

TURİZM ENDEKSİNDE DÖVİZ KURU ETKİSİ: BİST’TE BİR UYGULAMA*

Exchange Rate Effect on Tourism Index: An Application on BIST

Melih ÖZÇALIK** & Sevinç GÜLER ÖZÇALIK***

Özet

Döviz kuru, ulusal para biriminin yabancı para cinsinden değeri olarak tanımlanmaktadır. Döviz, günümüzde bir yandan her türlü yatırımcının portföyünün önemli bir yatırım aracı iken, bir yandan da uluslararası ticaretin en önemli belirleyicilerinden birisidir. Hisse senedi piyasaları, bir finansal sistemin en önemli unsurlarından birisidir. Düzgün işleyen bir finansal sistemin öncelikle bulunduğu ülkeyi daha sonra da etki derecesine göre tüm dünyayı etkileyebileceği bir gerçektir. Bu çalışmada zaman serisi sürecinden yararlanarak, aylık veriler ile Ocak 2010 – Eylül 2019 dönemine ait hisse senedi fiyatları ile döviz kurunun karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu amaçla ABD Dolar kuru ve Euro kuru ile BIST Turizm endeksi arasındaki ilişki incelenmiştir. VAR modeli uygulanan çalışmada üç değişken arasında da nedensellik ilişkisi olduğu saptanmıştır. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olmadığı ortaya çıkmıştır. Son olarak varyans ayrıştırma modeli ile turizm endeksini etkileyen önemli unsurlardan birisinin dolar kuru olduğu ortaya çıkarılmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlar, turizm endeksi ile döviz kuru arasındaki etkileşimi belirlemesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler:

BIST Turizm Endeksi,
Döviz Kuru, Zaman Serisi
Analizi

JEL Kodları:

G10, F31, C22

Abstract

The exchange rate is defined as the foreign currency value of the national currency. While foreign exchange is an important investment tool of the portfolio of all kinds of investors, it is one of the most important determinants of international trade. Stock markets are one of the most important elements of a financial system. It is a fact that a properly working financial system can affect its own country and then other countries depending on its degree of influence. In this study, it is aimed to compare monthly data of stock prices and exchange rate for the period of January 2010 - September 2019 by using time series process. For this purpose, short and long term relationship between the USA dollar and Euro exchange rates and closing prices of Tourism BIST index was examined. In the VAR model, a causal relationship was found between all three variables. There was no long-term relationship between the variables. Finally, in variance decomposition model, it is revealed that one of the important factors affecting the tourism index is the US dollar exchange rate. The results obtained from this study are crucial to determine the interaction between the tourism index and the exchange rate.

Keywords:

BIST Tourism Index,
Exchange Rate, Time
Series Analysis

JEL Codes:

G10, F31, C22

* Bu çalışma ICHES 2019 Uluslararası İnsani Bilimler ve Eğitim Bilimleri Kongresi’nde sunulan bildirinin genişletilmiş halidir.

** Doç.Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü, melih.ozcalik@cbu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3559-4975

*** Doç.Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, sevinc.guler@deu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0423-7510

1. Giriş

Sermaye dolaşımının serbestleşmesiyle birlikte, ülkeler dış ticaret hacimlerini arttırmış ve böylece dünya genelinde refah seviyesinin de arttığı görülmüştür. Bu durum dış ödemeler bilançosu kavramının önem kazanmasına yol açmıştır. Dış ödemeler bilançosunun en önemli iki kalemi cari işlemler ve sermaye hesabıdır. Cari işlemler bilançosunun işlerliği döviz kuru ile sağlanırken, sermaye hesabının işlerliği faiz oranı ile sağlanmaktadır. Bu durum ülkelerde ortaya çıkan döviz kuru farklılıkları, faiz oranı değişiklikleri ve izlenen ekonomi politikalarını da farklılaştırmaktadır. Sermaye kavramı, ülkelerde faaliyette olan borsalarla yakından ilgilidir. Borsalar geliştikçe ekonomiye eklenen sermaye miktarı artmakta ve yabancı ülkelerin ilgisi de bu yöne kaymaktadır. Borsaların gelişmesi, çok farklı borsa endekslerinin hesaplanması da gündeme getirmiştir.

Hisse senedi fiyatlarındaki değişiklikler yatırımcıların her gün takip ettiği en önemli bilgilerden birisidir. Medya sık sık, kötü bir ekonomik ve politik haber nedeniyle borsa fiyatlarının düştüğünü veya teşvik edici bir ekonomik veya politik olay nedeniyle yükseldiğini bildirir. Finans literatüründeki bu araştırma alanı, hisse senedi fiyatlarının ana belirleyicilerini ana hatlarıyla belirlemeye çalışan yayınları içerir. Siyasi olayları ölçmek kolay olmadığından, çoğu çalışma verilerin hazır olduğu ekonomik değişkenler üzerinde yoğunlaşmaktadır (Bahmani-Oskooee ve Sohrabian, 1992, s. 459).

Finans literatüründe hisse senetleri ile ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi araştıran birçok çalışma yer almaktadır. Çalışmalar, hisse senedi endeksleri ile enflasyon oranları, döviz kurları, faiz oranları, para arzı, dış ticaret dengeleri, emtia fiyatları, sanayi üretim endeksleri gibi bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Çalışmaların ortak noktası, hisse senedi fiyatları üzerinde etkili olduğu kabul edilen ekonomik faktörleri tespit etmektir. Ancak ekonomik faktörler yanında, yatırımcı davranışlarının da hisse senedi fiyatlarında etkili olduğu daha sonraki çalışmalarda belirtilmiştir.

Muhammad, Rasheed ve Husain’a (2002) göre, hisse senedi fiyatları ile döviz fiyatları arasında bir nedensellik ilişkisinin olması durumunda, döviz fiyatlarından hisse senedi fiyatlarına doğru olan nedensellikte, hisse senedi piyasalarındaki krizler döviz kurları veri kabul edilerek önlenir. Bununla beraber, nedensellik ilişkisi hisse senedi piyasalarından döviz kurlarına doğru ortaya çıkarsa, otoriteler hisse senedi piyasalarında durağanlığı sağlamak adına yerel ekonomi politikalarına odaklanmalıdır. Nedensellik ilişkisinin iki yönlü olması durumunda ise, yatırımcılar bu bilgiyi iki piyasanın davranışlarını tahmin etmek adına kullanabilirler.

