



**International**  
**JOURNAL OF SOCIAL, HUMANITIES**  
**AND ADMINISTRATIVE SCIENCES**



Open Access Refereed E-Journal & Refereed & Indexed  
JOSHASjournal (ISSN:2630-6417)

Architecture, Culture, Economics and Administration, Educational Sciences, Engineering, Fine Arts, History, Language, Literature, Pedagogy, Psychology, Religion, Sociology, Tourism and Tourism Management & Other Disciplines in Social Sciences

Vol:5, Issue:21

2019

pp.1185-1195

journalofsocial.com

ssssjournal@gmail.com

**DÖVİZ KURU VE ENFLASYON ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİ**  
**ÜZERİNE AMPİRİK BİR ARAŞTIRMA: TÜRKİYE ÖRNEĞİ**

THE CASUALTY RELATIONSHIP BETWEEN EXCHANGE RATE AND INFLATION RATES  
AN EMPRICAL RESEARCH: THE CASE OF TURKEY

Dr. Öğr. Üyesi Celal KIZILDERE

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Erciş İşletme Fakültesi, İktisat Bölümü, Van/Türkiye



Article Arrival Date : 22.11.2019

Article Published Date : 21.12.2019

Article Type : Research Article

Doi Number : <http://dx.doi.org/10.31589/JOSHAS.203>

Reference : Kızıldere, C. (2019). "Döviz Kuru Ve Enflasyon Arasındaki Nedensellik İlişkisi Üzerine

Ampirik Bir Araştırma: Türkiye Örneği", Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences, 5(21): 1185-1195

**ÖZET**

Çalışmanın amacı, enflasyon ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi önce teorik çerçevede kısaca ele almak daha sonra ise 2003-2018 yılları arasındaki döneme ilişkin döviz kurları ile enflasyon arasındaki nedensellik ilişkisini analiz etmektir. Bu dönemin seçilmesinde, veri temini ve 2017-2018 yıllarında meydana gelen döviz atakları sonucunda oluşan enflasyon artışı etkili olmuştur. Dolayısı ile güncelleştirilmiş fiyatlar ile analiz yapma ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu amaçla aylık veriler kullanılmış ve Reel döviz kurları ile enflasyon değişkenleri analize tabi tutulmuştur. Analizde Philips Perron (PP) birim kök testleri uygulanmıştır. Serilerin durağanlığı test edildikten sonra Granger nedensellik testi ile analize devam edilmiştir. Analiz sonucunda değişkenler arasında tek yönlü bir ilişkiye rastlanılmıştır. Yani, Reel Döviz Kurlarından TÜFE'ye doğru bir nedensellik ilişkisi varken TÜFE'den Reel Döviz Kuruna doğru bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Konunun akademik araştırmacılar ile politika yapıcılara faydalı olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Döviz Kuru, Enflasyon, Nedensellik Testi.

**ABSTRACT**

The aim of this study is to examine the relationship between inflation and exchange rate firstly in a theoretical framework and then to analyze the causality relationship between exchange rates and inflation for the period 2003-2018. The increase in inflation as a result of data acquisition and foreign exchange attacks in 2017-2018 was effective in the selection of this period. Therefore, there was a need to analyze with updated prices. For this purpose, monthly data were used and real exchange rates and inflation variables were analyzed. Philips Perron (PP) unit root tests were used in the analysis. After the stationarity of the series was tested, the analysis was continued with the Granger causality test. As a result of the analysis, a unidirectional relationship was found between the variables. In other words, while there is a causal relationship from Real Exchange Rates to CPI, there is no causal relationship from CPI to Real Exchange Rates. It is thought that the subject will be useful for academic researchers and policy makers.

**Key Words:** Exchange Rate, Inflation, Causality Test.

**1. GİRİŞ**

Ulusal ekonomileri etkileyen birçok iç ve dış ekonomik parametre vardır. Bunlar arasında yer alan dış ekonomik gösterge olan döviz kurları, iç ekonomik gösterge olan enflasyonu önemli derecede etkilemektedir. Şöyle ki; döviz kurlarındaki bir değişiklik ithal girdi maliyetleri nedeni ile ülkedeki fiyat istikrarsızlığına yol açmaktadır. Çünkü döviz kuru, yükselen piyasa ekonomilerinde tartışılan

makroekonomik politikaların başında yer almaktadır. Bu gibi ülkelerde enflasyon ve döviz kuru ilişkisi, ekonomilerinin istikrarı için son derece önem arz etmektedir. Dolayısıyla ülkelerin çoğunda, döviz kurları, enflasyonu düşürmek için kullanılmıştır. Ayrıca gelişmekte olan ekonomilerde üretim, daha çok ithalat tarafından beslendiğinden, kurlardaki bir değişim doğal olarak fiyatların da değişmesine yol açmaktadır. Mesela; ithalata bağımlı olan bir üretim girdisindeki fiyat artışı doğal olarak maliyetlere yansıtacak bunun akabinde de ülke maliyet enflasyonu ile karşı karşıya kalacaktır (Gül ve Ekinci, 2006; Bozdağlıoğlu ve Yılmaz, 2017: 2). Bu nedenle Gelişmekte Olan Ülkeler, kur politikaları oluştururken ihtiyatlı davranmak durumundadır. Aksi halde aşırı değerli tutulan kurlar ekonomik krizlere, ardından ekonomik daralmalara yol açabilmektedir. Söz konusu sakıncaları ortadan kaldırmak için 1990'larda politika yapımcılar ve araştırmacılar, farklı döviz kuru rejimlerini tartışmaya açmışlardır (Peker ve Görmüş, 2008: 189).

