



Tourism and Recreation

<https://dergipark.org.tr/tourismandrecreation>

E-ISSN: 2687-1971

Türkiye’de yabancı turist girişleri ve askeri harcamalar arasındaki ilişki¹

The relationship between foreign tourist inbounds and military expenditures in Turkey

Bayram Güngör²

Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisat Bölümü, Trabzon-Türkiye, e-mail: bgungor@ktu.edu.tr, 0000-0001-8160-0355.

MAKALE BİLGİSİ/ARTICLE INFO

Araştırma / Research Article

Anahtar Kelimeler:

Turizm, Askeri Harcamalar, ARDL Sınır Testi, Hata Düzeltme Modeli

Key Words:

Tourism, Military Expenditures, ARDL Bounds Test, Error Correction Model

Gönderme Tarihi/Received Date:
23.11.2021

Kabul Tarihi/Accepted Date:
06.12.2021

Yayımlanma Tarihi/Published Online:
31.12.2021

DOI:
[10.53601/tourismandrecreation.1027684](https://doi.org/10.53601/tourismandrecreation.1027684)

ÖZET

Turizm sektörü hem yerel hem de uluslararası sosyal, ekonomik ve siyasal gelişmelere anında tepki veren kırılgan bir sektördür. Dolayısıyla sektörün ulusal güvenlik konusunda son derece hassas olduğu ileri sürülebilir. Bilindiği gibi Türkiye önemli bir turizm merkezidir ve geo-stratejik konumundan kaynaklanan içsel ve dışsal bazı tehditler nedeniyle birtakım güvenlik problemleri taşımaktadır. Çalışmanın amacı Türkiye bağlamında yabancı turist girişleri ile askeri harcamalar arasındaki kısa ve uzun dönem ilişkileri ARDL modeli kullanılarak, 1994-2019 dönemi itibarıyla tahmin etmektir. Modelde yabancı turist girişleri ile askeri harcama değişkenleri dışında kontrol değişkenleri olarak karbondioksit salınımı, GSYİH ve dışa açıklık değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmada yabancı turist girişleri ile askeri harcamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif bir ilişki bulunmuştur. Yani askeri harcamalarda meydana gelen artış yabancı turist girişlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Modelin hata düzeltme katsayısı da istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bulunmuştur.

ABSTRACT

Tourism sector is a fragile sector that instantly reacts to both local and international social, economic and political developments. Therefore, it can be argued that the sector is extremely sensitive to national security. As known, Turkey is an important tourism center and carries some security problems due to the some internal and external threats stemming from its geostrategic location. The aim of the study is to estimate the both short and long term relationships between foreign tourist inbounds and military expenditures in the context of Turkey by using ARDL model for the period 1994-2019. Apart from the foreign tourist inbounds and military expenditures variables, carbon dioxide emissions, GDP and openness variables were used as control variables in the model. In the study, a statistically significant negative relationship was found between foreign tourist inbounds and military expenditures. In other words, the increase in military expenditures affects foreign tourist arrivals negatively. It was also found that the error correction coefficient of the model is statistically significant and negative.

1. Giriş

Turizm sektörü genel olarak turistik mal ve hizmet üreten, pazarlayan ve katma değer yaratan konaklama, yiyecek-içecek, rekreasyon ve seyahat işletmelerinden oluşan bir sektördür. Bu yönüyle turizm sektörü diğer sektörlerle olan güçlü ileri ve geri bağlantı etkilerinden dolayı özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından son derece önemli bir sektördür. Birçok küçük ülke için turizm geliri toplam ihracat gelirinin %50'sine denk düşmektedir. Sektörde ortaya çıkan talep artışı reel ve hizmetler sektöründe de talep artışlarına olanak sağlamaktadır. UNCTAD *Covid 19 and Tourism: Assessing the Economic Consequences 2021* raporu verilerine göre global

turist gelirlerinde 1 trilyon dolarlık bir değişme global GSYİH'de 2.5 trilyon dolar seviyesinde bir çarpan etkisi yaratmaktadır. Bu yönü dikkate alındığında ekonomik anlamda öncü sektör niteliği taşımakta ve diğer sektörleri peşinden sürükleyen lokomotif sektör durumundadır. Ayrıca, hem fiziki hem de beşeri yatırım maliyetlerinin nispeten düşük olması ve ileri teknolojiye çok fazla ihtiyaç duyulmaması sektörün çekiciliğini daha da artırmaktadır.

Türkiye tarihsel, kültürel ve coğrafi özellikleri dikkate alındığında turizm potansiyeli itibarıyla dünyada önemli ülkelerden biridir. 2019 yılı itibarıyla turizm sektörünün GSYİH içindeki payı %5,6 olarak gerçekleşmiştir. Bu pay ülkenin toplam ihracat gelirlerinin yaklaşık %17'sine tekabül

¹Bu makale 12-14 Kasım 2021 tarihleri arasında çevrimiçi olarak düzenlenen III. Uluslararası Sürdürülebilir Turizm Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuş ve kongre bildiri kitabında "Türkiye'de Yabancı Turist Girişleri ile Askeri Harcamalar Arasındaki İlişki" başlıklı bildirinin genişletilmiş halidir.

²Sorumlu yazar /Corresponding author.

Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisat Bölümü, Trabzon-Türkiye, bgungor@ktu.edu.tr, 0000-0001-8160-0355.

etmektedir. Türkiye 2019 yılı itibarıyla yaklaşık 51 milyonluk turist sayısı itibarıyla dünya ülkeleri arasında altıncı sıradadır. Turizm gelirleri 35 milyar dolar, kişi başına harcama seviyesi ise 666 dolardır. Aynı yıl itibarıyla yabancı girişleri yaklaşık 45 milyon seviyesindedir.

Konaklama, yiyecek-içecek hizmetleri, havayolu, seyahat acenteleri, tur operatörleri, spor, eğlence gibi alanlarda doğrudan istihdam edilenlerin sayısı yaklaşık 1.1 milyon kişidir. 2019 yılı itibarıyla dünyadaki bütün işlerin %10.6'sı (334 milyon) ve global GSYİH'nin %10,4'ü (9.2 trilyon dolar) turizm sektörü bağlamında sağlanmaktadır. Aynı yıl itibarıyla uluslararası hareket eden turist sayısı 1,5 milyar kişi, bu kişilerin toplam harcamaları ise yaklaşık 1,5 trilyon dolar seviyesindedir.

Turizm sektörü hem yerel hem de uluslararası sosyo-ekonomik ve siyasal gelişmelere anında tepki veren kırılğan bir sektör konumundadır. Bu çalışmada ulusal güvenlik konusunda yaşanan gelişmelerin turizm sektörü üzerindeki etkileri irdelenmektedir. Turizme zarar verebileceği tahmin edilen dört önemli güvenlik durumu olduğu kabul edilmektedir. Bunlar cinayet, hırsızlık yapmak, gasp etmek gibi suçla bağlantılı olanlar, yurtiçi, uluslararası ve sınır ötesi kapsamında terörizm, sınır ötesi, sivil ve yıpratma bağlamında her türlü savaş ve darbe, şiddet gösterileri, isyan, kargaşa gibi sivil-siyasal hoşnutsuzluklardır (OECD, 2020). İfade edilen alanlardaki güvenlik zafiyetini gidermeye yönelik yapılan askeri harcamaların ülkeye gelen turist sayısı üzerinde etkili olup olmadığı 1994-2019 dönemi verileri kullanılarak Türkiye bağlamında araştırılmıştır. Araştırma için ARDL tahmin yöntemi kullanılmıştır.

Turistin gideceği ülke tercihlerini etkileyen ekonomik (gelir, fiyat vb.), coğrafi (uzaklık, iklim, sahil vb.), tarihsel (kolonyal geçmiş) ve kültürel (dil, din, etnik yapı) gibi birçok faktör vardır (Fourie vd., 2020). Bunların ötesinde ulusal güvenlik konusu da tatilin yapılacağı destinasyon tercihi üzerinde etkili olan ilave bir değişkendir. Maslow'un ifade ettiği gibi güvenlik insanlar için zorunlu ihtiyaçlardan sonra gelen önemli bir ihtiyaçtır. Bu nedenle insanlar tatil planlamalarını yaparken gidecekleri ülkelerin güvenli olup olmadığını mutlaka dikkate almaktadırlar.

Bilindiği gibi askeri harcamalar ulusal güvenlik harcamalarının en önemli kısmını oluşturmaktadır. Bu nedenle ülkeler savunma harcamalarını artırarak ulusal güvenliklerini artırmak isterler. Ancak askeri harcama artışlarının, ülkelerin risk pozisyonlarının yüksek olduğu imajını vererek yabancı turist girişleri üzerinde olumsuz etki yapması da mümkündür. Bu etkilerin hangisinin daha baskın olduğu ancak ülke özelinde yapılacak çalışmalarla ortaya konulabilecektir. Yani güvenliğin iyileştirilmesi konusunda yapılacak savunma harcamalarının ülkeye gelecek turist sayısı üzerindeki etkisinin yönü belirsizdir. SIPRI Raporu'na göre, 2019 yılında dünyada toplam savunma harcama miktarı yaklaşık 1,9 trilyon dolardır. En yüksek askeri harcama 732 milyar dolar ile ABD'ye aittir. Türkiye'nin askeri harcaması ise yaklaşık 20,4 milyar dolar kadardır. Bu harcamanın GSYİH'ye oranı %2,7 seviyesindedir. Askeri Yük olarak ifade edilen bu oranının dünya ortalaması yaklaşık %2,2 seviyesindedir.

Savunma harcamalarının uzun dönemde ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin yönünün ne olacağı da belirsizdir. Karşılaşılan etkilerden ilki milli savunma harcaması yapmanın ekonomik büyüme üzerindeki dışlama etkisidir (crowding-out effect). Burada hükümet tarafından yapılan askeri harcamalardaki bir artış güçlü büyüme etkisi yaratabilecek özel yatırımlar için kullanılabilir kaynakların miktarını azaltacaktır. İkinci etki, savunma harcamalarının ekonominin savunma ile ilgili olmayan alanlarına taşarak pozitif arz yanlı etki yaratan bir yan ürün ortaya çıkarabilmesidir. Ancak bu etki düşük ve orta gelir grubunda yer alan ülkelerde oldukça düşüktür. Zira bu ülkeler savunma araçlarını önemli ölçüde yurtdışından ithal etmektedirler. Üçüncü etki ise, savunma harcamalarının ülkenin iç ve dış güvenliğini sağlama kapasitesini artırması nedeniyle tasarruf ve yatırımları olumlu etkilemesidir. Bu durum özellikle yabancı özel yatırımları teşvik etmekte ve böylece ekonomik büyüme üzerinde olumlu katkılar sağlamaktadır (Gupta vd., 2004).

