
$r=0$	$r=1$	0.241257	12.97636	14.26460	0.0791
$r \leq 1$	$r=2$	0.073458	3.58597	3.841466	0.0583

Notlar: r koentegrasyon vektör sayısını göstermektedir. * %5 anlamlılık düzeyini göstermektedir. Schwarz Bilgi Kriterine ve Akaike Bilgi Kriterine göre en uygun gecikme uzunluğu 1 ve model 3 olarak alınmıştır.

Johansen eşbütünleşme sonuçlarına göre iz istatistiğinde boş hipotez olan eşbütünleşme yoktur hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Bu teste göre seriler arasında bir tane eşbütünleşik ilişki vardır. En büyük özdeğer istatistiğinde ise eşbütünleşme yoktur boş hipotezi reddedilememektedir. Her iki sonuç dik-kate alındığında eşbütünleşmenin varlığına karar vermede küçük örneklemelerde iz istatistiğinin en büyük özdeğer istatistiğine göre daha güçlü olması nedeniyle bir tane eşbütünleşme ilişkisi olduğu kabul edilmiştir (Lütkepohl vd., 2000).

4.3. VECM Dayalı Granger Nedensellik

Uzun dönemli ilişki yorumunda, reel GSYİH'nin bağımlı değişken olacak şekilde normalize edilmesinin doğruluğunu saptamak amacıyla zayıf dışsallık testi yapılmıştır. Testin sonuçları aşağıdaki gibidir.

Tablo 4-3: Zayıf Dışsallık Testi

Değişkenler	LR -X ² Testi	P değeri
LRY	8.63677	0.003294***
LTU	1.038269	0.308224

Not: ***, ** ve * işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılığı ifade eder.

Olabilirlik oranı (LR) testine göre LRY için zayıf dışsaldır şeklindeki H_0 hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmiştir. LTU için zayıf dışsaldır şeklindeki H_0 hipotezi ise reddedilememiştir.

Çalışmada kullanılan değişkenlere göre uyarlanmış hata düzeltme modeli aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

$$\Delta LRY_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{p-1} \alpha_{1i} \Delta LRY_{t-i} + \sum_{i=1}^{p-1} \alpha_{2i} \Delta LTU_{t-i} + \Phi_1 ECT_{t-1} + \varepsilon_{1t} \quad (4.2)$$

$$\Delta LTU_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{p-1} \beta_{1i} \Delta LTU_{t-i} + \sum_{i=1}^{p-1} \beta_{2i} \Delta LRY_{t-i} + \Phi_2 ECT_{t-1} + \varepsilon_{2t} \quad (4.3)$$

ECT_{t-1} eşbütünlük denkleminde elde edilen hata terimini göstermekte olup hata düzeltme parametresi adını almaktadır. VECM modeline dayalı Granger nedensellik analizi hem kısa dönem hem de uzun dönem nedenselliği test etmeye izin vermektedir. Kısa dönem Granger nedensellikte özelleştirilmiş Wald- F testi kullanılarak “X Granger nedeni değildir Y” boş hipotezi test edilir ($H_0 : \alpha_{2i} = 0$). Benzer şekilde “Y Granger nedeni değildir X” boş hipotezi test edilir ($H_0 : \beta_{2i} = 0$). Uzun dönem Granger nedensellik ise, Φ_1 ve Φ_2 'nin istatistiksel olarak anlamlılığının test edilmesine dayanır. İstatistiksel olarak anlamlı t değerleri uzun dönemli Granger nedenselliğe işaret etmektedir.

Tablo 4-4: Granger Nedensellik Testi

H ₀ Hipotezi	X ² İstatistiği	Prob. Değerleri
LTU LY'nin Granger nedeni değildir	1.800573	0.17
LY LTU'nun Granger nedeni değildir	0.672218	0.41

Kısa dönem Granger nedensellik test sonuçlarına göre “LTU LY'nin Granger nedeni değildir” boş hipotezi reddedilememektedir. Benzer şekilde “LY LTU'nun Granger nedeni değildir” boş hipotezi de reddedilememektedir. Bu bulgular ışığında kısa dönemde turizm ve ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi elde edilememiştir.

