

TÜRKİYE'DE DOLARİZASYON VE ENFLASYON İLİŞKİSİ



THE RELATIONSHIP DOLLARIZATION AND INFLATION IN TURKEY



DOI: 10.25204/iktisad.543482

Murat YILMAZ*

Doğan UYSAL**

Öz

1980 öncesi dönemde Türkiye'de, bireylerin yabancı para kullanımı sınırlı olduğundan dolarizasyon, önemli bir sorun teşkil etmiyordu. 24 Ocak 1980 kararları sonrasında, kambiyo rejimindeki düzenleme yabancı paranın, farklı amaçlarla talep edilmesine zemin hazırlamıştır. Enflasyon, iktisadi ajanların hem satın alma güçlerini hem de ulusal para cinsinden tutulan nakit varlıkların miktarını azaltmaktadır. Enflasyonist dönemlerde bireyler varlıklarını, gayrimenkul, altın ve döviz gibi yatırım araçlarına yatırarak, değersizleşen ülke parasından kaçmak isterler. Uzun yıllardır yüksek enflasyonun gözlemlendiği Türkiye, bu dolarizasyon sürecini deneyimleyen ülkeler arasındadır. Türkiye'de dolarizasyon ve enflasyon ilişkisinin araştırıldığı bu çalışmada, ekonometrik yöntem olarak Vektör Otoregresif Modeli (VAR) kullanılmıştır. Varyans ayrıştırma sonuçları neticesinde, 10. dönemde enflasyon oranında meydana gelen %1'lik bir değişimin %0,63'ü dolarizasyon oranı tarafından açıklanırken; aynı dönemde, dolarizasyon oranında meydana gelen %1'lik değişimin %5,32'si enflasyon oranı tarafından açıklanmaktadır. Değişkenler arasındaki ilişki Johansen Eşbütünleşme Testi ile araştırılmış ve iki değişken arasında uzun dönemli bir ilişkiye rastlanmamıştır. Granger Nedensellik bulgularına göre ise %10 anlamlılık düzeyinde, dolarizasyon oranı enflasyon oranının nedeni olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dolarizasyon, Vektör Otoregresif Modeli, Varyans Ayrıştırma, Granger Nedensellik.

Abstract

In Turkey in the pre-1980 period, since the use of foreign currency of individuals was confined, dollarization was not a significant problem. After the decisions of January 24, 1980, regulation in the exchange regime paved the way for foreign currency to be demanded for various aims. Inflation decreases both purchasing power of economic agents and amount of cash assets held in national currency. In inflationary periods, individuals want to refrain from worthless national currency by investing their assets in investment instruments such as real estate, gold and exchange. Turkey, where high inflation has been observed for many years, is among the countries that have experiencing these processes of dollarization. In this study which investigated the relationship between dollarization and inflation in Turkey, Vector Autoregressive Model (VAR) was used as econometric method. As a result of the variance decomposition results, 0.63% of a 1% change in the inflation rate in the 10th period is explained by the dollarization rate; In the same period, 5.32% of the 1% change in dollarization rate is explained by inflation rate. The relationship between the variables was investigated by Johansen Cointegration Test and no long-term relationship was found between the two variables. According to the Granger Causality findings, dollarization rate is cause of inflation rate at significance level of 10%.

Keywords: Dollarization, Vector Autoregressive Model, Variance Decomposition, Granger Causality.

*Arş. Gör., Kilis 7 Aralık Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, muratylmz@kilis.edu.tr

ORCID: 0000-0003-1668-7604

** Prof. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, dogan.uyosal@cbu.edu.tr

ORCID: 0000-0001-9406-0757

1. GİRİŞ

Küreselleşme süreciyle birlikte çok sayıda ülke ekonomik krizlerle mücadeleyi tecrübe etmek zorunda kalmıştır. Bu süreçte uygulanan politikaların sert eleştirilerle karşılaşması, yeni arayışların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Finansal yapıyı düzenleyebilmek ve yaşanan küresel ya da bölgesel krizlerin etkilerini hafifletebilmek için çeşitli öneriler ileri sürülmüştür. Bunlardan en ilgi çeken, ülkelerin kendi ulusal paralarından kısmen ya da tamamen vazgeçerek gelişen ülke para birimini yasal olarak kabul etmeleridir. Para ikamesi ya da diğer adıyla dolarizasyon olarak bilenen bu tavsiyenin, birçok ülkede politika olarak uygulanması üzerine yoğun tartışmalar başlamıştır.

Dolarizasyon, genellikle yüksek ve istikrarsız enflasyon sonucu ortaya çıktığı düşünülse de döviz kurundaki değişimler, reel GSYH, para arzları, faiz oranları gibi makroekonomik büyüklüklerden de etkilenmektedir. Örneğin dolarizasyon, ciddi enflasyon yaşayan Peru, Arjantin ve Venezüella gibi Latin Amerika ülkelerinde gözlenen bir sorun olduğu gibi; Afrika’da Nijerya, Tunus, Kenya; Asya’da, Kamboçya, Pakistan, Malezya; Avrupa’da, Romanya, Estonya ve Rusya gibi ülkelerde de görülebilen bir olaydır.

Esnek döviz kuru sistemi ve finansal serbestlik, ülkelerin resmi parasının yanında yabancı paraya olan talebi de artırmaktadır. Yabancı para talebindeki bu artış, döviz cinsinden mali varlıklar ile döviz mevduatlarında artış olarak görülmektedir. Mali varlıkların artması vergi tabanındaki artış kadar olumlu olurken, para ikamesinin boyutu kadar olumsuz olmaktadır. Özetle, dolarizasyon, ulusal paranın hesap birimi, değişim ve tasarruf fonksiyonlarının yabancı paralarla ikamesinden kaynaklanabilmekte, vadesiz ve vadeli döviz mevduatları ile çeşitli mali varlıklar cinsinden olabilmektedir.

Tasarruf sahipleri portföy oluştururken veya yatırım yaparken dolara olan talebini her geçen gün arttığı Türkiye’de, dolarizasyonun da artmasına neden olmaktadır. Başta ekonomik ve siyasi istikrarsızlık TL’ye olan güveni sarsarken, dolar cinsinden varlık ve finansal araçları elde tutmanın maliyetini avantajlı kılmaktadır. Çünkü rasyonel birey, kar elde etmek ve gelecek için birikim yapmak amacıyla kendini güvende hissedeceği kanallara yönelmek ister. Bu amaçla çalışmada Türkiye’deki finansal istikrarsızlık ve yüksek enflasyonist ortamda dolarizasyonun nasıl ve ne ölçüde etkilendiği araştırılmaktadır. Beş bölümden oluşan çalışmada, giriş bölümünden sonra gelen ikinci bölümde dolarizasyon ve enflasyon kavramlarının tanımı üzerinde durulmuş, çeşitleri ve ölçütleri açıklanmıştır. Ardından literatür taraması olarak, ulusal ve uluslararası alanda dolarizasyon ya da para ikamesinin konu olduğu çalışmalar özetlenmiştir. Ekonometrik yöntemin uygulandığı dördüncü bölümde Türkiye’de 2012:1 - 2018:9 döneminde enflasyon ve dolarizasyon ilişkisi Vektör Otoregresif Modeli (VAR) ile test edilmiştir. Son olarak beşinci kısımda çalışmanın sonuçlarına yer verilmiştir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Latince “şişme, şişirme” anlamına gelen enflasyon, belirli mal ve hizmetlerden oluşan sepetin fiyatlarının artması ve bunun süreklilik arz etmesidir. Fiyatlarda gerçekleşen bir seferlik artış enflasyon olarak nitelendirilemez. Enflasyon kaynaklarına ve büyüklüklerine göre farklılık göstermektedir. Tüketim harcamalarındaki artıştan kaynaklanan ve bunun sonucu olarak para arzı artışları ile sonuçlanan enflasyon talep enflasyonudur. Üretimde girdi olarak kullanılan mal ve hizmetlerin maliyetlerinde ortaya çıkan artışlar sonucunda fiyatların sürekli artış içine girmesiyle meydana gelen enflasyon ise maliyet enflasyonudur. Büyüklükleri açısından, %1’e kadar olan enflasyon sürünen enflasyon, %1-3 arası düşük enflasyon, %3-8 arası orta (ılımlı) enflasyon, %8-20 arası yüksek enflasyon, %20 üzeri çok yüksek ve aylık bazda %50 üzeri seyreden enflasyon ise hiper enflasyon olarak adlandırılmaktadır (Eğilmez, 2019: 197).