Granger, Huang, ve Yang’a (1998) göre mikroekonomi açısından, döviz kurundaki değişiklikler ile birlikte çok uluslu işletmelerin portföyünü değiştirmesi beklenmektedir. Yerel para biriminin değerlendirilmesi, büyük olasılıkla işletmelerin karını ve dolayısıyla hisse senedi fiyatını düşürecektir. Aynı şekilde makroekonomi perspektifi ile yerel para biriminin esnek kur rejimi altında değer kazanması, ürününün rekabetçiliğini azaltacak ve hisse fiyatını düşürecektir. Her iki bakış açısından da, döviz kurundaki değişimin hisse senedi fiyatlarındaki değişime yol açması beklenmekte ve bu durum geleneksel bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir.

Horobet ve Ilie (2007), hisse senedi fiyatları ve döviz kurları arasındaki etkileşimi farklı nedenlerle açıklamıştır. İlk olarak, gelişmekte olan piyasalar son yıllarda döviz piyasası da dahil olmak üzere finansal piyasaların serbestleştirilmesinde ön planda yer almaktadır. İkincisi,

gelişmekte olan ülkelerin borsalarının gelişmesi ve küresel finansal piyasalara entegrasyonlarının yoğunlaşması ile birlikte, bulaşma etkisi daha etkin hale gelmiştir.

Bu çalışmanın temel çıkış noktası, turizm endeksinde yer alan işletmelerin hisse senedi getirilerinin makroekonomik değişkenlerden olan döviz kurları ile olan ilişkisini belirlemektir. Literatürde yer alan araştırmalarda genellikle ülkelerin temel borsa endeksleri ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Döviz kuru değişkeni turizm işletmelerinin getirilerini doğrudan etkilemektedir. Turizm işletmelerin getirileri ile döviz kuru arasında ilişkinin belirlenmesinde literatürde sınırlı sayıda çalışmanın yer aldığı görülmüştür. Bu nedenle bu çalışmanın sınırlı sayıda yapılmış olan araştırmalara katkı sağlayacağı varsayımı ile hareket edilmiştir. Çalışmanın bundan sonraki bölümde yer alan literatür taraması alt başlığında konu ile ilgili yapılmış olan çalışmaların bir kısmı özetlenmektedir. Ardından veri seti ve yöntem bölümünde veriler açıklanmakta ve yöntem hakkında bilgi verilmektedir. Bulgular bölümünde modelde ulaşılan deneysel sonuçlar özetlenmektedir. Sonuç bölümünde ise çalışma ile ilgili çeşitli önermeler sunularak çalışma tamamlanmaktadır.

2. Literatür Taraması

Bu bölümde ulusal ve uluslararası düzeyde döviz kuru ile hisse senedi getirisi arasında ilişkiyi inceleyen çalışmalardan kronolojik olarak bahsedilmektedir. Eyüboğlu ve Eyüboğlu (2019), 03 Ocak 2011-26 Mayıs 2016 dönemi için BIST 100 Endeksi ve yirmi üç sektöre ait hisse senedi endeksleri ile Dolar kuru ve Euro kuru arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapılan ARDL modeline göre, Euro kuru ile BIST Tekstil Deri, Ticaret ve Teknoloji endeksleri arasında ve Dolar kuru ile BIST Tekstil Deri, Ticaret ve Teknoloji endeksleri arasında uzun vadede pozitif bir ilişki yer almaktadır. Kısa vadede ise döviz kurları ve bu üç endeks arasında negatif bir ilişki bulunmaktadır. Soyaslan (2019), BIST Turizm endeksi ile Dolar kuru ve Euro kuru arasındaki ilişkiyi kısa ve uzun dönemde incelemiştir. Soyaslan (2019) analizini 02/01/2015-30/03/2018 tarihleri arasında gerçekleştirmiştir. Çalışmada uzun vadede BIST Turizm endeksi ile döviz kurları arasında herhangi ilişki bulunmamaktadır. Kısa vadede ise BIST Turizm endeksi, Euro kuru tarafından %5 anlamlılık düzeyinde, ABD doları tarafından %10 anlamlılık düzeyinde etkilenmektedir. Acar Boyacıoğlu ve Çürük (2016), 2006-2014 döneminde BIST 100 Endeksi'nde işlem gören kırk iki adet imalat ve ticaret sektöründe faaliyet gösteren işletmenin hisse senedi getirisi ile reel döviz kuru endeksi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Panel veri analizine göre reel döviz kuru endeksindeki değişim, hisse senedi getirilerini pozitif yönde etkilemektedir. Belen ve Karamelikli (2016), Ocak 2016-Aralık 2014 dönemleri için hisse senedi getirileri ve reel döviz kurları arasındaki ilişkiyi ARDL yaklaşımına göre incelemiştir. BIST 100 endeksi ile reel dolar kuru arasında eşbütünlük bir ilişkinin varlığı ortaya konulmuştur. Elde edilen bir diğer bulgu ise bu ilişkinin negatif yönde olduğudur. Kendirli ve Çankaya (2016), Ocak 2009-Mart 2015 aylarına ait döviz kuru, Tüketici Fiyat Endeksi ile BIST Bankacılık Endeksi arasında etkileşimi incelemiştir. Elde edilen bulgulara, BIST Bankacılık Endeksi ile enflasyon ve döviz kuru arasında %5 anlamlılık düzeyinde bir ilişki yer almamakta, %10 anlamlılık düzeyinde ise BIST Bankacılık Endeksi'nden döviz kuruna doğru bir ilişki bulunduğunu göstermiştir. Yüce Akıncı ve Küçükçaylı (2016), 12 ülkenin hisse senedi piyasaları ve döviz kurları arasındaki ilişkiyi panel veri kullanarak incelemiştir. Buna göre, değişkenler arasında uzun vadede ilişkinin olduğu ve Granger nedensellik ilişkisinin de bulunduğu belirtilmiştir. Elde edilen sonuca göre döviz kurları borsa endeksleri üzerinde negatif

