

# Gelişmekte Olan Ülkelerde Döviz Kuru Değişimlerinin Enflasyona Etkisi<sup>1</sup>

Alican Umut<sup>2</sup>

**Makale Gönderim Tarihi:** 16 Şubat 2021

**Makale Kabul Tarihi:** 31 Mart 2022

### Öz

Döviz kuru değişimleri, özellikle yabancı sermaye giriş ve çıkışlarının yoğun olduğu gelişmekte olan ülkeleri önemli ölçüde etkilemektedir. Döviz kurlarında meydana gelen değişimler makroekonomik göstergelere de yansıtılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, gelişmekte olan ülkelerde yaşanan döviz kuru değişimlerinin enflasyona olan etkisini araştırmaktır. Çalışmada 2003Q1-2020Q4 dönemi verileri, panel ARDL yöntemi ile analiz edilmiştir. Reel efektif döviz kuru endeksinin; tüketici fiyatları endesine etkisinin Arjantin, Brezilya, Endonezya, Meksika, Rusya ve Türkiye için analiz edilmiştir. Analiz sonucunda; bu ülkeler için reel efektif döviz kuru endeksindeki bir değişim, enflasyon oranı için uzun dönemde artırıcı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Döviz Kuru, Enflasyon, Gelişmekte Olan Ülkeler, Panel ARDL

### The Effect of Exchange Rate Changes on Inflation in Developing Countries

#### Abstract

Exchange rate changes affect especially developing countries where foreign capital inflows are intense. They also affect macroeconomic indicators.

<sup>1</sup> Alican Umut'un "Döviz Kuru Değişimlerinin Makroekonomik Değişkenlere Etkisi: Gelişmekte Olan Ülkeler Örneği" isimli doktora tezinden üretilmiştir.

<sup>2</sup> Nişantaşı Üniversitesi, İ.İ.S.B.F., Ekonomi ve Finans Bölümü, [alican.umut@nisantasi.edu.tr](mailto:alican.umut@nisantasi.edu.tr), ORCID: 0000-0003-4184-3015.

The aim of this study is to investigate the effect of exchange rate changes in developing countries on macroeconomic variables. In the study, the data of the period 2003Q1-2020Q4 were analyzed with the panel ARDL method. The impact of the real effective exchange rate index on consumer prices impact was analyzed in Argentina, Brazil, Indonesia, Mexico, Russia and Turkey. The results showed that a change in the real effective exchange rate index has an increasing effect on the inflation rate in the long run.

**Keywords:** Exchange Rate, Inflation, Developing Countries, Panel ARDL

## 1. Giriş:

En basit şekilde fiyat olarak ifade edilen döviz kuru, yabancı para biriminin ulusal para cinsinden fiyatı şeklinde tanımlanmaktadır. Ülke içinde mal ve hizmetlerin fiyatı ulusal para şeklinde ifade edilmesine rağmen, uluslararası alanda gerçekleştirilecek olan mal ve hizmet alım satımında en az iki farklı para birimi kullanılmaktadır (Copeland, 2005: 3). Döviz kuru bir ülkenin parasının başka bir ülkenin parası cinsinden değerini ifade etmektedir. Bu nedenle döviz kuru, ülkeler arasındaki fiyat seviyelerinin birbirine bağlanarak fiyat ve maliyet karşılaştırılması yapılabilmesini olarak tanımlanmaktadır (Karluk, 2013: 591).

Döviz kuru, diğer ülkelerde üretilen mal ve hizmetlerin fiyatı ve maliyeti konusunda bilgi veren önemli bir değişkendir. Bununla birlikte döviz kurundaki değişimler ile mal ve hizmet fiyatlarındaki değişimler birbirinden oldukça farklıdır. Mal ve hizmet fiyatlarındaki değişimler ikame mal ve hizmetlerin fiyatlarını değiştirmesine rağmen döviz kurundaki bir değişim uluslararası ticarete konu olan mal ve hizmetlerin piyasa fiyatlarıyla birlikte diğer mal ve hizmetleri de etkileyerek ekonominin geneline yayılan bir değişime neden olmaktadır (Krugman ve Obstfeld, 2003: 324-328). Döviz kurundaki değişimler mal ve hizmetlerin fiyatını dolayısıyla da enflasyonu etkilemektedir.