2. Literatür

Yapılan literatür araştırmasında yabancı turist girişleri ile askeri harcamalar arasındaki ilişkiyi ekonometrik olarak analiz eden makalelerin çok fazla olmadığı görülmüştür. Çalışmaların daha çok askeri harcamalar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin tahmin edilmesine odaklı olduğu söylenebilir. Ancak bazı çalışmalarda doğrudan olmasa da konu çerçevesinde değerlendirilebilecek değişik kapsamda tahminlerin yapıldığı dikkati çekmektedir. Örneğin terörizm ile turizm sektörü ilişkisi çalışmalarının dolaylı olarak ulusal güvenlik vurgusu taşıdığı açıktır.

Okafor & Khalid (2021) çalışmalarında 1995-2013 dönemi itibarıyla 57 ülke bağlamında panel veri kullanarak askeri çatışma sonrasında uluslararası turizmin çekiciliğinin tekrar kazanılması için ne kadar zaman gerektiğini tahmin etmişlerdir. Bu çalışmada uluslararası turizm ve askeri çatışma arasındaki negatif ilişkinin altında yatan ve askeri harcamalar olarak proxy-vekil edilen güvenlik harcamalarının etkisi tetkik edilmiştir. Makalenin metodu olarak gravity-çekim modeli kullanılmıştır. Çalışmanın temel bulgusu güvenlik harcamalarının askeri çatışmaların turizm üzerindeki negatif etkisini kısa dönemde gideremediği şeklindedir. Olumsuz durumun düzeltilmesi için gereken süre sekiz yıl olarak tahmin edilmiştir.

Nassani vd., (2017) çalışmalarında Tesadüfi Etki-Random Effect ve GMM yaklaşımını kullanarak, 1995-2014 dönemi itibarıyla 18 ülkede askeri faktörler ile uluslararası turizm göstergeleri arasındaki ilişkiyi incelenmişlerdir. Çalışmanın bulgusuna göre askeri harcamalarla uluslararası turizm arasında pozitif ilişki vardır.

Drakos & Kutun (2003) çalışmalarında uluslararası turizmin dünyanın en geniş endüstrilerinden biri olduğu ve birçok küçük ve açık ekonomilerin temel döviz kaynağı olarak turizm gelirlerine güvendiklerini ifade etmişlerdir. Turizmin doğrudan faydaları yanında doğrudan yabancı yatırım girişini teşvik etmesi gibi dolaylı etkileri de söz konusudur. Terörizmin ise turist girişlerini azaltarak turizme zarar verdiği ve zaman içinde doğrudan yabancı yatırım girişlerini de anlamlı bir

şekilde azalttığı ifade edilmektedir. Bu bağlamda terörizmin turist girişleri üzerinde olumsuz etkileri olabileceğine işaret edilmiştir.

Trogisch & Fletcher (2020) çalışmalarında turizm ve güvenlik değişkenleri arasında güçlü pozitif ilişki tespit etmişlerdir. Makale üç milli parka yakın topluluklarda ve turizm paydaşları ile yürütülen nitel saha araştırmalarından yararlanılarak yapılmıştır. Çalışmanın bulgusu turistik alanların daha güvenli olması için askeri güçten yararlanmak gerektiği yönündedir.

Jesmy vd., (2016) çalışmalarında askeri harcamaların ve çatışmaların Sri Lanka turizmi üzerindeki etkisini test etmişlerdir. Makalede Solow Büyüme Modeli ve ARDL Sınır Testi kullanılmıştır. Çalışmanın temel bulgusu askeri harcama ve çatışmaların artmasının ülkeye giren yabancı turist sayısını azalttığı yönündedir.

Asongo & Acha-Anyi (2020) çalışmalarında askeri harcamaların turizm ve terörizm üzerindeki dışsallık etkileri tahmin etmişlerdir. 2010-2015 dönemini kapsayan bu çalışma binominal regresyon kullanılarak 163 ülke üzerinde yapılmıştır. Çalışmanın bulgusuna göre askeri harcamalar turizm üzerindeki net pozitif etkileri uyarması nedeniyle terör bağlantılı olayların yıkıcı etkilerini anlamlı bir şekilde azaltmaktadır.

Santamaria (2021) makalesinde Sabit Etkili-Fixed Effect En Küçük Kareler yöntemini kullanarak 1995-2014 dönemi itibarıyla ve 167 ülke bağlamında terörizm ile turizm arasındaki ilişkiyi tahmin etmiştir. Çalışmanın bulgusuna göre terörist atakların ülke turizmi üzerinde negatif etki yarattığı sonucuna varılmıştır.

Walters vd., (2019) çalışmalarında terörizmin turizm tercihleri üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çalışmada tahmin yöntemi olarak DCE-Discrete Choice Experiment kullanılmış, RPL- Random Parameter Logit hesaplaması yapılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre düşük terörizm tehdidi karşısında tercihlerde bir değişiklik yapma durumu etkin değildir. Yüksek veya ekstrem tehdit olması durumunda ise turizm tercihi değiştirilmektedir. Çalışma Avustralya bağlamında online anket yöntemi kullanılarak yapılmıştır.

Feridun & Shahbaz (2010) Türkiye bağlamında, 1986-2006 dönemi itibarıyla ARDL ve Engle-Granger nedensellik testi kullanarak yaptıkları çalışmada, terörist saldırıların askeri harcamaları artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca askeri harcamaların artmasının terör faaliyetlerini azaltma konusunda etkili olmadığını ifade etmişlerdir.