Dolarizasyon en temel anlamıyla, bir ülke içerisinde paranın sahip olduğu tüm işlevleri, ulusal resmi para birimi yerine yabancı paranın yerine getirebilmesidir. Yabancı para biriminin resmi para birimine kıyasla, hesap birimi olma, değer saklama ve işlemlere aracılık etme fonksiyonlarında daha fazla tercih edilmesi dolarizasyon aynı zamanda para ikamesi olarak tanımlanmaktadır. Ancak para ikamesi ve dolarizasyon genellikle aynı anlamda kullanılan iki kavram olsa bile dolarizasyon yerli paranın, değer saklama ve hesap birimi olma işlevlerini yitirmesi sonucu ortaya çıkarken, para ikamesi paranın bütün işlevlerinin yabancı para tarafından gerçekleştirilmesidir (Calvo ve Gramont, 1992: 3). Kronik yüksek enflasyon sorunu yaşayan ülkelerde yabancı para birimi, önce değer saklama veya hesap birimi işlevlerini yerine getirmekte ardından değişim aracı olarak kullanılmaya başlanmaktadır. Fakat dolaşımdaki yabancı para miktarı tam olarak bilinemediği için dolarizasyon oranları para ikamesinin göstergesi olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle dolarizasyon ile para ikamesinin kavram olarak birbiri yerine kullanılmasına sıkça rastlanmaktadır.

Dolarizasyon yaşandığı boyutlara göre farklı şekilde sınıflandırılmaktadır. Yabancı para biriminin yanında ulusal paranın da halen yürürlükte olması, kısmi ya da gayri resmi (de facto) dolarizasyondur. Bunun en temel nedeni, ekonomik birimlerin ulusal paraya olan güven kaybının rasyonel bir göstergesidir. Resmi olarak yerli para birimi dolaşımdan kaldırılarak, yabancı bir para biriminin ulusal paranın tüm işlevlerini yerine getirmesi durumuna tam ya da resmi dolarizasyon denilmektedir. Panama ve Ekvator resmi dolarizasyonu, Arjantin, Meksika ve Peru kısmi dolarizasyonu yaşayan ülkelerdendir. Gelişmekte olan ülkelerde özel sektör ve kamunun yabancı para cinsinden borçlanması yükümlülük dolarizasyonu olarak ifade edilmektedir. Bu durum ülke piyasasını hem kırılgan hale getirmekte hem de makro değişkenlerin yönetimini zorlaştırmaktadır (Carmen vd., 2003: 1). Nihai mal ihraç eden veya nihai mal üretiminde ithal ara malları kullanan firmaların getiri ve üretim maliyetlerinin yabancı para cinsinden gerçekleşmesi resmi dolarizasyon olarak bilinmektedir (Luca ve Petrova, 2003: 4).

Para ikamesi de boyutlarına göre farklılık göstermektedir. Yerleşikler ve yerleşik olmayanların, ulusal ve yabancı parayı aynı anda talep ettikleri durum simetrik para ikamesidir. Asimetrik para ikamesi ise, yerleşiklerin yoğun yabancı para talebine karşılık, dış ülkelerdeki birimlerin diğer ülkenin parasına olan talebin düşük olduğu durumdur (Rojas, 1985: 630). Para ikamesi dar ve geniş anlamlarla da tanımlanmaktadır. Dar tanıma göre para ikamesi, yabancı paranın ulusal para ile ikamesi anlamını taşıırken; geniş tanımda ise, ulusal parayla tüm dış finansal aktiflerin ikamesi anlamına gelmektedir. Bir başka yaklaşıma göre ise para ikamesi doğrudan ve dolaylı olarak açıklanmaktadır. Doğrudan para ikamesi, ödeme aracı olarak kullanılabilir iki ya da daha fazla paranın aynı piyasadaki rekabeti olarak tanımlanırken, dolaylı para ikamesi ise yatırımcıların yerli finansal araçlar yerine yabancı finansal araçlara yönelmesi şeklinde tanımlanmaktadır (Mckinnon, 1985: 104).

Dolarizasyon sürecinin yaşandığı ülkeler, finansal gelişmeleri için yeterli kaynak yaratmadıklarından dış kaynak kullanmak zorunda kalmaktadırlar (Rodrik, 2000: 13). Bireyler yabancı kaynaklara yönelerek hem tasarrufların ekonomik değerini korumak hem de makro değişkenlerdeki volatilitenin yarattığı fırsatlardan faydalanmak isterler. Bu açıdan dolarizasyon, ekonomik birimlerin bilançolarına iki şekilde yansıdığı gözlenmektedir. Bunlardan ilki, ekonomik ajanların bilançolarının aktiflerinde yer alan yabancı para ve yabancı para cinsi varlıkları içeren varlık dolarizasyonu, ikinci olarak bilançolarının pasif kısmında yer alan yabancı para cinsi yükümlülükleri ifade eden yükümlülük dolarizasyonudur. Finansal dolarizasyon ise hem varlık hem de yükümlülük dolarizasyonunu içermektedir. Bu açıklamalardan yola çıkarak dolarizasyon endeksinin hesaplanmasında kullanılan formülleri aşağıdaki gibi özetleyebiliriz (Akıncı vd., 2005). Bu değerler kullanılacak değişkene göre çeşitlenebilmektedir.

•Varlık Dolarizasyon Oranı: (YP Portföy Toplamı) / (TL+YP Portföy Toplamı)

•Yükümlülük Dolarizasyon Oranı: [(YP Krediler) / (Toplam Krediler)] + [(YP ve YP Endeksli İç Borç) / (Toplam İç borç)] + [Toplam Dış Borç / GSYİH]

- Mevduat Dolarizasyonu: Yabancı Para Mevduatlar / Toplam Mevduatlar
- Dolarizasyon: DTH / M2
- Dolarizasyon: DTH / M2Y
- Dolarizasyon: Toplam Dış Borç / GSMH
- Dolarizasyon: DTH / TL Mevduatlar Toplamı

Yukarıdaki dolarizasyon ölçütleri, teorik olarak kabul gören hesaplama yöntemleridir. Ancak dolarizasyonun ölçümünde genellikle varlık ya da yükümlülük dolarizasyonu veyahut her ikisini içeren finansal dolarizasyon verileri kullanılmaktadır. Bu çalışmadaki ekonometrik yöntemde ise dolarizasyonun alt sınırını ifade eden, yabancı para cinsinden mevduatlar toplamının M2 para arzına oranı (DTH / M2) kullanılmıştır.

Dolarizasyon üzerine geleneksel literatürdeki teorik altyapı, dolarizasyon derecesinin enflasyon oranıyla aynı yönde yani iki değişken arasında pozitif korelasyon katsayısının tahmin edileceği yönündedir. Ancak gelişen piyasalarda uygulanan başarılı istikrar programlarına karşın dolarizasyonun derecesi azalmamıştır. Örneğin Guidotti ve Rodriguez (1992), Kamin ve Ericsson (1993), Clements ve Schwartz (1993), Mongardini ve Mueller (1999), farklı ülkeler üzerine yaptıkları çalışmalarda benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Türkiye’de ise yapılan çalışmalara bakıldığında seçilen örneklem dönemi ve bağımsız değişken tercihlerine göre farklılık gösterse de genel olarak dolarizasyon ve enflasyon arasında ilişki tespit edilmiştir.

3. LİTERATÜR ÖZETİ

Dolarizasyon, 1970’li yıllarda Bretton Woods sabit döviz kuru sisteminin çökmesinden sonra gelişmiş ülke ekonomileri üzerine çalışılmaya başlanmıştır. 1980’lere gelindiğinde finansal serbestlik ve küreselleşme ile birlikte, enflasyonist eğilimlerin daha geniş yer bulduğu gelişmekte olan ülkeler, dolarizasyon konusundaki çalışmaların odağı haline gelmiştir. Özellikle yerli ve yabancı paraların getirilerindeki beklentilerin dolarizasyonu belirleyen kritik unsur olarak algılanması, bu alandaki çalışmaların derinleşmesine neden olmuştur. Oldukça geniş literatürü bulunan dolarizasyonun farklı metodlarla hesaplanması ve ampirik uygulamalardaki çeşitliliğinden dolayı aynı ülke için bile farklı sonuçlara ulaşılabilmektedir. Karşılaştırılabilirlik açısından, bu alanda yapılan çalışmalar tablo halinde özetlenmiştir.

