



Döviz Kuru Dalgalanmalarının Türkiye'nin Turizm Gelirleri Üzerindeki Etkisi

Ayşegül BAYKUL¹

ÖZET

Bu çalışma, döviz kuru dalgalanmalarının Türkiye'nin turizm gelirleri üzerindeki etkisini analiz etmeyi amaçlamaktadır. 2003-2024 dönemine ait aylık veriler kullanılarak reel efektif döviz kuru ve turizm gelirleri arasındaki ilişki, zaman serisi analizi çerçevesinde incelenmiştir. Çalışmada, serilerin durağanlık durumlarını belirlemek için Zivot-Andrews birim kök testi uygulanmış ve yapısal kırılmalar dikkate alınmıştır. Analizlerde ARDL modeli ve eş bütünleşme testleri kullanılarak değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönem ilişkileri değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular, reel efektif döviz kurundaki bir birimlik artışın (Türk lirasının değer kazanması), turizm gelirlerini uzun dönemde yaklaşık %0,80 oranında azalttığını göstermektedir. Kısa dönem analizlerinde ise hata düzeltme teriminin negatif ve anlamlı olması, sistemin uzun dönem dengesine geri döndüğünü ve döviz kuru dalgalanmalarının etkisinin zamanla düzeldiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, sistemin uzun dönem dengesine dönüş hızının orta düzeyde olduğu (yaklaşık 3,6 dönem) tespit edilmiştir. Çalışma bulguları, döviz kuru istikrarını sağlayacak politikaların geliştirilmesi ve yüksek gelirli turistleri hedefleyen stratejilerin uygulanmasının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Döviz Kuru Dalgalanmaları, Turizm Gelirleri, Reel Efektif Döviz Kuru, ARDL Modeli, Zaman Serisi Analizi

The Impact of Exchange Rate Fluctuations on Turkey's Tourism Revenues

ABSTRACT

This study aims to analyze the impact of exchange rate fluctuations on Turkey's tourism revenues. Using monthly data from the 2003-2024 period, the relationship between the real effective exchange rate and tourism revenues is examined within the time series analysis framework. The Zivot-Andrews unit root test is applied to determine the stationarity of the series, taking structural breaks into account. The analysis employs the ARDL model and cointegration tests to evaluate the variables' short- and long-term relationships. The findings reveal that a one-unit increase in the real effective exchange rate (appreciation of the Turkish lira) reduces tourism revenues by approximately 0.80% in the long term. In the short-term analysis, the error correction term is found to be negative and significant, indicating that the system returns to its long-term equilibrium and that the effects of exchange rate fluctuations on tourism revenues diminish over time. Additionally, the speed of adjustment to the long-term equilibrium is moderate, with the system returning to equilibrium in approximately 3.6 periods. The study highlights the importance of developing policies to ensure exchange rate stability and implementing strategies targeting high-income tourists to enhance tourism revenues.

Keywords: Exchange Rate Fluctuations, Tourism Revenues, Real Effective Exchange Rate, ARDL Model, Time Series Analysis

¹ Doç. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, aysegulbaykul@sdu.edu.tr, 0000-0002-7581-9972

GİRİŞ

Turizm sektörü, Türkiye ekonomisinin en önemli döviz kazandırıcı sektörlerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Türkiye, sahip olduğu tarihi ve kültürel miras, doğal güzellikler ve stratejik coğrafi konumu sayesinde her yıl milyonlarca turisti ağırlamaktadır. 2023 yılında Türkiye, 56,7 milyon ziyaretçi ile tarihindeki en yüksek turist sayısına ulaşmış ve bu ziyaretlerden 54,3 milyar dolar turizm geliri elde etmiştir. Bu rakam, bir önceki yıla göre %17'lik bir artışı temsil etmektedir. Turizm gelirlerinin Türkiye'nin Gayri Safi Yurtiçi Hasılası'na (GSYH) katkısı 2022 yılında %11,5 olarak kaydedilmiş ve sektörde 3 milyondan fazla kişiye istihdam sağlanmıştır (Invest in Türkiye, 2024). Bu veriler, turizmin Türkiye ekonomisi için stratejik önemini açıkça ortaya koymaktadır. Türkiye'nin turizm sektöründeki başarısı, yalnızca ziyaretçi sayısındaki artışla sınırlı kalmamış, aynı zamanda kişi başına düşen turizm gelirlerinde de önemli bir artış sağlanmıştır. 2023 yılında kişi başına düşen turizm geliri 952 ABD doları olarak gerçekleşmiş ve bu rakam, 2019 yılına kıyasla %27'lik bir artışı ifade etmektedir. Ayrıca, Türkiye'nin turizm sektörü, çeşitlendirilmiş kaynak pazarları sayesinde asimetrik şoklara karşı direnç göstermektedir. Örneğin, 2023 yılında Türkiye'yi en çok ziyaret eden ülkeler arasında Rusya, Almanya, Birleşik Krallık, Bulgaristan ve İran yer almıştır (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2024). Bu çeşitlilik, Türkiye'nin turizm gelirlerini sürdürülebilir bir şekilde artırmasına olanak tanımaktadır. Turizm sektörünün ekonomik katkıları, yalnızca döviz girdisi sağlamakla sınırlı kalmamakta, aynı zamanda bölgesel kalkınmayı destekleme, istihdam yaratma ve cari açığın azaltılmasına da önemli ölçüde katkı sağlamaktadır. Türkiye, 2023 yılında dünya genelinde en çok ziyaret edilen 4. ülke konumuna yükselmiş ve 551 mavi bayraklı plajıyla çevre dostu turizmde de lider ülkelerden biri olmuştur (UNWTO, 2024). Bu başarı, Türkiye'nin turizm sektöründe uluslararası rekabet gücünü artırdığını ve küresel turizm pazarında önemli bir aktör haline geldiğini göstermektedir.