Nadeem vd., (2020) ARDL Sınır Testi yöntemini kullanarak 2002Q1-2016Q4 dönemi itibarıyla yapmış oldukları çalışmada askeri harcama, fiziksel sermaye ve ICT altyapısının kısa ve uzun dönemde turizm üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğunu ve terörün sektör üzerindeki etkisinin ise belirsiz olduğunu işaret etmişlerdir.

Buigut vd., (2016) 2010-2013 dönemi itibarıyla, 124 ülke bağlamında ve GMM tahmincisi kullanarak yaptıkları panel analizde terörist saldırıların Kenya bağlamında turizm talebini azalttığı sonucuna varmışlardır.

Llorca-Vivero (2008) 134 destinasyon kapsamında terörist faaliyetlerin uluslararası turist akımları üzerindeki etkisini 2001-2003 dönemi itibarıyla tahmin etmişlerdir. Gravity Modeli kullanılarak yapılan çalışmanın bulgusuna göre yurtiçi ve uluslararası terörizmin yabancı turist girişleri üzerinde anlamlı negatif etkisi bulunmaktadır.

3. Yöntem

Türkiye’de 1994-2019 dönemi verileri kullanılarak yabancı turist girişleri ile askeri harcamalar arasındaki ilişkinin tahminine yönelik yapılan bu çalışmada ARDL Sınır Testi yaklaşımı kullanılmıştır. Pesaran vd., (2001) tarafından geliştirilen ARDL Sınır Testi yaklaşımı diğer modeller ile karşılaştırıldığında önemli avantajlar sağlamaktadır. Bu avantajlardan birincisi küçük örneklem için uygulanabilecek ve etkin sonuçlar alınabilecek en uygun model olması, ikincisi modelde kullanılan serilerin durağanlıklarının I(2) dışında I(0) veya I(1) gibi farklı seviyelerde olsa da modele dahil edilebilmeleri, üçüncüsü hata terimlerinin korelasyonunun modelden arındırılabilir olması, dördüncüsü uzun dönem oluşumunu kaybetmeden uyarılma hızı dengesi ve uyarılma hızına sahip olması, beşinci olarak da çoklu eş bütünleşme vektörlerinden eş bütünleşik vektörün yakalanmasını sağlaması olarak ifade edilebilir. Çalışmada kullanılan model aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

$$TURS=f(ASKH, CO2, GSYİH, OPEN)$$

Burada TURS yabancı turist girişlerini temsilen yabancı turist sayısını, ASKH, GSYİH payı olarak askeri harcamaları, CO2 çevresel duyarlılık göstergesi olarak kişi başına metrik ton olarak karbondioksit salınım miktarını, GSYİH 2010 yılı sabit fiyatlarıyla dolar olarak GSYİH değerini, OPEN, GSYİH içinde dış ticaret hacminin payı olarak dışa açıklık durumunu göstermektedir. Yabancı turist sayısı verisi Türkiye Seyahat Acenteleri Birliği (TURSAB), askeri harcamalar verisi Stockholm Uluslararası Barış Araştırmaları Enstitüsü (SIPRI-Stockholm International Peace Research Institute), Karbondioksit salınımı, GSYİH ve Dışa Açıklık verileri Dünya Bankası Kalkınma Göstergeleri (WDI-World Development Indicators) kaynaklarından temin edilmiştir. Modelde kullanılan değişkenler logaritmik seviyelerinde alınmıştır. Oluşturulan modelde uluslararası açık ve ikincil kaynak verileri kullanıldığı için etik kurul raporuna gerek duyulmamıştır. ARDL modeli ve modelin hipotezleri aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

$$\begin{aligned} \Delta \ln TURS_t = & \beta_0 + \beta_1 \sum_{i=1}^n \Delta \ln TURS_{t-i} + \beta_2 \sum_{i=0}^n \Delta \ln ASKH_{t-i} + \beta_3 \sum_{i=0}^n \Delta \ln CO2_{t-i} + \beta_4 \sum_{i=0}^n \Delta \ln GSYİH_{t-i} \\ & + \beta_5 \sum_{i=0}^n \Delta \ln OPEN_{t-i} + \beta_6 \ln TURS_{t-1} + \beta_7 \ln ASKH_{t-1} + \beta_8 \ln CO2_{t-1} + \beta_9 \ln GSYİH_{t-1} \\ & + \beta_{10} \ln OPEN_{t-1} + \epsilon_t \end{aligned}$$

$H_0 : \beta_6 = \beta_7 = \beta_8 = \beta_9 = \beta_{10} = 0$ (Koentegrasyon yoktur.)

$H_1 : \beta_6 \neq \beta_7 \neq \beta_8 \neq \beta_9 \neq \beta_{10} \neq 0$ (Koentegrasyon vardır.)