Tablo 1: Literatür Özeti

Referans(lar)/Yıl	Çalışma Dönemi	Ülke	Bağımlı -Bağımsız Değişkenler	Yöntem	Sonuç
Dilek Hakioğlu (1988)	1984: 12 1987: 09	Türkiye	DTH-vadeli ve vadesiz tasarruf mevduatları	EKK	TL, yabancı paralarla ikame edilmektedir.
Emin Ertürk (1991)	1986: 01 1988: 06	Türkiye	DTH, M1, M2 para arzları-enflasyon, ulusal ve yabancı para faiz oranları, Dolar ve Mark döviz kurları	EKK	Enflasyondaki artışlar, devalüasyon beklentileri ve yabancı para faiz oranlarındaki artışlarla yabancı para talebi arasında doğrusal bir ilişki belirlenmiştir.
Yakup Küçükale (1996)	1986: 01 1995: 07	Türkiye	Para ikamesi-enflasyon	EKK	Yabancı para talebi ile enflasyon beklentisi arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Tablo 1 (Devamı): Literatür Özeti

Nazende Özkarame (1996)	1990 1995	Türkiye	DTH/toplam mevduat-döviz kurlarındaki değişim oranları, faiz oranları, geniş anlamda para arzı, enflasyon	VAR	Faiz değişkeni hariç tüm değişkenlerle dolarizasyon arasında pozitif bir ilişki söz konusudur.
Cevdet Akçay, Emre Alper ve Meral Karasulu (1997)	1987 1995	Türkiye	Para ikamesi-döviz kuru	GARCH	Para ikamesi, döviz kuru istikrarsızlığını artırmaktadır.
Nebiye Yamak ve Rahmi Yamak (1997)	1990 1997	Türkiye	DTH/M2Y-döviz kurlarında beklenen değişim oranları, enflasyon	EKK	Döviz kurlarında beklenen değişimler ile dolarizasyon arasında istatistik olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmaktadır.
Joannes Mongardini ve Joannes Mueller (1999)	1993: 05 1998: 10	Kırgızistan	Para ikamesi-ulusal ve yabancı para faiz oranları farkı, beklenen devalüasyon oranı, Histeresis temsilen kukla değişken	ADRL	Faiz farkları ile döviz kurundaki değişimler para ikamesinin belirleyicileri olarak tespit edilmiştir.
Vadims Sarayevs (2000)	1993: 01 1999: 06	Letonya	DTH/M2-kamu harcamalarının GSYİH içindeki payı, enflasyon, nominal GSYİH, reel döviz kuru	EKK, Nedensellik, ECM	Döviz kurunun değer kaybetme oranı ile yabancı para cinsi mevduatlar para ikamesi üzerinde etkili olmaktadır.
Necla Adanur Aklan (2001)	1990: 01 2000: 12	Türkiye	DTH/M2Y-enflasyon, döviz kurlarındaki değişim oranı	Granger Nedensellik	Enflasyondan dolarizasyona doğru nedensellik belirlenmiştir.
Lubos Komarek ve Martin Melecky (2002)	1994 2001	Çek Cumhuriyeti	DTH/M2-toplam portföy yatırımları/ ulusal mevduat miktarı - enflasyon, reel gelir, döviz kurları, ulusal ve yabancı faiz oranları	ADRL	Para ikamesinin nedeni merkez bankasınca yayınlanan değersiz banknotlar, finansal krizlerin etkisi, makroekonomik istikrarsızlık ve kayıt dışı ekonomidir.
Mohsin Bahmani Oskooee ve İlker Domaç (2002)	1990: 01 2001: 12	Türkiye	DTH/M2Y-enflasyon, merkez bankası parasal tabanı, kukla değişkenler döviz kuru, kamu sektörü fiyatları	VAR	Dolarizasyondaki şoklar önce parasal tabanı düşürmekte daha sonra parasal tabanda bir genişleme yarattığı belirlenmiştir.
İrfan Cıvcir (2003)	1986: 01 1999: 12	Türkiye	DTH/M2Y-beklenen döviz kuru değişimleri, ulusal ve yabancı para faiz oranları farkı, döviz kuru riski, ekonomi politikasının kredibilitesi	Johansen Eş Bütünleşme	Uzun dönemde dolarizasyon sürecinin belirleyicisi reel faiz oranları farkı ile beklenen döviz kuru değişimleridir.
Valentin Lazea ve Octavian Bogdan Cozmanca (2003)	1997: 06 2003: 03	Romanya	M2-faiz oranı, beklenen enflasyon oranı, sanayi üretim indeksi, mevduat, döviz kuru değişim oranı, beklenen döviz kuru,	Johansen Eş Bütünleşme	Modeldeki tüm değişkenlerin para ikamesinin temel belirleyicisi olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1 (Devamı): Literatür Özeti

Nilgün Acar Balaylar ve Aylin Abuk Duygulu (2004)	1987 2000	Türkiye	M2-yıllık mevduat faiz oranı, nominal GSMH, enflasyon, reel döviz kuru, üç aylık hazine bonusu faiz oranı,	Granger Nedensellik	Değişkenler arasında uzun dönemde koentegrasyon ilişkisi belirlenmemiştir.
Burak Darıcı (2004)	1990: 03 2002: 03	Türkiye	M2Y/M2-reel döviz kuru, enflasyon, vadeli mevduat faiz oranı	EKK	Reel döviz kuru ile enflasyon, para ikamesini tetiklemektedir.
Vuslat Us ve Metin Özcan Kıvılcım (2005)	1990 1999	Türkiye	DTH/M2Y-enflasyon, döviz kuru, ulusal ve yabancı para faiz oranı farkı	ARDL	Enflasyon oranı para ikamesini belirleyen en önemli değişkendir.
Barry Harrison ve Yulia Vymyatnina (2007)	1999: 01 2005: 08	Rusya	M1, M2-ağırlıklı ortalaması alınmış ulusal ve yabancı para faiz oranı, aylık ortalama döviz kuru, nominal toplam ticaret, enflasyon	Genelleştirilmiş Momentler	Para ikamesi para talebini istikrarsızlaştırmaktadır
Harun Terzi ve Serdar Kurt (2007)	1990: 01 2006: 04	Türkiye	DTH/M2Y-reel döviz kuru, enflasyon, para arzı	VAR	Dolarizasyonun temel sebebi enflasyon, döviz kuru ve para arzı değişkenleri olarak belirlenmiştir.
İlker Sarı (2007)	1990 2006	Türkiye	Dolarizasyon-döviz kuru, risk değişkeni, ulusal ve yabancı para faiz farkı, kukla değişken	EKK VAR	Döviz kuru, risk değişkeni, ulusal ve yabancı para faiz farkı, dolarizasyonu karşılıklı olarak etkilemektedir.
Olalekan D. Yunisa (2009)	1986: 01 2005: 02	Nijerya	DTH/M2-beklenen döviz kuru, ulusal ve yabancı para faiz oranları, enflasyon, reel döviz kuru, reel GSYİH	VECM	Döviz kurundaki oynaklık birkaç gecikmeyle para politikasına tepki vermekte bu da para ikamesini tetiklemektedir.
Mehmet H. Taşçı ve Burak Darıcı (2008)	1987: 01 2007: 08	Türkiye	M1, dolaşımdaki para, döviz tevdiat hesabı-enflasyon, döviz kuru	Johansen Eş Bütünleşme	Reel para talebinin enflasyon ve döviz kuru ile ters yönde ilişkili olduğu, Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ile birlikte para talebinin arttığı ve para ikamesinin tersine döndüğü sonucuna varılmıştır.
Muhittin Kaplan ve diğerleri (2008)	1987: 01 2006: 08	Türkiye	M1-reel GSYİH, nominal efektif döviz kuru, nominal faiz oranı	Johansen Eş Bütünleşme	Faiz oranında meydana gelen bir artış sonucunda para talebi azalmakta, gelirden meydana gelen bir artış, para talebini artırmaktadır.
Derya Hekim (2008)	1992 2007	Türkiye	DTH/M2Y-enflasyon, yabancı ve ulusal faiz oranları farkı, reel döviz kuru, hükümetin kredibilitesi	EKK	Dolarizasyonu etkileyen en önemli değişkenler enflasyon ve reel döviz kurundaki değişimlerdir.