Ancak, turizm sektörünün bu başarısı, döviz kuru dalgalanmaları gibi ekonomik faktörlerden doğrudan etkilenmektedir. Türk lirasının değer kaybı, Türkiye'yi yabancı turistler için daha cazip bir destinasyon haline getirirken, döviz kuru dalgalanmaları sektörde belirsizlik yaratabilmektedir. Bu bağlamda, döviz kuru hareketlerinin turizm gelirleri üzerindeki etkisinin analiz edilmesi, sektörün sürdürülebilir büyümesi için kritik bir öneme sahiptir. Türkiye'nin 2024 yılı için belirlediği 60 milyon ziyaretçi ve 60 milyar dolar turizm geliri hedefi, bu tür ekonomik faktörlerin dikkatle yönetilmesini gerektirmektedir (Invest in Türkiye, 2024). Döviz kuru, bir ülkenin uluslararası rekabet gücünü belirleyen temel unsurlardan biridir ve turizm sektörü üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkiler yaratabilir. Türk lirasının değer kaybı, Türkiye'yi yabancı turistler için daha cazip bir destinasyon haline getirirken, döviz kuru dalgalanmaları sektörde belirsizlik yaratabilir. Ancak, döviz kurundaki aşırı dalgalanmalar, turistlerin seyahat kararlarını olumsuz etkileyebilecek bir belirsizlik ortamı yaratabilmektedir. Döviz kuru dalgalanmalarının turizm gelirleri üzerindeki etkisi, yalnızca ekonomik faktörlerle sınırlı kalmamakta, aynı zamanda turistlerin harcama alışkanlıkları ve seyahat tercihleri gibi sosyo-kültürel faktörlerle de şekillenmektedir. Örneğin, reel efektif döviz kuru (REK) artışları, Türkiye'nin uluslararası rekabet gücünü azaltabilir ve bu durum, turistlerin harcama miktarını düşürebilir. 2024 yılının üçüncü çeyreğinde Türkiye'nin turizm gelirleri 23,22 milyar dolara ulaşmış ve bu gelirlerin %35,1'i paket turlardan, %17,9'u yiyecek ve içecek harcamalarından, %10,9'u ise uluslararası ulaşımdan elde edilmiştir (Trading Economics, 2024). Bu veriler, döviz kuru dalgalanmalarının turizm gelirlerinin bileşenleri üzerindeki etkisini anlamak için önemlidir. Bu önemli ilişki göz önüne alındığında, döviz kuru politikalarının turizm gelirleri üzerindeki etkisinin ayrıntılı bir şekilde incelenmesi ve bu konuda alınabilecek önlemlerin detaylı bir şekilde belirlenmesi oldukça kritik bir öneme sahiptir.

Sonuç olarak, turizm sektörü, Türkiye'nin ekonomik büyümesine ve döviz rezervlerine önemli katkılar sağlayan stratejik bir sektördür. Ancak, döviz kuru dalgalanmalarının sektöre

olan etkisi, yalnızca turist sayısındaki artışla değil, aynı zamanda kişi başına düşen harcama miktarı ve turizm gelirlerinin sürdürülebilirliği ile de ilişkilidir.

LİTERATÜR

Turizm sektörü, ekonomik büyüme, döviz girdisi ve istihdam yaratma gibi çok yönlü katkıları nedeniyle akademik literatürde geniş bir şekilde ele alınmıştır. Döviz kuru dalgalanmalarının turizm talebi üzerindeki etkisi, özellikle gelişmekte olan ülkeler için önemli bir araştırma konusu olmuştur. Döviz kuru, bir destinasyonun uluslararası rekabet gücünü belirleyen temel faktörlerden biri olarak kabul edilmektedir. Literatürde, döviz kurundaki değer kaybının genellikle turistler için maliyet avantajı yaratarak turizm talebini artırdığı, ancak aşırı dalgalanmaların belirsizlik yaratarak bu talebi olumsuz etkileyebileceği vurgulanmaktadır (Ghosh, 2020; Dogru et al., 2021). Türkiye bağlamında yapılan çalışmalar, döviz kuru hareketlerinin turist sayısı ve turizm gelirleri üzerindeki etkisini incelemiş ve bu ilişkinin hem kısa hem de uzun vadede anlamlı olduğunu ortaya koymuştur (Bahar ve Bozkurt, 2010; Kara, 2021). Bu bölümde, döviz kuru ve turizm talebi arasındaki ilişkiyi ele alan ulusal ve uluslararası çalışmalar özetlenerek, Türkiye özelinde yapılan araştırmaların bulguları değerlendirilecektir.

Sharma vd., (2019), çalışmalarında döviz kuru dalgalanmalarının Hindistan'ın uluslararası turizm gelirleri üzerindeki etkisini incelemektedir. 2003Q1-2017Q4 dönemine ait üç aylık veriler, Autoregressive Distributed Lag (ARDL) modeli kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma, değişkenler arasında eş bütünleşme olduğunu ve şok kaynaklı dengesizliklerin %96 gibi yüksek bir hızla düzeltildiğini ortaya koymuştur. Ayrıca, döviz kuru ile uluslararası turizm gelirleri arasında anlamlı ve negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Döviz kurunun turizm talebi üzerindeki etkisinin hem kısa hem de uzun vadede benzer olduğu, ancak kısa vadeli etkinin daha güçlü olduğu belirlenmiştir. Çalışma, döviz kuru yönetiminin iyileştirilmesi ve yenilikçi hedge araçlarının geliştirilmesinin, Hindistan'ın uluslararası turizm talebini artırmak ve döviz kuru risklerini azaltmak için önemli olduğunu vurgulamaktadır.

Rookayyah vd. (2024), çalışmalarında, döviz kuru ve döviz kuru oynaklığının Mauritius'a yönelik gelen turizm talebi üzerindeki etkilerini incelemektedir. 1999-2019 dönemine ait yıllık veriler ve panel autoregressive distributed lag (ARDL) modeli kullanılarak yapılan analizde, Mauritius'un 17 ana turizm pazarı ele alınmıştır. Örneklem, Euro Bölgesi (7 ülke) ve Euro Bölgesi dışı (10 ülke) olarak iki gruba ayrılarak ek analizler yapılmıştır. Sonuçlar, uzun vadede döviz kuru ve döviz kuru oynaklığının her üç örnekte de turizm talebi üzerinde negatif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca, turistlerin kendi ülkelerindeki gelir düzeyinin turizm talebi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Göreli fiyatların ise yalnızca genel örnekte turizm talebini negatif etkilediği, ancak Euro Bölgesi ve Euro Bölgesi dışı ülkeler için anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Çalışma, politika yapıcıların turizm talebini artırmak için daha güçlü para ve maliye politikaları uygulaması gerektiğini önermektedir.