Döviz kurlarında meydana değişimler; yatırımcılar ve politikacılar için bir belirsizlik oluşturmaktadır. Bun değişimler tüm dünyayı etkilemesine rağmen özellikle gelişmekte olan ülkelerde daha sık yaşanmakta ve etkisi daha çok hissedilmektedir. Özellikle dünya genelinde yaşanan parasal genişleme dönemlerinde, gelişmiş ülkelere doğru yoğun sermaye girişi olmasıyla, gelişmekte olan ülkelerin ulusal paraları değer kazanmaktadır. Tam tersi durumda ise sermaye; gelişmekte olan ülkelere gitmektedir. Ancak giderken yoğun sermaye çıkışı nedeniyle gelişmekte olan ülkelerin paraları değer kaybetmektedir. Sermaye giriş ve çı-

kışlarının çok olduğu dönemlerde yaşanan bu dalgalanmalar gelişmekte olan ülkelerin ekonomilerini etkilemektedir. Döviz kurunda meydana gelen değişimler; enflasyonu, ekonomik büyümeyi, işsizliği, dış ticareti ve cari işlemler hesabı gibi önemli makroekonomik değişkenleri büyük ölçüde etkilemektedir.

Gelişmekte olan ülkeler için döviz kuru ve enflasyon arasındaki ilişki büyük önem taşımaktadır.

Döviz kurunda meydana gelen değişimler ülke içerisindeki fiyatları önemli ölçüde etkilemektedir. Döviz kurunda bir artış meydana geldiğinde ithal ürünlerin fiyatı artırmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin üretimlerinin ithalat miktarlarının bağlı olması, döviz kurunda bir artış meydana geldiğinde ülke içindeki fiyatların artmasına neden olmaktadır. Ayrıca döviz kurunda meydana gelen bir artış ithal edilen ham madde ve ara malı fiyatlarını da artıracığı için üretim maliyetlerini artırmaktadır. Bu yüzden gelişmekte olan ülkelerin döviz kuru ve enflasyon oranlarını dikkatle izlenmektedir. Gelişmekte olan ülkeler ekonomik büyümeyi ve refah artışını sağlamak için ülke içerisindeki enflasyon odaklı döviz kuru politikaları uygulamalıdır.

Döviz kuru değişimlerinin enflasyon oranı üzerindeki etkilerini araştırmak adına çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Ancak gelişmekte olan ve döviz kuru değişimlerinin sıklıkla yaşandığı ülkelerin incelendiği literatürün farklı ülke karşılaştırmalarıyla geliştirilmesi gerekmektedir. Bu gereklilikten hareketle çalışmanın amacı; döviz kuru değişimlerinin enflasyon oranı üzerindeki etkisini Arjantin, Brezilya, Endonezya, Meksika, Rusya ve Türkiye üzerinden araştırmaktır. Çalışmada döviz kuru değişimlerinin gelişmekte olan ülkelere olan etkisini analiz etmek için döviz kuru değişimlerinin sıklıkla yaşandığı ülkeler olan Arjantin, Brezilya, Endonezya, Meksika, Rusya ve Türkiye seçilmiştir. Çalışma kapsamında döviz kuru verisini ifade etmesi için; reel efektif döviz kuru endeksi, enflasyon oranını açıklamak için; tüketici fiyatları endeksi kullanılarak analiz edilmiştir.