Tablo 4-5: VECM Dayalı Granger Nedensellik Test Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-Değeri	Sonuç
DLY(-1)	-0.081488	(0.13541)	[-0.60177]	
DLTU(-1)	-0.05126	(0.03821)	[-1.34185]	
c	0.054181	(0.00914)	[5.92494]	
ECT_{t-1}	-0.1900869	(0.05423)	[-3.51930]	LTU→LRY

ECT_{t-1} hata düzeltme teriminin katsayısının istatistiksel olarak anlamlı çıkması uzun dönemde LTU'dan LY'e doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu göstermektedir.

4.4. Toda Yamamoto Granger Nedensellik Testi

Toda ve Yamamoto (1995) yaklaşımı, bir VAR max (p+d) modelinin tahmin edilmesini gerektirmektedir. Dolayısıyla, Toda-Yamamoto yaklaşımında tahmin edilen VAR max (p+d) modeli aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır. Toda-Yamamoto (1995) yönteminde, ilk olarak VAR modeli için uygun gecikme uzunluğu (p) belirlenmektedir. Daha sonra p gecikmeye, en yüksek integrale sahip değişkenin integrale seviyesi (d_{max}) ilave edilmektedir. Üçüncü aşamada ise p+d_{max} gecikme için serilerin orijinal değerleri üzerine EKK modeli tahmin edilmektedir. (Büyükakın vd., 2009: 111). Var (p+d_{max})'ın tahmini Wald istatistiğinin asimtotik X² dağılımını garanti etmektedir (Oladipo, 2009: 8). Çalışmada Akaike, Schwarz Bilgi kriterleri dikkate alınarak gecikme uzunluğu 1 olarak alınmıştır. İki değişkenli VAR modeli aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

$$LRY_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{p+d} \alpha_{1(i+d)} LRY_{t-(i+d)} + \sum_{i=1}^{p+d} \alpha_{2(i+d)} LTU_{t-(i+d)} + \varepsilon_{1t} \quad (4.4)$$

$$LTU_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{p+d} \beta_{1(i+d)} LRY_{t-(i+d)} + \sum_{i=1}^{p+d} \beta_{2(i+d)} LTU_{t-(i+d)} + \varepsilon_{2t} \quad (4.5)$$

Son aşamada değişkenler için sırasıyla kısıtlamalar konulmuş, (p) gecikme için standart Wald testi kullanılarak kısıtlamaların anlamlılığı sınanmıştır.

Tablo 4-6: Toda Yamamoto Nedensellik Sonuçları

H ₀ : X Granger nedeni değildir Y'nin.	X ²	P Değeri
LTU Granger nedeni değildir LRY'nin	0.58832	0.44
LRY Granger nedeni değildir LTU	0.129007	0.71

Toda Yamamoto Granger nedensellik testi sonuçlarına göre %5 anlamlılık düzeyinde "LTU LRY'nin Granger nedeni değildir" şeklinde olan H₀ hipotezi reddedilememiştir. Toda Yamamoto Granger nedensellik testine göre LTU LRY'nin nedeni değildir. Benzer şekilde "LRY Granger nedeni değildir LTU" H₀ hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde reddedilememiştir. LRY ve LTU arasında nedensellik ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

5. Sonuç

Ülkelerin temel amaçları insanların refah düzeylerini artırarak daha iyi koşullarda yaşamasını sağlamaktır. İnsanların refahlarının artması ise ülkelerin ekonomik büyümeleri ile yakından ilişkilidir. Ancak her ülke ekonomik büyümesini gerçekleştirebilecek üretim faktörlerine sahip değildir. Özellikle doğal kaynak açısından zengin ancak sermaye açısından fakir olan gelişmekte olan ülkeler çeşitli sorunlarla karşılaşmaktadır. Sorunların başında ekonomik kalkınmayı sağlamak için gerekli finansman ihtiyacı gelmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde turizm ülkelerin kısa sürede ve daha az kaynak kullanarak döviz temin edebilecekleri bir sektör olarak dikkatleri çekmektedir. Turizm hem istihdam yaratarak hem de döviz gelirlerini artırarak ülke ekonomilerine olumlu katkı sağlamaktadır. Özellikle ödemeler dengesi açığı olan ve döviz darboğazı ile karşılaşan ülkeler için turizm alternatif bir kaynak niteliği göstermektedir.