Tung ve Thang, (2022), çalışmalarında döviz kurunun 2005-2020 döneminde 47 gelişmekte olan ülkede yabancı turist talebi üzerindeki etkisini incelemektedir. Araştırma, yalnızca düşük gelirli ve alt-orta gelirli ülkeleri kapsayan bir veri seti kullanarak, Driscoll-Kraay standart hata yöntemiyle analiz edilmiştir. Sonuçlar, döviz kurundaki artışın (yerel para biriminin değer kaybı) uluslararası turist sayısında artışa yol açtığını göstermektedir. Bu durum, politika yapıcıların yerel para biriminin değerini düşürerek yabancı turist talebini artırabileceğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, çalışmada çevre kirliliğinin (karbon dioksit emisyonları ile ölçülen) turist talebini ters-U şeklinde bir Kuznets eğrisi ile etkilediği tespit edilmiştir. Gelişmekte olan ülkelere artan çevre kirliliği, uluslararası turist talebini ve turizm sektörünün büyümesini olumsuz etkilemektedir. Bununla birlikte, ev sahibi ülkelerdeki kurumsal yapıların ve altyapının kalitesinin uluslararası turist talebi üzerinde olumlu etkileri

olduğu belirlenmiştir. Çalışma, gelişmekte olan ülkelerde turizm sektörünü geliştirmek için çeşitli politika önerileri sunmaktadır.

Maiyo vd. (2024), çalışmalarında döviz kuru dalgalanmalarının Kenya'daki turizm talebi üzerindeki etkisini Vector Autoregressive (VAR) ve Bayesian Structural Time Series (BSTS) modelleri kullanarak incelemiştir. 2010-2023 dönemine ait veriler, Kenya Turizm Bakanlığı ve Kenya Merkez Bankası'ndan elde edilmiştir. VAR modeli, özellikle ABD doları ve Euro'daki döviz kuru dalgalanmalarının Kenya'nın bölgesel turizm talebini (Uganda şilini ile temsil edilen) önemli ölçüde etkilediğini, ancak ters nedensellik bulunmadığını ortaya koymuştur. Döviz kuru şoklarının, turizm talebi tahminlerindeki belirsizliklerin önemli bir kısmını oluşturduğu tespit edilmiştir. Sonuçlar, döviz kuru dalgalanmalarının Kenya'nın turizm akışını önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir.

Ölmez ve Durusu-Ciftci (2023), çalışmalarında, Türkiye'nin döviz kuru-turizm dengesi ilişkisini, ikili veriler ve doğrusal olmayan etkileri dikkate alarak ARDL ve NARDL modelleriyle incelemektedir. Türkiye'nin en fazla turist gönderen ülkeleri (Almanya, Birleşik Krallık, Rusya, Hollanda ve Fransa) için yapılan analizde şu bulgulara ulaşılmıştır: (i) Türk lirasının (TL) değer kazanması, kısa vadede Almanya ve Birleşik Krallık, uzun vadede ise Rusya ve Hollanda için turizm dengesini olumlu etkilemektedir; (ii) TL'nin değer kaybı ise kısa vadede Fransa ve Birleşik Krallık için turizm dengesine pozitif katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte, döviz kurundaki artış veya azalışın (Rusya hariç kısa vadede) turizm dengesi üzerinde genellikle önemsiz veya olumlu etkiler yarattığı tespit edilmiştir. Çalışma, politika yapımcıların döviz kuru politikalarından ziyade, ülkeye özgü turizm politikalarına odaklanarak daha fazla turist çekmeyi hedeflemeleri gerektiğini önermektedir.

Bozkurt vd., (2021), çalışmalarında turizm sektöründe talep ve döviz kuru şokları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1995-2017 dönemini kapsayan ve yılda 10 milyon ve üzeri turist ağırlayan 26 ülkeyi içeren panel veri seti kullanılarak, serilerin standart hataları şok göstergesi olarak değerlendirilmiştir. Çalışmada çapraz kesit bağımlılığı, durağanlık ve homojenlik test edilmiş; panel eş bütünleşme analizi ve Dinamik Ortak Korelasyonlu Etkiler (DCCE) yöntemiyle uzun dönem katsayıları incelenmiştir. Dumitrescu ve Hurlin'in Granger nedensellik testi ile döviz kuru şoklarından talep şoklarına doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Bulgular, değişkenlerin uzun dönemde eşbütünleşik olduğunu ancak uzun dönem katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermiştir. Bu çalışma, turizm talebi ve döviz kuru şokları arasındaki eş bütünleşmeyi ele alan ilk araştırma olarak literatüre özgün bir katkı sunmaktadır.

Mestanoğlu ve Yıldırım, (2021), çalışmalarında döviz kurlarındaki değişimlerin Türkiye'ye gelen turist sayısı ve turizm gelirleri üzerindeki etkisini incelemektedir. Araştırmada iki model oluşturulmuş; birinci modelde gelen turist sayısı, ikinci modelde ise toplam turizm geliri bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Döviz sepeti, enflasyon oranı ve faiz oranı ise bağımsız değişkenler olarak kullanılmıştır. Çalışmada, 01/2003-09/2019 dönemine ait aylık veriler analiz edilmiştir. Araştırma bulgularına göre, döviz kurundaki değişimlerin Türkiye'ye gelen turist sayısı ve turizm gelirleri üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma, sektör temsilcileri ve akademisyenlere yönelik önerilerle tamamlanmıştır.

Gülcü (2024), 2005-2020 döneminde Türkiye ekonomisinde reel döviz kuru ile turizm gelirleri arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Değişkenlerin durağanlığı birim kök testi ile analiz edilmiş, nedensellik ilişkisi ise Breitung & Candelon (2006) Frekans Alanında Nedensellik Analizi ve Balcılar vd. (2010) Arama Kayan Pencere Nedensellik Analizi ile test edilmiştir. Bulgular, reel döviz kurundan turizm gelirine doğru 2013 ve 2020 yıllarında, turizm gelirinden reel döviz kuruna doğru ise 2017 ve 2018 yıllarında nedensellik ilişkisi olduğunu göstermektedir. Breitung & Candelon (2006) analizine göre, reel döviz kurundan turizm

gelirine doğru orta dönemde %5, uzun dönemde ise %1 anlam düzeyinde nedensellik tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, reel döviz kurunun turizm gelirleri üzerindeki etkisini orta ve uzun vadede doğrulamaktadır.