Burada Δ (delta) fark operatörünü göstermektedir. β_0 sabiti, n optimal gecikme uzunluğunu, i gecikme sayısını, $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ değişkenlerin kısa dönem ilişkilerini, $\beta_6, \beta_7, \beta_8, \beta_9, \beta_{10}$ değişkenlerin uzun dönem ilişkisini, ϵ_t ise Gauss Beyaz-Gürültü (Gaussian White-Noise)’yü göstermektedir. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olduğu durumda ARDL modeli

tahmin edilebilmektedir:

$$\ln TURS_t = \alpha_0 + \alpha_1 \sum_{i=0}^p \ln TURS_{t-i} + \alpha_2 \sum_{i=0}^p \ln ASKH_{t-i} + \alpha_3 \sum_{i=0}^p \ln CO2_{t-i} + \alpha_4 \sum_{i=0}^p \ln GSYIH_{t-i} + \alpha_5 \sum_{i=0}^p \ln OPEN_{t-i} + \varepsilon_t$$

Model tahmini yapıldıktan sonra eğer uzun dönemli ilişki tespit edilirse modeldeki dengesizlik durumunu düzeltmek için hata düzeltme mekanizması (ECM: Error-Correction Mechanism) kısa dönem dinamik katsayısının bulunması için kullanılır. Böylece aşağıda gösterildiği gibi kısa dönem ARDL çözümlemesi elde edilir.

$$\Delta \ln TURS_t = Y_0 + \sum_{i=1}^p Y_{1i} \Delta \ln TURS_{t-i} + \sum_{i=0}^r Y_{2i} \Delta \ln ASKH_{t-i} + \sum_{i=0}^s Y_{3i} \Delta \ln CO2_{t-i} + \sum_{i=0}^t Y_{4i} \Delta \ln GSYIH_{t-i} + \sum_{i=0}^v Y_{5i} \Delta \ln OPEN_{t-i} + Y_6 ECM_{t-1} + \varepsilon_t$$

Bunlara ilaveten modelin kümülatif olarak kararlı olup olmadığını test etmek için özyinelemeli artıkların toplamı olarak ifade edilen Cusum ve Cusum Square testleri yapılır. ARDL modelinin gücünün kanıtlanması için de tanı testleri olarak bilinen otokorelasyon, normallik, heteroskedastisite vb. testler kullanılır.

4. Bulgular

4.1. Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Modelde kullanılan gözlem sayısı 26 olup 1994-2019 dönemini kapsamaktadır. İlgili dönem kapsamında Türkiye bağlamında kullanılan istatistik değerleri Tablo 1'de gösterilmektedir.

Modelde ilişkisi tahmin edilmeye çalışılan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere göre 1994-2019 dönemi itibarıyla Türkiye'ye gelen yabancı turist sayısı ortalama olarak 22 milyon seviyesindedir. İlgili dönemde Türkiye'ye gelen yabancı turist sayısı maksimum ve minimum olarak sırasıyla yaklaşık 45 milyon ve 7 milyon seviyesindedir. Askeri harcamaların GSYİH içindeki payı ortalama %2,81 seviyesinde iken maksimum ve minimum değerleri ise sırasıyla %4,13 ve %1,81 seviyesindedir. Kontrol değişkenleri olarak modele dahil

Tablo1. Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler (1994-2019)

	TURS	ASKH	CO2	GSYİH	OPEN
Ortalama	22.085.167	2.81	3.83	7.53E+11	49.35
Medyan	21.769.851	2.50	3.92	7.14E+11	48.79
Maksimum	44.712.970	4.13	5.13	1.26E+12	62.68
Minimum	6.607.618	1.81	2.67	3.97E+11	37.66
Stan. Sapma	11.585.190	0.82	0.71	2.76E+11	5.92
Skewness	0.213.960	0.42	0.22	0.53	0.39
Kurtosis	1.767085	1.59	1.87	1.99	3.30
Jarqua-Bera	1.845127	2.91	1.59	2.35	0.75
J-B Olasılık	0.397499	0.23	0.45	0.31	0.68
Gözlem Sayısı	26	26	26	26	26

Not: Eviews10 programı ile hesaplanmıştır.

edilen CO2, GSYİH ve OPEN değişkenleri için ayrıca açıklama ve yorum yapılmayacaktır.

4.2. Birim Kök Testi

Zaman serisi kullanılarak yapılan ekonometrik tahminlerde serilerin durağanlığının sağlanması gerekmektedir. Eğer zaman serisi durağan ise serinin ortalaması, varyansı ve kovaryansı zaman süreci içinde değişmez. Bu çalışmada tercih edilen durağanlık testleri ekonometrik çalışmalarda sıklıkla kullanılan ADF (Augmented Dickey-Fuller) ve PP (Phillips-Perron) birim kök testleridir. Tablo 2 ADF ve PP birim kök testlerine ilişkin sonuçları göstermektedir.

Tablo 2'de görüldüğü gibi ADF ve PP birim kök testlerinde sabitli ve sabit ve trend içeren modellerde durağanlığın I(0) veya I(1) seviyesinde sağlanmaktadır. Yani hiçbir değişken I(2) düzeyinde durağan değildir. Bu nedenle ARDL Sınır Testi uygulanması için gereken özelliklerin var olduğu anlaşılmaktadır. Modelde optimal gecikme uzunluğu Akaike Bilgi Kriteri (AIC-Akaike Information Criteria)'ne göre 2 olarak bulunmuştur. Optimal gecikme uzunluğu tespitinden sonra modele ilişkin uzun dönem analize geçilmiştir.