Turizmdeki gelişmeler ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli ilişki son dönemlerde üzerinde önemle durulan bir konu özelliği taşımaktadır. Bu konu ile ilgili olarak yapılan çalışmaların büyük bir kısmında turizmden gelire doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu ve turizmin ekonomik büyümeyi pozitif olarak etkilediği bulgusu elde edilmiştir. Analizlerde kullanılan verilerin frekansı, kullanılan yöntemler, zaman farklılıkları gibi unsurlar elde edilen sonuçları etkilemektedir.

1963-2011 döneminde turist sayısı ve ekonomik büyüme verileri dikkate alınarak yapılan bu çalışma sonucunda Türkiye’de turizmdeki gelişmeler ile ekonomik büyümenin uzun dönemli ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. VECM modeline dayalı Granger nedensellik testinde turizmden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi elde edilmiştir. Bu sonuç Türkiye ile ilgili yapılan Özdemir ve Öksüzler (2009), Gündüz ve Hatemi (2005), Bahar (2006), Çetintaş ve Bektaş (2008);Aslan (2008), Bahar ve Bozkurt (2010) çalışmaları ile tutarlıdır. Toda Yamamoto Granger nedensellik testine göre ise Türkiye’de turizm ve ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi elde edilememiştir.

Kaynakça

ASLAN, Alper (2008), “Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve Turizm İlişkisi Üzerine Ekonometrik Analiz”, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 24, 1-11.

BAHAR, Ozan (2006), “Turizm Sektörünün Türkiye’nin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: VAR Analizi Yaklaşımı”, Yönetim ve Ekonomi, 13(2), 137-150.

BAHAR, Ozan ve Kurtuluş BOZKURT (2010), “Gelişmekte Olan Ülkelerde Turizm- Ekonomik Büyüme İlişkisi: Dinamik Panel Veri Analizi”, Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 21(2), 255-265.

BALUEGER, Jacint ve Manuel CONTAVELLA-JORDA (2002), “Tourism As A Long-Run Economic Growth Factor: The Spanish Case”, *Applied Economics*, 34, 877-884.

BÜYÜKAKIN, Figen, BOZKURT, Hilal ve Vedat CENGİZ (2009), “Türkiye’de Parasal Aktarımın Faiz Kanalınnın Granger Nedensellik ve Toda-Yamamoto Yöntemleri ile Analizi”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 33, 101-118.

ÇETİNTAŞ, Hakan ve Çetin BEKTAŞ (2008), “Türkiye’de Turizm ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Kısa ve Uzun Dönemli İlişkiler”, *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 19(1), 1-8.

DRITRAKIS, N. (2004), “Tourism As A Long –Run Economic Growth Factor: An Empirical Investigation for Greece Using Causality Analysis”, *Tourism Economics*, 10(3), 305-316.

EUGENO-MARTÍN, J.Luis, MORALES, Noelia M. ve Riccardo SCARPA (2007), “Tourism and Economic Growth in Latin American Countries: A Panel Data Approach”, 1-20.

FAYISSA, Bichaka, NSIAH, Christian ve Badassa TADESSA (2007), “The Impact of Tourism on Economic Growth and Development in Africa”, *Department of Economics and Finance Working Paper Series*, 1-21.

GÜNDÜZ, Lokman ve Abdunnasser HATEMİ (2005), “Is the Tourism-Led Growth Hypothesis Valid for Turkey”, *Applied Economics Letters*, 12(8), 499-504.

HALICIOĞLU, Ferda (2008), “An Econometric Analysis of Aggregate Outbound Tourism Demand of Turkey”, *MPRA*, No: 6765, 16, 1-15.http://mpra.ub.uni-muenchen.de/6765/2/MPRA_paper_6765.pdf Erişim Tarihi: 15.12.2012.