Tablo 1 (Devamı): Literatür Özeti

Kyriakos Neanidis ve S. Christos Savva (2009)	1993 1998	Geçiş Ekonomileri	Dolarizasyon-döviz kuru, para tabanı, net dış varlıklardaki değişim, faiz oranları farkı, enflasyon, sanayi üretim endeksi	Panel Veri	Dolarizasyon, faiz farklarından etkilenmektedir.
Mehmet H. Taşçı ve diğerleri (2009)	2001: 04 2006: 12	Türkiye	M2-GSYH, Libor faiz oranları, ulusal bono faiz oranları ortalamasının aylık değişimi, enflasyon	EGARCH-M ve Sınır Testi	Ters para ikamesi döviz kuru oynaklığını azalttığından, ters para ikamesi süreci hızlanmıştır.
Cüneyt Dumrul (2010)	1988 2009	Türkiye	DTH/GSYH-beklenen döviz kuru, ticari dışa açıklık, Türkiye ile ABD reel faiz oranları farkı, beklenen enflasyon oranı	Sınır Testi ve Eş Bütünleşme Analizi	Tüm değişkenler ile para ikamesi arasında pozitif ilişkinin varlığı belirlenmiştir.
Bahadır Taha Saraç (2010)	1994: 01 2009: 12	Türkiye	DTH/M2-enflasyon	VAR	Enflasyon, dolarizasyonun nedeni olarak belirlenmiştir.
Mansour A. Tehranchian ve Masoud Behravesh (2011)	1994: 01 2009: 12	İran	M2/DTH-enflasyon, reel GSYİH, reel döviz kuru, reel faiz oranı	ARDL	Para ikamesi üzerinde gelirin direkt etkisinin yanında reel faiz oranının ve enflasyonun dolaylı etkisinin olduğu saptanmıştır.
Lujan M. R. Chavez (2012)	1990: 01 2011: 06	Bolivya	Para mevduat miktarı-enflasyon, nominal döviz kuru, sermaye girişleri	VAR	Sermaye girişleri sonucu değerlendirilen döviz kuru, ters dolarizasyon sürecinde etkili olmaktadır.
Sesan Adeniji (2013)	1970 2012	Nijerya	Para ikamesi-döviz kuru, enflasyon, faiz oranı	ARDL	Para ikamesi ve diğer değişkenler arasında istikrarlı ve uzun vadede bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.
Hasan Zeybek (2014)	1990 2013	Türkiye	Dolarizasyon-enflasyon, zorunlu rezerv karşılık oranı, reel kesim güven endeksi	Korelasyon	Zorunlu rezerv oranının dolarizasyona etkisi olmadığı ancak finansman maliyeti ile enflasyonun anlamlı ilişkide olduğu belirlenmiştir.
David O. Olayungbo ve Kehinde T. Ajuwon (2015)	1986 2015	Nijerya	Dolarizasyon-enflasyon, faiz oranı	SVAR	Dolarizasyondan enflasyona tek yönlü bir ilişki saptanmıştır.

Literatür tablosu incelendiğinde zaman serisi metotlarının yanı sıra panel veri yöntemleri de sıkça kullanıldığı, genel olarak dolarizasyon ve enflasyon arasında neden sonuç ilişkisinin olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmalarda bağımsız değişken olarak döviz kuru, reel kesim güven endeksi, nominal faiz oranı, risk değişkeni, yabancı faiz oranları gibi değişkenler de modellere dahil edilerek çeşitlendirilmiştir. Ancak, başta fiyat istikrarı olmak üzere siyasi istikrar ve güven ortamı dolarizasyonu en fazla etkileyen değişkenler olduğu aşikârdır. Bu çalışmada ise fiyat istikrarı yani enflasyon oranının dolarizasyonu açıklama gücünü dönemler itibariyle açıklayarak yönünün ve gücünün tespit edilmesi amaçlanmıştır.

4. EKONOMETRİK YÖNTEM

Bu çalışmada dolarizasyon (para ikamesi) ve enflasyon ilişkisinin araştırılmasında değişkenlerin yönünün ve etkileme gücünün açıklanmasından dolayı Vektör Otoregresif Model (VAR) yöntemi kullanılmıştır. VAR modellemedeki temel amaç, sadece değişkenler arasındaki tek yönlü ilişkiyi tespit etmek değil, aynı zamanda değişkenler arasındaki ileri ve geri bağlantıyı da ortaya çıkarmaktır (Kearney ve Monadjemi, 1990: 197-217). Bu sayede dönemsel olarak da değişkeninin tepkisi ve yönü gözlemlenebilmektedir. Özellikle aylık verilerle yapılan çalışmalarda dönemsel sonuçları görebilmek, yorumlanması açısından kolaylık sağlamaktadır.

X ve Y gibi iki değişkenli bir VAR modeli standart haliyle şu şekilde ifade edilebilir:

$$x_t = a_{10} + \sum_{i=1}^p a_{11.i}x_{t-1} + \sum_{i=1}^p a_{12.i}y_{t-1} + \varepsilon_{1t} \quad (1)$$

$$y_t = a_{20} + \sum_{i=1}^p a_{21.i}x_{t-1} + \sum_{i=1}^p a_{22.i}y_{t-1} + \varepsilon_{2t} \quad (2)$$

Burada a_{i0} sabit terimi ve $a_{ij,k}$ i 'inci denklemdeki j 'inci değişkenin k gecikmesine ait parametreyi, ε_{it} rassal hata terimi ve gecikme sayısını ifade etmektedir. Sabit terim değişkenlerin sıfırdan farklı ortalamalara sahip olması durumunda modele dâhil edilmektedir. VAR modelinin matris formu aşağıdaki gibi yazılabilir.

$$\begin{bmatrix} x_t \\ y_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{10} \\ a_{20} \end{bmatrix} + \sum_{i=1}^p \begin{bmatrix} a_{11.i} & a_{12.i} \\ a_{21.i} & a_{22.i} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_{t-i} \\ y_{t-i} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{bmatrix} \quad (3)$$

Yalnızca iki değişken içeren ve daha genel olarak k sayıda değişken içeren bir VAR Modelinin denklemi sırasıyla denklem (4) ve (5)'te gösterilmektedir.

$$z_t = c + \sum_{i=1}^p A_i z_{t-i} + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$z_t = c + A_1 z_{t-1} + A_2 z_{t-2} + \dots + A_p z_{t-p} + \varepsilon_t \quad (5)$$

Burada z_t , ($k \times 1$) boyutundaki değişken vektörü, c ($k \times 1$) boyutundaki sabit terimler vektörü, ε_t ($k \times 1$) boyutundaki rassal hata terimleri vektörü ve A_i ($k \times k$) boyutundaki parametre matrisleridir.

VAR modeli kurulduktan sonra, Johansen (1988) ile Johansen ve Juselius (1990) VAR yaklaşımı kullanılarak, değişkenler arasında eşbütünlük olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu yöntemi diğer yöntemlerden daha üstün kılan, uzun dönem analizlerinde serilerin düzey değerde kullanılabilir olması ve bu nedenle serilerin daha fazla bilgi içeriyor olmasıdır. Dezavantajı ise analize dâhil edilecek serilerin aynı dereceden durağan olması gerekliliğidir (S. Johansen, 1988). Normal şartlarda eşbütünlük yönteminde genellikle p . dereceden bir otoregresif süreç yer almaktadır (S. Johansen, 1988);

$$y_t = A_1 y_{t-1} + \dots + A_p y_{t-p} + Bx_t + \varepsilon_t \quad (6)$$

(6) numaralı denklemde yer alan y_t düzeyde durağan olmayan I(1) değişkenlerinin bir k vektörünü, x_t deterministik değişkenlere ait bir d vektörünü, ε_t ise yenilik faktörünü ifade etmektedir. Denklem (6)'daki vektör otoregresif süreç birinci dereceden fark alma işlemine tabi tutulduğunda şu denklemler elde edilecektir:

$$\Delta y_t = \pi y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \tau_i \Delta y_{t-i} + Bx_t + \varepsilon_t \quad (7)$$

$$\pi = \sum_{i=1}^p A_i - I \quad \text{ve} \quad \tau_i = -\sum_{j=i+1}^p A_j \quad (8)$$

Bu denklikte, π matrisinin indirgenmiş bir sayısı olarak ifade edilen eşbütünleşme hipotezi $\pi=\alpha\beta'$ biçiminde ifade edilmektedir. Aynı zamanda α ve β' ($k \times r$) boyutlu ve sayısı r olan iki matris anlamına gelmektedir. Denklikte yer alan r eşbütünleşme sayısını, β' değişkenlerin denge ilişkileri içinde uzun dönem etkilerini ifade eden eşbütünleşme vektörünü, α da hata düzeltme modelinde yer alan uyarlanma hızını ifade etmektedir. Bu nedenle Johansen eşbütünleşme yönteminde, kısıtlanmamış bir VAR'dan π matrisi tahmin edilerek π 'nin indirgenmiş sayısı ile belirtilen koşulların geçerliliği test edilmektedir denilebilir. π matrisinin kaç sayıya sahip olduğu ise Johansen eşbütünleşme yöntemi test istatistikleri olan iz (λ_{trace}) ve maksimum öz (λ_{max}) değerleri kullanılarak belirlenmektedir (S. Johansen ve K. Juselius, 1990).

4.1. Veri Seti

Çalışmada kullanılan değişkenler Tablo 2'de açıklanmıştır.

Tablo 2: Çalışmada Kullanılan Değişkenler

Enflasyon Oranı (ENF)	:	L (ENF)
Dolarizasyon Oranı (DO)	:	L (DO)

Not: L, değişkenlerin logaritmasını temsil etmektedir.

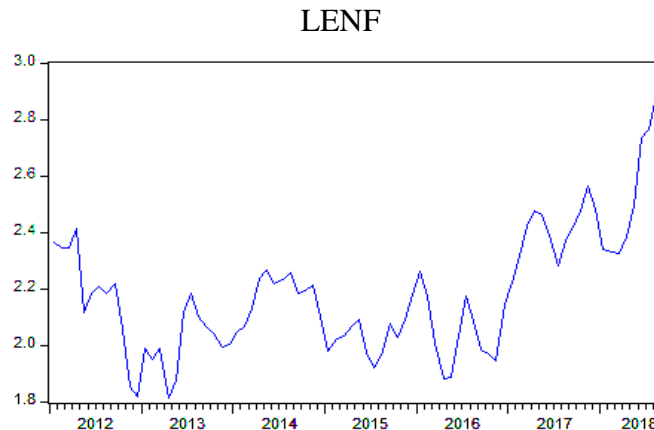
Çalışmanın güncelliği öncelikli amaç olduğundan, son 7 yıl içerisindeki, 2012: 1 - 2018: 9 dönemine ait aylık veriler baz alınmıştır. Veriler, Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) veri tabanından ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden elde edilmiştir. Enflasyon oranının göstergesi olarak, 2003 bazlı TÜFE (Tüketici Fiyat Endeksi), dolarizasyonun göstergesi olarak ise Döviz Tevdiat Hesabı / M2 oranı baz alınmıştır.

4.2. Ekonometrik Analiz Sonuçları

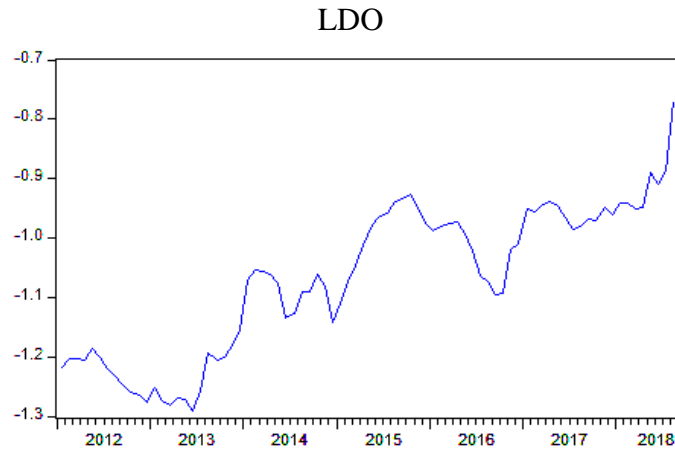
Zaman serileri ile ilgili olarak analizlerin gerçekleştirilebilmesi için öncelikle serilerin durağan olmaları gerekmektedir. Diğer bir deyişle, durağan olmayan zaman serileri ile çalışılması halinde sahte regresyon diye adlandırılan durumun oluşacağı ileri sürülmektedir (Gujarati, 2001: 709).

Çalışmadaki iki değişkenin de yapısal olarak sorun teşkil edip etmediğini anlamak için analizlere tabi tutulacaktır. Serileri doğrusal hale getirmek ve dalgalanmalardan arındırmak için öncelikle logaritması alınmıştır. Logaritması alınan serilerin çizgi grafikleri aşağıda verilmiştir.

Grafik 1: LENF ve LDO Serilerinin Zaman Yolu Grafiği



Grafik 1 (Devamı): LENF ve LDO Serilerinin Zaman Yolu Grafiği



Grafik 1 incelendiğinde serilere ilişkin grafiklerin trendli yapısı devam etmektedir. Özellikle dolarizasyon oranının dönem boyunca artış trendinde olması sebebiyle modele trend eklenmiştir. Çalışmanın bu bölümünde değişkenlerin logaritmik dönüşümleri ile analize devam edilecektir. Bu aşamada zaman serilerinin durağan olup olmadığının test edilmesi gerekmektedir. Birim kök sınavında sıklıkla, DF-GLS (Dickey Fuller), ADF (Augmented Dickey-Fuller) ve PP (Phillips Perron) testleri kullanılmaktadır. Birik kök testlerine ilişkin boş ve alternatif hipotezler:

H₀: Seri durağan değildir (birim kök içermektedir).

H₁: Seri durağandır (birim kök içermemektedir).

Tablo 3: Birim Kök Testi Sonuçları[†]

TEST	Değişken	Düzye Değeri		Birinci Fark Değeri	
		Sabit	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli
Dickey Fuller DF-GLS	LDO	0.502812(1)	-2.454408(1)	-5.567590(0)*	-5.716143(0)*
	LENF	-1.111739(2)	-1.586845(2)	-6.506447(1)*	-6.883576(1)*
Phillips Perron	LDO	-0.286868(3)	-2.347304(4)	-6.136607(3)*	-6.164068(3)*
	LENF	-0.755516(5)	-1.669665(7)	-6.705490(10)*	-7.553053(14)*
Augmented Dickey Fuller	LDO	-0.173028(1)	-2.440395(1)	-6.087282(0)*	-6.123618(0)*
	LENF	-0.951879(2)	-2.178369(2)	-6.517428(1)*	-3.931523(11)**

DF-GLS, PP ve ADF birim kök testi sonuçlarına göre, sabitli ve trendli modeller incelendiğinde, Ldo ve Lenf serilerinin seviyelerinde durağan olmadığı görülmektedir. Serilerin birinci farkları alındığında hem sabitli hem de sabitli ve trendli modellerde % 1, % 5 ve % 10 anlamlılık değerlerinde durağan oldukları gözlenmiştir. Yalnızca Lenf değeri ADF birim kök testinde, sabitli ve trendli modelde %5 ve %10 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Birim kök testleri sonuçlarına

[†] **Not:** *, ** işaretleri değişkenlerin % 1 ve % 5 önem düzeyinde anlamlılıklarını göstermektedir. Parantez içindeki değerler gecikme uzunluklarını ve bant genişliğini temsil etmektedir.

göre, birinci farklar cinsinden birim kök sorunu bulunmadığı ve serilerin durağan oldukları kabul edilerek H_0 hipotezi reddedilir.

Geleneksel birim kök testlerinde yapısal kırılmaların göz ardı edilebileceği gerçeğinden hareketle, serilere Zivot ve Andrew birim kök testi uygulanmıştır. Test uygulanırken her bir değişken için A, B, C modelleri test edilmiştir. Test sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4: Zivot-Andrew Birim Kök Testi Sonuçları

	Model	Kırılma Zamanı	t İstatistikleri	%1 Değeri	%5 Değeri	%10 Değeri
LDO	A	2013M06	-1.80771(1)	-4.949133	-4.443649	-4.193627
LDO	B	2016M04	-4.315585(3)	-5.347598	-4.859812	-4.607324
LDO	C	2016M04	-3.908900(3)	-5.719131	-5.175710	-4.893950
LENF	A	2016M11	-4.097854(1)	-4.949133	-4.443649	-4.193627
LENF	B	2016M11	-4.05892(1)	-5.347598	-4.859812	-4.607324
LENF	C	2016M11	-4.705848(1)	-5.719131	-5.175710	-4.893950
DLDO	A	2018M07	-6.898287(0)	-4.949133	-4.443649	-4.193627
DLDO	B	2018M07	-6.854341(0)	-5.347598	-4.859812	-4.607324
DLDO	C	2014M01	-6.663473(0)	-5.719131	-5.175710	-4.893950
DLENF	A	2018M04	-7.184367(1)	-4.949133	-4.443649	-4.193627
DLENF	B	2018M03	-7.220413(1)	-5.347598	-4.859812	-4.607324
DLENF	C	2017M10	-7.167430(1)	-5.719131	-5.175710	-4.893950

Not: Parantez içerisindeki değerler gecikme uzunluklarını göstermektedir. Model A, düzey değerindeki kırılmayı temsil eden modeldir. Model B, trendde kırılmayı, Model C ise hem düzey hem trendde kırılmayı temsil etmektedir. Gecikme uzunluğu 11 olarak alınmıştır.

Tablo 4 incelendiğinde, t istatistik değerleri sınır değerlerinin altında yer aldığı için zaman serileri düzey değerlerinde durağan olmadığı görülmektedir. Değişkenler yapılan birim kök testleri neticesinde birinci fark değerlerinde durağandır. Serilerin birinci farkta durağan olması VAR analizine geçilmesini mümkün kılmaktadır. VAR Modeli için gecikme uzunluğu dört (4) olarak belirlenmiştir. Modelin istikrarlı olup olmadığı, geçerlilik kriterleri doğrultusunda Ek ’teki analizler yardımıyla sınanmıştır. Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığını araştırmak amacıyla Johansen eşbütünleşme testi yapılmıştır. Test sonuçlarına ilişkin bulgular aşağıdaki tablolarda sunulmuştur.

Tablo 5: Johansen Eşbütünleşme Testi (İz İstatistik Değerine Göre)

Hipotezler		Özdeğer	İz İstatistiği	%5 Kritik Sınır	Olasılık Değeri
H_0	H_1				
$r = 0$	$r \geq 1$	0.088558	7.802932	15.49471	0.4867
$r \leq 1$	$r \geq 2$	0.011248	0.848418	3.841466	0.3570

Tablo 6: Johansen Eşbütünleşme Testi (Maksimum Özdeğer İstatistiğine Göre)

Hipotezler		Özdeğer	Maksimum Özdeğer	%5 Kritik Sınır	Olasılık Değeri
H ₀	H ₁				
$r = 0$	$r = 1$	0.088558	6.954515	14.26460	0.4945
$r \leq 1$	$r = 2$	0.011248	0.848418	3.841466	0.3570

Test sonuçları incelendiğinde, iz istatistik değerleri ve maksimum öz değer istatistik değerlerinin %5 kritik sınırından küçük olduğu görülmektedir. Bu sebeple değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı söz konusu değildir. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olmamasından dolayı VECM ile nedensellik, etki-tepki ve varyans ayrıştırma analizi yapılamamaktadır. Bu sebepten dolayı değişkenlerin I(1) olmaları göz önünde bulundurularak, farklarıyla birlikte VAR analizi yapılmasına karar verilmiştir.

Değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilemediğinden, kısa dönemli ilişkilerin varlığını ortaya koyabilmek ve seriler arasındaki nedensellik ilişkisini saptayabilmek amacıyla regresyonların tahminine dayanan Granger nedensellik testi yapılmıştır. Bu test, aşağıdaki iki regresyonun tahminine dayanmaktadır:

$$Y_t = \sum_{i=1}^n a_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^n B_j Y_{t-j} + u_{1t} \quad (9)$$

$$X_t = \sum_{i=1}^m \lambda_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^n \delta_j Y_{t-j} + u_{2t} \quad (10)$$

VAR modeli için gecikme uzunluğu (1) olarak belirlenmiştir. VAR(1) modelinin geçerliliğine ilişkin sonuçlar Ek'te verilmiştir. Analize farkı alınan serilerle devam edilmiş ve Granger Nedensellik Testi sonuçları Tablo 7'de sunulmuştur.

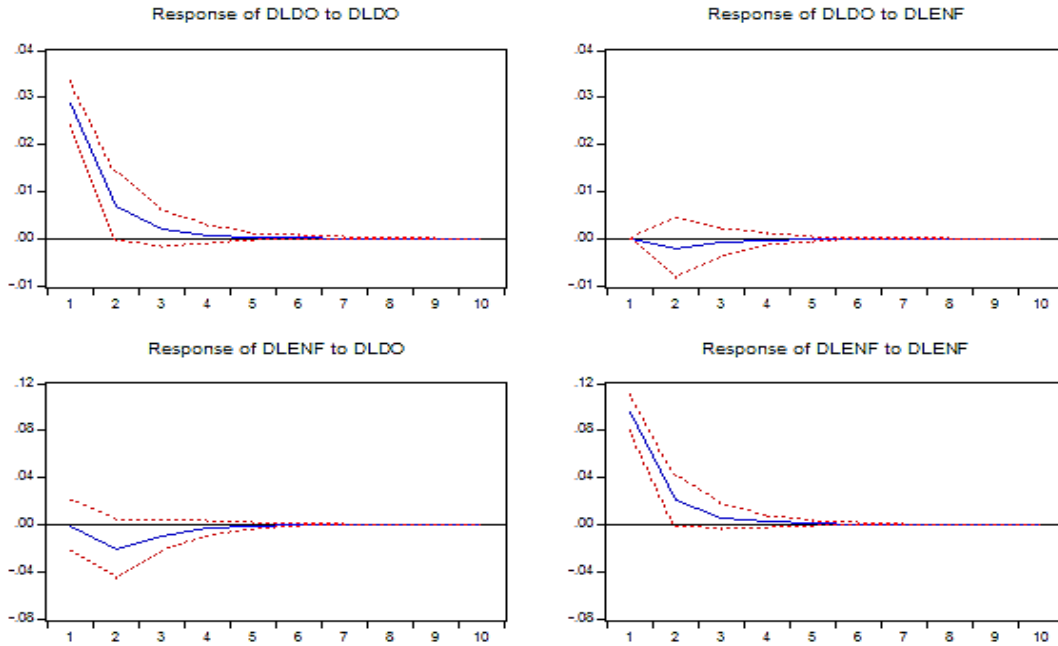
Tablo 7: Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Dışlanan Değişken	Ki-Kare İstatistiği	Serbestlik Derecesi	Olasılık Değeri
DLDO	DLENF	0.442310	1	0.5060
DLENF	DLDO	2.964477	1	0.0851

Granger nedensellik sonuçları incelendiğinde, %10 anlamlılık düzeyinde, dolarizasyondan enflasyon oranına tek yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Etki-tepki analizi bir değişkende meydana gelen bir şokun ya da %1'lik bir değişimin diğer değişkenler üzerindeki etkisini araştırmada kullanılmaktadır.

Grafik 2: Etki-Tepki Analiz Sonuçları

Response to Cholesky One S.D. Innovations \pm 2 S.E.



DLENF değişkeninde meydana gelebilecek bir birimlik şokun neticesinde, DLDO değişkeni tepkisinin, negatif yönde olduğu ve denge değerine yaklaştığı görülmektedir. DLDO değişkeninde meydana gelen bir birimlik şok karşısında, DLENF değişkeninin tepkisi, 4. dönemden itibaren denge değerine yaklaştığı gözlenmiştir.

Bir diğer yöntem olan varyans ayrıştırma tekniği değişkenler üzerinde meydana gelebilecek değişimin, diğer değişkenler tarafından açıklanma yüzdesini sunan bir analizdir.

Tablo 8: DLDO Varyans Ayrıştırması Test Sonuçları

PERİOD	S.E.	DLDO	DLENF
1	0.028846	100.0000	0.000000
2	0.029735	99.48184	0.518160
3	0.029826	99.37925	0.620754
4	0.029837	99.36479	0.635206
5	0.029838	99.36293	0.637074
6	0.029838	99.36269	0.637310
7	0.029838	99.36266	0.637340
8	0.029838	99.36266	0.637344
9	0.029838	99.36266	0.637344
10	0.029838	99.36266	0.637344

Tablo 9: DLENF Varyans Ayrıştırması Test Sonuçları

PERİOD	S.E.	DLDO	DLENF
1	0.095758	0.011860	99.98814
2	0.100154	4.373534	95.62647
3	0.100775	5.197655	94.80234
4	0.100856	5.312626	94.68737
5	0.100867	5.327468	94.67253
6	0.100868	5.329342	94.67066
7	0.100868	5.329577	94.67042
8	0.100868	5.329606	94.67039
9	0.100868	5.329610	94.67039
10	0.100868	5.329610	94.67039

Varyans ayrıştırma sonuçlarına göre, enflasyon oranının dolarizasyonu açıklama gücünün dönemler itibariyle arttığı gözlenmektedir. 10. döneme gelindiğinde, enflasyon oranının dolarizasyonu açıklama gücünün %0.63, dolarizasyonun enflasyonu açıklama gücünün ise 10. dönemde % 5.32 olduğu görülmektedir.

5. SONUÇ

Bir süreç olan dolarizasyon, ülkenin resmi parasının fonksiyonlarını yerine getir(e)memesi sonucunda ortaya çıkmaktadır. Dolarizasyonun yüksek olduğu ekonomilerde para arzı kontrol edilemez ve para politikaları işlevsiz kalır. Bu durum ülkeyi, sürekli iç ve dış süpekülatif şoklara maruz bırakarak çıkmaza sürükleyebilir.

Enflasyonun yüksek seyrettiği dönemlerde, ekonomik ajanlar satın alma güçlerini koruyabilmek adına yabancı para ve finansal varlıklara taleplerini artırabilmektedir. Ancak bu durumun yoğun yaşandığı ülkelerde ulusal paranın değersizleşmesi, dolarizasyon sorununu beraberinde getirmektedir. Yıllardır enflasyon sorunu olan Türkiye’de siyasi gerginlikler ve seçim süreçleri, uluslararası ilişkilerdeki bozulmalar, finansal kırılganlıklar ve makroekonomik istikrarsızlık döviz kurlarındaki volatilitenin artmasına yol açmaktadır. Nihayetinde bu durum döviz kurunun yükselmesine yani TL’nin yabancı ülke paraları karşısında değerini düşürmektedir. Satın alma gücü azalan bireyler, rasyonel olarak parasını döviz cinsinden tutarak kendini koruma altına alması dolarizasyonun artmasına neden olmaktadır. Elde tutulan döviz mevduatları arttıkça uygulanan politikaların başarısı sekteye uğramakta nihayetinde para politikası etkin işleyişini kaybetmektedir.

Yapılan ekonometrik çalışmada, enflasyon oranının dolarizasyonu açıklama gücünün dönemler itibariyle arttığı yani beraber hareket ettikleri belirlenmiştir. Uygulamadan elde edilen sonuçlar ile enflasyon ve dolarizasyon arasında doğrusal ve nedensel ilişkinin tespit edildiği birçok çalışmanın sonuçlarının benzer çizgide olduğu gözlenmiştir. Bkz: Necla Adanur Aklan (2001), Nilgün Acar

Balaylar ve Aylin Abuk Duygulu (2004) Daracı (2004), Hekim (2008) ve Dumrul (2010), Saraç (2010), David O. Olayungbo ve Kehinde T. Ajuwon (2015).

Türkiye’de gerçek ve tüzel kişilerin yabancı para mevduatları toplamı 190 milyar dolara yaklaşırken, dolarizasyonun alt sınırı (DTH/M2) %0,47 gibi kritik seviyelere ulaşmıştır. Ulusal paranın bu kadar sert güven kaybı yaşamasında fiyat istikrarının yanı sıra Merkez Bankası bağımsızlığı, spekülasyon döviz kuru, faiz oranları, ülke risk primi (CDS), kredi derecelendirme notları gibi değişkenlerin de rolü olduğu yadsınmaz. Bu anlamda yapılması gereken ilk şey ulusal paraya olan güvenin yeniden tahsis edilmesidir. Aksi takdirde, iktisadi birimlerin beklentileri karşılanmadan ve hukuki güven ortamı sağlanmadan ekonomik istikrar, ekonomik istikrar sağlanmadan ise yabancı para talebinin önüne geçebilmek neredeyse olanaksızdır.

KAYNAKÇA

- Acar, B. N. & Abuk, D. A. (2004). Türkiye’de Para İkamesi Olgusu ve Para Talebi Fonksiyonunun İstikrarı. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19(2): 33-55.
- Adanur, A. N. (2001). Para İkamesi Süreci ve Türkiye Örneği. Celal Bayar Üniversitesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 7(1): 197-207.
- Adeniji, S. (2013). Investigating the Relationship between Currency Substitution, Exchange Rate and Inflation in Nigeria: An Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Approach. MPRA Paper No. 52551: 1.
- Akçay, C., Alper, E. & Karasulu, M. (1997). Currency Substitution and Exchange Rate Instability: The Turkish Case. European Economic Review, 41: 827 - 835.
- Akıncı, Ö., Özer, Y. & Usta, B. (2005). Dolarizasyon Endeksleri: Türkiye’deki Dolarizasyon Sürecine İlişkin Göstergeler. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Çalışma Tebliği, No: 05/17.
- Bahmani, O. M. & Domaç, İ. (2002). On The Link Between Dollarization And Inflation: Evidence From Turkey. Comparative Economic Studies 45(3): 306-328.
- Calvo, G. & Gramont, C. V. (1992). “Currency Substitution in Developing Countries”, IMF Working Paper 92/40: 3.
- Chavez, R. M. L. (2012). De-dollarizing the Bolivian Economy: An Empirical Model Approach.
- Civcir, İ. (2003). Dollarization and its long-run Determinants in Turkey. http://econturk.org/Turkish_economy/Dollarization_in_Turkey_MEP.pdf.
- Daracı, B. (2004). Para İkamesi Olgusu Ve Türkiye Ekonomisi Üzerine Etkileri. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Dumrul, C. (2010). Türk Ekonomisinde Para İkamisinin Belirleyicilerinin Sınır Testi Yaklaşımı İle Eş-Bütünleşme Analizi. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 35: 199-23.
- Eğilmez, M. (2019). Ekonominin Temelleri. Remzi Kitapevi, 1. Baskı, 197.
- Ertürk, E. (1991). Türkiye İktisadında Yeni Bir Boyut, Para İkamesi: Kavram Teori, Oluşum Süreci ve Sonuçları. Bursa: Uludağ Yayınları.
- Freitas, M. Lebre de & Francisco José VEIGA; (2006), Currency Substitution, Portfolio Diversification, and Money Demand. The Canadian Journal of Economics, 39(3): 719-743
- Gujarati, D. N. (2001). Temel Ekonometri. çeviri: Ümit Şenesen ve Gülay G. Şenesen. Literatür Yayıncılık, İstanbul, 790.
- Hakioğlu, D. (1988). Türkiye’de Para İkamesi. TCMB Tartışma Tebliği, No. 8801.

- Harrison, B. & Vymyatnina, Y. (2007). Currency Substitution In A De-Dollarizing Economy: The Case of Russia. BOFIT Discussion Papers, 3: 1-42.
- Hekim, D. (2008). Para İkamesi Histerisi ve Türkiye Örneği. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 3(1): 27-43.
- Hijazeen, I. & Assaf A. (2018). Dollarization in Jordan. International Journal of Economics and Financial Issues 8(2), 14-24.
- Johansen, S. (1988). Statistical Analysis of Cointegration Vectors. Journal of Economic Dynamics and Control, 12(2-3): 231-254.
- Johansen, S. (1991). Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Model. Econometrica, 59: 1551-1580.
- Johansen, S. & Juselius, K. (1990). Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration - with Applications to the Demand for Money. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 52(2): 169-210.
- Kaplan, M., Kalyoncu H. & Yücel F. (2008). Currency Substitution: Evidence From Turkey. International Research Journal of Finance and Economics, 21: 158-162.
- Kearney, C. & Monadjemi, M. (1990). Fiscal Policy and Current Account Performance: International Evidence on the Twin Deficits. Journal of Macroeconomics. 12 (2): 197-219.
- Komarek, L. & Melecky, M. (2002). Currency Substitution in a Transitional Economy With an Application to the Czech Republic.
- Küçükkale, Y. (1996). Türkiye’de Para İkamesi. Yüksek Lisans Tezi, KTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Lazea, V. & Cozmanca, B. O. (2003). Currency Substitution in Romania. MPRA Paper, 19813:1-25.
- Luca, A. & Petrova, I. (2003). What Drives Credit Dollarization in Transition Economies. Is It Firms or Banks Fault, October15: 4.
- Mckinnon, R. I. (1985). Two Concepts of International Currency Substitutions. The Economics of the Caribbean Basin, 104.
- Melvin, M. (1985). Currency Substitution and Western European Monetary Unification. Economica, 52(205), 79–91.
- Mongardini, J. & Mueller, J. (1999). Ratchet Effects in Currency Substitution: An Application to the Kyrgyz Republic. IMF WP, 102: 1-23.
- Neanidis, K. & Savva, C. S. (2009). Financial Dollarization: Short-Run Determinants in Transition Economies.
- Olayungbo, O. D. & Ajuwon, T. K. (2015). Dollarization, Inflation and Interest Rate in Nigeria. CBN Journal of Applied Statistics 6, (1(b)): 241-261.
- Özkaramete, N. (1996). Türkiye’de Dolarizasyon ve Para İkamesi:1990-1995. Ekonomik Yaklaşım Dergisi, 7 (20): 99-106.
- Rodrik, D. (2000). Yeni Küresel Ekonomi ve Gelişmekte Olan Ülkeler. çeviri: S. Gül, Sabah Kitapları, İstanbul, 13.
- Saraç, T. B. (2010). Enflasyon Ve Para İkamesi İlişkisi: Türkiye Ekonomisi İçin Ekonometrik Bir Analiz (1994: 01 - 2009: 12). Ekonomi Bilimleri Dergisi, 2(1): 147-152.
- Sarayevs, V. (2000). Econometric Analysis of Currency Substitution: A Case of Latvia. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1016073.

- Sarı, İ. (2007). Makro Ekonomik Değişkenlerin Dolarizasyon Sürecine Etkileri. TCMB, Uzmanlık Tezi.
- Taşçı, H. M. & Darıcı, B. (2008). Türkiye'de Para İkamesi Ve Ters Para İkamesinin Döviz Kuru Aracılığıyla Senyoraj Geliri Üzerine Etkisi. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13 (3): 89-104.
- Taşçı, H. M., Darıcı B. & Erbaykal E. (2009). Ters Para İkamesi Süreci ve Döviz Kuru Oynaklığı: Türkiye Örneği”, Doğu Üniversitesi Dergisi, 10(1): 102-107.
- Tehranchian, A. M. & Behraves, M. (2011). Testing Currency Substitution in Iran: An Application of Auto Regressive with Distributed Lags (ARDL) Model. American Journal of Scientific Research, Issue 39: 47-54.
- Terzi, H. & Kurt, S. (2007). Dolarizasyon, Enflasyon Ve Reel Döviz Kuru İlişkisinin Var Analizi İle Tespiti. 8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası-TCMB (2018), Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, <https://evds2.tcmb.gov.tr/>.
- Türkiye İstatistik Kurumu-TÜİK (2018). <http://www.tuik.gov.tr>.
- Us, V. & Kıvılcım, M. Ö. (2005). Modeling The Persistence of Currency Substitution in the Turkish Economy. Yapı Kredi Economic Review, 16 (1): 3-16.
- Yamak, N. & Yamak, R. (1997). Para İkamesi (Dolarizasyon) ve Türkiye Örneği. Doç. Dr. Yaman Aşkoğlu'na Armağan, SPK Yayın, 56: 1-10.
- Zeybek, H. (2014). Dolarizasyon ve Finansman Maliyeti. İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi 2(2), 44-61.

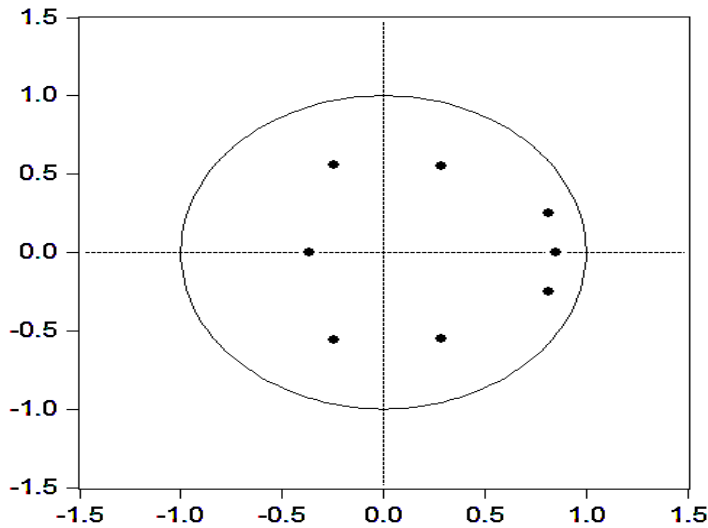
EKLER:

1. VAR (4) Modeli Geçerlilik Kriterleri:

AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri

Kök	Modulus
0.817368	0.854212
0.817368	0.854212
0.852145	0.852145
0.285887	0.623398
0.285887	0.623398
-0.241168	0.611489
-0.241168	0.611489
-0.367963	0.367963

AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri'nin Grafik Gösterimi



Serisel Korelasyon LM Testi

Gecikme	LM-İst.	Olasılık değeri
1	4.029354	0.4020
2	1.874731	0.7588
3	2.332291	0.6749
4	5.305477	0.2574
5	1.481529	0.8299

Değişen Varyans Testi Sonuçları

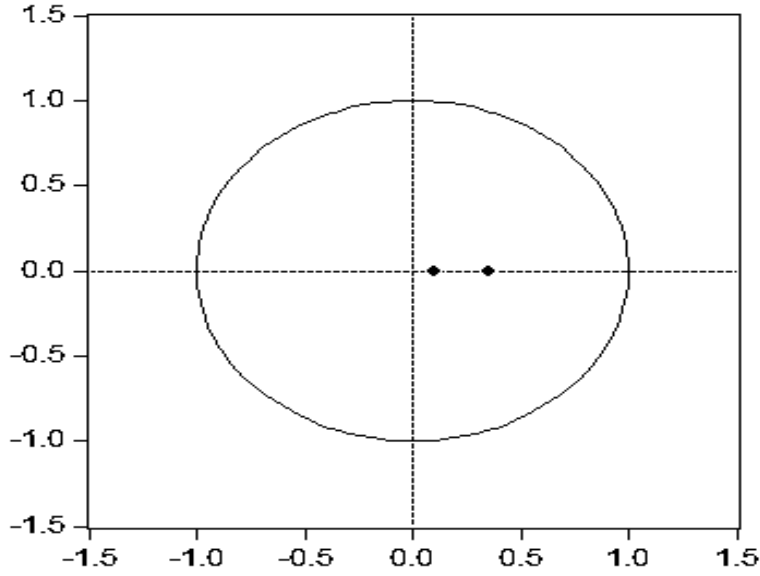
Joint Test		
Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	Olasılık Değeri
181.2981	162	0.1425

2. VAR (1) Modeli Geçerlilik Kriterleri:

AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri

Kök	Modulus
0.353714	0.353714
0.099382	0.099382

AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri'nin Grafik Gösterimi



Serisel Korelasyon LM Testi

Gecikme	LM-İst.	Olasılık değeri
1	3.413206	0.4912
2	3.670124	0.4525

Değişen Varyans Testi Sonuçları

Joint Test		
Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	Olasılık Değeri
5.782622	15	0.1425

EXTENDED ABSTRACT

THE RELATIONSHIP DOLLARIZATION AND INFLATION IN TURKEY

Background:

Savings holders increase their demand for dollars every day while creating portfolio or investing, which leads to also increase in dollarization. The rational individual tends to turn to the means of investment in which the rational individual feels secure in order to profit and make backlog. While economic and political instability in our country undermines confidence in the Turkish Lira, it makes the cost of holding dollar denominated assets and financial instruments advantageous. As a result of increased dollarization, the money supply cannot be controlled, and monetary policies partially lose their function. This could lead the country to a stalemate, exposing it to constant domestic and international speculative shocks. In this study, theoretical background, effects, dimensions and cause-effect relationship of dollarization and inflation concepts which are among the most up-to-date debates in economics are discussed.

Research Purpose:

In this study, we investigate how and to what extent dollarization is affected in the inflationary environment in Turkey. It is aimed to determine direction and power of explanation the dollarization of inflation rate, in terms of periods.

Methodology:

Time series approach has preferred as econometric method. Vector Autoregressive Model (VAR) method has used to investigate the relationship between dollarization and inflation. In order to make the series linear and purge from fluctuations, its logarithm was primarily taken. Analysis was continued after the trend was added to the model due to the fact that the dollarization rate was on an upward course during the period. In the unit root test; DF-GLS (Dickey Fuller), ADF (Augmented Dickey-Fuller) and PP (Phillips Perron) tests were applied. Then, it was tried to determine whether there is a cointegration between the variables by Johansen Test. After Granger causality analysis, impact response analysis and variance decomposition tests were applied.

Findings:

No long-term relationship has been found between the variables. When the Granger causality results were examined, a one-way relationship from dollarization to inflation rate was determined at a significance level of 10%. As a result of a one-unit shock in the inflation variable, it is observed that the response of the dollarization variable is in a negative direction and approaches the equilibrium value. Reaction of the inflation variable in response to a unitary shock occurring in the dollarization variable is 4. Also, it approaches the equilibrium value from the period. According to the results of the variance separation, it has been observed that the ability to explain dollarization of the inflation rate has increased over the periods. In the tenth period, the power to explain dollarization of the inflation rate is 0.63% and the power to explain inflation of the dollarization is 5.32%.

Conclusions:

While the total amount of foreign currency deposits of real and legal persons in Turkey is about \$190 billion, the base limit of dollarization has reached critical levels. Undoubtedly, the share of price instability cannot be denied in the loss of confidence of the national currency. In the empirical studies, it was determined that the power to explain dollarization of the inflation rate increases over the periods, i.e. they act together. In addition, it has been observed that the results obtained from the application are similar in line with the results of many studies in which a linear and causal relationship is determined between inflation and dollarization. However, without achieving financial stability, it is almost impossible to prevent dollarization since political instability,

lawlessness, corruption and conflict environment cause investors to lose confidence. All these negative conditions manipulate the exchange rate and an increasing exchange rate fascinates investors and increases dollarization. The most basic thing to do in this cycle is to build confidence in domestic money. Thus, if the expectations of the economic units are met and legal confidence is provided, foreign currency demand can be reined in. Otherwise, we could become more susceptible to speculative attacks and lose effectiveness in monetary policies.