Enflasyon, arz-talep arasındaki talep lehine olan dengesizliktir. Bu dengesizlik sonucunda fiyatlar genel seviyesi yükselir ve enflasyon olgusunun ekonomik sonuçları başlar. Bu sonuçlar arasında ulusal paranın satın alma gücünün düşmesi, borçlanma yapısının değişmesi ve tasarruf-yatırım eğilimleri üzerindeki etkileri yer alır. İşte ortaya çıkması muhtemel olan bu makroekonomik sonuçları gidermek için maliye ve para politikası araçlarını devreye sokmak gerekir. Elbette ki her fiyat yükselişi enflasyon olarak düşünülmemelidir. Enflasyon denilebilmesi için fiyat yükselişlerinin sürekli olması ve bütün mal ve hizmetlerde olması gereklidir. Dolayısıyla enflasyon bir endekse ölçülür.

Ayrıca enflasyon, genellikle, belirli bir ekonomide fiyatların yükselme hızı ve sunulan mal ve hizmetler ile ilgili olarak paranın değerini belirlediği şeklinde de düşünülmektedir. Belirli bir zamanda piyasada daha fazla para dolaştığı algılanırsa, mal ve hizmet tedarikçileri genellikle fiyatlarını yukarı doğru ayarlayarak tepki gösterirler. Buna karşılık, tüketicilerin para teklifinin az olduğu görülüyor ise, tedarikçiler alıcıları çekmek için fiyatları düşürerek tepki verir, yani enflasyon yavaşlar ve bu ekonomideki para nispi olarak değer kazanır.

Dünya ekonomileri arasında uyum ve dengeyi sağlayan önemli makroekonomik parametrelerden olan döviz kuru ise ulusal paraların yabancı paralarla değişim oranını ifade etmektedir. (Seyidoğlu, 2008: 16). Döviz kurları dış rekabeti, harcama bileşimini, tüketim ile tasarrufların oluşumunu ve dolayısıyla cari işlemler bilançosunu etkiler. Ayrıca döviz kurları, gün içi alım satımında piyasa duyarlılığı, ekonomik haberler ve sınır ötesi ticaret ve yatırım akışları gibi çok faktöre maruz kalabilirken enflasyon ve faiz politikası, döviz kuru eğilimleri için genellikle önemli gösterge olma özelliklerini korumaktadırlar.

Bu çalışmada, önce enflasyon ve döviz kuru ile ilgili kısaca teorik bilgi verilmiş daha sonra ise araştırmanın odak noktası olan Reel döviz kuru (REDK) ile Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) değişkenleri kullanılarak analiz yapılmıştır.

## 2. TEORİK ÇERÇEVE

### 2.1.1. Döviz Kuru

Uluslararası ekonomik işlemlerde, reel ve parasal olmak üzere iki yönden bahsedilebilir. Mal ve hizmet alımları reel yönü, bunların karşılığında yapılması gereken ödemeler ise uluslararası ekonomik işlemlerin parasal yönünü oluşturur. Uluslararası ödemeler ise, döviz ile yapılmaktadır. Döviz de genel olarak yabancı ülkelere ödeme yapmada kullanılan her türlü ödeme aracını kapsamaktadır ve ülke paralarının birbirine çevrilme oranı olarak ifade edilmektedir. Yani farklı ülkelere ait ekonomik işlemciler arasında mübadelenin gerçekleşmesi durumunda ekonomik işlemlerin parasal yönü devreye girer. Dolayısıyla, uluslararası ekonomik işlemlerin en önemli farklılığı ülkelerin para birimlerinin birbirinden farklı olmasıdır. Bu nedenle ülke paraları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacı ile döviz kuru uygulanır. Döviz kuru, bir ülke parasının yabancı bir ülke

parası cinsinden değeridir. Nakit şeklindeki yabancı ülke paralarına ise efektif döviz adı verilir (Öçal, 1990: 665).

Döviz kurları, kapalı olmayan dışa açık piyasalarda enflasyonist eğilimleri açıklamada kullanılan önemli bir değişkendir. Çünkü kurlardaki bir yükseliş ithalat maliyetlerinin artmasına sebep olur. Söz konusu maliyet artışı da doğal olarak fiyatlar genel düzeyine yansımaktadır. Bu nedenle kurlardaki bir değişme dış ticarete konu olan malların fiyatlarında bir belirsizliğe yol açacağından iç piyasadaki fiyatların dalgalı olmasına neden olmaktadır.

Küresel ticarete farklı birçok para birimi kullanıldığı için herhangi bir ticari faaliyet durumunda ödeme yapılacağından dolayı ödeme bedelinin diğer ülke para birimi üzerinden değerinin bilinmesi gerekmektedir. Bu durum ekonomi literatürüne döviz kuru kavramını katmıştır.

### 2.1.2. Nominal Döviz Kuru

En genel tanımıyla nominal döviz kuru, enflasyon oranından arındırılmamış bir birim yabancı paranın ulusal para birimi karşısındaki değeridir. Nominal döviz kuru, iki ülkenin paraları arasındaki görelî (nispi) fiyattır (Parasız, 1999: 313). Nominal kurlar ülkeler arasındaki enflasyon oranlarını yansıtmazlar ve piyasada arz ve talebe göre oluşurlar. Bu nedenle nominal döviz kurları genelde reel döviz kurlarından daha düşük değerli olurlar. Nominal döviz kurlarının reel döviz kurlarından düşük bir değere sahip olması ise, ulusal paranın gerçek değerinin üzerinde bir dış değere sahip olması anlamına gelmektedir. Ters bir durumda, yani nominal döviz kurunun, reel döviz kurundan fazla bir değer almış olması durumunda ise, ulusal paranın gerçek değerinin altında bir dış değere sahip olması anlamına gelmektedir.

### 2.1.3. Reel Döviz Kuru

Nominal döviz kurunun hangi oranda gerçekçi olduğunu gösteren Reel döviz kuru, nominal döviz kurunun enflasyondan arındırılmış halini ifade etmektedir. Bu nedenle reel döviz kurunu ölçmek için çeşitli fiyat endeksleri kullanılır. Örneğin belli bir yıl baz olarak alınır ve 100 olarak kabul edilir. Ve  $e$ , nominal döviz kurunu,  $pf$ , yurt dışı fiyatlar genel düzeyini,  $pd$ , ise yurtiçi fiyatlar genel düzeyini göstermek üzere Reel döviz Kuru= $e*(pf/pd)$  şeklinde formülize edilir (Parasız, 1993: 315).