4.3. Uzun Dönem İlişkisi

Modelin uzun dönem ilişkisinin tespitinde kullanılan ARDL Sınır Testi sonuçları Tablo 3'de görülmektedir:

ARDL Sınır Testi sonuçlarına göre modelde yer alan değişkenler arasında uzun dönemde koentegrasyon ilişkisinin olduğu görülmektedir. Uzun dönem koentegrasyon ilişkisinin tespitinde F-İstatistik değerinin tablo kritik değerleri ile karşılaştırılması gerekmektedir. Eğer F-İstatistik değeri üst sınır tablo kritik değerinden yüksek olursa değişkenler arasında uzun dönemde koentegrasyon ilişkisi olduğu kabul edilir. Tabloda görüldüğü üzere F-İstatistik değeri 6.75 seviyesindedir. Ve bu değer %1 seviyesinde üst sınır değeri olan 6.67'den büyük olduğu için modelde uzun dönem ilişkisinin olduğu ortaya çıkmaktadır. Yani değişkenler uzun dönemde eş bütünleşik olarak hareket etmektedirler. Tablo 4 ARDL modeli sonuçlarını ve modelin tanısal test değerlerini, Tablo 5 ise ARDL modelinin uzun dönem katsayılarını göstermektedir.

Tablo 2. ADF ve PP Birim Kök Test Sonuçları

Değişken	ADF				PP			
	Sabitli		Sabitli ve Trendli		Sabitli		Sabit ve Trend	
	Seviye	1.Fark	Seviye	1.Fark	Seviye	1.Fark	Seviye	1.Fark
LNTURS	-1.059	-5.477***	-2.320	-5.371***	-1.106	-5.591***	-2.345	-5.987***
LNASKH	-1.432	-4.800***	-0.630	-5.085***	-1.502	-4.800***	-0.630	-5.085***
LNCO2	-1.126	-5.585***	-3.242*	....	-1.108	-7.162***	-3.242*	....
LNGSYİH	-0.287	-4.390***	-3.198	-3.404*	-0.298	-0.02***	-2.250	-4.300***
LNOPEN	-1.995	-3.682***	-4.887***	....	-1.851	-7.671***	-2.766	-9.420***

Not: (***), (**), (*) sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyelerini göstermektedir.

Tablo 3. ARDL Sınır Testi Sonuçları

Test İst.	Değer	Anlamlılık	I(0)	I(1)
F-İst.	6.75	%10	2.696	3.99
		%5	3.276	4.77
		%1	4.59	6.67

Not: Eviews10 programı ile hesaplanmıştır.

Tablo 4. ARDL Modeli (2,1,0,2,0) Sonuçları ve Tanı Testleri

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İst.	Olasılık
LNTURS(-1)	0.711407	0.203095	3.502837	0.00***
LNTURS(-2)	-0.448844	0.306077	-1.466441	0.16
LNASKH	-1.195269	0.292973	-4.079795	0.00***
LNASKH(-1)	0.428575	0.265825	1.612245	0.12
LNCO2	0.897918	0.655114	1.370628	0.19
LNGSYİH	-0.250632	0.701226	-0.357420	0.72
LNGSYİH(-1)	-1.909442	0.922087	-2.070783	0.05**
LNGSY_H(-2)	2.174568	0.670241	3.244459	0.00***
LNOPEN	1.105658	0.353211	3.130306	0.00***
C	7.321419	7.415022	0.987377	0.34
R ²	0.982292	Ramsey-Reset Testi		0,9851
F Testi	86.29164	Otokor. LM Testi		0.8433
Olasılık Değeri	0.000000	J-B Normallik Testi		0.860
Durbin-Watson	2.041500	B-P-G Het. Testi		0.820

Not: (***), (**), (*) sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyelerini göstermektedir.

Tablo 4'de görüldüğü gibi, oluşturulan ARDL (2,1,0,2,0) modeli ve modelin tanınma testleri (F, Durbin-Watson, Ramsey-Reset, LM, J-B testleri) modelde herhangi bir spesifikasyon ve tutarlılık hatasının olmadığını göstermektedir. Çalışmanın amacı kapsamında yorumlanacak olan sonuçlar ise Tablo 5'de görülmektedir. Tabloda görüldüğü gibi, Türkiye'de askeri harcamalar ile yabancı turist sayısı arasında anlamlı ve negatif bir ilişki bulunmuştur. Elastikiyet değeri -1,04 seviyesindedir. Yani uzun dönemde askeri harcamalarda meydana gelecek %1'lik bir artış, yabancı turist girişlerini %1,04 oranında azaltmaktadır.

4.4. Kısa Dönem İlişkisi

ARDL modelinde kısa dönem ilişkisi ECM ile tespit

edilmektedir. Model kısa dönemde ortaya çıkan dengesizliklerin uzun dönemde ne kadarlık bir hızda düzelebileceğini göstermektedir. Buna uyarlanma hızı (speed of adjustment) da denilmektedir. Modelde ECM'nin istatistiksel olarak anlamlı ve işaretinin negatif olması gerekmektedir. Tablo 6'da ECM sonuçları görülmektedir.

Tablo 6'da görüldüğü gibi ECM değişkeni olan ECT(-1) negatif ve istatistiksel olarak %1 seviyesinde anlamlıdır. ECT(-1) değişkeni uzun dönem ilişkisinden elde edilen hata terimleri verisinin bir dönem gecikmeli değeridir. Katsayı kısa dönemdeki dengesizliğin uzun dönemde hangi oranda düzelebileceğini göstermektedir. Modelin bulgusuna göre kısa dönemde ortaya çıkabilecek bir dengesizlik uzun dönemde yaklaşık %74 oranında düzeltilmektedir.