yönde etkilidir. Şahin ve Sekmen (2013), zaman serileri analizi sürecini kullanarak, reel döviz kurları ile borsa getirisi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada Mayıs 1986 ile Şubat 2012 arasında ABD doları ile farklı sektörlerde faaliyette bulunan beş adet işletmeye ait getiriler karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuca göre veriler arasında eşbütünleşik bir ilişki bulunmaktadır ve döviz kuru belirsizlikleri, işletmelerin getirileri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Berke (2012), döviz kurları ile hisse senedi arasında bulunan ilişkileri geleneksel ve portföy dengesi yaklaşımlarına göre incelemiş ve 01 Nisan 2002-31 Temmuz 2012 dönemini analiz etmiştir. Çalışmada ABD Doları ve İMKB 100 endeksi arasındaki ilişkiyi FMOLS, CCR ve DOLS yöntemlerine göre incelenmiş ve değişkenler arasında üç modele göre de negatif ilişki olduğu ortaya konulmuştur. Elmas ve Esen (2011), Türkiye (İstanbul İMKB), Almanya (Frankfurt DAC), Fransa (Paris CAC), Hollanda (Amsterdam AEX), Rusya (Moskova RTSI) ve Hindistan’ın (Bombay BSE) hisse senedi endeksleri ile dolar kuru arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Yapılan Engle-Granger eşbütünleşme testine göre sadece RTSI ile Ruble/Dolar değişkeni arasında %10 anlamlılık seviyesinde uzun vadede ilişki elde edilmiştir. Bunun yanı sıra, Johansen eşbütünleşme testine göre İMKB-TL/USD arasında %1 anlamlılık seviyesinde ve RTSI-Ruble/Dolar arasında %10 anlamlılık seviyesinde uzun dönemli bir ilişki elde edilmiştir. İşcan (2011), 3 Aralık 2001-31 Aralık 2009 günlerine ait Dolar ve Euro kuru ile İMKB 100 endeksi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada veriler arasında uzun dönemde bir ilişki bulunmamakta, vektör otoregresyon temelli Granger nedensellik analizine göre nedenselliğin yönü hisse senedinden döviz kuruna doğru yer almaktadır. Kıran (2009), döviz kuru ile hisse senedi arasındaki ilişkiyi, ARDL testi ve Toda-Yamamoto nedensellik testi yardımıyla araştırmıştır. Analiz dönemleri Ocak 1990-Aralık 1994 ile Ocak 1995-Temmuz 2008 olup, uzun vadede eşbütünleşik ilişki ve değişkenler arasında çift yönlü nedensellik tespit edilmiştir. Aydemir ve Demirhan (2009), 23 Şubat 2001-11 Ocak 2008 dönemine ait hisse senedi fiyatları ile döviz kuru arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmaya ulusal 100, hizmetler, finansal, teknoloji ve sanayi endeksleri dahil edilmiş ve ulusal 100, hizmetler, finans ve sanayi endekslerinden döviz kuruna doğru olumsuz yönde bir nedensellik, teknoloji endekslerinden döviz kuruna ise olumlu yönde bir nedensellik elde edilmiştir. Pekkaya ve Bayramoğlu (2008), 1990-2007 yılları için dolar kuru ile İMKB 100 ve S&P 500 endeksi arasındaki nedensellik ilişkisini incelemiştir. Sonuçlara göre İMKB 100 ve S&P 500 endekslerinden dolar kuruna doğru Granger nedensellik bulunmaktadır, bu nedensellik İMKB 100 endeksi ile dolar kuru arasında ise çift yönlüdür. Erbaykal ve Okuyan (2007), 13 tane gelişmekte olan ülkenin hisse senetleri fiyatları ile döviz kuru arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmada değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu ülkeler Çek Cumhuriyeti, Güney Kore, Macaristan, Malezya, Meksika ve Tayland olarak belirtilmiştir. Nedensellik analizinde ise Güney Kore, Brezilya, Malezya borsalarında çift taraflı; Endonezya, Macaristan, Filipinler, Meksika, Tayland endekslerinde hisse senedi endeks fiyatlarından döviz fiyatlarına doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu belirtilmiştir. Analizde Çek Cumhuriyeti, Çin, Hindistan, Şili, Türkiye borsalarında ise bir nedensellik ilişkisi ortaya çıkmamıştır. Özmen (2007), İMKB 100 Endeksi ile ABD doları arasındaki ilişkiyi 01.09.1989-22.03.2006 dönemi için incelemiştir. Çalışmada analiz dönemi 1989-1994, 1994-2006, 1994-1999, 2001-2006 olarak alt dönemlere ayrılmıştır. Özmen’ e (2007) göre 1989-1994 ve 1994-1999 yılları dışında, değişkenler arasında çift taraflı bir nedensellik bulunmaktadır. Ayvaz (2006), Ulusal 100 Endeksi ile mali, sanayi ve hizmetler endeksleri ile ABD doları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu amaçla hizmet sektör endeksi Ocak 1997-Aralık 2004 dönemini, diğer endeksler ise Ocak 1991-Aralık 2004 dönemini

kapsamaktadır. Analizde değişkenler arasında hizmet sektörü dışında diğer endekslerde uzun vadede ilişki olduğu ortaya konulmuştur.

Konu ile ilgili uluslararası literatüre bakıldığında Bahmani-Oskooee ve Saha (2018), doğrusal olmayan ARDL yaklaşımı kullanarak 24 ÷lkede hisse senedi fiyatları ile döviz kuru arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada iki değişken arasındaki ilişkinin asimetrik olduğu test edilmiş ve örneklemedeki çoğu ÷lkede bu etki kanıtlanmıştır. Lau ve Go (2018), 21 Temmuz 2005-21 Temmuz 2015 döneminde Malezya borsasında hisse senedi getirisi ile döviz kurları arasındaki dinamik ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada veri seti kriz öncesi dönem, kriz dönemi ve kriz sonrası dönem olmak üzere üç alt bölüme ayrılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre kriz öncesi dönemde getiri, dolar ve Yuan kurunun ortalama ve varyansta Granger nedenidir; kriz döneminde aynı nedensellik sadece ortalamada elde edilmiştir; kriz sonrası dönemde ise ortalamalar üzerinden nedensellik getiriden dolar kuruna doğrudur. Huy (2016), 2005-2015 döneminde döviz kuru ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi kriz öncesi ve kriz sonrası dönem olarak Vietnam borsası için incelemiştir. Çalışmada Johansen eşbütünleşme analizi ve kısa vadeli nedensellik testi için Toda ve Yamamoto süreci uygulanmış ve varyans ayrıştırma kullanılmıştır. Çalışmada kriz öncesi dönemde hisse getirisinden döviz kuruna doğru tek yönlü nedensellik elde edilmiş, kriz sonrası dönemde elde edilen bulgular ise geleneksel yaklaşımı desteklemektedir. Reboredo, Rivera-Castro ve Ugolini (2016), gelişmekte olan ekonomilerden Brezilya, şili, Kolombiya, Hindistan, Meksika, Rusya, Güney Afrika ve Türkiye’ de hisse senedi getirisi ile dolar ve euro kurları arasındaki ilişkiyi aşağı yönlü ve yukarı yönlü risk ölçüsü kullanarak araştırmıştır. Çalışmada değişkenler arasında pozitif yönlü bir ilişki elde edilmiştir. Aamd ve Dg (2014), Ocak 2003-Aralık 2012 döneminde Sri Lanka’da döviz kurları ile endeks getirisi arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik testi ile incelemiştir. Analizde endeks getirilerinden döviz kuruna doğru tek yönlü bir nedensellik elde edilmiş, değişkenler arasında ise herhangi bir ilişki elde edilememiştir. Chikili ve Nguyen (2014), BRICS ÷lkelerinde döviz kuru ile hisse senedi getirileri arasındaki dinamik ilişkiyi rejim değişim modeli ile incelemiştir. Tek değişkenli analize göre BRICS ÷lkelerindeki hisse senedi getirisi düşük ve yüksek oynaklık olmak üzere iki rejim ortaya çıkarmaktadır. Inci ve Lee (2014), 1984-2009 döneminde hisse senedi getirisi ile döviz kuru arasındaki ilişkiyi Fransa, Almanya, İtalya, İsviçre ve İngiltere, Amerika, Kanada ve Japonya’da faaliyette bulunan çok uluslu şletmeler için incelemiştir. Çalışmada çoğu ÷lkede geciktirilmiş döviz kuru değerinin hisse senedi getirisini etkilediği belirtilmiş ve döviz kurundan hisse getirisine doğru Granger nedensellik elde edilmiştir.