Reel döviz kuru aynı zamanda bir ekonominin dış ödeme gücünü gösterir. Dolayısı ile Türkiye gibi gelişmekte olan ekonomiler için dış ödeme gücü son derece önem arz etmektedir. Çünkü söz konusu kurdaki bir değer artışı, yurt içi malları nispi olarak yurt dışı mallara nazaran daha ucuz hale getirir. Ve böylece ülkenin küresel piyasalarda rekabet gücü artmış olur.

## 2. Enflasyon

Bilindiği gibi enflasyon fiyatlar genel seviyesindeki sürekli artıştır. Bu ifadeden iki sonuç çıkarmak mümkündür. Birincisi, fiyat artışının tek bir malda değil bütün mallarda olması gerekir. İkincisi ise, fiyat artışının bir veya iki dönem şeklinde değil sürekli olması önemlidir. Bu nedenle de genel olarak fiyat artışları ÜFE ve TÜFE gibi endekslerle ölçülmektedir. Şişkinlik anlamına da gelen enflasyon, daha çok dolaşımdaki karşılıksız para arzının fazlalığına atıfta bulunmaktadır. Durum böyle olunca yani toplam para arzı fazla toplam mal ve hizmet arzı az ise toplam talep miktarı artacak ve akabinde fiyat artışları tetiklenmiş olacaktır. Fiyatlar arttığı için ekonomideki diğer aktörler kendilerini enflasyona karşı koruma argümanları geliştirmek için harekete geçeceklerdir. Ekonomik anlamda istikrarsızlığı ifade eden bu durum para ve maliye politikalarının devreye girmesine sebep olarak enflasyon mentalitesini oluşturmaktadır.

### 2.1. Enflasyonun Çeşitleri

Enflasyon çeşitli şekillerde sınıflandırılabilir. Bunlar arasında kaynaklarına göre enflasyon çeşitleri, gelişme seviyelerine göre enflasyon çeşitleri, devamlılığına göre enflasyon çeşitleri ve şekillerine göre enflasyon çeşitleri yer alır (Birinci, 1989: 20). Bu çalışmada daha çok önemli olması nedeni ile kaynaklarına göre enflasyon çeşitleri hakkında bilgi verilmeye çalışılacaktır.

### 2.1.1. Talep Enflasyonu

Toplam talebin toplam arzdan fazla olması durumunda ortaya çıkan talep enflasyonu, ekonomideki birçok makroekonomik değişkeni etkileyerek fiyatlar genel seviyesinin yükselmesine neden olur. Bu değişkenler arasında gelir dağılımı, kamu harcamaları, kredi hacminin genişlemesi ve dış ödemeler bilançosu yer alır.

### 2.1.2. Maliyet Enflasyonu

İç piyasada üretilen ürünlerin girdi fiyatlarındaki artıştan kaynaklanmaktadır. Üretici firmalar genel olarak ürettikleri ürünlerdeki maliyet artışlarını satış fiyatlarına yansıtma eğilimindedirler. Maliyet artışları da hammadde ve enerji fiyatlarındaki artıştan kaynaklanmaktadır. Haklı olarak yapılan bu tepki sonucunda fiyatlar genel seviyesi yükseliş trendine girmektedir. Üretici firmaların almış oldukları bu aksiyon sonucunda tüketicilerde kendilerini enflasyona karşı koruma tedbirlerini devreye sokmak isteyeceklerdir. Böylece de enflasyon sarmalı başlamış olmaktadır.

Maliyet enflasyonu firmalar ve tüketicileri etkilediği gibi aynı zamanda ekonominin bütünü ve toplumu da etkilemektedir. Bu etki en fazla üretici ve tüketicilerin yatırım kararları alma aşamasında görülmektedir. Çünkü enflasyondan dolayı piyasalarda bir belirsizlik söz konusudur. Enflasyon ortamında fiyatlar sürekli olarak değişkenlik arz ettiğinden dolayı ekonomik birimler sağlıklı öngörülerde bulunmakta zorlanmaktadır.

### 2.1.3. Yapısal Enflasyon

Serbest piyasa ekonomilerinde fiyatlar genel olarak arz ve talep koşullarına göre belirlenmektedir. Fakat bu her zaman böyle olmayabilir. Çünkü ekonomilerde farklı yapılar ve devletlerin izlediği farklı politikalar söz konusu olmaktadır. Bu nedenle de özellikle farklı piyasa çeşitlerinde – örneğin monopol ve oligopol piyasalarda- fiyatlar işletmelerin amaçları doğrultusunda belirlenmektedir. Firmaların bu davranışı fiyatlar genel seviyesinin yükselmesine sebebiyet vermektedir. Ayrıca devlet bazen tavan ve taban fiyat uygulamaları nedeni ile fiyatlar üzerinde etkili olmaktadır.

## 3. Enflasyonun Etkileri

### 3.1. Enflasyonun Kaynaklar Üzerindeki Etkisi

Yüksek enflasyonun mevcut olduğu piyasalarda belirsizlik söz konusu olduğu için iş dünyası, reel anlamda yatırım yapmak yerine enflasyonun zararlı etkilerinden korunmak için daha çok spekülasyon yatırımları tercih etmektedir. Spekülasyon yatırım araçlarının arasında ise faiz, döviz, altın ve gayrimenkul yer almaktadır. Bu tür yatırımlar ekonomik büyüme üzerinde çok etkili olmadığından ekonomiler daha düşük oranlarda büyüme ile karşı karşıya kalabilmektedir. Ayrıca enflasyonist ortamlarda paradan para kazanma süreci başladığından dolayı zengin daha zengin fakir daha fakir olmaktadır. Kısaca enflasyon gelir dağılımını bozmakta ve kaynakların rasyonellikten uzak bir şekilde dağılımına yol açmaktadır.