Çalışmanın; ikinci bölümünde literatürdeki yer alan çalışmalara yer verilmiştir. Üçüncü bölümde analizde kullanılan yöntemin metodolojisi, veri seti, ekonometrik model analiz ve ampirik bulgular bulunmaktadır. Son olarak dördüncü bölümde ampirik bulgulara dayalı çıkarımlar yapılarak politika önerilerinde bulunulmuştur.

## 2. Literatür:

Altınver ve Songur (2021); Türkiye için 1989M1-2020M7 dönemi arasında aylık veriler kullanılarak Hacker ve Hatemi-J nedensellik testi aracılığıyla döviz kuru ve enflasyon arasındaki nedensellik araştırılmıştır. Araştırma

sonucunda; reel efektif döviz kurunun tüketici fiyatları enflasyonunun nedeni olduğu sonucuna varılmıştır.

Husaini ve Lean (2021); Endonezya, Malezya ve Tayland için 1978-2018 yılları arasında yıllık veriler kullanılarak ARDL yöntemiyle petrol fiyatları ve döviz kurunun enflasyon üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Analiz sonucunda; üç ülke içinde döviz kurunda meydana gelen bir artış enflasyonu arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Miyajima (2020); Güney Afrika için 2005Q1-2018Q2 dönemi arası çeyreklik veriler kullanılarak Granger Nedensellik yöntemiyle döviz kuru ile çekirdek enflasyon arasında nedensellik ilişkisi incelenmiştir. İnceleme sonucunda; analiz edilen dönem için nominal efektif döviz kurundaki değişimler ve dalgalanmalar çekirdek enflasyonun artış nedeni olduğu ortaya konmuştur.

Tandoğan (2020); Türkiye için 2006M1-2019M2 dönemi için aylık veriler kullanılarak Engle ve Granger eşbütünleşme testi ve Granger ve Yoon saklı eşbütünleşme yaklaşımı ile araştırılmıştır. Araştırma sonucunda; Türkiye için döviz kuru ile enflasyon arasında ilgili dönem için uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi tespit edilememiştir. Ancak Engle ve Yoon saklı eşbütünleşme testi sonucunda ÜFE ve döviz kuru serilerinin pozitif bileşenleri arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmuş ve döviz kurundaki %1'lik artışın ÜFE endeksini %0,5 artırdığı gözlemlenmiştir.

Kassi ve diğerleri (2019); Asimetrik olarak döviz kurunun tüketici fiyatlarına geçişini geliştirmekte olan 7 Asya ülkesi ve gelişmiş 6 Asya ülkeleri için 1995Q1-2016Q4 yılları arasında panel veri analizi kullanarak bir analiz yapmıştır. Analiz sonucunda; ülke bazında yapılan analizlerde kısa ve uzun dönemde döviz kurundan enflasyona doğru önemli bir geçiş etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ek olarak panel veri analizi sonuçları incelendiğinde gelişmiş ülkeler ve Güney Asya ülkeleri karşılaştırılmış uzun dönemde sadece geliştirmekte olan Asya ülkelerinde geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca uzun dönemde panel veri analizi sonuçları incelendiğinde döviz kurları ile tüketici fiyatları arasında pozitif bir ilişki saptanmıştır. Sonuç olarak gelişmiş ve geliştirmekte olan Asya ülkeleri için döviz kurunun enflasyona geçiş etkisi uzun dönemde kısa döneme göre daha büyük ve etkilidir.

Osabuohien ve diğerleri (2018), döviz kuru oynaklığı ve döviz kurunun enflasyona geçiş etkisini Nijerya için 2006M1-2015M12 dönemi için GARCH yöntemi ile analiz etmiştir. Analiz sonucunda; döviz kurunun kısa ve uzun dönemde enflasyonu istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif olarak etkilediği bulunmuştur.

Syzdykova (2016) tarafından döviz kuru ve enflasyon arasındaki ilişkinin BRIC ülkeleri için 2000M1–2017M12 dönemi için Johansen eşbütünleşme ve Granger nedensellik yöntemiyle analiz edilmiştir. Çin hariç tüm ülkelerde döviz kuru ile enflasyon arasında uzun dönemli ilişki tespit edilmiştir. Sadece Rusya için döviz kuru ve enflasyon arasında çift yönlü bir ilişki bulunmuştur. Hindistan’da döviz kuru enflasyonu etkilemektedir. Brezilya için ise uzun dönemde enflasyon döviz kurunu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Karagöz, Demirel ve Bozdağ (2015) tarafından döviz kurlarından fiyatlara geçiş etkisinin Asya Pasifik ülkeleri ile Güney Amerika ve Türkiye ile karşılaştırmalı olarak 2002-2010 yılları için panel veri analizi yöntemiyle incelenmiştir. Çalışmada tarihsel olarak enflasyon ve dolarizasyon sorunu yaşayan Güney Amerika ve Türkiye’de döviz kuru değişimlerinin fiyatlar üzerindeki etkisi Asya Pasifik ülkelerine göre daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Saha ve Zhang (2013) tarafından döviz kurunun tüketici fiyatlarına etkisini Avusturalya, Çin ve Hindistan için karşılaştırmalı olarak 1990-2011 dönemi için yapısal VAR modeli analiz edilmiştir. Çalışmada döviz kurunun enflasyona geçiş etkisinin Avusturalya’da Çin ve Hindistan’a göre daha etkin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Güven ve Uysal (2013), Türkiye’de döviz kurları ile enflasyon arasındaki ilişkiyi 1983-2012 yılları arasında Johansen Eşbütünleşme analizi ve Granger Nedensellik analizi ile incelemiştir. Sonuç olarak eşbütünleşme ilişkisi saptanamamasına rağmen, döviz kuru ile enflasyon arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Achsani ve diğerleri (2010) tarafından döviz kuru ile enflasyon arasındaki ilişkiyi Asya Ülkeleri (Endonezya, Malezya, Singapur, Tayland, Filipinler, Japonya, Çin ve Güney Kore) ile Asya bölgesinden olmayan Avrupa (İngiltere, Fransa, Almanya, Hollanda, Belçika, Danimarka, İsveç, Norveç) ve Kuzey Amerika ülkeleri (Kanada ve Meksika) ülkeleri ile karşılaştırmalı incelenmesi 1991-2005 yılları arası için Granger nedensellik analizi ve panel veri analizi yöntemleriyle incelenmiştir. Granger nedensellik analizi sonucunda; Asya ülkeleri için döviz kurundan enflasyona doğru tek yönlü ve güçlü bir nedensellik tespit edilirken, Avrupa ve Kuzey Amerikalı ülkeler için bakıldığında enflasyondan döviz kuruna doğru tek taraflı bir nedensellik bulunmuştur. Panel veri analiz sonucunda; ASEAN ülkeleri için döviz kuru ve enflasyon arasında güçlü bir ilişki olmasına rağmen Asya bölgesinden olmayan Avrupalı ve Kuzey Amerikalı ülkeler için böyle güçlü bir ilişki bulunamamıştır.

Beirne ve Bijsterbosch (2009), döviz kurunun tüketici fiyatlarına geçiş etkisi Avrupa Birliği üye ülkeleri olan Orta ve Doğu Avrupa ülkelerindeki 1995M1-2008M4 dönemi için VAR analizi ve VECM yöntemiyle analiz etmiştir. Çalışmada, döviz kuru fiyatları Avrupa Birliği üyesi 9 Orta ve Doğu Avrupa ülkesi için tüketici fiyatlarını artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ca'Zorzi, Hahn ve Sanchez (2007) tarafından döviz kurunun gelişmekte olan ülkelerdeki tüketici fiyatlarına geçiş etkisinin gelişmekte olan 12 Asya ülkesi, Latin Amerika ülkeleri, Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri için 1983Q1-2004Q1 döneminde VECM yöntemiyle incelenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda döviz kurundan fiyatlara doğru pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.

### 3. Kullanılan Yöntem:

Çalışmada öncelikle serilerin birim kök içerip içermedikleri Im, Pesaran ve Shin (IPS, 2003) tarafından geliştirilen panel veri birim kök testi kullanılarak tespit edilmiştir. IPS testi panelde yer alan tüm verilerin heterojen bir katsayıya sahip olduklarını ifade etmektedir. Panelde birim kök olduğunu ifade eden boş hipoteze karşı panelde birim kök olmadığı şeklinde oluşturulan alternatif hipotez sınanmaktadır. Bu testin matematiksel gösterimi aşağıdaki gibidir (Im vd., 2003):

$$\Delta y_{it} = \rho_i y_{it-1} + \sum_{k=1}^{\rho_i} \theta_{i,k} \Delta y_{it-k} + \alpha_{i,t} \delta_t + \varepsilon_{it}$$

IPS birim kök testi kullanılarak serilerin durağanlıkları incelendikten sonra açıklayıcı değişkenlerin ... üzerindeki etkilerini test etmek için Pesaran vd. (1999), tarafından geliştirilen panel autoregressive distributed lag (ARDL) modeli kullanılmıştır. Panel ARDL modeli, ortalama grup tahmincisine (MG), havuzlanmış ortalama gruba (PMG) ve dinamik sabit etkiler (DFE) modeline dayanmaktadır. Temel bir panel ARDL denklemi aşağıdaki gibi oluşturulmuştur (Pesaran vd., 1999):

$$Y_{it} = \sum_{L=1}^p \phi_{i,L} Y_{i,t-L} + \sum_{L=0}^q \theta_{i,L} X_{i,t-L} + \delta_i + \varepsilon_{it}$$

Burada Y bağımlı değişkeni, X bağımsız değişkeni ifade etmektedir. MG tahmincisi uzun dönem parametrelerinin ağırlıklandırılmamış ortalamasını almaktadır ve MG tahmincisi ARDL parametreleri üzerine herhangi bir kısıt koymamaktadır. Belirli değişkenlerin paneli oluşturan birimler arasında

aynı olmasına izin vermemesi MG tahmincisinin eksikliğidir. Bu eksiklik de PMG tahmincisi kullanılarak giderilmektedir. Böylece Panel ARDL'nin uzun dönemde homojenliği ve kısa dönemde heterojenliğe izin verdiği görülmektedir. Uzun dönemde homojenlik varsayımıyla birlikte PMG tahmincisinin etkin ve tutarlı bir test olduğu kabul edilmektedir.

### 3.2. Veri Seti:

Çalışmada kullanılan panel veri setinin birimleri; hem gelişmekte olan hem de döviz kuru dalgalanmalarının yoğun şekilde yaşandığı Arjantin, Brezilya, Endonezya, Meksika, Rusya ve Türkiye olarak belirlenmiştir. Söz konusu örneklem grubu için 2003:Q1-2020:Q4 dönemine ait veriler Amerika Birleşik Devletleri Merkez Bankası Ekonomik Göstergeler (Fred Economic Data) veri tabanından temin edilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler ve değişkenlere ilişkin bilgiler Tablo 2'de yer almaktadır.

**Tablo 1. Çalışmada Kullanılan Değişkenler ve Dönem**

Değişken	Tanım	Dönem	Kaynak
log_kur	Reel Efektif Döviz Kuru	2003:Q1-2020:Q4	Fred Economic Data
log_enf	Tüketici Fiyat Endeksi	2003:Q1-2020:Q4	Fred Economic Data

Çalışmada ele alınan tüm modelin bağımsız değişkeni olarak reel efektif döviz kuru seçilmiştir. Söz konusu değişkene ilişkin Brezilya, Endonezya, Meksika, Rusya ve Türkiye için 2015 baz yıl olmak üzere mevsimsellikten arındırılmamış üç aylık veriler kullanılırken; Arjantin için veri noksanlığı sebebiyle baz yıl 2010 olan mevsimsellik düzeltmesi yapılmamış aylık veriler temin edilmiş ve bu verilerin aritmetik ortalaması alınarak üç aylık hale getirilmiştir. Reel efektif döviz kuru ülkelerin paralarının en çok ticaret yaptıkları diğer ülkelerin para birimlerinden oluşan bir ağırlıklı ortalamayı ifade etmektedir. Ülkelerin paralarının değerli ya da değersiz olduğu durumları ifade eden bu endeks, gelişmekte olan ülkelerin paralarının değerinin arttığı ya da azaldığı durumda makroekonomik performanslarını analiz etmemize imkanı sağlayacaktır. Bu döviz kuru endeksinin enflasyonu nasıl etkilediği görülmek istenmiştir.

Bağımlı değişken olarak tüketici fiyat endeksi seçilmiştir. Enflasyon göstergesi olarak tüketici fiyat endeksinin seçilme nedeni, tüketici fiyatlarının, ülkelerin yaşadıkları fiyat değişimlerini daha net bir şekilde göstermesi ve piyasada oluşan fiyatları direkt olarak yansıtıyor olmasıdır. Tüketici fiyat endeksi göstergesi olarak tüm ülkeler için bir önceki yılın aynı dönemine göre artış oranını gösteren üç aylık mevsimsellikten arındırılmamış seriler esas alınmıştır.

Tüm değişkenler ilk olarak mevsimsel etkilerden arındırılmış ve ardından logaritmik olarak modele dâhil edilmiştir.

### 3.3. Model:

Bu çalışmada reel efektif döviz kurundaki değişmelerin enflasyon oranı üzerindeki etkileri hem döviz kuru dalgalanmalarının sıkça yaşanan hem de gelişmekte olan ülkelerden olan Arjantin, Brezilya, Endonezya, Meksika, Rusya ve Türkiye için 2003Q1-2020Q4 dönemi verileri kullanılarak incelenmiştir.

Bu doğrultuda temel bir panel veri modeli şu şekilde yazılmaktadır:

$$\log\_enf_{it} = f(\log\_kur_{it})$$

$$\log\_enf_{it} = \beta_0 + \beta_1 \log\_kur_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad \beta_0 + \beta_1 \log\_kur_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

Model kurda yaşanan değişmeler ile enflasyon oranı arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkinin tespit edilmesi esasına dayanmaktadır.

Çalışmanın devam eden kısmında, söz konusu modele ilişkin ekonometrik incelemede önce IPS birim kök testi sonrasında panel ARDL yöntemi Stata 14 istatistik programı kullanılarak hesaplanmıştır. Modelin kurulmasında, öncelikle bağımsız değişken olan reel efektif döviz kuru değeriyle; bağımlı değişken modelde kullanılmıştır. Reel efektif döviz kurunda meydana gelen bir değişimin enflasyon değişkenini nasıl etkilediği yani döviz kurunun enflasyonist etkisi analiz edilmiştir. Bu modelde; reel efektif döviz kurunun enflasyon ile olan ilişkisini görmek için enflasyonu ifade etmesi için tüketici fiyatlar endeksi verileri kullanılmıştır.

### 3.4. Analiz ve Bulgular:

Çalışmada öncelikle serilerin birim kök içerip içermediği Im-Pesaran-Shin panel birim kök testi ile hem sabitli hem de sabitli ve trendli model ile analiz edilmiş ve elde edilen bulgular Tablo 2’de raporlanmıştır.

**Tablo 2. Im-Pesaran-Shin Panel Birim Kök Testi Sonuçları**

Değişken	Sabitli	Sabitli ve trendli
log_enf	-3.786*	-1.579**
log_kur	0.100	0.746
Δlog_enf	-13.457*	-6.048*
Δlog_kur	-12.311*	-11.991*

\* ve \*\* sırasıyla %1 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade eder.



Tablo 2 incelendiğinde; analiz edilen dönem için enflasyon değişkeninin her iki modelde de hem düzeyde hem birinci farkta durağan olduğu görülmektedir. Döviz kuru değişkeni ise düzeyde birim kök içerirken birinci farkı alındığında durağan hale gelmektedir. Bu durum modelde kullanılan değişkenlerin farklı durağanlık derecelerine sahip olduklarını göstermektedir. Farklı durağanlık derecesine sahip değişkenleri analiz etmek için kullanılabilen panel veri yöntemlerinden biri panel ARDL yöntemidir. Panel ARDL yöntemi değişkenlerin farklı derecelerden durağan olduğu durumlarda analiz yapma imkanı sağlayan bir model olduğu için kullanılmıştır.

**Tablo 3. Panel ARDL PMG Tahmincisi Kısa ve Uzun Dönem Katsayı Tahmin Sonuçları (Bağımlı Değişken: log\_enf)**

Kısa dönem sonuçlar		
Değişken	Katsayı	Olasılık
ECT	-0.109	0.000
D(log_kur)	-0.263	0.579
Uzun dönem sonuçlar		
log_kur	0.388	0.000
Optimal gecikme uzunluğu 2 olarak tespit edilmiştir.		

Tablo 3 incelendiğinde; analiz edilen dönem için uzun dönemde reel efektif döviz kurunun tüketici fiyatları endeksi üzerinde artırıcı bir etkiye sahip olduğu anlaşılmaktadır. Reel efektif döviz kurunda meydana gelen bir birimlik artış uzun dönemde tüketici fiyatları endeksini %0.38 oranında artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Kısa dönemli sonuçlar incelendiğinde ise; hata düzeltme katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Bu durum, kısa dönemli dengesizliklerin uzun dönemde dengeye geldiği anlamını taşımaktadır. Reel efektif döviz kurunun tüketici fiyatları endeksi üzerindeki kısa dönemli etkisine bakıldığında; negatif fakat istatistiksel olarak anlamsız olduğu tespit edilmiştir. Hem kısa hem de uzun dönemli sonuçlar değerlendirildiğinde; reel efektif döviz kurunun tüketici fiyatlarına üzerinde her ne kadar kısa dönemli etkisi istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar ortaya koymasa da uzun dönemli etkiye bakıldığında enflasyonu artırıcı bir etki yarattığını sonucuna ulaşılmıştır.

#### 4. Sonuç:

Gelişmekte olan ve döviz kuru değişimlerini yoğun şekilde yaşayan ülkeler olan Arjantin, Brezilya, Endonezya, Meksika, Rusya ve Türkiye için döviz kuru değişimlerinin enflasyon üzerine olan etkisinin araştırıldığı bu çalışmada değişkenler arasındaki ilişki panel ARDL yaklaşımı ile analiz edilmiştir.

Analiz sonucunda; reel efektif döviz kurunda meydana gelen bir değişimin tüketici fiyatları endeksini uzun dönemde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürde döviz kuru ile enflasyon arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalara bakıldığında yapılan analizle benzer sonuçlara rastlanmıştır ve döviz kurunun enflasyonu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç olarak; döviz kurunda meydana gelen değişimler gelişmekte olan ve döviz kuru dalgalanmalarının yüksek olduğu ülkelerde enflasyon oranını etkilemektedir. Döviz kurunda meydana gelen artışların enflasyon oranlarını artırması; enflasyonist bir etki yaratmaktadır. Enflasyonist dönemler ileriye dönük olarak planlama yapılmasını engellediği ve yatırımların önünü kestiği için istenmeyen bir durumdur. Özellikle gelişmekte olan ülkelerin dışarıya olan bağımlılığı da göz önüne alındığında; ülkelerin belirlediği enflasyon oranı hedeflerine ulaşabilmeleri için döviz kurundaki dalgalanmaları en aza indirmeleri gerekmektedir.

## Kaynakça

- Achsan, N. A., Jayanthi, A. ve Abdullah, F. (2010). The Relationship between Inflation and Real Exchange Rate: Comparative Study between ASEAN+3, the EU and North America, *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 18:6 9-76.
- Altınar, A., ve Sungur, O. (2021). Türkiye’de Döviz Kuru ve Enflasyon Arasında Zamanla Değişen Nedensellik İlişkisi: 1989-2020 Dönemi İçin Kanıtlar. *Itobiad: Journal of the Human & Social Science Researches*, 10(4): 3398-3420.
- Beirne, J. Ve Bijsterbosch, M. (2009). Exchange Rate Pass-Through In Central And Eastern European Member States, *ECB Working Paper Series*, No:1120.
- Ca’Zorzi, M., Hahm, E. ve Sanchez, M. (2007). Exchange Rate Pass-Through In Emerging Markets, *ECB Working Paper Series*, No:739.
- Copeland, L.S. (2005). *Exchange Rate and International Finance*, Pearson Education, Fourth Edition, England.
- Güven, E. T. A. ve Uysal D. (2013) Türkiye’de Döviz Kurlarındaki değişime ile Enflasyon Arasındaki İlişki (1983-2012), *Araştırma ve Çalışmalar Dergisi*, 5(9), 141-156.
- Husaini, Dzul H. ve Hooi H. (2021), Asymmetric impact of oil price and exchange rate on disaggregation price inflation, *Resources Policy*, 73, 102175.
- Im, K. S., Pesaran, M. H., & Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*, 115(1), 53-74.
- Karagöz, M., Demirel, B. ve Bozdağ, E.G (2016). Pass-Through Effect From Exchange Rates To The Prices In The Framework Of Inflation Targeting Policy: A Comparison Of Asia-Pacific, South American And Turkish Economies, *Procedia Economics and Finance*, 38, 438-445.
- Karlık, R. (2013). *Uluslararası Ekonomi – Teori – Politika*, Beta Yayınevi, İstanbul.
- Kassi, D. F., Sun, G., Ding, N., Rathnayake, D. N., & Assamoi, G. R. (2019). Asymmetry in exchange rate pass-through to consumer prices: Evidence from emerging and developing Asian countries. *Economic Analysis and Policy*, 62: 357-372.
- Krugman, P.R. ve Obstfeld, M. (2003). *International Economics: Theory and Policy*, Pearson Education, Sixth Edition, USA.
- Miyajima, Ken. (2020). Exchange rate volatility and pass-through to inflation in South Africa, *African Development Review*, 32(3): 404-418.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. P. (1999). Pooled mean group estimation of dynamic heterogeneous panels. *Journal of the American Statistical Association*, 94(446), 621-634.
- Osabuohien, E. S. C., Obiekwe, E., Urhie, E. S., & Osabohien, R. (2018). Inflation rate, exchange rate volatility and exchange rate pass-through nexus: The Nigerian experience. *Journal of Applied Economic Sciences*, 2(56), 574-585.
- Saha, S., ve Zhang, Z. (2013). Do Exchange Rates Affect Consumer Prices? A Comparative Analysis for Australia, China and India, *Mathematics and Computers in Simulation*, 93, 128-138.

Syzdykova, A. (2016). Döviz Kuru ve Enflasyon Arasındaki İlişki: BRIC Ülkeleri Örneği, *Journal of International Management and Social Researches*, 6(3): 1-14.

Tandoğan, D. (2020). Türkiye’de Enflasyon ve Döviz Kuru Arasındaki İlişki: Granger ve Yoon (2002) Saklı Eşbütünleşme Yaklaşımı, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 21(2): 53-62.