3. Veri Seti ve Metodoloji

Literatürde yapılan çalışmalar ÷lkelerin önemli hisse senedi borsa endeksleri üzerinde odaklanmaktadır. Bu araştırmada, diğer çalışmalardan farklı olarak turizm endeksi ve bu endeksteki şletmeleri en fazla etkilediği kabul edilen makroekonomik değişkenlerden döviz kuru fiyatları arasındaki nedensellik incelenmiştir. Döviz kuru değişkeni, turistik mal ve hizmetlerin talebini ve turizm gelirlerini doğrudan etkilemektedir. Bu kapsamda Borsa İstanbul’da işlem gören turizm şletmelerinin oluşturduğu BIST Turizm endeksi baz alınmıştır. Yıllar içerisinde endekste işlem gören şletmelerin sayısının değiştiği gör÷lmektedir. BIST Turizm Endeksi’nde yer alan şletmelerin isimleri Tablo 1’de yer almaktadır. Endekste 2019 yılında altı adet şletme işlem görmektedir. Bu sayı 2020 yılında dokuzaya çıkmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenler 2010-2019 yılları arasında aylık olarak incelenmiştir. Turizm endeksi

dışında kalan döviz kurları TCMB internet sitesinden elde edilen veriler kullanılarak modele dahil edilmiştir. Turizm endeksinin kapanış fiyatları logaritması alınarak analize dahil edilmiştir.

Çalışmada zaman serisi analizi yöntemlerinden Vektör Oto Regresyon (VAR) analizi uygulanmıştır. Bu analizde eşbütünleşme analizi, nedensellik analizi ve varyans ayrıştırma teknikleri kullanılmıştır. VAR analizi zaman serilerinde aynı seviyede durağan olan serilerinde kullanılan bir modeldir. VAR modelleri, yapısal modele herhangi bir kısıt olmaksızın zaman serileri analizinde kullanılmakta ve değişkenlerde içsel-dışsal ayrımı gerektirmemektedir. Bununla birlikte VAR modellerinde bağımlı değişkenlerin gecikmeli değerleri de analize dahil edildiğinden geleceğe yönelik daha tutarlı öngörüler yapılabilmektedir. Bununla birlikte literatürde gerçekleştirilen birçok VAR modeli kullanılan çalışmada etki-tepki analizi ve varyans ayrıştırma analizi kullanılmaktadır. Özellikle varyans ayrıştırma analizinde söz konusu değişkende meydana gelen bir standart sapmalık şokun yüzde kaçının kendisinden yüzde kaçının diğer değişkenlerden sağlandığı belirlenmektedir (Gacener, 2005, s. 109-110).

Tablo 1. BIST Turizm Endeksi (2019)

Sıra	Kod	İşletme Adı
1	AVTUR	Avrasya Petrol ve Turistik Tesisler Yatırım A.Ş.
2	MAALT	Marmaris Altinyunus Turistik Tesisler A.Ş.
3	MARTI	Martı Otel İşletmeleri A.Ş.
4	METUR	Metemtur Otelcilik ve Turizm İşletmeleri A.Ş.
5	TEKTU	Tek-Art İnşaat Ticaret Turizm Sanayi ve Yatırımlar A.Ş.
6	UTPYA	Utopya Turizm İnşaat İşletmecilik Ticaret A.Ş.

Kaynak: <https://www.kap.org.tr/tr/Endeksler>, 25.10.2019.

4. Analiz ve Bulgular

Ekonometrik modele geçmeden önce tutarlı ve sapmasız bir ilişki hesaplanabilmesi adına serilerin durağanlıkları analiz edilmiştir. Zaman serilerinde kullanılan değişkenlerin durağan olmaması sahte regresyon tahmin edilmesine neden olabilmekte ve değişkenler arasında gerçekte bulunmayan ilişkilerin olduğunu gösterebilmektedir. Bu durumda belirlilik katsayısı değeri olduğundan yüksek çıkmaktadır (Tarı ve Bakkal, 2017, s. 7-8).

Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Philips Perron (PP) birim kök testlerinin kullanıldığı çalışmada tüm değişkenlerin birinci farklarında birim kök barındırmadıkları, başka bir ifade ile durağan oldukları gözlenmiştir. Bu durum Tablo 2’de görülmektedir. Inturizm; BIST turizm endeksi kapanış fiyatlarının logaritmasını, USD ve EUR, sırasıyla ABD doları ve euro döviz kurlarını göstermektedir. Durağanlık testi ile gerçekleştirilmek istenen zaman serilerinin birim kök barındırmamaları ve modele katılabilmelerine olanak sağlamaktır. Literatürde birçok birim kök testi bulunmasına karşın çalışmalarda en çok kullanılan testler ADF testi ve PP testidir.

Tablo 2. Değişkenlere İlişkin Durağanlık Analizleri

	Değişkenler	ADF	PP
Sabit Terimli Düzey	Inturizmindex	-2,1779	-2,1509
	usd	1,0753	0,9516
	eur	0,9422	0,7534
Sabit Terimli 1. Fark	Inturizmindex	-10,2892*	-10,6638*
	usd	-9,1406*	-6,8788*
	eur	-9,6832*	-7,2227*
Sabit Terimli ve Trendli Düzey	Inturizmindex	-2,1577	-2,1230
	usd	-1,3884	-1,6546
	eur	-1,3107	-1,5878
Sabit Terimli ve Trendli 1. Fark	Inturizmindex	-10,2738*	-10,8472*
	usd	-9,4011*	-6,8425*
	eur	-9,9224*	-7,2351*

Not: * Yüzde 1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablo 3'te modelde kullanılan değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri yer almaktadır. Tabloya göre turizm endeksi dışında döviz kuru serilerinin normal dağılım göstermediği görülmektedir. Sonuçlardaki basıklık değerinin üçten büyük olması, verilerin şişkin bir dağılım gösterdiğini, çarpıklık değerinin negatif olması sola çarpıklığı, pozitif olması ise sağa çarpıklığı göstermektedir.