Tablo 5. ARDL Modeli (2,1,0,2,0) Uzun Dönem Katsayıları

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İst.	Olasılık
LNASKH	-1.039673	0.263439	-3.946536	0.00***
LNCO2	1.217620	0.879742	1.384065	0.18
LNGSYİH	0.019655	0.452772	0.043411	0.96
LNOPEN	1.499325	0.716582	2.092329	0.05**

Not: (***), (**), (*) sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyelerini göstermektedir

Tablo 6. ECM (Hata Düzeltme Modeli) Sonuçları

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İst	Olasılık
C	7.321419	1.101754	6.645240	0.00***
D(LNTURS(-1))	0.448844	0.149354	3.005241	0.00***
D(LNASKH)	-1.195269	0.220344	-5.424557	0.00***
D(LNGSYİH)	-0.250632	0.512461	-0.489075	0.63
D(LNGSYİH(-1))	-2.174568	0.494244	-4.399790	0.00***
ECT(-1)	-0.737437	0.111913	-6.589359	0.00***

Not: (***), (**), (*) sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyelerini göstermektedir.

4.5. Cusum ve Cusum Square Testi

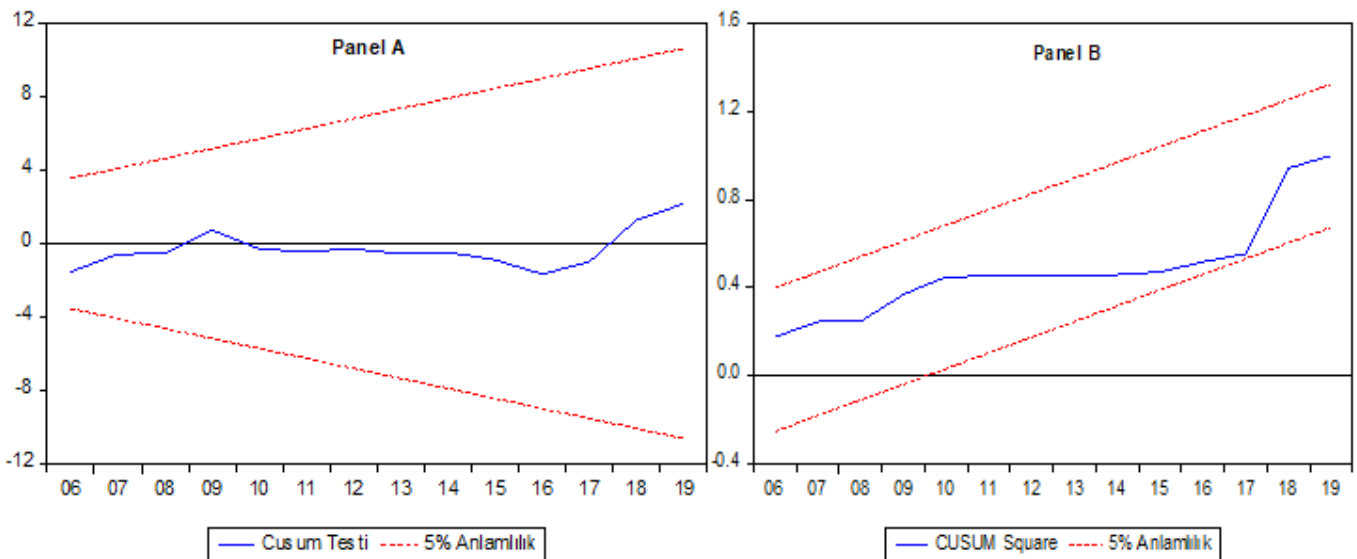
Ekonometrik tahmin yöntemlerinde oluşturulan modele katılan değişkenlerin istikrarlı olması gerekmektedir. Cusum ve Cusum Square testleri değişkenlerde yapısal kırılmaların olup olmadığını araştırmak için kullanılan testlerdir. Değişkenlerin istikrarlı olması dalgalanmaların %5 anlamlılık sınırları arasında kalması ile tespit edilmektedir. Panel A ve Panel B sırasıyla Cusum ve Cusum Square test grafiklerini göstermektedir.

Panel A ve Panel B grafiklerinden görüldüğü gibi, Cusum ve Cusum Square test sonuçları değişkenlere ait dalgalanmaların %5 anlamlılık sınırları içinde kaldığını göstermektedir. Bu durumda değişkenler için herhangi bir yapısal kırılmanın olmadığı yani değişkenlerin istikrarlı olduğu söylenebilir.

5. Sonuç ve Öneri

Türkiye bağlamında yapılan bu çalışmanın amacı ARDL modelini kullanarak 1994-2019 dönemi itibarıyla yabancı turist girişleri ile askeri harcamalar arasındaki ilişkiyi tahmin etmektir. Model kapsamında birim kök testleri ve koentegrasyon testi yapıldıktan sonra uzun dönem ve kısa dönem elastikiyet katsayıları tahmin edilmiştir. Hata düzeltme katsayısı bulunduğundan sonra Cusum ve Cusum Square testleri ile Ramsey-Reset, Jarque-Bera, LM, Breusch-Godfrey-Pagan gibi tanı testleri yapılarak modelin kararlılığı, anlamlılığı ve tutarlılığı test edilmiştir.