Arslan ve Çetiner (2020), çalışmalarında turizmin Türkiye ekonomisindeki yeri ve önemi ele alınarak, turizm gelirleri ile döviz kuru arasındaki ilişki incelenmiştir. 2008-2019 dönemi verileri kullanılarak yapılan VAR analizi sonucunda, döviz kuru ile turizm gelirleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu, ancak bu ilişkinin düşük yüzdelerde birbirini açıkladığı tespit edilmiştir. Döviz kurundaki artışların Türkiye'ye olan turizm talebini canlandırdığı ve turizm gelirlerini artırdığı gözlemlenmiştir. Çalışma, turizmin ülke ekonomisine sağladığı katkıları vurgulamakta ve döviz kuru değişimlerinin turizm sektörü üzerindeki etkilerini değerlendirmektedir.

Akar ve Özcan (2021), çalışmalarında Türkiye'de reel döviz kuru ile turizm gelirleri arasındaki ilişkiyi 2012-2019 dönemi aylık verileri kullanılarak incelenmiştir. Çalışmada, serilerde gözlenen yapısal kırılmalara odaklanılmış ve durağanlık analizi aşamasında yapısal kırılmayı dikkate alan birim kök testlerinden yararlanılmıştır. Analiz kapsamında, standart bir VAR modeli yerine yapısal VAR modeli oluşturulmuş ve tahmin yöntemi olarak Genelleştirilmiş En Küçük Kareler yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın bulguları, döviz kuru ve turizm gelirleri değişkenlerinin incelenen dönemde birbirleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir. Varyans ayrıştırması sonuçları da bu durumu destekler niteliktedir. Bu doğrultuda, döviz kuru ve turizm gelirleri arasındaki ilişkinin, belirtilen dönem için dikkate değer bir düzeyde olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Timur ve Mert (2021), çalışmalarında Türkiye'nin 2003: Q1-2020: Q1 dönemine ait verileri kullanılarak reel döviz kuru ile turizm gelirleri arasındaki asimetrik ilişki incelenmiştir. Non-linear ARDL (NARDL) analizi sonuçlarına göre, döviz kuru ile turizm gelirleri arasında uzun vadede asimetrik, kısa vadede ise simetrik bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Uzun vadede, döviz kurundaki pozitif bir şok turizm gelirlerini yaklaşık %0,6 oranında artırırken, negatif bir şok turizm gelirlerini yaklaşık %0,3 oranında artırmaktadır. Bu bulgular, döviz kuru değişimlerinin turizm gelirleri üzerindeki etkisinin yönüne ve büyüklüğüne göre farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Yukarıda özetlenen çalışmalar, döviz kuru, döviz kuru dalgalanmaları ve turizm gelirleri arasındaki ilişkiyi farklı ülkeler ve dönemler için çeşitli yöntemlerle incelemiştir. Genel olarak, döviz kurundaki değişimlerin turizm talebi ve gelirleri üzerinde hem kısa hem de uzun vadede etkili olduğu, ancak bu etkinin ülke ve dönem bazında farklılık gösterebildiği görülmektedir. Döviz kurundaki artışların (yerel para biriminin değer kaybı) genellikle turizm talebini artırdığı, ancak bazı durumlarda bu etkinin sınırlı veya önemsiz olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, döviz kuru oynaklığının turizm talebi üzerinde genellikle negatif bir etkiye sahip olduğu ve bu durumun turizm sektöründe belirsizlik yarattığı vurgulanmıştır. Türkiye özelinde yapılan çalışmalar, döviz kuru değişimlerinin turizm gelirleri ve turist talebi üzerindeki etkisinin dönemsel ve sınırlı olabileceğini, ancak genel olarak döviz kurundaki artışların Türkiye'yi yabancı turistler için daha cazip hale getirdiğini göstermektedir.

VERİ VE METODOLOJİ

Bu çalışmada kullanılan değişkenler, Ocak 2003 ile Eylül 2024 dönemini kapsayan aylık verilerden oluşmaktadır. Çalışmada kullanılan veriler TCMB Elektronik Veri Dağıtım sisteminden alınmıştır. Reel efektif döviz kuru endeksi, 2003 yılı (100 baz yılı) temel alınarak hesaplanmıştır. Reel efektif döviz kuru verileri, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından yayımlanan tüketici fiyat endeksi (TÜFE) bazlı reel efektif döviz kuru endeksinden

alınmıştır.² Bu endekste meydana gelen bir artış, Türk lirasının (TL) reel olarak değer kazandığını ifade etmektedir. Turizm gelirleri ise milyon dolar cinsinden ifade edilmiştir.

Bu bağlamda, çalışmada kullanılan değişkenlerin zaman serisi özelliklerinin detaylı bir şekilde incelenmesi ve serilerin durağanlık durumlarının tespit edilmesi, ekonometrik analizlerin güvenilirliği açısından kritik bir öneme sahiptir. Durağanlık, bir zaman serisinin ortalamasının, varyansının ve otokovaryansının zaman içinde sabit kalması durumunu ifade eder (Gujarati & Porter, 2009). Ekonometrik analizlerin sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi ve değişkenler arasındaki ilişkilerin anlamlı olabilmesi için serilerin durağan olması gereklidir. Durağan olmayan serilerle yapılan analizler, sahte regresyon (spurious regression) sorununa yol açabilir ve bu durum, gerçekte var olmayan ilişkilerin varmış gibi görünmesine neden olabilir (Granger & Newbold, 1974). Bu nedenle, ekonometrik modelleme sürecinde kullanılan değişkenlerin zaman serisi özellikleri detaylı bir şekilde incelenmeli ve durağanlık sağlanmalıdır.

