

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE TURİZM GELİRLERİNİN TÜFE'YE ETKİSİNİN İNCELENMESİ: MWALD TEMELLİ NEDENSELLİK ANALİZİ

Haydar KARADAĞ

Dr. Öğr. Üyesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, Rize, Türkiye

E-mail: haydar.karadag@erdogan.edu.tr

ORCID: 0000-0003-2398-7314

	Özet
Makale Bilgisi:	
Geliş: 20/04/2021	
Düzeltilme: 01/05/2021	
Kabul: 03/05/2021	
Anahtar Kelimeler:	
<i>Turizm gelirleri,</i>	
<i>TÜFE,</i>	
<i>MWALD Temelli</i>	
<i>Nedensellik Analizi,</i>	
<i>Türkiye Ekonomisi</i>	
	<p>Turizm, döviz geliri sağlayarak cari işlemler açığının kapanmasında ve istihdamın yaratılmasında sağladığı avantajlarla Türkiye ekonomisinde gelişim gösteren sektörlerdendir. Turizm sektörünün Türkiye ekonomisine katkı sağlaması için öncelikle turizm talebinin artması gerekir. Turizm talebinin artması da fiyat istikrarının sağlanmasına bağlıdır. Fiyat istikrarının sağlanması ile uzun dönemde turizme yönelik yatırımlar artacaktır. Böylece turizmde artan yatırımlar, turizm gelirlerini artıracaktır. Bu çalışmada Türkiye ekonomisinde turizm gelirleri ile TÜFE arasındaki ilişki 2003:01-2020:12 dönemi için incelenmiştir. Yapılan ampirik analizin sonucunda, Türkiye ekonomisi için TÜFE ile turizm gelirlerinin birbirlerinin nedeni olduklarının bulgusu saptanmıştır. Bu sonuç şu şekilde açıklanabilir; Türkiye ekonomisinde yaşanan enflasyon nedeniyle Türk Lirası değer kaybedip, döviz kuru yükseldiğinden, turizm hizmetlerinin fiyatı, diğer ülkelere göre görece düşük kalır. Dolayısıyla görece düşük turizm fiyatları nedeniyle, Türkiye turistler tarafından tercih edilir ve böylece Türkiye'nin turizm gelirleri artmış olur.</p>

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF TOURISM INCOMES ON THE CPI IN TURKISH ECONOMY: MWALD-BASED CAUSALITY ANALYSIS

Haydar KARADAĞ

Asst. Prof., Recep Tayyip Erdogan University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics

E-mail: haydar.karadag@erdogan.edu.tr

ORCID: 0000-0003-2398-7314

Abstract

Article Info:

Received: 20/04/2021

Revised: 01/05/2021

Accepted: 03/05/2021

Keywords:

*Tourism Incomes,
CPI,
MWALD-Based Causality
Analysis,
Turkish Economy*

Tourism is one of the developing sectors providing advantages to close the current account deficit and create employment in the Turkish economy via foreign currency income. Firstly, the demand for tourism must increase if the tourism sector could contribute to the Turkish economy. The increasing demand for tourism depends on the stability of the prices. Therefore, increasing investments in tourism will increase the tourism income. In this study, the relationship between tourism incomes and CPI in the Turkish economy is examined for the period 2003:01-2020:12. As a result of the empirical analysis, it is found that CPI and tourism incomes are the causes of one another for the Turkish economy. This result can be explained as due to the Turkish economy's inflation, the Turkish Lira loses value, and the exchange rate increases, so the prices of the tourism services remain lower than the other countries. Thus, Turkey is preferred by tourists, and tourism incomes of Turkey increase because of relatively lower tourism prices.

1. GİRİŞ

Turizm, doğa, tarih, sağlık, termal, spor, kültürel, kongre gibi faaliyetlerden oluşan bir küresel sektördür (Künü vd., 2015: 73). Turizmde gerçekleştirilen harcamalar, ekonomilerde döviz gelirleri yoluyla cari işlemler açığının giderilmesine katkıda bulunur. Ayrıca turizm sektörü, gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyüme ve kalkınma için ihtiyaç duyulan kaynağı sağlayan sektörlerdendir (Bingöl, 2020: 247-248).

Ancak turizm harcamalarındaki artış enflasyonu artırabildiği gibi, enflasyonun artışı da turizm harcamalarını azaltmaktadır. Turizm sektöründe fiyatlar yükseldikçe turizm talebi düşer. Enflasyonist ortamda, ulaşım, konaklama, yiyecek ve içecek hizmetleri gibi birçok değişkenin fiyatlarının artması, satın alma gücünü azaltarak, bireylerin reel gelirlerini düşürür. Böylece turizm harcamaları düşer ve turizmden elde edilen gelirler azalmaktadır (Bingöl vd., 2020: 248; İçöz, 1991: 19-20). Bununla birlikte yurtdışından gelen turistler seyahat kararı verdiklerinde gidecekleri ülkenin enflasyon oranı hakkında sınırlı bilgiye sahiptirler. Seyahat kararları verilirken enflasyon oranlarının aksine döviz kurları dikkate alınır. Turistlerin yapmış oldukları

harcamalar reel döviz kurunu etkiler. Reel döviz kurundaki artış mal ve hizmetleri daha ucuz hale getirir. Ekonomide ucuzlayan mal ve hizmetler, turistler tarafından daha çok edilmeye başlar. Artan talep sonucunda, turizm gelirlerinde artış yaşanır (Bingöl vd., 2020: 249).