### 3.2. Enflasyonun Satın Alma Gücü Üzerindeki Etkisi

Enflasyon arz ve talep arasındaki talep lehine olan dengesizlik olduğuna göre talep miktarı fazlalığından dolayı fiyatlar genel seviyesi yükselme eğilimine girmektedir. Fiyat yükselişinden ötürü paranın satın alma gücünde bir azalma söz konusu olmaktadır.

### 3.3. Enflasyonun Dış Ticaret Üzerindeki Etkisi

Enflasyonist ortamlarda fiyatlar genel seviyesi yüksek ve belirsizlik söz konusu olduğu için üretim mallarında bir azalma yaşanabilmektedir. Bu azalış sonucu ithalata olan rağbet artmaktadır. İthalat meylı yükseldikçe de ulusal ekonomilerin dış ticaret açıkları artmaktadır.

### 3.4. Enflasyonun İstihdam Üzerindeki Etkisi

Enflasyonist ortamlarda kaynaklar rasyonel olarak dağıtmaktan uzak olduğu ve belirsizlik söz konusu olduğu için riski sevmeyen yatırımcılar üretim yapmaktan kaçınmaktadırlar. Bunun yerine spekülasyon amaçlı yatırımları tercih etmektedirler. Bu durum da istihdam seviyesinin düşmesine neden olmaktadır.

### 3.5. Enflasyonun Tasarruflar Üzerindeki Etkisi

Fiyatlar genel seviyesinin yüksek olduğu ekonomilerde tasarruflar azalmakta ve tüketim artmaktadır. Ayrıca bu süreçte spekülasyon yatırımlar artacağından verimlilik ve kalite olumsuz etkilenmektedir. Dahası ulusal para değerini koruyamadığı için tasarruf sahipleri, değerini enflasyona karşı koruyan paralara yönelmektedir. Bu olgu aynı zamanda literatüre, dolarizasyon teriminin girmesine sebep olmuştur.

Görüldüğü gibi enflasyon birçok makroekonomik değişkenler üzerinde etkili olmaktadır. Bu yönüyle enflasyon bir ekonomi için önemli göstergelerden bir tanesidir. Çünkü enflasyon bir ekonominin kaynak dağılımını, istihdam seviyesini, dış ticaretini, üretim seviyesini kısaca işleyişini yansıtır.

## 3. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Yapılan kapsamlı araştırma sonucunda çalışmaların çoğunun ampirik düzeyde ele alındığı ve daha çok 1980'li yıllardan sonra artış trendine girdiği gözlemlenmiştir. Ayrıca döviz kuru, enflasyon ve faiz oranları arasındaki ilişkilerin birlikte ele alındığı çalışmaların da ampirik ve teorik olarak ele alındığı çalışmalara rastlanılmıştır. Literatürde değişkenler arasında nedensellik ilişkisinin olduğu ancak ilişkinin yönü hakkında bir uzlaşımın olmadığı görülmüştür. Söz konusu değerli eserlerin bazılarında aşağıda değinilmeye çalışılmıştır.

Montiel, (1989). Arjantin, Brezilya ve İsrailde'ki yüksek enflasyonu incelediği çalışmada, VAR yöntemini kullanmış ve enflasyon ile döviz kuru arasında paralel bir ilişki olduğu bulgusunu elde etmiştir.

Rittenberg (1993). Döviz kuru politikasını ve fiyat seviyesindeki değişimleri incelediği çalışmada, Granger nedensellik testini kullanmış ve sonuçta tek yönlü bir ilişkinin yani fiyat değişimlerinden döviz kuruna doğru bir ilişkinin olduğunu fakat döviz kurundan fiyat seviyesine doğru bir ilişkinin olmadığı bulgusunu elde etmiştir.

Barungi (1997). Uganda ekonomisi için döviz kuru politikası ve enflasyon değişkenini incelediği çalışmada, Uganda ekonomisi için enflasyonun belirleyicilerini incelemiştir. Parasal genişlemenin mali açıkların finansmanında kullanılması gerektiği ve döviz kuru ile enflasyonun önemli bir politika aracı olduğu fikrini ileri sürmüştür. Bu nedenle de makroekonomik istikrar için döviz kuru politikalarının kullanılması gerektiğini önermiştir.

Leigh ve Rossi (2002). Türkiye'de döviz kuru geçişkenliğini inceledikleri çalışmalarında döviz kuru hareketlerinin Türkiye'deki fiyatlar üzerindeki etkisini araştırmak için vektör otoregresyon modelini kullanmışlardır. Sonuçta (i) döviz kurunun fiyatlar üzerindeki etkisinin yaklaşık olarak bir yıl sonra bittiğini, ancak çoğunlukla ilk dört ayda hissedildiğini, (ii) toptan eşya fiyatlarına geçişin tüketici fiyatları oranına göre daha belirgin olduğunu ve (iii) geçiş etkisinin diğer gelişmekte olan ülkelerden daha kısa sürede tamamlanacağı tahmin edilmiştir.

Rowland, (2004). Kolombiya ekonomisi için döviz kurundan yurt içi fiyatlara doğru geçişkenliğin incelendiği çalışmada, 1983-2002 dönemi için aylık verileri kullanarak, Kolombiya ekonomisi için döviz kurunun yurtiçi fiyatlar üzerindeki etkisini araştırmıştır. Yazar analizinde VAR yöntemini kullanmıştır. Araştırma sonucunda döviz kurundan yurtiçi fiyatlara geçişkenliğin yavaş gerçekleştiği bulgusunu elde etmiştir.

Gül ve Ekinci (2006). Türkiye ekonomisinde döviz kuru enflasyon ilişkisini incelemişlerdir. 1984-2003 dönemi için Granger nedensellik testinden önce birim kök ve eşbütünleşme analizi yapmışlardır.