Durağanlık testi için birim kök testleri uygulanmaktadır. Bu testler, zaman serilerinin birim kök içerip içermediğini belirleyerek durağanlık durumunu tespit etmeye olanak tanır. Literatürde yaygın olarak kullanılan birim kök testleri arasında Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) testleri yer almakla birlikte, bu testler olası yapısal kırılmaları göz ardı etmektedir. Ancak, zaman serilerinde yapısal kırılmaların varlığı, durağanlık testlerinin sonuçlarını etkileyebileceğinden, bu tür durumlarda yapısal kırılmaları dikkate alan birim kök testlerinin kullanılması gerekmektedir. Bu çalışmada, serilerin durağanlık durumunu tespit etmek amacıyla Zivot-Andrews birim kök testi uygulanmıştır. Zivot-Andrews testi, serilerdeki olası yapısal kırılmaları dikkate alarak birim kök varlığını test etmeye olanak tanır. Bu test, sıfır hipotezi olarak serinin birim kök içerdiğini, alternatif hipotez olarak ise serinin durağan olduğunu varsayar. Yapısal kırılmaların göz önünde bulundurulması, serilerin durağanlık durumunun daha doğru bir şekilde tespit edilmesini sağlamaktadır. Eğer seriler durağan değilse, genellikle serilerin birinci farkı alınarak durağanlık sağlanmakta ve analiz bu şekilde devam ettirilmektedir. Bu yöntem, serilerin entegrasyon derecesini belirlemeye ve uygun ekonometrik modelin seçilmesine olanak tanımaktadır. Türkiye’de 2003Q1-2024Q9 dönemine ait turizm gelirleri ile döviz kuru değişkenleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmamızda, analizlerin sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için sırasıyla Birim Kök Testi, Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen Ototregresif Gecikmesi Dağıtılmış Model (Autoregressive Distributed Lag, ARDL) kullanılmıştır.

Turizm geliri verisinin maksimum ve minimum değerleri arasında büyük farklar bulunması nedeniyle, veriler üzerinde ölçek etkisini azaltmak ve daha sağlıklı sonuçlar elde edebilmek amacıyla öncelikle değişkenlerin logaritması alınmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, serilerin durağanlık düzeyine bağlı olarak uygun dönüşümler yapılmış ve analizler bu şekilde devam ettirilmiştir. Bu süreç, turizm gelirleri ile döviz kuru arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişkiyi daha güvenilir bir şekilde ortaya koymayı amaçlamaktadır.

ANALİZ SONUÇLARI

Türkiye’de 2003Q1-2024Q9 dönemine ait turizm gelirleri ile döviz kuru değişkenleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmamızda, serilerin durağanlık durumlarını incelemek ve birim kök içerip içermediğini tespit etmek için yapısal kırılmayı dikkate alan Zivot-Andrews birim kök testi (ZA) kullanılmıştır. Zivot-Andrews (1992) birim kök testine ilişkin sonuçlar Tablo 1.’de sunulmuştur. Bu test, serideki olası yapısal kırılmaları dikkate alarak birim kök varlığını test etmek amacıyla geliştirilmiştir. Zivot-Andrews testi, kırılma tarihini içsel olarak belirler ve

² Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, reel efektif döviz kurunu dolaylı kotasyon yöntemiyle hesaplamaktadır. Bu yöntem, döviz kurlarının yerel para birimi cinsinden değil, yerel para biriminin döviz cinsinden ifade edilmesini esas alır. Daha fazla bilgi için bkz. TCMB, Reel Efektif Döviz Kuru Hesaplama Yöntemi."

analizde yalnızca tek bir yapısal kırılma dikkate alınır. Testin hipotezleri şu şekilde ifade edilmektedir:

H_0 : Seri, yapısal kırılma olmaksızın birim kök içermektedir (durağan değildir).

H_1 : Seri, yapısal kırılma ile durağandır.

Bu test, geleneksel birim kök testlerinden farklı olarak, serideki yapısal kırılmaları hesaba kattığı için daha güvenilir sonuçlar sunmaktadır. Özellikle ekonomik ve finansal zaman serilerinde, politika değişiklikleri, ekonomik krizler veya dışsal şoklar gibi olaylar nedeniyle yapısal kırılmalar meydana gelebilir. Bu tür kırılmaların göz ardı edilmesi, birim kök testlerinin yanlış sonuçlar vermesine neden olabilir (Zivot & Andrews, 1992).

Tablo 1.'de Zivot-Andrews birim kök testine ilişkin sonuçlar verilmiş olup, serinin durağanlık durumu ve kırılma tarihleri bu tabloda detaylı bir şekilde gösterilmiştir. Bu analiz, serinin durağanlık durumunu değerlendirirken yapısal kırılmaların etkisini dikkate alarak daha doğru sonuçlara ulaşmayı sağlamaktadır.

Tablo 1. Birim Kök Testi Sonuçları

		SABİT		TREND		SABİT&TREND	
REK	Test ist.	-3.7993 I(0)	-10.3614 I(1)	-3.0541 I(0)	-10.6008 I(1)	-3.1558 I(0)	-10.6841 I(1)
	Kırılma Tarihi	2017M10	2018M10	2010M05	2021M05	2009M12	2020M03
	Kritik Değerler (%1)	-5.34	-5.34	-4.80	-4.80	-5.57	-5.57
	Kritik Değerler (%5)	-4.93	-4.93	-4.42	-4.42	-5.08	-5.08
	Kritik Değerler (%10)	-4.58	-4.58	-4.11	-4.11	-4.82	-4.82
TG	Test ist.	-9.7709 I(0)	-	-10.0271 I(0)	-	-12.2073 I(0)	-
	Kırılma Tarihi	2015M09	-	2021M07	-	2020M05	-
	Kritik Değerler (%1)	-5.34		-4.80		-5.57	
	Kritik Değerler (%5)	-4.93		-4.42		-5.08	
	Kritik Değerler (%10)	-4.58		-4.11		-4.82	

Gecikme uzunluğu 5 olarak alınmıştır.

LREK için, üç modelde de %5 ve %1 anlamlılık düzeyindeki t-istatistiği ZA kritik değerleri ile karşılaştırıldığında test istatistiğinin kritik değerden mutlak değerce küçük olduğundan H_0 hipotezi reddedilemez. Bu sebeple yapısal kırılma olmadan seri birim kök içerir denilebilir. Seri fark alındığında durağan hale gelmektedir.