Turizm sektörünün gelişmesi için öncelikle ülkenin ekonomisine ve politikalarına ilişkin risklerinin düşük olması gerekir. Turistler ekonomik ve siyasi istikrarı olan ülkeleri güvenilir oldukları için ziyaret ederler. Dolayısıyla ekonomik ve politik istikrarı olan ülkeler diğer rakiplerine göre önemli avantajlara sahip olurlar. Türkiye'nin de dünyadaki turizm gelirlerinden daha fazla pay alabilmesi için politik ve ekonomik istikrarını sağlaması gerekir.

Gelişmekte olan bir ekonomi olan Türkiye'de turizmin gelişimi dünyadaki diğer ülkeler ile benzerlik gösterir (Kılıç ve Kurt, 2018: 247-248). Türkiye coğrafi konumu, tarihi, kış ve yaz turizmine elverişli doğal zenginlikleri gibi özelliklerle her dönem turizm faaliyetlerinin yapılması için elverişli bir yapıya sahiptir. Fakat Türkiye'de hem içeride hem dışarıda yaşanan siyasi, ekonomik, terör gibi unsurlar nedeniyle turizmden her dönem aynı oranda faydayı elde edememiştir (Bingöl vd., 2020: 253). Ancak Türkiye'ye gelen turistler kendi harcama bütçelerini dikkate alarak, turizmdeki görece düşük fiyatlar nedeniyle Türkiye'yi tercih etmektedirler. Türkiye'ye gelen turistlerin gelir seviyesi yükseldikçe, turizm destinasyonu tercihini başka ülkeler yönünde kullandıkları görülmektedir. Kısacası Türkiye'yi düşük gelir seviyesine sahip, harcama eğilimi az olan turistler tercih etmektedirler (Aydın vd., 2015: 165-166).

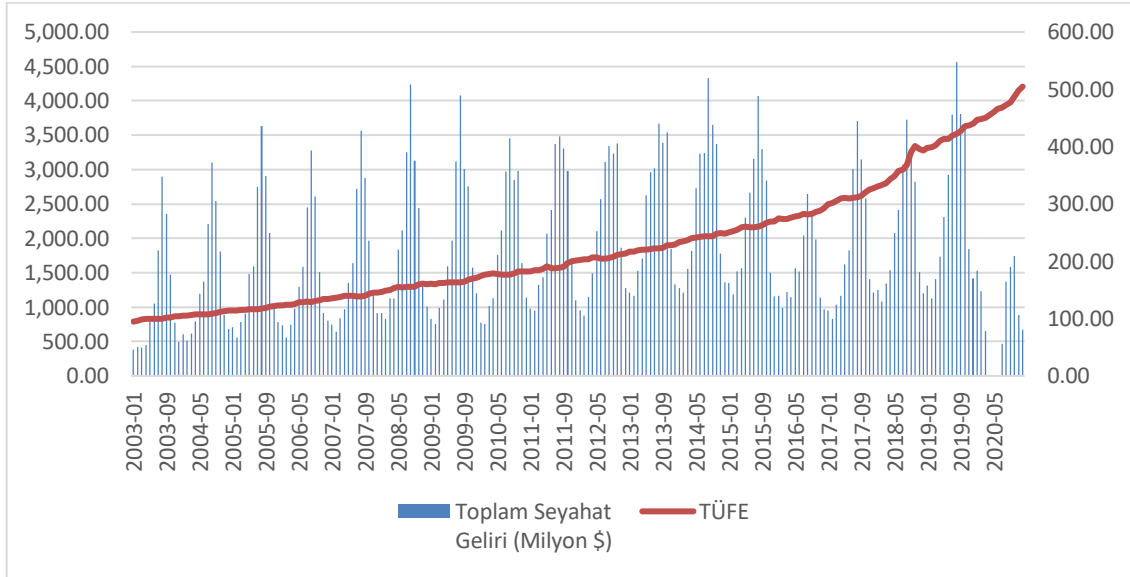
Çalışmada giriş bölümünün ardından ikinci bölümde turizm gelirleri ile TÜFE (Tüketici Fiyat Endeksi) arasındaki ilişki üzerinde durulmuştur. Üçüncü bölümde turizm gelirleri ile TÜFE arasındaki ilişki ile ilgili literatürde yapılan çalışmalara değinilmiştir. Dördüncü bölümde incelenen değişkenler arasındaki ilişkiye yönelik olarak serilerin durağanlığı Kırılmalı Birim Kök Testi ile sınanmış ve değişkenler arasındaki ilişki Toda-Yamamoto nedensellik testi ile analiz edilmiştir. Yapılan ampirik analizden elde edilen bulgular ise, Sonuç bölümünde yorumlanmıştır.