Tablo 3. Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Inturizmindex	usd	eur
Ortalama	-0.000843	0.036635	0.036186
Ortanca	0.002567	0.023552	0.022677
Maksimum	0.181007	0.983968	1.063175
Minimum	-0.189486	-0.508413	-0.684215
Standart Sapma	0.078839	0.155914	0.179515
Çarpıklık	-0.211915	1.917034	1.384514
Basıklık	2.884280	16.89532	16.90322
Jarque-Bera	0.932945	1004.270	971.3403
Olasılık	0.627211	0.000000	0.000000
Toplam	-0.097822	4.249690	4.197529
Toplam Kareler Sapması	0.714796	2.795538	3.705932
Gözlem Sayısı	116	116	116

VAR Modeli'nin derecesinin belirlenmesi için genellikle, Olabilirlik Oranı Testi (LR), Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Schwarz Bilgi Kriteri (SIC), Son Öngörü Hatası (FPR) ve Hannan-Quinn Bilgi Kriteri (HQ) testleri kullanılmaktadır. Bu kriterleri en az yapan gecikme uzunluğu en uygun gecikme uzunluğu olarak kabul edilmektedir (Tarı ve Bakkal, 2017, s. 8).

Tablo 4'te VAR modeline esas alınacak değişkenlerin en uygun gecikme uzunlukları seçilme tablosu yer almaktadır. Buna göre özellikle Akaike ve Schwarz kriterlerinin gösterdiği üç bilgi kriterinin uygun gecikme uzunluğunu sağladıkları 2 gecikme VAR modelinin gecikmesi olarak tespit edilmiştir.

Tablo 4. Model Gecikme Uzunluğu Seçimi

İçsel Değişkenler: DLNTURIZMINDEX DUSD DEUR

Dışsal Değişkenler: C

Örnekleme: 2010M01 2019M09

Gözlem Sayısı: 108

Gecikme	Log L	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	323.5623	-	5.30e-07	-5.936340	-5.861836*	-5.906131
1	344.5107	40.34493	4.25e-07	-6.157605	-5.859590	-6.036771
2	359.5203	28.07361	3.80e-07*	-6.268895*	-5.747369	-6.057435*
3	363.6009	7.405562	4.17e-07	-6.177795	-5.432759	-5.875710
4	369.7133	10.75318	4.41e-07	-6.124320	-5.155772	-5.731609
5	380.2132	17.88880	4.30e-07	-6.152097	-4.960038	-5.668760
6	387.7618	12.44116	4.44e-07	-6.125218	-4.709649	-5.551256
7	399.8849	19.30712*	4.22e-07	-6.183053	-4.543973	-5.518465
8	404.8376	7.612608	4.58e-07	-6.108104	-4.245513	-5.352891

Çok değişkenli zaman serilerine yönelik farklı ekonometrik teknikler geliştirilmiştir. Bunlardan değişkenler arasında uzun dönemi ilişkinin olup olmadığını gösteren pek çok eşbütünleşme analizi vardır. Ancak bunlardan Johansen eşbütünleşme analizi en çok kullanılandır (Gürbüz ve Hasgür, 1997, s. 177).

Eşbütünleşik denklemlerin sayısı, öz değerlerin kullanılarak olabirlik test istatistiğine dayanan iz istatistiği ve (r) sayıda eş bütünleşme vektörünün (r+1) sayıdaki karşıtı karşısında test edilmesine dayalı maksimum öz değer istatistiği ile bulunmaktadır. Bu aşamada, iz istatistiğinin ve maksimum öz değer istatistiklerinin aldığı değerler tablo değerinden büyükse boş hipotez reddedilmektedir (Uluyol ve Ekim, 2015, s. 69).

Aşağıdaki tabloda iki gecikmeli modele göre ortaya koyulan ve serilerin uzun dönemli ilişkisi olup olmadığını gösteren eşbütünleşme analizi yer almaktadır. Buna göre literatürdeki bazı çalışmalarla da paralellik gösteren serilerin arasında uzun dönemli herhangi bir ilişki yoktur.

Tablo 5. Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Gözlem Sayısı: 114

Değişkenler: LNTURIZMINDEX USD EUR

Gecikme: 2

İz İstatistiği

Eşbütünleşik Denklemler Sayısı	Özdeğer	İz İstatistiği	0.05 Kritik Değer	Olasılık
Yok	0.072773	15.00615	24.27596	0.4550
En Fazla 1	0.050769	6.392719	12.32090	0.3898
En Fazla 2	0.003966	0.453004	4.129906	0.5643

Maksimum Özdeğer İstatistiği

Eşbütünleşik Denklemler Sayısı	Özdeğer	Maks. Özdeğer İstatistiği	0.05 Kritik Değer	Olasılık
Yok	0.072773	8.613436	17.79730	0.6378
En Fazla 1	0.050769	5.939714	11.22480	0.3566
En Fazla 2	0.003966	0.453004	4.129906	0.5643

Eşbütünleşik denklemlerin bulunmadığı durumlarda da VAR analizi üzerinden nedensellik analizi yapılabilir (Ghosh, 2002, s. 128; Sarı, 2018, s. 225). Granger nedensellik testi; bağımlı değişkenin öngörüsü, bağımsız değişkenin geçmiş değerleri kullanıldığında, bağımsız değişkenin geçmiş değerlerinin kullanılmadığı duruma göre daha iyi ise bağımsız değişken, bağımlı değişkenin Granger nedenidir şeklinde tanımlanmıştır. Bu ifadenin doğruluğu test edildikten sonra var olan ilişki bağımsız değişkenden bağımlı değişkene doğru şeklinde ifade edilir (Uluyol ve Ekim, 2015, s. 70-71). VAR modeli içinde kurulan Granger nedensellik analizlerinde ise Wald test istatistiği kullanılmaktadır. Her bir bağımsız değişkenin tek tek ve topluca bağımlı değişkeni etkileyip etkilemedikleri üzerine kurulan hipotezler sınanmaktadır.