LNTG için, düzey sonuçları, %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerindeki kritik değerlerin mutlak değerleri ile karşılaştırıldığında, her üç düzeyde de kritik değerlerin mutlak değerlerinden büyüktür. Bu durum, H_0 hipotezin (H_0 : Seri yapısal kırılma içeren bir birim kök içerir) reddedildiğini gösterir. TG serisi yapısal kırılma göz önünde bulundurulduğunda seviyede durağandır ve birim kök içermez.

Zaman serisi verileriyle çalışırken karşılaşılan yaygın bir durum, analiz edilecek değişkenlerin farklı entegrasyon düzeylerine sahip olmasıdır. Özellikle, bir değişkenin I(1) (birinci dereceden entegre) ve diğerinin I(0) (durağan) olduğu durumlar, model seçimi açısından önemlidir (Bulgan vd., 2019). Bu tür durumlarda, Autoregressive Distributed Lag (ARDL) modeli gibi teknikler öne çıkmaktadır. ARDL modeli, farklı entegrasyon düzeylerindeki değişkenleri içerebilme kapasitesi sayesinde hem kısa dönem dinamiklerini hem

de uzun dönem ilişkilerini etkili bir şekilde modelleyebilir (Pesaran, Shin & Smith, 2001). Eğer değişkenler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi varsa ve eş bütünleşme testleri ile doğrulanırsa, Hata Düzeltme Modeli (ECM) kullanımı idealdir (Engle & Granger, 1987). ECM, kısa dönemdeki dengesizlikleri düzeltirken, uzun dönemdeki denge ilişkisini koruyarak daha doğru tahminler ve yorumlar yapılmasına olanak tanır.

Tablo 2.'de yer alan analiz sonuçlarına göre, ARDL sınır testi için gecikme uzunluklarının belirlenmesinde beş farklı bilgi kriteri kullanılmıştır: Hannan-Quinn (HQ), Schwarz Information Criterion (SIC), Akaike Information Criterion (AIC), Final Prediction Error (FPE) ve Likelihood Ratio (LR). Bu sonuçlar, farklı bilgi kriterlerinin model seçiminde nasıl farklı öneriler sunabileceğini ortaya koymaktadır. Bu tür bir analiz, zaman serisi modellerinin kurulumunda kritik öneme sahip olan gecikme uzunluğunun belirlenmesinde önemli bir rehber oluşturur.

Tablo 2. Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-258.0490170436881	NA	0.026354	2.039600	2.067375	2.050772
1	438.4482855642681	1376.606	0.000115	-3.391751	-3.308427	-3.358235
2	508.900559279971	138.1417	6.85e-05	-3.912946	-3.774072	-3.857085
3	533.1557493361441	47.17872	5.84e-05*	-4.071810*	-3.877387*	-3.993605*
4	533.4756922278214	0.617302	6.02e-05	-4.042947	-3.792975	-3.942398
5	539.482898229189	11.49614*	5.92e-05	-4.058689	-3.753169	-3.935796
6	540.6884423866731	2.288170	6.05e-05	-4.036772	-3.675702	-3.891535

Tablo sonuçlarına göre, 3. gecikme uzunluğu AIC, SC, HQ ve FPE kriterlerine göre en uygun olarak belirlenmiştir. Bu, 3. gecikmenin modelin hem karmaşıklığını hem de veriye uyumunu en iyi dengelendiği ve genel olarak en iyi tahmin performansını sunduğu anlamına gelmektedir. Çalışmada gecikme uzunluğunun belirlenmesinde AIC bilgi kriteri kullanılmıştır ve uzun dönem tahmin edilen modelin ARDL (3,0) modeli olduğu sonucuna varılmıştır. Aşağıdaki tabloda ilgili modelden elde edilen katsayılar yer verilmiştir.

Tablo 3. ARDL (3,0) Modeli Tahmin Sonuçları ve Tanısal Testler

Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-ist	Olasılık *
LNTG(-1)	1.2291	0.0603	20.3718	2.9E-55
LNTG(-2)	-0.2547	0.0964	-2.6409	8.8E-03
LNTG(-3)	-0.2523	0.0599	-4.2112	3.5E-05
LREK	-0.2216	0.0599	-3.6994	2.7E-04
C	6.9448	0.7405	9.3786	4.0E-18
R-squared	0.867	Mean dependent var		21.394
Adjusted R-squared	0.865	S.D. dependent var		0.648
S.E. of regression	0.239	Akaike info criterion		-0.009
Sum squared resid	14.397	Schwarz criterion		0.060
Log-likelihood	6.203	Hannan-Quinn criteria.		0.018
F-statistic	411.592	Durbin-Watson stat		2.008
Prob(F-statistic)	0.000			
Breusch-Godfrey Seri Korelasyon LM Testi Olasılık Değeri	0.19673			
Breusch-Pagan-Godfrey Değişen Varyans Testi Olasılık Değeri	0.1159			
Jarque-Bera Normallik Testi Olasılık Değeri	0.2390			
Ramsey Reset Testi	0.821			

Yapılan Değişen Varyans ve Otokorelasyon testleri, modelde herhangi bir sorun olmadığını ortaya koymaktadır. Ayrıca, Ramsey RESET testi sonuçları, kurulan modelde fonksiyonel form hatası bulunmadığını göstermektedir. Bunun yanı sıra, Jarque-Bera normallik testinde elde edilen olasılık (Prob.) değerinin 0.05'ten büyük olması, modelin hata terimlerinin normal dağılıma sahip olduğunu doğrulamaktadır. Aşağıda Tablo 4.'te modele ait sınır testleri ve uzun dönem katsayı tahmini sonucu bulunmaktadır.