Modelin genel bulgusuna göre, uzun dönemde yabancı turist girişleri ile askeri harcamalar arasında negatif bir ilişki



vardır. Yani, askeri harcamalardaki %1'lik artış, yabancı turist girişlerini %1,04 oranında azaltmaktadır. Modelin açıklama gücünü gösteren tanısal test sonuçlarına göre modelde herhangi bir spesifikasyon sorunu yoktur. Modelin diğer bir bulgusuna göre, kısa dönemde ortaya çıkan dengesizliklerin uzun dönemde düzelme oranını gösteren hata düzeltme katsayısı olan ECT(-1) istatistiksel olarak anlamlı ve negatif işaretli bulunmuştur. Buna göre, modelde kısa dönemde ortaya çıkan dengesizlik uzun dönemde %74 oranında düzelmektedir.

Elde edilen bulgulara göre Türkiye'de askeri harcamaların artmasının yabancı turist girişlerini azalttığı görülmektedir. Türkiye'nin içinde yer aldığı coğrafyanın jeo-stratejik konumu, ülke içi ve sınır ötesi güvenlikle ilgili problemleri askeri harcamaları doğal olarak artırmaktadır. Ya askeri harcama artışının gereçlerini ortadan kaldırmak ya da bu harcamaların yarattığı olumsuz algıyı mümkün olduğu ölçüde ortadan kaldırma konusundaki politika uygulamalarının Türkiye'ye olan yabancı turist girişlerini artıracığı açıktır. Bu kapsamda yapılacak ilave çalışmalarda Türkiye'nin milli güvenlik konusundaki gerekliliklerini dikkate alan ve yabancı turist girişlerinin artması bağlamında güvenlik algısı artışı sağlayacak politika uygulamalarının neler olabileceği üzerinde durmak önerilmektedir.

Etik Beyan: Çalışma kapsamında oluşturulan modelde kullanılan veriler uluslararası açık ve ikincil kaynaklardan temin edildiği için etik kurul raporuna gerek duyulmamıştır.

Yazar Katkı Beyanı: Yazarın katkı oranı % 100'dür.

Çıkar Beyanı: Tek yazarlı olan bu makalede çıkar çatışması yoktur.

Kaynakça

- Asongo, S A. & Acha-Anyi, P N. (2020). Global Tourism and Waves of Terror: Perspective from Military Expenditure, *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 12(2), 239-261.
- Buigut, S. & Amendah, D.D. (2016). Effect of Terrorism on Demand for Tourism in Kenya, *Tourism Economics*, 22(5), 928-938.
- Drakos, K. & Kutun, A.M. (2003). Regional Effects of Terrorism on Tourism in Three Mediterranean Countries, *Journal of Conflict Resolution*, 47(5), 621-641.
- Feridun, M. & Shahbaz, M. (2010). Fighting Terrorism: Are Military Measures Effective? Empirical Evidence from Turkey, *Defence and Peace Economics*, 21(2), 193-205.
- Fourie, J., Rosello-Nadal, J. & Santana-Gallego, M. (2020), Fatal Attraction: How Security Threats Hurt Tourism, *Journal of Travel Research*, 59(2), 209-219.
- Gupta, S., Clemens, B., Bhattacharya, R. & Chakravarti, S. (2004). *Fiscal Consequences of Armed Conflict and Terrorism in low-and-middle-income Countries*, IMF Working Paper: Fiscal Affairs Dep., WP/02/142, <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2002/wp02142.pdf>, Erişim Tarihi: 01.08.2021.
- Jesmy, S., Zaini, M. & Shri, D. (2016). Do Military Expenditure and Conflict Affect Economic Growth in Sri Lanka? Evidence from ARDL Bounds Test Approach, *International Journal of Economics and Finance*, 8(3), 1-14.
- Llorca-Vivero, R. (2008). Tourism and International Tourism: New Evidence, *Defence and Peace Economics*, 19(2), 169-188.
- Nadeem, M A, Niu, Z, Xu, Y, Nawza, K, Malik, M Y. & Younis, A. (2020). Impacts of Terrorism, Governance Structure, Military Expenditures and Infrastructures upon Tourism, *Eurasian Business Review*, 10(1), 185-206.
- Nassani, A A, Zaman, K., Aldakhil, A M. & Abro, M M Q. (2017). War Economy and Pleasure: assessing the effects of military expenditure on tourism growth, *Quality and Quantity: International Journal of Methodology*, 51(4), 1733-1754.
- OECD, (2020). *Tourism Trend and Policies 2020 (Rapor)*, oecd-ilibrary.org, Erişim Tarihi: 01.08.2021.
- Okafor, L E. & Khalid, U. (2021). Regaining International Tourism Attractiveness After Armed Conflict: the role of security spending, *Current Issues on Tourism*, 24(3), 385-402.
- Pesaran M H., Shin Y. & Smith R J. (2001). Bounds Model Approaches to the Analysis of Level Relationships, *Journal of Applied Econometrics*. 16(3), 289-326.
- Santamaria, E C. (2021). Terrorism and Tourism: Evidence from a Panel OLS Estimation, *Review of Economics and Finance*, 19(1), 107-115.
- Trogish, L. & Fletcher, R. (2020). Fortress Tourism: exploring Dynamics of tourism, security and peace around Virungia transboundary conservation area, *Journal of Sustainable Tourism*, 1-21, <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1857767>, Erişim Tarihi: 01.08.2021.
- UNCTAD, (2021). *Covid 19 and Tourism: Assessing the Economic Consequences 2021 (Rapor)*, unctad.org/system/files/official-document/ditcinf2021d3_0.pdf, Erişim Tarihi: 01.08.2021.
- Walters, G., Wallin, A. & Hartley, N. (2019). The Threat of Terrorism and Tourist Choice Behavior, *Journal of Travel Research*, 58(3), 370-382.