2. TÜRKİYE EKONOMİSİNDE TURİZM GELİRLERİ İLE TÜFE İLİŞKİSİ

Turizm gelirlerinin, Türkiye ekonomisinde GSYH içerisindeki payı, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)'nden derlenen verilere göre, 2019 yılı sonu itibariyle yaklaşık olarak % 4'ün üzerindedir. Bu oran, Türkiye'nin turizm sektörüne önem vermesi gerektiğini göstermektedir. Bununla birlikte turizmin bir ülkede uzun dönemde ekonomiye katkı sağlayabilmesi için, yabancı turistlerden elde edilen döviz gelirlerinin, ülke vatandaşlarının turist olarak başka ülkede yaptıkları döviz harcamalarından fazla olması gerekir. Turizm gelirlerinin bir ülkede artması döviz girişini artırarak, turizm sektörünün rekabet gücünü ve verimliliğini artırmaktadır (Deniz ve Koç, 2019: 103). Ancak gelişmekte olan ülkelerin en önemli sorunlarından olan enflasyon nedeniyle fiyatların ve maliyetlerin sürekli artışı, hanehalklarının satın alma gücünü azaltır. Reel gelirleri düşen hanehalkları turizm harcamalarını azaltır. Ayrıca yüksek enflasyonun olduğu ekonomik istikrarsızlık sürecinin yaşanması, dış turizm açısından güvensiz bir ortama yol açmaktadır (Yıldırım vd., 2017: 73).

Türkiye'de yüksek enflasyon oranlarının varlığı, turizm hizmetlerinin fiyatlarını yükselterek turizm talebini azaltır. Türkiye'deki turizm hizmetlerine ait fiyatlar, Türkiye'ye

yurtdışından gelen turistlerin ülkelerindeki fiyatlardan daha fazla arttığında, Türkiye'ye gelen uluslararası turizm talebinin azalması beklenir (Aydın vd. 2015: 166). Ancak yaşanan enflasyon nedeniyle Türkiye ekonomisinde Türk Lirası değer kaybı, döviz kurunda ise değerlenme olur. Döviz kurunun artması ile turizm hizmetlerinin fiyatı, diğer ülkelere göre görece düşük kalır. Yabancı turistler görece düşük turizm fiyatlarını fırsat bilerek, Türkiye'yi ziyaret etme eğiliminde olurlar. Böylece görece düşük turizm hizmetleri fiyatları nedeniyle Türkiye'de turizm gelirleri artmış olur. Türkiye ekonomisinde turizm gelirleri ile TÜFE arasındaki ilişki Grafik 1'de gösterilmiştir.



Grafik 1. Turizm Gelirleri-TÜFE İlişkisi (2003:01-2020:12)

Kaynak: TCMB (EVDS), <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?evds/serieMarket>, (20.02.2021).

Grafik 1 incelendiğinde TÜFE'nin 2003:01-2020:12 döneminde sürekli artış eğiliminde olduğu görülmektedir. Diğer değişken olan turizm gelirlerini temsilen seçilen toplam seyahat gelirleri Türkiye'de yaz aylarında yüksek seyrederken, kış aylarında ise beklenildiği gibi düşük olmaktadır. Toplam seyahat gelirleri 2010, 2011 ve 2012 yıllarında önceki yıllara göre düşüktür. Bu dönemde turizm gelirlerinin düşük olmasının nedeni, dünya ekonomisinde yaşanan Mortgage krizi nedeniyle turistlerin harcanabilir gelirlerinin azalmasıdır. 2016 yılında da toplam seyahat gelirleri önceki yıllara düşüktür. 2016'da Türkiye'de yaşanan darbe girişimi neticesinde yaşanan politik istikrarsızlık nedeniyle turistlerin Türkiye'yi ziyaret etmedikleri düşünülmektedir. 2020 yılında ise Covid-19 pandemisinin etkisiyle toplam seyahat gelirlerinin sıfır seviyesine kadar gerilediği görülmektedir.

3. LİTERATÜR TARAMASI

Turizm sektörü hem iktisadi büyüme açısından hem de istihdam sağlaması açısından ekonomiye katkı sağlayan bir sektördür. Ancak enflasyonun yüksek olmasının turizm sektörüne etkisinin olumsuz yönde olması beklenir. Literatür incelendiğinde genel itibariyle turizmin enflasyona etkileri ya da enflasyonun turizme etkileri üzerinde durulduğu görülmektedir. Bu kapsamda literatürde turizm ile enflasyon arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalardan Coppin (1993), 1980'lerde Barbados'un turizme bağımlı ekonomisindeki enflasyonun belirleyicilerini üç aylık verilerle kısa dönem Phillips Eğrisi modeliyle analiz etmiştir. İncelenen dönemde, reel