Tablo 4. Sınır Testi Sonuçları

k	F İstatistiği	Alt Sınır (%1)	Üst Sınır (%10)
1	32.87163	5.580	3,510
Uzun Dönem Katsayıları			
Değişkenler	Katsayı	Std.Hata	Olasılık
LREK	-0.7974	0.2011	9.49e-05
C	24.99	0.9095	2.569e-78

Tablodaki değerler incelendiğinde, değişkenler arasında bir eş bütünleşme ilişkisinin bulunduğu tespit edilmiştir. ARDL modeli kullanılarak yapılan eş bütünleşme analizi sonuçlarına göre, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen eş bütünleşme denklemi şu şekilde ifade edilmektedir:

$$EC = LNTG (-1) - (-0.7975 * LREK + 24.9913)$$

Bu denklem, LNTG ile LREK arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi olduğunu göstermektedir. LREK değişkeninin katsayısı (-0.7975) olup, bu katsayı istatistiksel olarak anlamlıdır (p < 0.0001). Bu sonuç, LREK'teki bir birimlik artışın, uzun dönemde LNTG üzerinde yaklaşık %0,80 oranında negatif bir etki yarattığını göstermektedir. Sabit terim (C) ise 24.9913 olarak hesaplanmış ve bu katsayı da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p < 0.0001). Sabit terim, diğer değişkenler sabit tutulduğunda LNTG'nin uzun dönem denge değerini ifade etmektedir.

Sonuç olarak, bu analiz, LNTG ve LREK arasında uzun dönemli bir eş bütünleşme ilişkisinin varlığını ortaya koymaktadır. Bu ilişki, LREK'in uzun dönemde LNTG üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ve sistemin uzun dönemde dengeye ulaşma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, modelin teorik beklentilerle uyumlu olduğunu ve ekonometrik açıdan güvenilir sonuçlar sunduğunu göstermektedir. Serilerin uzun dönem tahminleri yapıldıktan sonra kısa dönem tahmin sonuçları Tablo 5.'de görülmektedir.

Tablo 5. ARDL (3,0) Kısa Dönem Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-ist	Olasılık
COINTEQ*	-0.27789	0.027874	-9.96962	5.55E-20
D(LNTG(-1))	0.506964	0.053217	9.526319	1.34E-18
D(LNTG(-2))	0.252256	0.059614	4.2315	3.24E-05

Hata düzeltme teriminin katsayısı (-0.2779) olup, bu katsayı istatistiksel olarak anlamlıdır (p < 0.0001). Bu katsayı, sistemin uzun dönem dengesine dönüş hızını ifade etmektedir. Katsayının negatif ve anlamlı olması, değişkenler arasında uzun dönemli bir eş bütünleşme ilişkisinin varlığını doğrulamaktadır.

Ayrıca ekonomide meydana gelebilecek herhangi bir şok karşısında meydana gelen bir birimlik sapmanın 3.6 (1/0.27789 = 3.6) dönem sonrasında uzun dönem dengesine ulaşacağı görülmektedir. Katsayının büyüklüğü, sistemin her dönemde uzun dönem dengesine yaklaşık %27,8 oranında geri döndüğünü göstermektedir. Bu, sistemin dengeye dönüş hızının orta düzeyde olduğunu ifade etmektedir.

SONUÇ

Bu çalışmada, döviz kuru dalgalanmalarının Türkiye'nin turizm gelirleri üzerindeki etkisi, 2003-2024 dönemine ait aylık veriler kullanılarak ARDL modeli çerçevesinde analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, döviz kuru ile turizm gelirleri arasında hem kısa hem de uzun dönemde anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Uzun dönem analiz sonuçlarına göre, reel efektif döviz kurundaki bir birimlik artışın (Türk lirasının değer kazanması), turizm gelirlerini yaklaşık %0,80 oranında azalttığı tespit edilmiştir. Bu durum, Türk lirasının değer kazanmasının Türkiye'nin uluslararası turizmdeki rekabet gücünü olumsuz etkilediğini göstermektedir. Kısa dönem analizlerinde ise hata düzeltme teriminin negatif ve anlamlı olması, sistemin uzun dönem dengesine geri döndüğünü ve döviz kuru dalgalanmalarının turizm gelirleri üzerindeki etkisinin zamanla düzeldiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, sistemin uzun dönem dengesine dönüş hızının orta düzeyde olduğu (yaklaşık 3,6 dönem) tespit edilmiştir.

Bu bulgular, literatürdeki diğer çalışmalarla büyük ölçüde uyumludur. Örneğin, Sharma vd. (2019) ve Rookayyah vd. (2024) tarafından yapılan çalışmalar, döviz kuru dalgalanmalarının turizm gelirleri üzerinde negatif bir etkisi olduğunu ve bu etkinin hem kısa hem de uzun dönemde anlamlı olduğunu göstermiştir. Benzer şekilde, Timur ve Mert (2021) tarafından yapılan analizde, döviz kurundaki pozitif şokların turizm gelirlerini artırdığı, ancak bu etkinin büyüklüğünün sınırlı olduğu belirtilmiştir. Türkiye bağlamında yapılan çalışmalar (Bahar ve Bozkurt, 2010; Kara, 2021; Ölmez ve Durusu-Çiftçi, 2024) da döviz kuru değişimlerinin turizm gelirleri üzerindeki etkisinin dönemsel ve ülkeye özgü faktörlere bağlı olarak değişebileceğini vurgulamaktadır.

Döviz kuru dalgalanmalarının Türkiye'nin turizm gelirleri üzerindeki etkisi dikkate alındığında, bu etkilerin yönetilmesi ve turizm sektörünün sürdürülebilir büyümesinin sağlanması için çeşitli politika önerileri sunulabilir. İlk olarak, döviz kuru dalgalanmalarının turizm gelirleri üzerindeki belirsizlik yaratıcı etkisini azaltmak için Türkiye'nin döviz kuru istikrarını sağlayacak para politikaları geliştirmesi gerekmektedir. Merkez Bankası, döviz rezervlerini güçlendirmeli ve döviz kuru oynaklığını azaltıcı önlemler almalıdır. Bu, turizm sektöründeki belirsizliği azaltarak turistlerin seyahat kararlarını olumlu yönde etkileyebilir.

Türk lirasının aşırı değer kazanmasını önlemek için ihracat ve turizm gibi döviz kazandırıcı sektörleri destekleyecek hedefli döviz kuru politikaları uygulanmalıdır. Bu, Türkiye'nin uluslararası turizm pazarındaki rekabet gücünü artırabilir. Ayrıca, turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin döviz kuru risklerini yönetebilmeleri için finansal hedge araçlarının kullanımını teşvik eden politikalar uygulanmalıdır. Örneğin, döviz kuru sigortası veya vadeli işlem sözleşmeleri gibi araçlar, işletmelerin döviz kuru dalgalanmalarından kaynaklanan zararlarını minimize etmelerine yardımcı olabilir.