Sonuçta iki değişken arasında tek yönlü bir ilişkinin olduğunu tespit etmişlerdir. İlişki yönünün ise döviz kurundan enflasyona doğru olduğu bulgusunu elde etmişlerdir.

Yanar (2008). Döviz kuru rejimi tercihinin makroekonomik performans üzerine etkilerini geliştirmekte olan ülkeler için araştırdığı çalışmada, Granger nedensellik testini kullanmıştır. Sonuçta döviz kuru rejimlerinin enflasyon üzerinde farklı etkilere sahip olduğu bulgusunu elde etmiştir. Şöyle ki dalgalı döviz kurunun geliştirmekte olan ülkelerde sabit döviz kuruna göre enflasyonu daha fazla artırdığını tespit etmiştir.

Kataranova (2010). Rusya ekonomisi için döviz kuru ve enflasyon arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yazar araştırmasında 2000-2008 dönemini ele alarak mal ve hizmet gruplarının tüketici fiyatlar üzerindeki etkisini kısa ve orta vadeli döviz kuru geçişkenliğini esas alarak tahmin etmeye çalışmıştır. Sonuçta Rusya’da son yıllarda belirli makroekonomik göstergelerdeki iyileştirme diğer ülkelerdeki gibi enflasyon üzerinde geçiş etkisine yol açmadığını ifade etmiştir.

Achsani vd. (2010). Asya, Avrupa ve Kuzey Amerika ülkeleri için döviz kuru ve enflasyon arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Nedensellik ve panel veri analizi kullandıkları çalışmalarında, nominal ve reel döviz kuru ile enflasyon değişkenini ele alarak Asya, Avrupa ve Kuzey Amerika ülkeleri için ayrı ayrı analiz yapmışlardır. Çalışma sonucunda Asya ülkeleri için kurlardan enflasyona doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunurken diğer ülkelerde enflasyondan döviz kurlarına doğru bir ilişki tespit etmişlerdir.

Güven ve Uysal (2013). Türkiye ekonomisinde döviz kuru-enflasyon ilişkisini 1983-2012 dönemi için incelemişlerdir. Araştırmaya göre, değişkenler arasında çift yönlü bir ilişki olduğu bulgusunu elde etmişlerdir.

Paul vd. (2014). Fiji Adaları için döviz kurlarının, uluslararası fiyatların ve talep şoklarının enflasyon üzerindeki etkilerini incelemeye çalışmışlardır. 1975'ten 2010'a kadar yıllık verilerin kullanıldığı çalışmada çok değişkenli eşbütünleşme testleri, birim kök testleri ve Vektör Hata Düzeltme (VEC) modelini kullanmışlardır. Sonuçta yazarlar Fiji'deki enflasyon ile diğer değişkenler arasında uzun dönemli Granger nedensellik ilişkisinin olduğunu ifade etmişlerdir.

Korkmaz ve Bayır, (2015). Çalışmalarında, dönem olarak 2003-2014 yılları arasını seçmişlerdir. Değişken olarak nominal efektif döviz kuru, üretici fiyat endeksi ve tüketici fiyat endeksinin kullanmışlardır. VAR testi uyguladıkları çalışmalarının sonucunda tek yönlü bir ilişki olduğunu ve bu ilişkinin yönünün nominal döviz kurundan enflasyon oranlarına doğru olduğu bulgusunu tespit etmişlerdir.

Kamacı, (2015). Enflasyon ve döviz kuru arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada yazar, 25 Avrupa Birliği ülkesi için Panel Eşbütünleşme ve nedensellik analizi yapmıştır. 1993-2013 döneminin ele alındığı çalışmada, serilerin durağanlığı test edildikten sonra Granger nedensellik testi uygulanmıştır. Araştırma sonucuna göre, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiş ve tek yönlü bir nedensellik ilişkisine rastlanmıştır.

Syzdykova (2016), BRIC ülkeleri için döviz kuru ile enflasyon arasındaki ilişkiyi incelemeye çalışmıştır. Dönem olarak 2000-2017 yıl aralığını seçmiştir. Aylık verilerin kullanıldığı çalışmada önce durağanlık testi uygulanmış daha sonra ise Granger nedensellik analizi yapılmıştır. Sonuçta yazar, iki değişken arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını tespit etmiştir.

Abdurehman ve Hacilar (2016). Türkiye ekonomisi için en küçük kareler yöntemi ve GARCH modelini kullanarak enflasyon ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi incelemeye çalışmışlardır. Yazarlar çalışmalarında, iki değişken arasındaki ilişkinin satın alma gücü paritesinin işlem maliyeti, hükümet kısıtlamaları ve ürün özelleştirilmesi gibi belli faktörlere bağlı olduğu bulgusunu elde etmişlerdir.

Türk, (2016). “Döviz Kuru Enflasyon İlişkisi “Türkiye Örneği” adlı çalışmasında 1987-2013 dönemini ele almıştır. Değişken olarak Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE), Toptan Eşya Fiyat Endeksi

(TEFE) ve nominal döviz kurunu kullanmıştır. Vektör Otoregresif (VAR) modelini kullandığı çalışmada döviz kurunun enflasyonu etkilediği bulgusunu elde etmiştir.

Fetai vd. (2016). Çalışmalarında döviz kuru ile enflasyon arasındaki ilişkiyi Batı Balkan Ülkeleri için incelemişlerdir. Yazarlar söz konusu ülke ekonomilerinin son zamanlarda döviz kurlarına odaklanmış olduklarını ifade ederek farklı döviz kuru uygulamalarının maliyet ve faydaya bağlı olduğunu ifade etmişlerdir. Aynı zamanda sabit kur rejiminin enflasyon üzerinde önemli bir rol oynayıp oynamadığını da araştırmışlardır. Sonuç olarak Batı Balkan ülkelerinde döviz kurunun hala enflasyon üzerindeki baskıların ana kaynağı olduğu bulgusunu elde etmişlerdir.