turizm faaliyetinin seviyesi, ithal enflasyon ve faiz oranları gibi arz yönlü etkilerin enflasyonun önemli belirleyicileri olduğunu bulmuştur. Dwyer vd. (2002)'e göre, turizmin fiyat rekabet gücü açısından, gelen ziyaretçi sayıları önemli bir belirleyicidir. Bununla birlikte döviz kuru ve fiyat değişiklikleri gibi turizm fiyat rekabetçiliğinin çeşitli belirleyicileri turizmin fiyat rekabet gücünü etkiler. Çalışmada 1985-1998 döneminde Avustralya'da incelenen 19 turizm destinasyonunda sadece 1998 yılında turizm fiyatlarının genel fiyat düzeyine göre daha düşük oranda arttığını tespit etmişlerdir. Yong (2014), enflasyonun Avrupa ülkelerinin turizm talebini nasıl değiştirdiğini araştırmıştır. 1988-2010 örneklem dönemi için Küresel Yenilik Endeksine (GII) göre 14 Avrupa ülkesi seçilmiştir. Sapma düzeltmeli olası genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemiyle sabit etkili bir panel veri çerçevesi tahmin etmiştir. Sonuçta, incelenen ülkelerde turizm sektöründe inovasyonun giderek daha güçlü bir konuma geldiğini ve bu durumun ülkelerde meydana gelen enflasyon baskısıyla değişmediği hipotezini desteklediğini bulmuştur. Naidu vd. (2017), Fiji'de kentleşme, enflasyon ve turizm çıktısı arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Çalışmada, 1985-2015 dönemine ait yıllık zaman serisi verilerini Otoregresif Dağıtılmış Gecikme sınırları testi ile analiz etmişlerdir. Sonuç olarak kentleşme, enflasyon ve turizm çıktısının uzun vadeli bir ilişkiye sahip olduğunu; kısa vadede ise, kentleşme ve enflasyonun Fiji'nin turizm çıktısını etkilemediğini ortaya koymuşlardır. Meo vd. (2018), doğrusal olmayan ARDL ve doğrusal olmayan otoregresif dağıtılmış gecikme (NARDL) modeli ile asimetrik eşbütünleşme ve dinamik çarpanları kullanarak Pakistan'daki petrol fiyatları, döviz kuru ve enflasyonun turizm talebi üzerindeki asimetrik etkisini incelemişlerdir. 1980-2015 döneminde tahmini NARDL modeline göre, petrol fiyatları, döviz kuru, enflasyon ve turizm talebi arasında uzun dönemli asimetrik ilişkiyi tespit etmişlerdir. Shaari vd. (2018), Malezya'da turizm-enflasyon ilişkisini incelemişlerdir. 1986-2014 döneminde tüketici fiyat endeksi verileri ve gelen turist sayısı analizde kullanılmıştır. Çalışmada, Otoregresif Dağıtılmış Gecikme (ARDL) yaklaşımını benimsemişlerdir. Para arzı, ekonomik büyüme, devlet harcamaları ve faiz oranı gibi çeşitli kontrollü değişkenler de analize dahil edilmiştir. Elde ettikleri sonuçlar, turizm endüstrisinin hem kısa hem de uzun vadede enflasyonun belirlenmesinde önemli bir rol oynadığını göstermiştir. Hang vd. (2020), Vietnam'da otel, eğlence, havayolu ve turizm endüstrilerinin hızla büyüdüğünü belirtmişlerdir. 2015-2017 döneminde karşılaştırmalı veri analizi yöntemiyle, otel, eğlence, havayolu ve turizm endüstrilerinin enflasyondan etkilendiğini belirtmişlerdir. Athari vd. (2020), 1995-2017 döneminde 76 destinasyondan oluşan panelde siyasi risk, döviz kuru ve enflasyon oranının gelen uluslararası turistler üzerindeki rolünü incelemişlerdir. Havuzlanmış OLS (Sıradan En Küçük Kare) ve Genelleştirilmiş Yöntem Momenti (GMM) analizi sonuçları, siyasi riskin, panel ülkelerindeki toplam turizm girişlerinin büyümesinde önemli bir engel olduğunu göstermiştir. Ayrıca yüksek döviz kurları uluslararası turizm gelişlerini olumlu, enflasyon oranları ise uluslararası turizm gelişlerini olumsuz bir şekilde etkilediği sonuçlarına ulaşmışlardır.

Literatürdeki diğer çalışmalardan farklı olarak Tang (2011) Malezya'daki turist gelişleri, enflasyon, işsizlik ve suç oranları arasındaki dinamik ilişkiyi incelemiştir. 1970-2008 dönemi için Granger nedensellik sonuçlarına göre, uzun vadeli turist girişlerinde enflasyon ve işsizlik oranları Malezya'da suç oranına neden olmaktadır.