JOHANSEN, S. ve K. JUSELIUS (1990), “Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration with Application to the Demand for Money”, *Oxford Bulletin of Economic and Statistics*, Vol. 52, 169-210.

KARAGÖZ, Kadir ve Naim DENİZ, “Devalüasyonların Kısa ve Uzun Dönemli Etkinliği: Türkiye İçin Ampirik Bir Analiz”, <http://web.inonu.edu.tr/~ozal.congress/pdf/100.pdf>, Erişim Tarihi: 08.05.2012.

KATIRCIOĞLU, Salih T. (2009), “Revisiting The Tourism-led-growth Hypothesis For Turkey Using The Bound Test and Johansen Approach For Cointegration”, *Tourism Management*, 30, 17-22.

KHALIL, Samina, “Role of Tourism in Economic Growth: Empirical Evidence from Pakistan Economy”, 1-16, <http://www.pide.org.pk/psde23/pdf/Samina%20Khalil.pdf> ,Erişim Tarihi: 12.06.2009

KIM, Hyung-Jeong, CHEN, Ming-Hsiang ve Soo-Cheong JANG (2006), "Tourism Expansion and Economic Development: The Case of Taiwan", *Tourism Management*, 27, 925-933.

LEE, Chien-Chiang ve Chun-Ping CHANG (2007), "Tourism Development and Economic Growth: A Closer Look at Panels", *Tourism Management*, 29, 180-192.

LUTKEPOHL, Helmut, SAIKKONEN, Pentti ve Carsten TRENKLER (2000), "Maximum EigenValue Versus Trace Test for the Cointegration Rank of a VAR Process", 1-29. <http://ideas.repec.org/p/zbw/sfb373/200083.html> Erişim Tarihi: 08.10.2013.

OH, Chi-Ok (2005), "The Contribution of Tourism Development to Economic Growth in the Korean Economy", *Tourism Management*, 26, 39-44.

OLADİPO, Olojide S., (2009), "Does Saving Really Matter for Growth in Developing Countries? The Case of a Small Open Economy", 1-17. <http://economics.ca/2009/papers/0619.pdf> Erişim Tarihi: 28.12. 2012.

ÖZDEMİR, Ali, Rıza ve Oktay ÖKSÜZLER, "Türkiyede Turizm Bir Ekonomik Büyüme Politikası Aracı Olabilir Mi? Bir Granger Nedensellik Analizi", *Sosyal Bilimler Dergisi*, 107-125. <http://sbe.balikesir.edu.tr/dergi/edergi/c9s16/makale/c9s16m6.pdf>, Erişim Tarihi: 12.06.2009.

PESARAN, M. Hashem, SHIN, Yongcheol ve Richard J. SMITH (2001), "Bounds testing approaches to the analysis of level relationships", *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.

TODA, Hiro Y. ve Taku YAMAMOTO (1995), "Statistical Inference in Vector Autoregression with Possibly Integrated Processes", *Journal of Econometrics*, 66, 225-250.

TURSAB (2012), http://www.tursab.org.tr/tr/istatistikler/turist-sayisi-ve-turizm-geliri/aylik-gelirler-1997-_70.html. Erişim Tarihi: 07.11.2012.

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

YILMAZ, Ferimah ve Nuray TEZCAN (2007), "Vergi Hasılatı ve Sabit Sermaye Yatırımlarının Ekonomik Büyüme Olan Etkisi: Ekonometrik Bir İnceleme", 8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi, ss.1-14.

ZORTUK, Mahmut (2009), “Economic Impact of Tourism on Turkey Economy: Evidence from Cointegration”, International Research Journal of Finance and Economics”, 25, 231-239.

<http://www.ktbyatirimisletmeler.gov.tr/TR,9869/turizm-geliri-ve-gideri-gsmh-ve-gsyih-ihracat-ve-ithala-.html>, Erişim Tarihi: 21.11.2012.