Tablo 6’da değişkenlerin Granger nedensellik testi sonuçları görölmektedir. Buna göre, dolar ve euro değişkeni Granger nedensellik analizi denklemlerinde turizm değişkenine karşı ayrı ayrı bağımsız değişken olarak tek bir denklemde ele alındıklarında turizm endeksinin nedenidirler. Turizm endeksi ve euro değişkenleri Granger nedensellik analizi denklemlerinde dolar değişkenine karşı bağımsız değişken olarak tek bir denklemde ele alındıklarında dolar değişkeninin ve ayrı ayrı bağımsız değişken olarak iki farklı denklemde ele alındıklarında turizm endeksi değişkeni dolar değişkeninin nedenidir. Bunun yanı sıra tüm değişkenler ayrı ayrı tek veya ikili denklemlerde ele alındıklarında euro değişkeninin Granger nedeni durumundadırlar.

Tablo 6. VAR Granger Nedensellik Analizi

Örneklem: 2010M01 2019M09

Gözlem Sayısı: 114

Bağımlı Değişken: DLNTURIZMINDEX

Dışsal Değişken	Ki-Kare	sd.	Olasılık
DUSD	4.377514	2	0.1121
DEUR	1.913408	2	0.3842
Tümü	8.861586	4	0.0647

Bağımlı Değişken: DUSD

Dışsal Değişken	Ki-Kare	sd.	Olasılık
DLNTURIZMINDEX	10.22230	2	0.0060
DEUR	3.768944	2	0.1519
Tümü	12.86576	4	0.0120

Bağımlı Değişken: DEUR

Dışsal Değişken	Ki-Kare	sd.	Olasılık
DLNTURIZMINDEX	9.822899	2	0.0074
DUSD	9.120818	2	0.0105
Tümü	15.97503	4	0.0031

Varyans ayrıştırması, içsel değişkenlerden birinde yaşanacak bir değişimin, tüm içsel değişkenleri etkileyen ayrı ayrı şoklar olarak ifade edilir. Böylelikle varyans ayrıştırma süreci, sistemlerin dinamik yapıları hakkında bilgi vermektedir. Varyans ayrıştırmasının temel amacı, her bir rassal şokun gelecek dönemler için tahminin hata varyansına olan etkisini ortaya koymaktır (Sarı, 2008, s. 4). Bununla birlikte varyans ayrıştırması modelde yer alan her bir değişkenin dönemler itibariyle kendilerinde meydana gelen değişikliklerin yüzde kaçının kendisinde oluşan değişmelerden, yüzde kaçının diğer değişkenlerde yaşanan değişmelerden meydana geldiğini göstermektedir.

Tablo 7’de çalışmada ele alınan değişkenlerden bağımlı değişken olarak ele aldığımız BIST turizm endeksinin varyans ayrıştırması yer almaktadır. Buna göre 10 yıllık periyotta aylık gözlemleri ele almadığımızda, turizm endeksinde gerçekleşen değişimlerin hemen hemen yüzde 90 ve üstünü kendi değişimleri ile açıklarken, kendinden sonra en önemli değişken dolar kuru olarak göze çarpmaktadır. Bu durum 2016 yılından itibaren hemen hemen durağan hale gelmiştir.

Tablo 7. Varyans Ayrıştırma Analizi

DLNTURİZMINDEX				
Yıllar	S.H.	DLNTURİZMINDEX	DUSD	DEUR
2010	0.076039	100.0000	0.000000	0.000000
2011	0.078979	93.12296	5.867037	1.010007
2012	0.079464	92.84584	6.104638	1.049522
2013	0.079616	92.52201	6.426103	1.051882
2014	0.079746	92.31403	6.637155	1.048818
2015	0.079748	92.30839	6.636760	1.054853
2016	0.079765	92.27942	6.663328	1.057253
2017	0.079767	92.27593	6.666872	1.057202
2018	0.079769	92.27379	6.668777	1.057437
2019	0.079770	92.27207	6.670507	1.057419

5. Sonuç ve Değerlendirme

Turizm sektörü, birçok ekonomide olduğu gibi Türkiye ekonomisi açısından da hızlı bir şekilde büyüyen ve gayri safi yurtiçi hasılayı arttırıcı etkileri olan sektörlerden biridir. Turizm sektörünün barındırdığı bu olanakların bir yandan dış ödemeler bilançosu üzerinde, bir yandan da gelir dağılımını sağlamada ve istihdam oranını arttırmada son derece olumlu etkileri bulunmaktadır. Turizm işletmeleri döviz fiyatlarındaki dalgalanmalardan doğrudan etkilenen işletmelerdir. Bir ekonomide turizm sektörünün performansını etkileyen birçok makroekonomik değişken vardır. Döviz kurları bu değişkenlerden biri olup, özellikle kriz dönemlerinde turizm gelirleri üzerinde kırılganlık yaratmaktadır. Turizm sektöründe yaşanacak kırılganlıklar, cari işlemler hesabı aracılığıyla dış ödemeler bilançosunu etkilemektedir. Bu durumda yaşanacak herhangi bir olumsuzluk, gelişmekte olan ülke ekonomilerinin yabancı sermaye çekmesini engelleyecek çeşitli kırılganlıkları da beraberinde getirmektedir. Bu kırılganlıkları sağlayan en önemli gelişmelerin başında çeşitli kredi derecelendirme kuruluşlarının ülke ekonomilerine verdikleri notlar gelmektedir. Bu konuda farklı görüşler bulunsa da bu notlar, gelişmiş ekonomiler ve sermaye çevreleri tarafından dikkate alınmaktadır.

Bu çalışmanın amacı günümüzde en önemli hizmet kalemlerinden birisi olan turizm sektörünün döviz kuru ile olan ilişkinin saptanmasıdır. Finans literatüründe yapılan çalışmalar genellikle ülkelerin temel borsa endekslerine odaklanmakta, döviz kurunun doğrudan bir girdi olduğu turizm işletmeleri üzerinde sınırlı sayıda çalışma olduğu bulunmaktadır. Bu amaçla çalışmada Borsa İstanbul’da bulunan turizm ile ilgili faaliyet gösteren işletmelerin hisse senetlerinin değerlendirildiği BIST turizm endeksi ile sözü edilen ve sermaye piyasasını yakından ilgilendiren döviz kurları arasındaki ilişki incelenmiştir. BIST turizm endeksinin içerisinde Avrasya Petrol ve Turistik Tesisler Yatırım A.Ş., Marmaris Altinyunus Turistik Tesisler A.Ş., Martı Otel İşletmeleri A.Ş., Metemtur Otelcilik ve Turizm İşletmeleri A.Ş., Tek-Art İnşaat Ticaret Turizm Sanayi ve Yatırımlar A.Ş., Utopya Turizm İnşaat İşletmecilik Ticaret