Türkiye ekonomisi açısından Kayış ve Aygün (2016) turizm geliri ve TÜFE arasındaki ilişkiyi 2003-2011 yılları arasında aylık yüzde değişimi verileri ile incelemişlerdir. Nedensellik

analizi için Granger nedensellik testi ve Wald testi uygulanmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre, turizm geliri ile enflasyon arasında nedensellik ilişkisi yoktur. Yıldırım vd. (2017), enflasyon ile turizm gelirleri arasındaki ilişkiyi 2005-2015 yılları arasındaki veriler ile incelemiştir. Öncelikle arttırılmış Dickey-Fuller testi uygulamışlardır. Bu test ile seriler birinci farkları alınarak durağanlaştırılmıştır. Sonra sırasıyla, Johansen eş bütünleşme testi, Vektör hata düzeltme modeli ve Wald testi yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda, enflasyon ile turizm gelirleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını tespit etmişlerdir. Enflasyonun turizm gelirlerini negatif yönde etkilediğini bulmuşlardır. Pektas ve Unluonen (2020), Türkiye'de enflasyon ile turizm performansı arasındaki ilişkiyi betimsel analiz kullanarak araştırmışlardır. Çalışmada, 2004-2018 yılları arasında turizmin mevsimsel bir özelliğe sahip olması nedeniyle turizm sezonunda enflasyonun bölgesel olarak yükseldiğini belirlemişlerdir. Çalışmada, enflasyonun 2004-2018 yılları arasında yüksek olduğunu ve turizm talebinin 2017 ve 2018 yıllarında artmasına rağmen turizm geliri, kişi başı ortalama harcama ve ortalama geceleme sayısının azaldığını bulmuşlardır. Kırca ve Özer (2020), Türkiye İstatistik Kurumu tarafından sınıflandırılan Bölge Birimleri İstatistik Bölgeleri Sınıflandırması temelinde, toplam turizm talebinin Türkiye'deki bölgesel enflasyon üzerindeki etkilerini incelemiştir. Turizm talebinin bölgeye özgü enflasyon üzerindeki etkilerini, 2004-2013 yılları arasındaki yıllık panel verilerini kullanarak Swamy tarafından geliştirilen Rastgele Katsayı Regresyonu ile araştırmışlardır. Çalışmanın sonuçlarına göre, farklı geceleme türleri bölgesel enflasyon üzerinde etkilidir. Ayrıca sonuçlar, yurt içi gecelik konaklamaların genel ve bölgesel enflasyona etkisinin yurt dışı gecelik konaklamalardan daha fazla olduğunu göstermektedir.

4. METODOLOJİ VE BULGULAR

Çalışmada, turizm gelirleri ile TÜFE arasındaki ilişki 2003:01-2020:12 dönemi için incelenmiştir. Veriler TCMB EVDS'den temin edilmiştir. Çalışmada ilk olarak serilerin durağanlık seviyelerini belirlemek için genişletilmiş Dickey Fuller-ADF testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Kırılmalı Birim Kök Testi Sonuçları

	Değişkenler	Düzye Değeri		Birinci Fark	
		ADF	Kırılma Tarihi	ADF	Kırılma Tarihi
Test İstatistiği	Inturizmigel	-3,3293 (12)	2006M10	-15,9797* (8)	2020M02
	Intufe	-0,6514 (4)	2016M10	-10,7909* (3)	2018M09

Test istatistiği trend seçiminde belirlenmiştir. * notasyonu % 1 anlam düzeyini ifade eder (Kritik Değer: -4,9491). Parantez içindeki değerler gecikme uzunluklarını belirtir ve Schwarz Bilgi Kriterine göre seçilmiştir.

Tablo 1'e bakıldığında turizm gelirlerinin 2020'nin 2. ayından itibaren kırılma görülüyor. Bu dönemde Covid-19 sebebiyle turizm gelirleri 0 seviyesine kadar düşmüştür. Tablo 1 sonuçları TÜFE açısından değerlendirildiğinde ise 2016'nın 10. ayından ve 2018'in 9. ayından itibaren TÜFE'de kırılma yaşanmıştır. Bu durumun görülmesinde 2016 yılında yaşanan darbe girişiminin ve 2018 yılındaki döviz kurlarındaki ani artışın etkili olduğu düşünülmektedir.

Serilerin logaritmik dönüşüm işlemlerinden sonra serilerin durağanlık seviyeleri incelenir. Toda-Yamamoto nedensellik testi için değişkenlerin durağanlıkları önemlidir. Diğer nedensellik testlerinin seviyelerinde durağan olmayan serilerin farkının alınması, nedensellik ilişkisinde eksik bilgi sorununu oluşturur (Tayyar, 2019: 1942-1945). Granger nedensellik testinde modele dahil edilen değişkenler seviyelerinde durağan olmalıdır. Eğer değişkenler seviyelerinde durağan değilse, Toda-Yamamoto nedensellik testi uygulanır (Çeştepe vd., 2013: 21). Toda-Yamamoto testinde serilerin aynı dereceden bütünleşik olma şartı aranmaz ve seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı gerekli değildir (Yenilmez ve Erdem, 2018: 13).

Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testi durağan olmayan değişkenler olsa bile değişkenlerin düzey değerleriyle VAR modelinin kurulacağını savunmaktadır. Nedensellik testinin son aşamasında H_0 hipotezleri oluşturulur. H_0 boş hipotezi $H_0 = \alpha 2_i = 0$ şeklinde tanımlanarak, düzeltilmiş WALD (modified WALD) testi yardımıyla sınanır. Eğer H_0 hipotezi reddedilirse değişkenler arasında nedensellik ilişkisinin olduğu anlaşılır (Tayyar, 2019: 1946).