Döviz kuru dalgalanmalarının etkisini azaltmak için turizm gelirlerinin kaynak pazarlar açısından çeşitlendirilmesi gerekmektedir. Özellikle Asya, Orta Doğu ve Güney Amerika gibi yükselen turizm pazarlarına yönelik tanıtım faaliyetleri artırılmalıdır. Bu, belirli bir bölgedeki döviz kuru dalgalanmalarının etkisini sınırlayabilir. Döviz kuru dalgalanmalarının turizm gelirleri üzerindeki etkisini düzenli olarak izlemek için bir erken uyarı sistemi oluşturulmalıdır. Bu sistem, döviz kuru değişimlerinin turizm sektörüne olası etkilerini önceden tahmin ederek politika yapımcıların hızlı ve etkili önlemler almasını sağlayabilir.

Son olarak, döviz kuru dalgalanmalarının etkisini azaltmak için turizm sektöründe dijitalleşme ve teknolojik yatırımlar teşvik edilmelidir. Online rezervasyon sistemleri, dijital pazarlama ve veri analitiği gibi araçlar, turistlerin harcama alışkanlıklarını daha iyi anlamaya ve döviz kuru dalgalanmalarına karşı daha esnek stratejiler geliştirmeye olanak tanır. Bu tür politikalar, döviz kuru dalgalanmalarının turizm gelirleri üzerindeki olumsuz etkilerini minimize ederek Türkiye'nin turizm sektörünün sürdürülebilir büyümesine katkı sağlayabilir.

KAYNAKÇA

- Akar, G., & Özcan, M. (2021). Reel döviz kuru ve turizm geliri ilişkisi: Yapısal kırılmalı VAR analizi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 413-431.
- Arslan, E., & Çetiner, T. (2020). Turizm geliri döviz kuru ilişkisi: Türkiye örneği (2008-2019). *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi*, 23(1), 1-17.
- Bahar, O., & Bozkurt, K. (2010). Türkiye’de turizm gelirleri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki: Bir nedensellik analizi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 21(1), 139-152.
- Bozkurt, K., Armutçuoğlu Tekin, H., & Can Ergün, Z. (2021). An investigation of demand and exchange rate shocks in the tourism sector. *Applied Economic Analysis*, 29(86), 171-188
- Bulgan, G., Maden, S. I., & Yıldırım, S. (2019). The effect of tourism sector on economic growth: An empirical study on Turkey. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 14(55), 215-225.
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366), 427-431.
- Doğru, T., Suess, C., & Sirakaya-Turk, E. (2021). The effects of exchange rate fluctuations on international tourism demand. *Tourism Economics*, 27(3), 563-582. <https://doi.org/10.1177/1354816620915958>
- Engle, R. F., & Granger, C. W. J. (1987). "Co-integration and error correction: Representation, estimation, and testing." *Econometrica*, 55(2), 251-276.
- Ghosh, S. (2020). The consequences of exchange rate trends on international tourism demand: Evidence from India. *Journal of Travel Research*, 59(5), 899-915. <https://doi.org/10.1177/0047287519867142>
- Granger, C. W. J., & Newbold, P. (1974). Spurious Regressions in Econometrics. *Journal of Econometrics*, 2(2), 111-120.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics* (5th ed.). McGraw-Hill Education.
- Gülcü, Y. (2024). Türkiye’de Reel Döviz Kuru ile Turizm Geliri İlişkisi. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 15(2), 844-858.
- Invest in Türkiye (2024). *Tourism Industry Report 2024*. <https://www.invest.gov.tr/tr/library/publications/lists/investpublications/turizm-sektoru-raporu.pdf> (Erişim Tarihi: 03.12.2024).
- Kara, M. (2021). Döviz kuru dalgalanmalarının Türkiye’nin turizm gelirleri üzerindeki etkisi: Zaman serisi analizi. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 45-60.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı, (2024). *Turizm İstatistikleri*. <https://yigm.ktb.gov.tr/TR-9851/turizm-istatistikleri.html> ((Erişim Tarihi: 01.12.2024).
- Maiyo, A. K., Atitwa, E. B., & Morris, Z. N. (2024). Modelling exchange rate fluctuation on tourism demand. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 13(1), 85-90
- Mestanoğlu, M., & Yıldırım, H. H. (2021). Döviz kurlarındaki değişimin turizm sektörü üzerindeki etkisi; Türkiye örneği. *Econder International Academic Journal*, 5(2), 119-144.

- Ölmez, F., & Durusu-Ciftci, D. (2024). Asymmetric effects of exchange rate on bilateral tourism trade balance: evidence from Turkey. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 33(3), 439-461.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). "Bounds testing approaches to the analysis of level relationships." *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Phillips, P. C. B., & Perron, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*, 75(2), 335-346.
- Rookayyah, I., Seetanah, B., Nunkoo, R., & Jaffur, Z. K. (2024). The impact of exchange rate and exchange rate volatility on tourism demand using disaggregated data. *International Journal of Tourism Research*, 26(2), e2640.
- Sharma, A., Vashishat, T., & Rishad, A. (2019). The consequences of exchange rate trends on international tourism demand: evidence from India. *Journal of Social and Economic Development*, 21, 270-287.
- Timur, M. C., & Mert, N. (2021). Turizm gelirleri ve reel döviz kuru arasındaki asimetric ilişkinin analizi. *Fiscaoeconomia*, 5(1), 219-237.
- Trading Economics, (2024). Turkey Tourism Revenues. <https://tradingeconomics.com/turkey/tourism-revenues> (Erişim Tarihi: (02.11.2024).
- Tung, L. T., & Thang, P. N. (2022). Impact of exchange rate on foreign tourist demand: Evidence from developing countries. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 45(4), 1579-1585.
- UNWTO, (2024). UN Tourism Barometer. <https://www.unwto.org/un-tourism-world-tourism-barometer-data> (Erişim Tarihi: 25.11.2024).
- Zivot, E., & Andrews, D. W. K. (1992). Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis. *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(3), 251-270.