A.Ş. yer almaktadır. Çalışmada 2010-2019 yılları arasında aylık veriler kullanılmıştır. Analizde BIST turizm endeks kapanış fiyatlarının doğal logaritması alınmıştır. Bunun sebebi değişkeni getiri serisi haline getirmektir. Diğer değişkenler logaritması alınmadan çalışmada yer almışlardır. VAR modeli uygulanan çalışmada sırasıyla değişkenler arasında uzun dönemli ilişki, nedensellik testleri ve varyans ayrıştırma analizleri incelenmiştir. Buna göre seriler arasında uzun dönemli bir ilişki bulunamamıştır. Bu değerlendirme Soyaslan (2019) ve İşcan'ın (2011) çalışmaları ile örtüşmektedir. Bununla beraber nedensellik analizi sonuçlarına göre tüm değişkenlerin birbirinin nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer farklı türlerdeki nedensellik sonuçları Lau ve Go (2018), Inci ve Lee (2014), Pekkaya ve Bayramoğlu (2008), Erbaykal ve Okuyan'ın (2007), Özmen'in (2007) çalışmalarında da yer almaktadır. Dolar kuru, turizm endeksinin daha anlamlı şekilde nedenidir. Varyans ayrıştırma analizine göre dolar kuru yıllar itibariyle turizm endeksinde gerçekleşen değişimleri açıklamakta daha etkin olmaktadır. Çalışmada elde edilen sonuçlar, hisse senedi yatırımcılarına hisse senedi piyasaları ile döviz piyasaları arasındaki ilişkinin ortaya konulması açısından katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte gelişmekte olan piyasalar açısından istikrarlı bir döviz kuru politikasının varlığı sermaye piyasalarının gelişimine de katkı sağlamaktadır.

Kaynakça

- Aamd, A. and Dg, D. (2014). Dynamic relationship between exchange rate and stock returns; Empirical evidence from Colombo stock exchange. *International Journal of Liberal Arts and Social Science*, 2(5), 129-137. Retrieved from <https://ijlass.org/>
- Acar Boyacıoğlu, M. ve Çürük, D. (2016). Döviz kuru değişimlerinin hisse senedi getirisine etkisi: Borsa İstanbul 100 endeksi üzerine bir uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi, Nisan*, 143-156. <https://doi.org/10.25095/mufad.396686>
- Aydemir, O. and Demirhan, E. (2009). The relationship between stock prices and exchange rates evidence from Turkey. *International Research Journal of Finance and Economics*, 23, 207-215. Retrieved from <http://www.eurojournals.com/finance.htm>
- Ayvaz, Ö. (2006). Döviz kuru ve hisse senetleri fiyatları arasındaki nedensellik ilişkisi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(2), 1-14. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/ahbvuibfd>
- Bahmani-Oskooee, M. and Saha, S. (2018). On the relation between exchange rates and stock prices: A non-linear ARDL approach and asymmetry analysis. *Journal of Economics Finance*, 42, 112–137. <https://doi.org/10.1007/s12197-017-9388-8>
- Bahmani-Oskooee, M. and Sohrabian, A. (1992). Stock prices and the effective exchange rate of the dollar. *Applied Economics*, 24(4). 459-464. <https://doi.org/10.1080/00036849200000020>
- Belen, M. ve Karamelikli, H. (2016). Türkiye’de hisse senedi getirileri ile döviz kuru arasındaki ilişkinin incelenmesi: ARDL yaklaşımı. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 45(1), 34-42. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/ibr>
- Berke, B. (2012). Döviz kuru ve İMKB100 Endeksi ilişkisi: Yeni bir test. *Maliye Dergisi*, 163 (Temmuz-Aralık), 243-257. Erişim adresi: <https://www.hmb.gov.tr/maliye-dergisi>
- Chikili, W. and Nguyen, D.K. (2014). Exchange rate movements and stock market returns in a regime-switching environment: Evidence for BRICS countries. *Research in International Business and Finance*, 31, 46-56. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2013.11.007>
- Elmas, B. ve Esen, Ö. (2011). Hisse senedi fiyatları ile döviz kuru arasındaki dinamik ilişkinin belirlenmesi; Farklı ülke piyasaları için bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 52, 153-170. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/mufad>
- Erbaykal, E. ve Okuyan, H. A. (2007). Hisse senedi fiyatları ile döviz kuru ilişkisi: Gelişmekte olan ülkeler üzerine ampirik bir uygulama. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 1(1), 77-89. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/bddkdergisi>
- Eyüboğlu, S. ve Eyüboğlu, K. (2018). Borsa İstanbul sektör endeksleri ile döviz kurları arasındaki ilişkilerin incelenmesi: ARDL modeli. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 8-28. <https://doi.org/10.25287/ohuibf.332352>
- Gacener, A. (2005). Türkiye açısından Wagner Kanunu’nun geçerliliğinin analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(1), 103-122. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/ije>
- Ghosh, S. (2002). Electricity consumption and economic growth in India. *Energy Policy*, 30, 125–129. [https://doi.org/10.1016/S0301-4215\(01\)00078-7](https://doi.org/10.1016/S0301-4215(01)00078-7)
- Granger, C. W. J., Huang, B. N. and Yang, C. W. (1998). *A bivariate causality between stock prices and exchange rates: Evidence from recent Asian flu* (University of California at San Diego, Economics Working Paper Series No. 98/09). Retrieved from <https://escholarship.org/content/qt9bk607p6/qt9bk607p6.pdf>
- Gürbüz, H. ve Haşgür, İ. (1997). Satın alma gücü paritesi örneğinin mevsimsel verilerle analizi üzerine bir uygulama: Eşbütünlüşme. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Güz* (2), 171-196. Erişim adresi: <https://iibfdergi.sdu.edu.tr/>
- Horobet, A. and Ilie, L. (2007). *On the dynamic link between stock prices and exchange rates: Evidence from Romania* (MPRA Paper No. 6429). Retrieved from <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/>

6429/1/MPRA_paper_6429.pdf

- Huy, T. Q. (2016). The linkage between exchange rates and stock prices: Evidence from Vietnam. *Asian Economic and Financial Review*, 6(7), 363-373. Retrieved from <http://www.aessweb.com/journals/5002>
- Inci, A. C. and Lee, B. S. (2014), Dynamic relations between stock returns and exchange rate changes. *European Financial Management*, 20(1), 71-106. <https://doi.org/10.1111/j.1468-036X.2011.00621.x>
- İşcan, E. (2011). Döviz kurları ve hisse senedi piyasaları arasındaki etkileşim: Türkiye örneği (Aralık 2001- Aralık 2009). *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (35), 237-251. Erişim adresi: www.esosder.org
- Kendirli, S. ve ankaya, M. (2016). Döviz kuru ve enflasyonun BIST bankacılık endeksi üzerindeki etkisi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 215-227. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mjss>
- Kıran, B. (2009). Türkiye’de döviz kuru ve hisse senedi fiyatlarının sınır testi analizi. *İktisat İşletme ve Finans*, 24(275), 66-88. Erişim adresi: <https://ideas.repec.org/s/iif/iifjrn.html>
- Lau, W. and Go, Y. (2018). Dynamic causality between stock return and exchange rate: Is stock-oriented hypothesis more relevant in Malaysia? *Asia-Pacific Financial Markets*, 25, 137–157. <https://doi.org/10.1007/s10690-018-9244-7>
- Muhammad, N., Rasheed A. and Husain F. (2002). Stock prices and exchange rates: are they related? Evidence from South Asian Countries. *The Pakistan Development Review*, 41(4), 535-550. Retrieved from <https://www.jstor.org/>
- Özmen, M. (2007). Farklı döviz kuru rejimleri altında hisse senetleri fiyatları ile döviz kurları arasındaki ilişkinin ekonometrik analizi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 519-538. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cusosbil>
- Pekkaya, M. ve Bayramoğlu, M. F. (2008). Hisse senedi fiyatları ve döviz kuru arasındaki nedensellik ilişkisi: YTL/USD, İMKB 100 ve S&P 500 üzerine bir uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 38, 163-176. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mufad>
- Reboredo, J. C. , Rivera-Castro, M. A. and Ugolini, A., (2016). Downside and upside risk spillovers between exchange rates and stock prices. *Journal of Banking and Finance*, 62,76-96. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2015.10.011>
- Sarı, A. (2008). Parasalcı görüşe göre Türkiye’de ödemeler bilançosu dengesinin sağlanmasında otomatik denkleme mekanizmalarının etkinliği. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 9(2), 1-12. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cumuiibf>
- Sarı, S. (2018). Döviz kuru ile faiz oranları arasındaki nedensellik ilişkisi: 2006-2018 dönemi. *Social Sciences Research Journal*, 7(4), 218-230. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ssrj>
- Soyaslan, E. (2019). Döviz kuru ile BİST turizm endeksi arasındaki ilişkinin analizi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 9(12), 772-793. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/opus>
- Şahin, İ. ve Sekmen, F. (2013). Türkiye’de döviz kuru belirsizliğinin hisse senedi getirilerine etkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 36, 149-156. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/dpusbe>
- Tarı, R. ve Bakkal, H. (2017). Türkiye’de işsizliğin belirleyicileri. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33, 1-18. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kosbed>
- Uluşol, O. ve Ekim, S. (2015). Bankacılık sektörünün karlılığı ile mevduat faiz oranları arasındaki ilişkinin Johansen eşbütünleşme ve Granger nedensellik testi ile araştırılması. *Journal of Economics, Finance and Accounting*, 2(1), 58-74. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jefa>
- Yüce Akıncı, G. ve Küçükçaylı, F. (2016). Hisse senedi piyasası ve döviz kuru mekanizmaları üzerine bir panel veri analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 71, 127-148. <https://doi.org/10.25095/mufad.396706>

EXCHANGE RATE EFFECT ON TOURISM INDEX: AN APPLICATION ON BIST

EXTENDED SUMMARY

The Aim of the Study

The aim of this study is to determine the relationship between exchange rate and tourism sector that one of the most important service sector items especially underdeveloped and developing countries. In the study, we examined BIST tourism index for tourism sector indicator. In this index there are six firms: Avrasya Petrol ve Turistik Tesisler Yatırım A.Ş., Marmaris Altinyunus Turistik Tesisler A.Ş., Martı Otel İşletmeleri A.Ş., Metemtur Otelcilik ve Turizm İşletmeleri A.Ş., Tek-Art İnşaat Ticaret Turizm Sanayi ve Yatırımlar A.Ş., Utopya Turizm İnşaat İşletmecilik Ticaret A.Ş.

Literature

There are many studies in finance literature that investigate the relationship between stocks and economic variables. These studies especially examine the relationship between stock indices and independent variables such as inflation rates, exchange rates, interest rates, money supply, foreign trade balances, commodity prices, and industrial production indices. The common point of the studies is to identify economic factors that are considered to have an effect on stock prices. However, it was stated in later studies that besides economic factors, investor behavior is also effective on stock prices.

Methodology

In the study, monthly data were used between 2010-2019. In the econometric analysis, the natural logarithm of the BIST tourism index closing prices was taken. Other variables were included in the study with their normal values. In VAR model we examined long term relationship, Granger causality tests, johansen cointegration analyse and variance decomposition analysis.

Findings

A long-term relationship has not been found between the series. However, all variables are the cause of each other. The dollar rate has less probabily than Euro in Granger causality analyses on tourism index. According to the variance decomposition analysis, the dollar rate is more effective in explaining the changes in the tourism index over the years.

Conclusion

With the liberalization of capital flows, countries increased their trade volumes and welfare. This situation increase the importance of balance of payments. Two main account of balance of payments are current account and capital flows. While the efficiency of the current account balance is provided by the exchange rate, the efficiency of the capital account is provided by the interest rate. This case also differentiates the exchange rate systems and interest rate changes with economy policies that followed in countries. The capital is closely related to stock markets that operating in countries. As the stock markets develop, the amount of capital inflow is increase. The development of stock markets has brought up the variation of indices.

American Dollars and European common currency Euro are two major currencies that are in circulation today. Exchange rates, which are the prices of these currencies in the domestic country, are closely related to the capital that comes into the stock market system. It is assumed that the more foreign capital inflow to the country, the lower the exchange rate. Since local currency will become valuable, interest rates will increase and theoretically foreign currency will continue to come to that country. This will increase the efficiency of stock markets and their relationship with the exchange rate.

The tourism sector is rapidly growing and has significant impact on GDP for Turkey's economy. The tourism sector has positive effects on the balance of payments, income distribution and employment rate. Tourism enterprises are directly affected by fluctuations in exchange rates. There are many macroeconomic variables that affect the performance of the tourism industry in a country.

Any deficits in the services sector will affect the balance of payments through the current account balance. Also capital inflows to underdeveloped and developing countries will decline with complications such as high CDS premiums. This will be a negative case for the sustainability of the current account deficit.