Tablo 2. Toda-Yamamoto Nedensellik Test Sonuçları

Hipotez	Optimal VAR Gecikme Uzunluğu ($k+d_{max}$)	Wald (X^2)	p Değeri	Sonuç
Inturizmgel \nRightarrow Intufe	12	24,8714	0,0154	Nedenidir
Intufe \nRightarrow Inturizmgel	12	29,6426	0,0031	Nedenidir

Gecikme uzunlukları VAR modeline göre seçildi (bkz. EK 1). Tablodaki \nRightarrow notasyonu, iki değişken arasında gösterilen yönde Granger nedensellik ilişkisi olmadığı hipotezini ifade eder.

Tablo 2'ye göre turizm gelirlerinden TÜFE'ye ve TÜFE'den turizm gelirlerine doğru nedensellik bulunmaktadır. Yani Türkiye ekonomisinde turizm gelirleri TÜFE'nin artışına; TÜFE'deki artış ise turizm gelirlerindeki artışa neden olmaktadır.

Dolado-Lütkepohl nedensellik testi Toda-Yamamoto testinde olduğu gibi değişkenlerin düzey değerlerine uygulanır. Dolayısıyla çalışmada durağan olmayan serilerin farkı alınmadan kullanılması bilgi kayıplarını engeller. Özellikle Granger nedensellik testinde kullanılan WALD testi değişkenlerin eşbütünleşme seviyelerine duyarlı olduğu için standart olmayan dağılım yapılarını ortaya çıkarabilir. Dolado-Lütkepohl (1996) testi uygun gecikme uzunluğu belirlenmiş VAR modeline ilave gecikme ekleyerek ve MWALD testi kullanarak bu tip sorunları bertaraf eder. Dolado-Lütkepohl(1996) nedensellik testinin uygulanabilmesi için birkaç aşama bulunmaktadır. İlk olarak VAR modeline ait çeşitli kriterler kullanılarak en uygun gecikme uzunluğu (k) belirlenir. İkinci aşamada tespit edilen en uygun gecikme uzunluğuna 1 eklenerek ($k+1$), VAR ($k+1$) modeli tahmin edilir. Tahmini yapılacak olan VAR ($k+1$) modeli (1) ve (2) numaralı denklemler ile gösterilebilir (Tayyar, 2019: 1948).

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1+\varepsilon 1}^{k+1} \alpha_{1(i+1)} Y_{t-(i+1)} + \sum_{i=1}^{k+1} \alpha_{2(i+1)} X_{t-(i+1)} \quad (1)$$

$$X_t = \beta_0 + \sum_{i=1+\varepsilon 2}^{k+1} \beta_{1(i+1)} Y_{t-(i+1)} + \sum_{i=1}^{k+1} \beta_{2(i+1)} X_{t-(i+1)} \quad (2)$$

Dolado-Lütkepohl (1996) testinin son kısmında çalışmada kullanılan değişkenler açısından H_0 hipotezleri kurulur. Oluşturulan H_0 hipotezlerinin MWALD testleriyle sınaması yapılır. Çıkan sonuçlara göre H_0 hipotezi reddedilirse ilgili değişkenler arasında nedensellik ilişkisinin geçerli olduğu anlaşılır (Tayyar, 2019: 1948).

Tablo 3. Dolado-Lütkepohl (1996) Nedensellik Testi Sonuçları

Hypothesis	Optimal VAR Gecikme Uzunluğu ($k+d_{max}$)	Wald (X^2)	p Değeri	Sonuç
Inturizm \Rightarrow Intufe	12	22,1198	0,0361	Nedenidir
Intufe \Rightarrow Inturizm	12	26,5706	0,0089	Nedenidir

Gecikme uzunlukları VAR modeline göre seçildi (bkz. EK 1). Tablodaki \Rightarrow notasyonu, iki değişken arasında gösterilen yönde Granger nedensellik ilişkisi olmadığı hipotezini ifade eder.

Tablo 3'e göre turizm gelirlerinden TÜFE'ye ve TÜFE'den turizm gelirlerine doğru nedensellik bulunmaktadır. Yani Türkiye ekonomisinde turizm gelirlerindeki artış TÜFE'nin nedeni iken; TÜFE'deki artış turizm gelirlerinin nedenidir.

5. SONUÇ

Turizm bireylerin çeşitli amaçlar için, yaşadıkları yerlerden başka şehirleri ve mekanları ziyaret etmeleri ile gelişen bir sektördür. Küreselleşmenin yaygınlaşmasıyla artan turizm gelirleri ekonomide gelir ve harcamalar üzerinde çarpan etkisi oluşturarak makroekonomiyi etkilemektedir. Artan turizm gelirleri yatırımcıların daha çok turizm sektörüne yatırım yapmasını sağlamaktadır. Yatırımcıların turizme yatırım yapması Türkiye ekonomisinin önemli miktarda döviz geliri elde etmesine yol açmaktadır. Türkiye'de turizmden elde edilecek gelir ekonominin büyümesini de desteklemektedir.