Bozdağlıoğlu ve Yılmaz (2017). Türkiye ekonomisindeki 1994-2014 dönemine ait enflasyon ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi incelemeye çalışmışlardır. Çalışmalarında VAR yöntemini kullanarak, nominal döviz kurundaki artışlardan enflasyonun etkilendiği ve enflasyondaki şokların nominal kura olan etkisinin çok az olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

Monfared ve Akın (2017) “The Relationship Between Exchange Rates and Inflation: The Case of Iran” adlı çalışmalarında, döviz kuru ile enflasyon arasındaki ilişkiyi zaman serileri verilerini kullanarak analiz etmeye çalışmışlardır. İran Ekonomisini temel aldıkları çalışmalarında VAR modelini kullanmışlardır. Periyod olarak da 1997:3-2011:4 dönemini ele almışlardır. Araştırma sonucunda hem döviz kurunun hem de para arzının enflasyonu doğrudan etkilediği bulgusunu elde etmişlerdir. Aynı zamanda para arzının enflasyonu döviz kurundan daha fazla etkilediğini ifade etmişlerdir.

Öner, H., (2018). Türkiye ekonomisi için Ocak 2007- Aralık 2017 döneminin ele alındığı çalışmada yazar, döviz kuru ile enflasyon arasındaki ilişkiyi analiz etmeye çalışmıştır. Analizde TÜFE, ÜFE ve döviz kuru değişkenleri kullanılmıştır. Araştırmada Dickey Fuller (ADF) ve Granger nedensellik testi uygulanarak, ÜFE’den TÜFE’ye doğru tek yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Duman ve Sağdıç, (2019). Türkiye ekonomisi için 2003-2017 döneminin ele alındığı çalışmada döviz kuru ve enflasyon ilişkisinin ekonometrik bir analizini yapmışlardır. Üçer aylık verilerin kullanıldığı çalışmada, VAR analizi yapılarak Granger nedensellik testini uygulamışlardır. Çalışmada, kurlardan enflasyona doğru tek yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Görüldüğü gibi çalışmalarda, değişkenler arasında bir nedensellik ilişkisinin olduğu ancak var olan bu ilişkinin yönü ve niteliği hakkında herhangi bir görüş birliğinin olmadığıdır.

#### 4. VERİ SETİ VE METODOLOJİ

Çalışmanın uygulama kısmında değişken olarak Reel döviz kurları (REDK) ve enflasyon alınmıştır. Enflasyon için 2003=100 olacak şekilde Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) kullanılmıştır. Reel döviz kuru Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden (EVDS), TÜFE ise Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) veri tabanından elde edilmiştir. Analizde Eviews 7.2 programı kullanılmıştır.

**Tablo 1: Analizde Kullanılan Değişkenler**

Değişken	Kısaltma	Kaynak
Reel Efektif Döviz Kuru	REDK	TCMB (EVDS)
Tüketici Fiyat Endeksi	TÜFE	TÜİK

Uygulama kısmında önce durağanlık testi yapılmıştır. Bunun için yaygın olarak kullanılan ve literatürle uyumlu olan dahası, analizlerin güvenilirliğini sağlayan Philips Perron (PP, 1988) testi kullanılmıştır.

Birim kök testleri literatürden esinlenerek aşağıdaki üç model ile sınanabilmektedir (Syzdkova, 2016: 6; Öner, 2018: 349).

$$\text{Yalın Model: } \Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + \Sigma \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\text{Sabitli Model: } \Delta Y_t = \alpha_0 + \gamma Y_{t-1} + \Sigma \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Sabitli ve Trendli Model:  $\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \gamma Y_{t-1} + \sum \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t$  (3)

Serilerin birinci dereceden aynı düzeyde durağan çıkmaları durumunda Granger nedensellik testi uygulanır. Eğer seriler arasında birinci düzeyde durağanlık yoksa o zaman serilerin birinci farkları alınarak seriler durağanlaşınca kadar farkları alınmaya devam edilir. Seriler durağan hale geldikten sonra Granger nedensellik testi uygulanmaya başlanır (Tarı, 2008: 52).

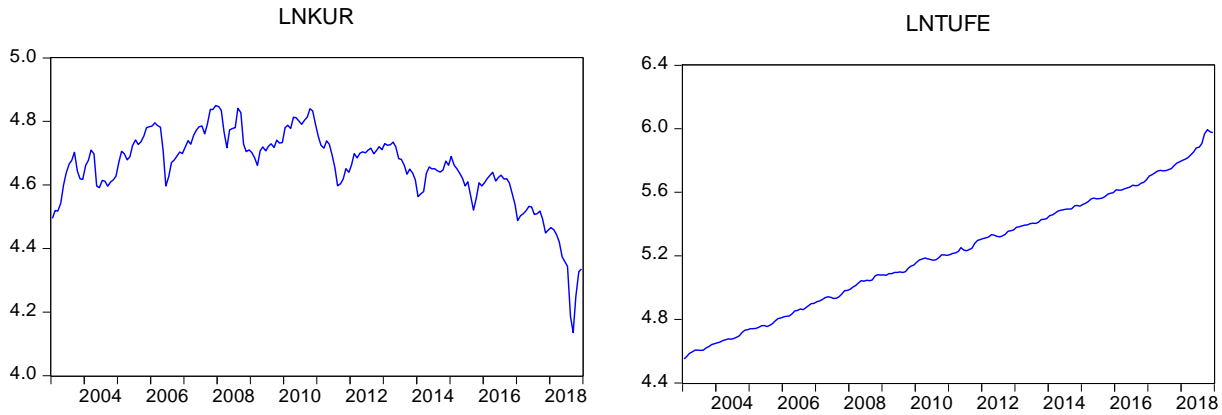
Literatürle uyumlu olacak şekilde Granger nedensellik testi modeli aşağıdaki şekilde gösterilmiştir (Tarı, 2008):

$$\Delta \ln \text{REDK}_t = \alpha_1 + \sum \beta_{1i} \Delta \ln \text{TÜFE}_{t-k} + \sum \gamma_{1i} \Delta \ln \text{REDK}_{t-k} + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$\Delta \ln \text{TÜFE}_t = \alpha_1 + \sum \beta_{1i} \Delta \ln \text{TÜFE}_{t-k} + \sum \gamma_{1i} \Delta \ln \text{REDK}_{t-k} + \varepsilon_t \quad (5)$$

Modellerdeki  $\Delta$  simgesi fark terimini, TÜFE enflasyon oranını ve REDK reel döviz kurunu ifade etmektedir.

Şekil 1: Serilerin Zaman Yolu Grafiği



Türkiye’de Reel Döviz Kuru grafiğine bakıldığında (Şekil 1.) kurun 2018 Ağustos ayına kadar istikrarlı bir seyir izlediği görülmektedir. Ancak bu istikrarın 2018 Ağustos ayındaki döviz atağından sonra bozulmaya başladığını söylemek mümkündür. Çünkü bu ataktan sonra kurların yükselerek 7.60'lara kadar çıktığı gözlemlenmiştir. Kuru yükseldiği dönemlerde enflasyon oranı da yükseliş trendine girmiştir. Zaten TÜFE grafiğine bakıldığında TÜFE'nin sürekli yükselme eğiliminde olduğu görülmektedir.

## 5. AMPİRİK BULGULAR

Türkiye’de Reel Döviz Kurları ve enflasyon oranlarının zamana göre eğilimlerine bakıldığında bu değişkenlerin durağan olmadıkları görülmektedir. Bu nedenle önce serilerin durağan hale getirilmesi gerekmektedir. Bunun için de durağanlık testinde literatürle uyumlu olacak şekilde ve sık kullanılan yöntem olan birim kök testlerinin yapılması gerekmektedir. Bu bağlamda çalışmada, PP birim kök testi uygulanmış ve sonuçlar tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Philips Perron (PP) Test Sonuçları

Değişken	Test İstatistiği
Düzey	
LnTÜFE	-0.400127 [0.9870]
LnREDK	-2.615097 [0.2742]
Birinci Fark	
LnTÜFE	-9.96910* [0.0000]
LnREDK	-10.3296* [0.0000]

\*, % 5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. Olasılık değerleri parantez içerisinde gösterilmiştir.

Durağanlık testi yapıldıktan sonra Granger Nedensellik test analizine geçilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular tablo 3’de gösterilmiştir.



**Tablo 3:** Granger Nedensellik Test Sonuçları

Ho Hipotezi	F İstatistiği	Olasılık
TÜFE REDK'in Granger Nedeni Değildir	1.20078	0.3071
REDK TÜFE'nin Granger Nedeni Değildir	4.50507	0.0003*

\*, % 5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Tablo 3'ye göre değişkenler arasında tek yönlü bir ilişkiye rastlanılmıştır. Yani, Reel Döviz Kurlarından TÜFE'ye doğru bir nedensellik ilişkisi varken TÜFE'den Reel Döviz Kuruna doğru bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Bu sonuç literatürdeki bazı çalışmalar ( Edwards 2006, Achsani vd. 2010, Korkmaz ve Bayır 2015, Fetai vd. 2016, Bozdağlıoğlu ve Yılmaz 2017, Monfared ve Akın 2017 vb.) ile örtüşmektedir.

## SONUÇ

Ekonomilerde makroekonomik göstergeler üzerinde etkili olan birçok faktöre rastlamak mümkündür. Bunlar arasında çalışmanın odak noktasını oluşturan döviz kurları ve enflasyon da yer almaktadır. Çünkü bu değişkenlerin herhangi birinde meydana gelen bir değişiklik ülkeler arası sermaye akımları ile ülkenin büyüme rakamlarını doğrudan etkilemektedir. Nitekim bu çalışmada da değişkenler arasında tek yönlü bir ilişkiye rastlanılmıştır. Yani, Reel Döviz Kurlarından TÜFE'ye doğru bir nedensellik ilişkisi varken TÜFE'den Reel Döviz Kuruna doğru bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Bu nedenle politika yapıcıların ekonomik programlarını hazırlarken döviz kuru sistemleri ile dış ticaret dengesini dikkate almaları gerekmektedir. Ayrıca ulusal ekonomik politikaların belirlenmesinde enflasyon oranları ile döviz kuru arasındaki nedensellik ilişkisinin yönü de belirleyici olmaktadır.

Ayrıca sıcak para politikasından vazgeçilip mal ve hizmetlerde gerçekçi fiyat politikaları uygulanmalıdır. Çünkü fiyatlar genel düzeyi ile döviz kurları sürekli olarak birbirleri ile uyumlu olmazlar. Bu nedenle de merkez bankalarının para politikaları meydana getirirken bu iki değişken arasındaki ilişkinin istikrarını bozmama noktasında gayret göstermeleri gerekmektedir. 2016 yılının sonlarına doğru başlayan kur yükselişleri 2018 yılının ağustos ayında zirve yapmış ve akabinde enflasyon tekrar çift haneli rakamlara yükselmiştir. Bu durum güncel fiyatlar ile yeni akademik çalışmalar yapılmasını gerekli kılmıştır.

Literatüre bakıldığında bu konuda yapılan ampirik çalışmaların farklı sonuçlar içerdiğini görmek mümkündür. Özellikle ilişkinin yönü konusunda tam bir fikir birliği sağlanamamıştır. Bu nedenle farklı değişkenler ve farklı dönemler ele alınarak yapılacak olan yeni çalışmalar literatürü zenginleştirecektir.

## KAYNAKÇA

- Abdurehman, A.A., Hacilar, S., (2016) "The Relationship between Exchange Rate and Inflation: An Empirical Study of Turkey", International Journal of Economics and Financial Issues, Cilt 6, Sayı 4.
- Achsani, N. A., Fauzi, A. J. F. A., & Abdullah, P. (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, Issue 18. [http://achsani.blog.mb.ipb.ac.id/files/2010/11/ejefas\\_18\\_06.pdf](http://achsani.blog.mb.ipb.ac.id/files/2010/11/ejefas_18_06.pdf). E.T. 01.10.2019
- Barungi, B.M., (1997). "Exchange rate policy and inflation: The case of Uganda", The African Economic Research Consortium, AERC Research Paper 59.
- Birinci, Y., (1989). "Enflasyon, Para Politikaları ve Stratejileri", İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, Cilt, 47, Sayı, 1-4.
- Bozdağlıoğlu, E.Y., ve Yılmaz, M., (2017). "Türkiye'de Enflasyon ve Döviz Kuru İlişkisi: 1994-2014 Yılları Arası Bir İnceleme", BEÜ Akademik İzdüşüm, Cilt 2, Sayı 3, ss. 1-20.

- Duman, Y.K., ve Sağdıç, A., (2019). “Türkiye’de Döviz Kuru ve Enflasyon İlişkisi: Ekonometrik Bir Analiz (2003: 1-2017: 3)”, Sakarya İktisat Dergisi, Cilt, 8, Sayı 1, ss. 1-16.
- Fetai, B., Koku, P.S., Caushi, A., & Fetai, A., (2016). “The Relationship Between Exchange Rate And İnflation: The Case Of Western Balkans Countries”, Journal of Business, Economics and Finance (JBEF), Volume 5, Issue 4.
- Gül, E., & Ekinci, A., (2006). “Türkiye’de enflasyon ve döviz kuru arasındaki nedensellik ilişkisi: 1984- 2003”, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 6, Sayı 1.
- Güven, E.T.A., ve Uysal, D., (2013). “Türkiye’de Döviz Kurlarındaki Değişme İle Enflasyon Arasındaki İlişki (1983-2012)”, Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi / Journal of Academic Researches and Studies, Cilt 5, Sayı 9, ss. 141-156.
- Kamacı, A., (2015). “Enflasyon ve Döviz Kuru İlişkisi: 25 Avrupa Birliği Ülkesi İçin Panel Eşbütünleşme Ve Nedensellik Analizi”, Sakarya İktisat Dergisi, Cilt, 4, Sayı, 1, ss. 89-111.
- Kataranova, M., (2010). “The Relationship Between the Exchange Rate and Inflation in Russia”, Problems of Economic Transition. <https://doi.org/10.2753/PET1061-1991530303>. E.T: 15.10.2019.
- Korkmaz, S., ve Bayır, M., (2015). “ Döviz Kuru Dalgalanmalarının Yurtiçi Fiyatlara Etkisi”, Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt, 8 Sayı, 4, ss. 69-85.
- Leigh, M. D., Rossi, M.M., (2002). “Exchange rate pass-through in Turkey”, [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=880852](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=880852). Erişim: 03.10.2019.
- Monfared, S.S., ve Akın, F., (2017) “The Relationship Between Exchange Rates and Inflation: The Case of Iran” European Journal of Sustainable Development, Cilt 6, Sayı 4.
- Montiel, P., (1989). “Empirical analysis of high-inflation episodes in Argentina, Brazil, and Israel”, IMF Staff Papers, Vol, 36 Issue 3, 527-549.
- Öçal, T., (1990). İktisat, Gazi Üniversitesi, Yayın no: 156, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yayın no:25.
- Öner, H., (2018). “Döviz Kuru ve Enflasyon Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Uygulaması”, Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Yıl 11, Sayı 1, ss. 343-358.
- Paul, M.T., Tang, Y.P., ve Bhatt,M., (2014). “A Study of the Relation between Inflation and Exchange Rates in the Fiji Islands: A Cointegration and Vector Error Correction Approach”, The Journal of Developing Areas, Volume 48, Number 4,ss.1-20.
- Parasız, İ., (1999). “Para Ekonomisi”, Ezgi Kitabevi, Bursa.
- Pedroni, P., (2001). Purchasing Power Parity Tests in Cointegrated Panels.The Review of Economics and Statistics, 83(4), 727-731.
- Peker, O., ve Görmüş, Ş., (2008). “Türkiye’de Döviz Kurunun Enflasyonist Etkileri”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13(2),ss. 187-2002.
- Phillips, P.C. B ve Perron, P., (1988), “Testing for a Unit Root in Time Series Regression”, Biometrika, 75(2), ss.335 346.
- Rittenberg, L., (1993). “Exchange rate policy and price level changes: Casualty tests for Turkey in the post-liberalisation period”, The Journal of Development Studies, 29(2), 245-259.
- Rowland, P., (2004). “Exchange Rate Pass-Through to Domestic Prices: the Case of Colombia”, Revista ESPE - Ensayos sobre Política Económica, 2004, vol. 22, issue 47,106-125. [https://econpapers.repec.org/article/bdrensayo/v\\_3a22\\_3ay\\_3a2004\\_3ai\\_3a47\\_3ap\\_3a106-125.htm](https://econpapers.repec.org/article/bdrensayo/v_3a22_3ay_3a2004_3ai_3a47_3ap_3a106-125.htm). E.T: 12.11.2019.

Seyidoğlu, H., (2008). "Uluslararası İktisat, Gizem yayınları, 9. Baskı İstanbul.

Syzdykova, A., (2016). "Döviz Kuru ve Enflasyon Arasındaki İlişki: BRİC Ülkeleri Örneği", Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt 3, Sayı 6, ss.1-14.

Tarı, R., (2008). Ekonometri, Avcı Ofset, 6. Baskı, İstanbul.

Türk, E., (2016). "Döviz Kuru Enflasyon İlişkisi "Türkiye Örneği", Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Yıl: 5 Sayı: 9 ss. 80-101.

Yanar, R., (2008). "Gelişmekte olan ülkelerde döviz kuru rejim tercihinin makroekonomik performans üzerine etkileri", Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 7, Sayı 2, ss. 255-270.