Turizm sektörü, hanehalkının ekonomilerde üretilen mal ve hizmetlerden faydalanabildiği koşullarda gelişmektedir. Türkiye'de de turizm sektörü dünyadaki gelişime bağlı olarak, 1980'li yıllardan itibaren gelişmeye başlamıştır. 2000'li yılların başından itibaren Türkiye'de özellikle başta havayollarının hızlı gelişimi, turizm sektörünü aynı hızda büyütüştür. Böylece dünya ekonomilerinde olduğu gibi Türkiye ekonomisinde de turizm sektörü hem makroekonomik değişkenleri etkileyen hem de makroekonomik değişkenlerden etkilenen bir sektör olmuştur. Bu kapsamda çalışmada Türkiye'de turizm gelirleri ile TÜFE arasındaki ilişki araştırılmıştır. Yapılan ampirik analiz ile Türkiye ekonomisi için TÜFE ile turizm gelirleri arasında birbirlerinin nedeni olduklarının bulgusu elde edilmiştir. Bu sonuç şu şekilde açıklanabilir; öncelikle Türkiye ekonomisinde görülen yüksek enflasyon oranları, turizm hizmetlerinin fiyatlarını artırarak, yurtiçi turizm talebini düşürmüştür. Ancak yaşanan enflasyon nedeniyle ekonomide Türk Lirası değer kaybedip, döviz kuru yükseldiği için turizm hizmetlerinin fiyatı, diğer ülkelere göre görece düşük kalmıştır. Dolayısıyla yabancı turistler görece düşük turizm fiyatları nedeniyle, Türkiye'yi tercih ederler ve böylece Türkiye'nin turizm gelirleri artmış olur. Bu bakımdan çalışmada elde edilen bulgular, turizm gelirleri ile TÜFE

arasındaki ilişkiyi Türkiye ekonomisi açısından inceleyen literatürdeki diğer çalışmalardan farklılık göstermektedir.

Türkiye’de turizmin ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemesi nedeniyle alternatif turizm türleri geliştirilmelidir. Türkiye’nin zengin doğal güzelliklerinin, tarihi sit alanlarının, sağlık turizmine ve inanç turizmine elverişli mekanlarının bulunması turizmin gelişimine önemli katkılar sunacaktır. Sadece yaz aylarına yönelik değil, başta sağlık ve termal turizminin yanı sıra, inanç, doğa, kongre, yat turizmi bu bakımdan desteklenmelidir. Bununla birlikte sürdürülebilir turizm için fiyat istikrarının sağlanması gerekir. Fiyat istikrarının sağlanması uzun dönemde turizme yönelik yatırımların artmasını sağlayacaktır. Turizme yönelik teşvik politikalarının uygulanması, yatırımcılara vergi indirimleri gibi birçok alanda kolaylıkların sağlanması da turizme yönelik yatırımların artmasına neden olmaktadır. Böylece turizmde artan yatırımlar, turizm gelirlerini artıracaktır.

KAYNAKÇA

- Athari, S. A., Alola, U. V., Ghasemi, M. ve Alola, A. A. (2020). The (Un)sticky role of exchange and inflation rate in tourism development: insight from the low and high political risk destinations. *Current Issues in Tourism*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/13683500.2020.1798893>.
- Aydın, A., Darıcı, B. ve Taşçı, H. M. (2015). Uluslararası Turizm Talebini Etkileyen Ekonomik Faktörler: Türkiye Üzerine Bir Uygulama. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 45, 143-177.
- Bingöl, N., Pehlivan, C. ve Han, A. (2020). Turizm Gelirleri-Makro Değişkenler Arasındaki İlişkinin Türkiye İçin Ampirik Olarak İncelenmesi. *EKEV Akademi Dergisi*, 82, 245-262.
- Coppin, A. (1993). Recent Evidence on The Determinants of Inflation in A Tourism-Oriented Economy: Barbados. *Social and Economic Studies*, 42 (2-3), 65-80.
- Çeştepe, H., Yıldırım, E. ve Bayar, M. (2013). Doğrudan Yabancı Yatırım, Ekonomik Büyüme ve Dış Ticaret: Toda-Yamamoto Yaklaşımıyla Türkiye’den Nedensellik Kanıtları. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 27, 1-37.
- Deniz, G. ve Koç, S. (2019). Türkiye’ de Ekonomik Büyüme ile Bazı Makro Değişkenler Arasındaki İlişki: Çoklu Doğrusal Regresyon Modeli Analizi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11 (1), 101-113.
- Dolado, J ve Lutkepohl, H. (1996). Making wald tests work for co-integrated VAR systems. *Econometric Reviews*, 15 (4), 369-386. <https://doi.org/10.1080/07474939608800362>.
- Dwyer, L., Forsyth, P. ve Rao, P. (2002). Destination Price Competitiveness: Exchange Rate Changes versus Domestic Inflation. *Journal of Travel Research*, 40, 328-336. <https://doi.org/10.1177/0047287502040003010>.
- Hang, T. T. B., Nhung, D. T. H., Nhung, D. H., Huy, D. T. N., Hung, N. M. ve Dat, P. M. (2020). Where Beta is Going-Case of Viet Nam Hotel, Airlines And Tourism Company

- Groups After The Low Inflation Period. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7 (3), 2282-2298. [http://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.3\(55\)](http://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.3(55)).
- İçöz, O. (1991). Enflasyonun Turizm Sektörüne Etkileri. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2 (1), 19-21.
- Kayış, A. ve Aygün, Ş. (2016). Türkiye’de Turizm Sektörünün Enflasyon Üzerine Etkisini Açıklamaya Yönelik Bir Model Önerisi. *Uluslararası İş, Ekonomi ve Yönetim Perspektifleri Dergisi*, 1, 37-57.
- Kılıç, C. ve Kurt, Ü. (2018). Türkiye’de Ekonomik ve Politik İstikrarın Turizm Talebi Üzerindeki Etkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *İstanbul İktisat Dergisi*, 68, 243-264.
- Kırca, M. ve Özer, M. (2020). The impact of tourism demand on regional inflation in Turkey. *Journal of the Geographical Institute ‘Jovan Cvijic’ SASA*, 70 (3), 241-254. <https://doi.org/10.2298/IJGI2003241K>.
- Künü, S., Hopoğlu, S., Gürçam, Ö. S. ve Güneş, Ç. (2015). Turizm ve Bölgesel Kalkınma Arasındaki İlişki: Doğu Karadeniz Bölgesi Üzerine Bir İnceleme. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7, 71-93.
- Meo, M. S., Chowdhury, M. A. F., Shaikh, G. M., Ali, M. ve Sheikh, S. M. (2018). Asymmetric impact of oil prices, exchange rate, and inflation on tourism demand in Pakistan: new evidence from nonlinear ARDL. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 23 (4), 408-422. doi: 10.1080/10941665.2018.1445652.
- Naidu, S., Chand, A. ve Pandaram, A. (2017). Exploring the nexus between urbanisation, inflation and tourism output: empirical evidences from the Fiji Islands. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 22 (10), 1021-1037. <https://doi.org/10.1080/10941665.2017.1360923>.
- Pektas, S. Y. ve Unluonen, K. (2020). The Evaluation of Tourism in Turkey in Terms of Inflation. *Journal of Tourismology*, 6 (1), 111-132. doi: 10.26650/jot.2020.6.1.0012.
- Shaari, M. S., Ahmad, T. S. T. ve Razali, R. (2018). Tourism Led-Inflation: A case of Malaysia. *MATEC Web of Conferences*, 150, 1-6. <https://doi.org/10.1051/matecconf/201815006026>.
- Tang, C. F. (2011). An exploration of dynamic relationship between tourist arrivals, inflation, unemployment and crime rates in Malaysia. *International Journal of Social Economics*, 38 (1), 50-69. <https://doi.org/10.1108/03068291111091963>.
- Tayyar, A. E. (2019). Türkiye’de Sektörel Elektrik Tüketimi ile Ekonomik Büyüme İlişkisi: MWALD Temelli Nedensellik Analizlerinin Uygulanması. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 54 (4), 1937-1956. doi: 10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.19.12.1239.
- Toda, H. Y. ve Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in Vector Autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*, 66, 225-250. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01616-8](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01616-8).

- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) (2021). Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS), <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php/?evds/serieMarket>, (20.02.2021).
- Yenilmez, F. ve Erdem, M. S. (2018). Türkiye ve Avrupa Birliği'nde Ekonomik Büyüme ile Enerji Tüketimi Arasındaki İlişki: Toda-Yamamoto Nedensellik Testi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19 (1), 71-95.
- Yıldırım, B. I., Yıldırım, F. ve Gülmez, M. (2017). Türkiye'de Enflasyon ve Turizm Gelirleri İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz. *Uluslararası İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, Özel Sayı 1, 69-81.
- Yong, E. L. (2014). Innovation, Tourism Demand and Inflation: Evidence from 14 European Countries. *Journal of Economics, Business and Management*, 2 (3), 191-195. doi: 10.7763/JOEBM.2014.V2.123.

EK 1:

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: X1 Y1

Exogenous variables: C

Date: 03/29/21 Time: 10:26

Sample: 2003M01 2020M12

Included observations: 195

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-245.5925	NA	0.043441	2.539411	2.572980	2.553002
1	621.9125	1708.318	6.19e-06	-6.317052	-6.216344	-6.276276
2	685.0355	123.0088	3.37e-06	-6.923441	-6.755594	-6.855482
3	718.8670	65.23407	2.49e-06	-7.229405	-6.994420	-7.134262
4	726.6797	14.90435	2.39e-06	-7.268510	-6.966387	-7.146184
5	734.3096	14.39897	2.30e-06	-7.305740	-6.936478	-7.156230
6	742.3839	15.07208	2.21e-06	-7.347528	-6.911128	-7.170834
7	759.2784	31.18976	1.94e-06	-7.479778	-6.976240	-7.275902
8	762.9736	6.746200	1.94e-06	-7.476653	-6.905976	-7.245592
9	778.4908	28.01045	1.73e-06	-7.594777	-6.956962	-7.336534
10	801.7504	41.50942	1.42e-06	-7.792312	-7.087358*	-7.506884
11	811.3817	16.99065	1.34e-06	-7.850069	-7.077977	-7.537458
12	820.2166	15.40436*	1.27e-06*	-7.899657*	-7.060426	-7.559862*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion