



T.C.

BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İKTİSAT ANABİLİM DALI

Yüksek Lisans Tezi

**TÜRKİYE EKONOMİSİNDE DÖVİZ KURU
GEÇİŞKENLİĞİ**

Mutlu AVCI

195011019

Tez Danışmanı:

Doç. Dr. Musa BAYIR

Bandırma 2023

T.C.
BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

Yüksek Lisans Tezi

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE DÖVİZ KURU
GEÇİŞKENLİĞİ

Mutlu AVCI

195011030

Tez Danışmanı:

Doç. Dr. Musa BAYIR

Bandırma 2023

ETİK BEYAN SAYFASI
TÜRKİYE CUMHURİYETİ
BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Bu belge ile bu tezdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak toplanıp sunulduğunu beyan ederim. Bu kural ve ilkelerin gereği olarak çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce ve sonuçları andığımı ve kaynağını gösterdiğimi ayrıca beyan ederim. (27.01.2023)

Mutlu AVCI

ÖZET

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE DÖVİZ KURU GEÇİŞKENLİĞİ

Mutlu AVCI

Türkiye ekonomisi, 1930'lu yılların sonundan beri dönem dönem yüksek enflasyonla karşı karşıya kalmıştır. Diğer taraftan, Türkiye ekonomisi 1980'li yıllardan sonra ekonomik serbestleşmeye gitmiş ve küreselleşmenin de etkisiyle ekonomisini küresel piyasalara açmış durumdadır. 2001 ekonomik krizinden sonra uygulanmaya başlanan dalgalı kur sistemiyle birlikte enflasyonun bir nedeni olarak da döviz kurunda yaşanan dalgalanmalar gösterilmeye başlanmıştır. Özellikle 2018 yılında yaşanan döviz kuru şoku ve ardından döviz kurunda görülen değer kaybını enflasyonist bir dönemin takip etmesi bu soruyu yeniden popüler hale getirmiştir. Bu çerçevede, çalışma Türkiye ekonomisinde döviz kuru dalgalanmalarının tüketici enflasyonuna geçişkenliğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Türkiye ekonomisinin 2021 yılı verileri dikkate alındığında, ithalatının büyük bir kısmının ara malı ve sermaye mallarından oluştuğu görülmüştür. Bu nedenle, ekonometrik model döviz kuru geçişkenliğini ithal girdi maliyetleri kanalı üzerinden ölçecek şekilde oluşturulmuştur. Analizler 2003-2022 dönemini kapsamaktadır. Elde edilen ekonometrik sonuçlar, döviz kuru geçişkenliğinde ithal girdi maliyetleri kanalının etkin olduğunu göstermiştir. Döviz kurunda yaşanan değişimler ithal girdi maliyetlerini, ithal girdi maliyetleri üretici fiyatlarını ve üretici fiyatları da tüketici fiyatlarını aynı yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilemektedir. Bunun dışında, döviz kurunda yaşanan değişimlerin doğrudan tüketici fiyatları üzerinde de istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisi olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Döviz Kuru, Enflasyon, Döviz Kuru Geçişkenliği, İthal Girdi Maliyetleri, VAR.

ABSTRACT
EXCHANGE RATE PASS-THROUGH IN THE TURKISH
ECONOMY

Mutlu AVCI

The Turkish economy has faced high inflation from time to time since the late 1930s. On the other hand, the Turkish economy has undergone economic liberalization after the 1980s and has opened its economy to global markets with the impact of globalization. After the 2001 economic crisis, the floating exchange rate system was introduced and exchange rate fluctuations started to be cited as a cause of inflation. Especially the exchange rate shock in 2018 and the subsequent depreciation of the exchange rate followed by an inflationary period made this question popular again. In this framework, this study aims to reveal the pass-through of exchange rate fluctuations to consumer inflation in the Turkish economy. Considering the data of the Turkish economy for 2021, it is observed that the majority of imports are intermediate goods and capital goods. Therefore, the econometric model is constructed to measure the exchange rate pass-through through the imported input costs channel. The analysis covers the period 2003-2022. The econometric results show that the imported input costs channel is effective in exchange rate pass-through. Changes in the exchange rate affect imported input costs, imported input costs affect producer prices and producer prices affect consumer prices in the same direction and in a statistically significant manner. Moreover, changes in exchange rates have a statistically significant and positive effect on consumer prices directly.

Keywords: Exchange Rate, Inflation, Exchange Rate Pass-through, Imported Input Costs, VAR.

ÖNSÖZ

Bu çalışmada Döviz Kuru Geçişkenliğinin Türkiye’deki etkisi test edilmiştir. 2003-2022 yıllarını baz alan bu çalışmada VAR Analizi yöntemi kullanılmıştır.

Akademik çalışmam boyunca tüm aşamalarda bana yol gösteren, desteğini esirgemeyen, engin bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, yönlendirme ve bilgilendirmeleriyle çalışmamı bilimsel temeller çerçevesinde şekillendiren sayın hocam Doç. Dr. Musa BAYIR’a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Eğitim hayatım boyunca her daima yanımda olan aileme ve arkadaşlarıma teşekkürü borç bilirim.

Mutlu AVCI

Bandırma 27.01.2023

İÇİNDEKİLER

ETİK BEYAN SAYFASI	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
ÖNSÖZ	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar	ix
ŞEKİLLER.....	x
KISALTMALAR	xi
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM	3
ENFLASYON VE DÖVİZ KURU	3
1. ENFLASYON	3
1.1. Enflasyon Kavramı.....	3
1.2. Enflasyon Türleri.....	4
1.2.1. Kaynağına Göre Enflasyon Türleri.....	4
1.2.1.1. Talep Enflasyonu.....	4
1.2.1.2. Maliyet Enflasyonu	5
1.2.1.3. Beklentsel Enflasyon.....	5
1.2.2. Şiddet Derecesine Göre Enflasyon Türleri	6
1.2.2.1. Sürünen (İlmli) Enflasyon.....	6
1.2.2.2. Yüksek Enflasyon	6
1.2.2.3. Hiperenflasyon	7
1.3. Enflasyonun Olumsuz Etkileri	7
1.4. Enflasyonun Ölçülmesi	8
1.4.1. Tüketici Enflasyonu ve Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE).....	9
1.4.2. Üretici Enflasyonu ve Üretici Fiyat Endeksi (ÜFE).....	10
1.4.3. Özel Kapsamlı Enflasyon Göstergeleri ve Çekirdek Enflasyon.....	10
1.5. Enflasyon Teorileri.....	11
1.5.1. Klasik İktisadi Düşüncede Enflasyon	11
1.5.1.1. Fisher ve Mübadele Denklemi.....	12
1.5.1.2. Cambridge Denklemi.....	12
1.5.2. Keynesyen Enflasyon Teorisi	13
1.5.3. Monetarist Yaklaşım.....	14
1.5.4. Yapısalcı Yaklaşım.....	15
1.5.5. Yeni Klasikler	15
2. DÖVİZ KURU	16
2.1. Nominal Döviz Kuru	16
2.2. Reel Döviz Kuru.....	18
2.3. Döviz Kuru Rejimleri.....	18
2.3.1. Sabit Döviz Kuru Rejimi	19
2.3.2. Dalgalı Kur Rejimi	19
2.2.3. Alternatif Kur Rejimleri	20
2.2.3.1. Tam Dolarizasyon	20
2.2.3.2. Para Kurulu	20
2.2.3.3. Ayarlanabilir Sabit Kur	21

2.2.3.4. Yönlendirilmiş Sabit Parite	21
2.2.3.5. Yönlendirilmiş Sabit Aralık	21
2.2.3.6. Kaygan Aralık	22
2.2.3.7. Aralık İçinde Dalgalanma	22
2.2.3.8. Yönetimli Dalgalanma	23
2.4. Döviz Kuru Teorileri	23
2.4.1. Ödemeler Dengesi Yaklaşımı	23
2.4.2. Satın Alma Gücü Paritesi Yaklaşımı	24
2.4.2.1. Mutlak Satın Alma Gücü Paritesi	25
2.4.2.2. Nispi Satın Alma Gücü Paritesi	26
2.4.3. Mundell-Fleming Yaklaşımı	26
2.4.4. Parasalcı Yaklaşım	27
2.4.5. Portföy Dengesi Yaklaşımı	28
2.4.6. Para İkamesi Yaklaşımı	28
2.4.7. Faiz Oranı Paritesi Yaklaşımı	29
3. TÜRKİYE'DE DÖVİZ KURU VE ENFLASYONUN TARİHSEL SÜRECİ	29
3.1. 1923-1980 Dönemi	29
3.2. 1980-2002 Dönemi	32
3.3. 2002 ve Sonrasındaki Süreç	34
İKİNCİ BÖLÜM	36
DÖVİZ KURU GEÇİŞKENLİĞİ	36
1. TEORİK ÇERÇEVE	36
1.1. Döviz Kuru Geçişkenliğini Etkileyen Kanallar	36
1.2. Döviz Kuru Geçişkenliğinin Fiyat Endeksleri Üzerindeki Etkisi	37
1.3. Döviz Kuru Geçişkenliğini Etkileme Derecesi	39
2. AMPİRİK LİTERATÜR	41
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	57
ENFLASYON VE DÖVİZ KURU GEÇİŞKENLİĞİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN EKONOMETRİK ANALİZİ	57
3. VERİ SETİ VE METODOLOJİ	57
3.1. Ekonometrik Model	57
3.2. Veri Seti	58
3.3. Ekonometrik Yöntem	60
3.3.1. Durağanlık Analizi	60
3.3.1.1. Genişletilmiş Dickey-Fuller Birim Kök Testi (ADF)	61
3.3.1.2. Phillips ve Perron Birim Kök Testi (PP)	63
3.3.2. Vektör Otoregresyon (VAR) Analizi	64
3.3.3. Granger Nedensellik Analizi	65
3.4. Tahmin Sonuçları	66
SONUÇ	76
KAYNAKÇA	78
EKLER	89
EK1: VAR Modeli Tahmini	89
EK 2: Etki-Tepki Fonksiyonları	91

TABLÖLAR

Tablo 2.1. Türkiye Ekonomisi'nde Döviz Kuru ve Enflasyon Arasındaki İlişkiyi Analiz Eden Çalışmalar Özeti.....	47
Tablo 2.2. Dünya Ekonomisinde Döviz Kuru ve Enflasyon Arasındaki İlişkiyi Analiz Eden Çalışmalar Özeti.....	54
Tablo 3.1 Değişken Tanımlamaları	60
Tablo 3.2 Birim Kök Testi Sonuçları	67
Tablo 3.3 Optimum Gecikme Uzunluğu Belirlenmesi.....	68
Tablo 3.4 White Testi Sonuçları.....	69
Tablo 3.5 LM Testi Sonuçları	70
Tablo 3.6 Varyans Ayrıştırma Analizi Sonuçları.....	72
Tablo 3.7 Granger Nedensellik Testi Sonuçları	73



ŞEKİLLER

Şekil 1.1. Talep Enflasyonu	5
Şekil 1.2. Enflasyonist Açık.....	14
Şekil 1.3. 2002-2022 Yıllarına Ait Nominal Efektif Dolar Kuru	17
Şekil: 1.4. 1938-1980 Yıllarına Ait Enflasyon Oranı ve Döviz Kuru	31
Şekil 1.5. 1980-2002 Yıllarına Ait Enflasyon Oranı ve Döviz Kuru.....	33
Şekil 1.6. 2002-2022 Yıllarına Ait Enflasyon Oranı ve Döviz Kuru.....	35
Şekil 2.1. Döviz Kurunun Fiyatlar Üzerine Geçiş Etkisi.....	37
Şekil 2.2. Türkiye'nin İthalatının Mal Grupları Arasındaki Dağılımı	39
Şekil 2.3. Döviz Kurundaki Değişimin Fiyatlara Yansıma Derecesine Göre Sınıflandırılması.....	40
Şekil 3.1. Değişkenlere Ait Serilerin Grafikleri.....	59
Şekil 3.2. AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri.....	69
Şekil 3.3. Etki Tepki Fonksiyonları	71
Şekil 3.4. Granger Nedensellik Yönleri.....	74

KISALTMALAR

ADF	: Genişletilmiş Dickey Fuller Birim Kök Testi
AIC	: Akaike Bilgi Kriteri
BDDK	: Bankacılık Düzenleme Ve Denetleme Kurulu
BRICS	: Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika Cumhuriyeti
CIS	: Bağımsız Devletler Topluluğı
FED	: Amerikan Merkez Bankası
FPE	: Son Tahmin hatası
GSYH	: Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
HQ	: Hannan-Quinn Bilgi kriteri
IMF	: Uluslararası Para Fonu
NEDK	: Nominal Efektif Döviz Kuru
OECD	: Ekonomik İşbirliğı Ve Kalkınma �rg�t�
PP	: Phillips Peron
SIC	: Schwartz Bilgi Kriteri
TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TDK	: Türk Dil Kurumu
TEFE	: Toptan Eşya Fiyat Endeksi
TÜFE	: Tüketicisi Fiyat Endeksi
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
�FE	: Üretici Fiyat Endeksi
VAR	: Vektör Otoregresif Modeli

GİRİŞ

Türkiye ekonomisinde 1980'li yıllardan sonra serbestleşme ve dışa açılma politikaları etkili olmuştur. Uluslararası mal ve sermaye hareketlerinin boyutları artmıştır. Bu bir taraftan Türkiye ekonomisiyle küresel ekonomi arasındaki bağları güçlendirirken, diğer taraftan ulusal ekonomiyi uluslararası piyasalarda ortaya çıkan gelişmelere duyarlı hale getirmiştir. Bununla birlikte, Türkiye ekonomisi yapısal olarak cari işlemler açığı veren bir konumda bulunmaktadır. Ekonomik ve finansal serbestleşme ile birlikte cari açığın finansmanı noktasında yabancı sermaye girişleri oldukça etkili olmuştur. Ancak, küresel ve yerel ekonomideki risk ortamında değişimler yaşandığında veya yüksek faiz politikasından vazgeçildiğinde ülke ekonomisi döviz darboğazı ile karşı karşıya kalmıştır. 1990'lı yıllardan itibaren küresel piyasalarda karşılaşılan finansal krizler, Türkiye'nin cari işlemler açığının sürdürülebilirliği noktasında yaşanan problemler ve Türkiye ekonomisinde faiz politikasında yaşanan değişimler döviz kurunda ortaya çıkan dalgalanmalarla sonuçlanmıştır.

Türkiye ekonomisinin temel özelliklerinden biri de dönem dönem yüksek enflasyon deneyimine şahit olunmasıdır. Türkiye ekonomisinde enflasyon dinamiklerine ilişkin oldukça fazla araştırma mevcuttur. Buna ilişkin literatürde üzerinde durulan bir konuda döviz kurudur. 2008 finansal krizinden sonra başlayan süreçte, Türk Lirası yıllar itibariyle sürekli değer kaybeden bir konuma gelmiştir. Bununla birlikte, zaman zaman kur şoklarıyla da karşılaşmıştır. Özellikle 2018 yılında ve pandemi sonrasında yaşanan döviz kuru şokları ile döviz kurundaki değer kaybını güçlü bir enflasyonist süreç takip etmiştir. Ardından, Türkiye ekonomisinde var olan döviz kuru geçişkenliği tartışmalarının daha da arttığı görülmektedir. Bu doğrultuda, bu çalışmanın temel amacı Türkiye ekonomisinde döviz kuru ile enflasyon arasındaki ilişkiyi ortaya koymak ve bunu ekonometrik olarak test etmektir. Çalışmanın örneklem döneminin son yılları da kapsamı itibariyle, literatürde var olan döviz kuru geçişkenliği tartışmasına önemli bir katkı sağlayacağı ifade edilebilir. Bununla birlikte, çalışmanın analiz döneminin pandemiye de kapsamı ona özgünlük katan başka bir ayrıntı olarak dikkat çekmektedir.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, enflasyon ve döviz kuru ile ilgili kavramsal çerçeve tartışılmaktadır. Bununla birlikte, Türkiye ekonomisinde döviz kuru ve enflasyonun tarihsel sürecine ilişkin bilgiler verilmektedir. İkinci bölümde, döviz kuru geçişkenliğine ilişkin teorik altyapıdan bahsedilmekte ve buna ilişkin ampirik literatür sunulmaktadır. Üçüncü bölümde, ekonometrik model oluşturulmakta, yöntem ve veri seti tanıtılmaktadır. Ayrıca, ekonometrik tahmin sonuçlarına yer verilerek çıkarımlarda bulunmaktadır.



BİRİNCİ BÖLÜM

ENFLASYON VE DÖVİZ KURU

Bu bölümde öncelikle enflasyonla ilgili daha sonra ise döviz kuru ile ilgili temel kavramlara değinilmektedir.

1. ENFLASYON

Bu bölümde enflasyon kavramına ait temel kavramlar, enflasyon çeşitleri ve enflasyon türleri hakkında bilgi verilecektir.

1.1. Enflasyon Kavramı

Enflasyon Türk Dil Kurumu sözlüğüne göre şişkinlik ve pahalılık anlamına gelmektedir (TDK, 2011: 779). Dinler'e göre ise ekonomideki fiyatlar genel düzeyinin sürekli artması olarak tanımlanmıştır. Ekonomideki tüm malların fiyatlarının sürekli olarak artması ve bu artış hızı enflasyon olarak adlandırılır. Ancak, enflasyon kavramıyla ekonomide sadece belli malların tek seferlik fiyatlarının artması değil tüm malların fiyatlarının sürekli olarak artmasını ifade etmektedir (Dinler, 2014: 229).

Makro ve mikro olarak çok büyük öneme sahip olan enflasyon, insanların alım gücünü düşürebilir, paranın sürekli olarak değer kaybetmesine ve diğer paralar karşısında değer yitirmesine sebep olabilir. Bununla birlikte, yüksek enflasyon ekonomik büyümeyi etkileyebilir ve kalkınmanın önüne set çekebilir. Bundan dolayı, çok büyük öneme sahip olan enflasyona karşı ciddi politika önlemleri alınmalı ve fiyatlar genel düzeyinde istikrar sağlanmalıdır.

Fiyat istikrarsızlığı denildiğinde her ne kadar enflasyon ön planda yer alsada, deflasyon kavramından da bahsedilmesi gerekir. Buna göre, fiyatlar genel düzeyinde yaşanan sürekli düşüşler deflasyon olarak isimlendirilmektedir. Fiyatların artması ne kadar önemli bir olgu ise fiyatların sürekli olarak düşmesi de bir o kadar kötüdür. Talep yetersizliğinden veya aşırı arz fazlalığından kaynaklanan deflasyonist ortamlar stokların birikmesine neden olabilmektedir. Böyle durumlarda işsizlik artmakta ve şirket kapanmaları meydana gelebilmektedir (Yılmaz ve Şahin, 2020: 25). Bu nedenle, fiyatlar genel seviyesindeki bozulmalar, fiyatlar genel seviyesinin sürekli yükselmesi veya sürekli olarak düşmesi toplumsal düzende bozulmalara neden olabilir. Özellikle enflasyon oranlarının çok yüksek seyretmesi ve enflasyonun kronikleşme hali de bu

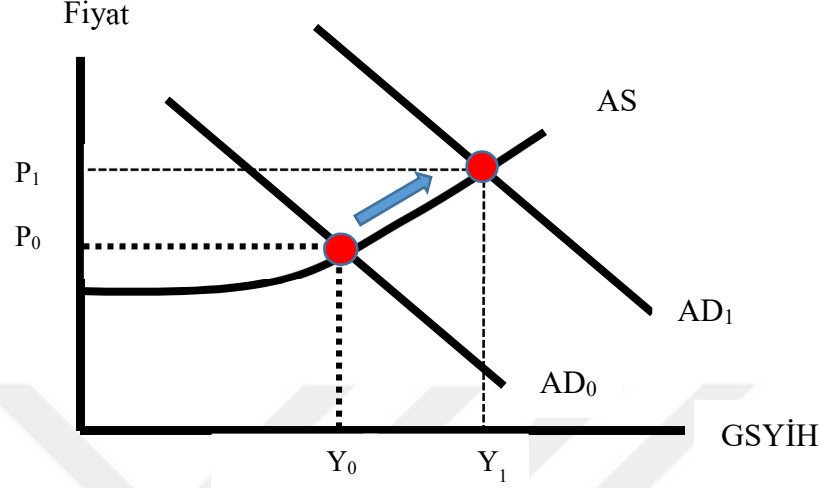
duruma dâhil edilmektedir. Böylelikle ülkede suç oranları artmakta, zengin fakir arasındaki uçurum giderek açılmaktadır. Tüm bunların sonucunda siyasi ve ekonomik istikrarsızlık başlamaktadır (Korkmaz, 2017: 110).

1.2. Enflasyon Türleri

1.2.1. Kaynağına Göre Enflasyon Türleri

1.2.1.1. Talep Enflasyonu

Talep enflasyonu, cari fiyatlarla toplam talebin toplam arzı aşması durumunda meydana gelir. Üretilen tüm mal ve hizmetlerin aşırı talep görmesi, arzdan çok talebin olması durumunda fiyatların artması olarak tanımlayabiliriz. Ekonomide devlet harcamalarının artması, kredi hacminin genişlemesi gibi etkenler talep enflasyonunu oluşturabilir. Örnek vermek gerekirse; ekonomide yalnızca ekmek üretiminin olduğunu ve toplam 100 tane ekmek üretildiğini, bununla birlikte ekmek talebinin de 100 olduğunu varsayalım. Talebin bir anda 120 olması ekmeğin fiyatının yüzde 20 artması anlamına gelecektir. Buna göre, ekmek arzının kısa vadede artırılmaması ve gelecek ani talep şokları ekmek fiyatını artıracak, bir başka ifadeyle enflasyona neden olacaktır. Şekil 1 bahsedilen durumu yansıtmaktadır. Grafikte dikey eksen fiyatlar genel seviyesini, yatay eksen reel gelir düzeyini göstermektedir ve arz eğrisi (AS) ile talep eğrisinin (AD_0) kesiştiği D_0 noktasında denge oluşmaktadır. Ekonomide herhangi bir şoktan dolayı talebin arttığını ve arzı arttırmanın kısa dönemde mümkün olmadığını varsayarsak, talep eğrisi AD_1 şeklinde sağa kayacak ve yeni denge noktası D_1 noktasında oluşacaktır. Yeni denge noktasında fiyatlar genel seviyesi P_1 düzeyinden P_2 düzeyine çıkmaktadır (Eğilmez, 2016:195).



Şekil 1.1. Talep Enflasyonu

Kaynak: (Dinler, 2014: 230)

1.2.1.2. Maliyet Enflasyonu

Enflasyonu etkileyen bir başka etken ise maliyettir. Ülkede üretilen malların üretim maliyetinin artması maliyet enflasyonu olarak karşımıza çıkmaktadır. Üretim faktörlerinin -emek, sermaye, faiz ve rant- maliyetinin artması firmaları maliyet konusunda baskılayacaktır. Üretimde kullanılan araç ve malzemenin ara mal, emtia, enerji gibi ürünlerin dünya genelinde fiyatların artması ya da ülkelerin ara malına bağımlı olması maliyetleri yukarı yönlü baskılayacaktır. Özellikle Türkiye gibi ara malına ve enerjiye bağımlı olan ülkelerin para birimlerinde oluşacak değer kayıpları ara malı ve enerjinin fiyatlarını artıracak bu da üretim yapan firmaların maliyetlerine yansıyacaktır. Böylece, şirket karlarının düşmesine ve fiyatların artmasına sebep olmaktadır. Örnek vermek gerekirse, işçi ücretlerine her yıl enflasyon oranında zam yapılması ve dolayısıyla firmaların maliyetlerinin artması enflasyon olarak ülke ekonomisine yansıyacaktır (Altınışık, 2004: 9).

1.2.1.3. Beklentsel Enflasyon

Ekonomide fiyatlar genel seviyesinin sürekli bir şekilde artış göstermesi, gelecek dönemlerde de beklentinin enflasyon oluşacağı yönünde oluşmasına neden olacaktır. Bu durumda, firmalar ellerindeki malların fiyatlarını gelecek dönemlerde bekledikleri enflasyon oranlarına göre ayarlamaya başlayacaktır. Böylece,

ekonomideki enflasyon beklentisinin yüksek olması gelecek yılda da fiyatları o derece artıracaktır ki ellerinde mal stoku bulunanlar kendilerini enflasyona karşı ancak bu şekilde koruyabilecektir (Karaçor,1999:19). Bu şekilde enflasyon beklentileri ile ortaya çıkan enflasyon türü beklentisel enflasyon olarak isimlendirilmektedir.

Beklentisel enflasyona özellikle kronik yüksek enflasyon yaşayan ülkelerde sıkça rastlanmaktadır. Beklentisel enflasyonun kontrol edilememesi ülkede ciddi risklere neden olabilmektedir. Öncelikle merkez bankasının güvenilirliği sorgulanır ve kredibilitesi düşer. Ülke riskleri giderek artar, ülke borçlanmakta zorlanabilir. Merkez bankasının kredibilitesinin düşük olduğu bir ortamda, fiyat koyucular kendi hissettikleri enflasyon oranı çerçevesinde fiyatları ayarlamaya çalışır. Bütün bunların bir sonucu olarak ülke içerisinde ekonomik kriz meydana gelebilir (Yılmaz, 2012:15).

1.2.2. Şiddet Derecesine Göre Enflasyon Türleri

Enflasyon çeşitlerine yönelik sınıflandırmalardan biri de enflasyonun şiddet derecesine göre yapılmaktadır. Enflasyonun şiddet derecesine göre enflasyon üç sınıfta değerlendirilmektedir.

1.2.2.1. Sürünen (İlımlı) Enflasyon

Bir ekonomideki fiyatlar genel düzeyinin sabit seyretmesi ya da çok düşük fiyat artışlarının olduğu enflasyon çeşididir. Genellikle tek haneli enflasyon rakamlarının yaşandığı durumu tanımlamak için kullanılan ılımlı enflasyon ya da sürünen enflasyonda, yıllık %3-4 gibi fiyat artışları ile karşılaşilmektedir. Bu tür enflasyon dolarizasyon oluşturmaz ve paranın alım gücü korunduğu için değer kaybetmez (Bocutoğlu, 2016: 94). Bununla birlikte, birçok iktisatçı ılımlı enflasyonun sağlıklı bir büyüme süreci yaşanması için gerekli olduğunu savunmaktadır.

1.2.2.2. Yüksek Enflasyon

Yüksek enflasyon, fiyatlar genel düzeyindeki artışların yıllık bazda çift haneli sayılara çıktığı durumu ifade etmek için kullanılan bir tanımlamadır. Bu tür enflasyonda enflasyonun kronik hale geldiği ve enflasyon ataletinin ortaya çıkmaya başladığı söylenebilir. Bu noktada, yüksek enflasyonla mücadele programında yalnızca ekonomi politikası araçlarının kullanılması yeterli olmayacak ve bazı yapısal sorunların da çözülmesi gerekecektir. Ekonomiye ciddi zararlar veren yüksek

enflasyon dolarizasyonu artırıp ve piyasadaki belirsizlik seviyesini yükseltmektedir (Bulut, 2002: 94).

1.2.2.3. Hiperenflasyon

Hiperenflasyon ekonomide fiyatlar genel seviyesindeki artışların olağanüstü seviyelere ulaştığı durumu belirtmek için kullanılmaktadır. Hiperenflasyon döneminde ulusal para işlevini yerine getirememeye başlamakta ve para birimi çoğunlukla başka bir ülkenin para birimine sabitlenmektedir (Esen, 1993: 20). Bu enflasyon türüne ilişkin en önemli örnek 1920'li yıllarda ve II. Dünya Savaşı'ndan sonra Almanya ekonomisinde karşılaşılan enflasyondur. Almanya savaş masraflarını karşılamak amacıyla büyük bir parasal genişlemeye gidince, yüksek bir enflasyonla karşılaşmıştır. Bununla birlikte, ulusal para birimi büyük bir güven yitirmiş ve Almanya para birimini yeniden güvenilir hale gelinceye kadar diğer ülkelerin para birimine sabitlemek zorunda kalmıştır.

1.3. Enflasyonun Olumsuz Etkileri

Enflasyon ülke ekonomisinde ve özellikle gelir dağılımında ciddi bozulmalara sebebiyet vermektedir. Düşük gelir gruplarında yer alan insanlar enflasyondan daha çok etkilenmektedir. Bunun temel nedeni düşük gelir grubunda yer alan kişilerin gelirlerinin büyük kısmını gıda ve ulaşım harcamalarına ayırması ve bu nedenle enflasyonun neden olduğu fiyat artışlarına daha fazla maruz kalmalarıdır. Gıda ve ulaşım kalemlerinde yer alan ürünlerin arz ve talep eğrilerinin katı olması nedeniyle, bu ürünlerin arz ve talebinde yaşanan gelişmeler bu ürünlerin fiyatlarından dönemler arasında ciddi dalgalanmalar yaşanmasına neden olmaktadır. Böylece, bu kalemlerin fiyatlarının genel fiyat düzeyine kıyasla daha yüksek dalgalanma göstermesi, düşük gelir grubunda yer alan insanların alım gücüne ciddi olumsuz etkilerde bulunmaktadır. Bununla birlikte, enflasyonun gelir dağılımı üzerindeki etki yalnızca düşük gelir grubunda olan kesim için geçerli olmamaktadır. Ücret ayarlamalarının belirli aralıklarla yapılması nedeniyle enflasyonun gelir dağılımını bozucu etkisi sabit gelir elde eden kesim aleyhine işlemektedir. Sabit gelirlerinin satın alma gücü yıl içerisinde sürekli aşınmaya uğramakta, sabit gelirli kişilerden firma ve devlete doğru bir satın alma gücü transferi yaşanmaktadır. Bu nedenle, enflasyon gelir eşitsizliğini artırıcı bir

faktör olarak karşımıza çıkmakta ve gelir eşitsizliğinde enflasyon dönemlerinde artışlar görülmektedir (Ünal ve Doğan, 2022: 311).

Enflasyonun bir başka olumsuz yönü ise paranın değeri ile ilgilidir. Yerli paranın satın alma gücü giderek azaldıkça ulusal para değer kaybetmektedir. Bu durum, hane halkı ve firmaların tasarruflarını yerli para cinsinden tutmayı tercih etmemelerine yol açacaktır. Daha açık bir ifadeyle, ulusal paranın değer kaybetmesi para ikamesi olgusunu ortaya çıkarırken, ülkede dolarizasyon artacaktır. Yüksek ve istikrarsız enflasyonist ortamlarda meydana gelen dolarizasyon sürecinin önemli bir etkisi de döviz kurları üzerinde ortaya çıkacaktır. Buna göre, dolarizasyon sürecinde tasarrufların yerli paradan döviz yönlendirilmesi, döviz talebini artırırken döviz kurlarını yükseltecektir. Döviz kurlarının sürekli artması ise döviz kuru geçişkenliğinin yüksek olduğu ekonomilerde döviz kuru-enflasyon kısır döngüsü ortaya çıkaracaktır. Sonuç olarak, ulusal paraya güven azalacaktır (Yılmaz ve Uysal, 2019: 287).

Enflasyon makro değişkenleri ciddi oranda etkilemektedir. Bunun birinci etkisi enflasyonun ekonomide oluşturduğu belirsizlikten kaynaklanmaktadır. İkinci olarak ise, nominal faiz oranlarındaki artışın etkileri görülmektedir. Ekonomide oluşan belirsizlik ortamı firmaların yatırım kararlarını rahat almasını engellemektedir. Bunun dışında, nominal faiz oranlarındaki artışta yatırım harcamalarını olumsuz etkiler. Her iki durumda yatırımlar kanalıyla ekonomik büyüme gerilerken, istihdam da gerileyecektir (Yenice ve Yenisu, 2019: 1067).

1.4. Enflasyonun Ölçülmesi

Enflasyon fiyatlar genel düzeyinde yaşanan sürekli artışlar olarak tanımlanmıştır. Bir ekonomide enflasyon ne kadar önemli ise enflasyonun doğru ölçülmesi de bir o kadar önemli olmaktadır. Halkın hissettiği enflasyon ile devlet kurumlarının ölçtüğü enflasyon çok büyük farklılık oluşturursa devlet kurumların güvenilirliği sorgulanır, beklentisel enflasyon yükselir, ekonomik güven düşer ve siyasi iktidar yıpranır. Bir ülkede enflasyon ölçülürken bir sepet oluşturulur ve sepetteki malların fiyatlarından hareketle endeks oluşturulur. Oluşturulan endeks sepetteki malların fiyatları üzerinden değişim gösterir ve endeks değeri üzerinden çeşitli

dönemler itibariyle ekonomideki fiyatların genel düzeyinde yaşanan değişimler takip edilir. Endeks değerinde meydana gelen dönemlik değişim enflasyon haddi olarak isimlendirilir. Enflasyon haddi, cari yılda meydana gelen fiyatlar ile geçen yıldaki fiyatlar oranının 100 ile çarpımı şeklinde hesaplanır (Ünsal, 2017: 85).

$$Enflasyon\ Haddi = \left(\frac{cari\ yıl}{temel\ yıl} \right) * 100 \quad (1.1)$$

Enflasyonun ölçülmesinde temel olarak üç farklı ayrıma gitmek mümkündür. Bunlar, tüketici fiyat endeksi (TÜFE), üretici fiyat endeksi (ÜFE) ve çekirdek enflasyondur.

1.4.1. Tüketici Enflasyonu ve Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE)

Bir ekonomide tüketicilerin kullandığı nihai malların fiyat artışları hesaplanırken tüketici fiyat endeksi kullanılır. İlk önce tüketicilerin kullandığı mallardan bir sepet oluşturulur. Bu mallar dayanıklı mallar, dayanıksız mallar, tüketim malları, ithal mallar ve hizmetlerden oluşan mallar olabilir. Nihai mallardan oluşan sepetteki fiyat değişimleri tüketici fiyat endeksini verir. 2022 yılı için tüketici fiyat endeksini kullanarak tüketici enflasyonu denklem (1.2) ve (1.3)'te görülmektedir.

$$Tüketici\ Enflasyon\ Oranı = \frac{Cari\ yılın\ piyasa\ sepetinin\ değeri}{Baz\ yılı\ piyasa\ sepetinin\ değeri} * 100 \quad (1.2)$$

$$Tüketici\ Enflasyon\ Oranı = \frac{TÜFE_{2022} - TÜFE_{2021}}{TÜFE_{2021}} * 100 \quad (1.3)$$

Tüketici fiyat endeksi insanların daha çok tükettikleri mallardan oluşturulan bir sepet ile ölçülür. Belli dönemler arasındaki fiyatların hangi oranda değiştiğini göstermektedir. Tüketici fiyat endeksi arz ve talep dengesinin talep kısmını oluşturmaktadır. Tüketicilerin mallara olan talebinin artması fiyatların artmasına sebep olur ve tüketici fiyat endeksini artırır. Aynı zamanda tüketici enflasyonun doğru ölçülmesi makro politikalar açısından önem arz etmektedir (Öner, 2018: 319). Tüketici fiyat endeksinin ölçülmesindeki temel etken enflasyon oranını tam olarak anlayabilmektir. Tüketici fiyat endeksi içerisinde birçok mal ve hizmet bulundurduğu için fiyatların seyri açısından çok önemlidir. İnsanların alım güçlerinin ne kadar

düştüğü, ülkede fiyatlar genel seviyesinin ortalama ne kadar arttığı, gelecekteki fiyatların yönü açısından önemlidir.

1.4.2. Üretici Enflasyonu ve Üretici Fiyat Endeksi (ÜFE)

Ekonomide sadece nihai malların fiyatları artmaz. Şirketlerin maliyetleri de artar. Bir malı üretirken kullanılan ara malı, makine teçhizat, enerji gibi ürünlerin fiyatları da artabilir. Bununla birlikte, küresel emtia fiyatları artabilir. Firmalar üretici maliyetlerindeki artışı gözlemlemek amacıyla üretici enflasyonunu ve üretici fiyat endeksini takip ederler. Bununla birlikte, üretici fiyatlarında yaşanan değişim firmalar tarafından çoğunlukla üretilen mallar üzerine yansıtılır. Bu nedenle, üretici enflasyonu çoğunlukla tüketici enflasyonun öncü göstergesi niteliğindedir.

Üretici enflasyonu firmaların kullandığı ara malları veya üretimde kullanılan diğer malları içeren bir sepet oluşturularak hesaplanmaktadır. Söz konusu sepetteki malların fiyatları dikkate alınarak üretici fiyat endeksi hesaplanır. Üretici fiyat endeksinde yaşanan değişimler üretici enflasyonunu vermektedir (Saraç ve Karagöz, 2010: 222).

Türkiye'nin ara malı ve enerjide ithalat bağımlılığının olması küresel emtia ve enerji fiyatlarıyla döviz kurunda yaşanan değişimin üretici enflasyonu üzerinde önemli bir etki oluşturmaya neden olmaktadır.

1.4.3. Özel Kapsamlı Enflasyon Göstergeleri ve Çekirdek Enflasyon

Tüketici enflasyonu üzerinde etkisi bulunan bazı mal ve hizmet fiyatlarının sepet dışılarına çıkarılmasıyla özel kapsamlı enflasyon göstergeleri elde edilmektedir. Bununla birlikte, ülke ekonomisindeki tüm geçici etkilerden arındırılmış enflasyon çekirdek enflasyon olarak tanımlanmaktadır. Çekirdek enflasyonun enflasyonda meydana gelecek değişimleri öngörme açısından önemli olduğu ve karar alıcıların en çok kullandığı enflasyon çeşidi olduğu ifade edilebilir (TÜİK, 2021).

Özel kapsamlı enflasyon göstergelerinden bazılarının hesaplandığı sepetler şu şekildedir;

- Mevsimlik ürünler hariç TÜFE,
- İşlenmemiş gıda ürünleri, enerji, alkollü içecekler ile altın hariç TÜFE,

- Enerji, gıda, alkolsüz içecekler, alkollü içecekler, tütün ürünleri ve altın hariç TÜFE,
- İşlenmemiş gıda, alkollü içecekler ve tütün ürünleri hariç TÜFE,
- Alkollü içecekler ve tütün hariç TÜFE,
- Yönetilen ve yönlendirilen fiyatlar hariç TÜFE,

1.5. Enflasyon Teorileri

Geçmişten günümüze kadar enflasyonla ilgili çeşitli iktisadi görüşler ortaya konulmuştur. Buna göre, bazı iktisadi görüşler enflasyonun kaynağıyla ilgili ekonomideki para miktarına önem verirken, diğerleri ekonomideki talep düzeyine önem vermiştir. Bazı iktisadi görüşler ülkeye dair yapısal sorunları ele alırken, diğerleri enflasyona ilişkin çözüm önerileri getirmiştir. Bu bölümde, çeşitli iktisadi düşünce akımlarının enflasyona ilişkin görüşleri ve geliştirdikleri teorilere değinilmektedir.

1.5.1. Klasik İktisadi Düşünce Enflasyon

Enflasyonun neden olduğu fiyat istikrarsızlıklarının ekonomi üzerindeki olumsuz etkileri tarih boyunca pek çok ekonomiye ciddi ekonomik bunalımlar yaşatmıştır. Bu nedenle, fiyat istikrarının sağlanması noktasında birçok görüş ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte, ekonomi biliminin ortaya çıkmasında etkisi bulunan birçok Klasik iktisatçının da enflasyona ilişkin çeşitli görüşleri vardır.

Klasik iktisadi yaklaşımın enflasyon ile ilgili görüşlerini açıklarken ekonomideki para miktarına odaklandıkları söylenebilir. Buna göre, ekonomideki para miktarı fiyatlar genel düzeyini etkileyen temel faktördür ve ekonomideki para miktarı ile enflasyon arasında doğru yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Klasik iktisadi yaklaşım para miktarı ve enflasyon arasındaki ilişkiyi miktar teorisi üzerinden kurmaktadır. Klasik iktisadi görüşte yer alan bu düşüncenin temel savunucuları arasında D. Hume, D. Ricardo, ve J.S. Mill gelmektedir. Bununla birlikte, ilerleyen dönemlerde miktar teorisi geliştirilerek mübadele denklemi ve Cambridge nakit balanslar yaklaşımı dediğimiz versiyonları ortaya konulmuştur (Cesur, 2006: 90).

1.5.1.1. Fisher ve Mübadele Denklemi

Klasik yaklaşımın para arzı ile enflasyon arasındaki ilişkiyi formulize eden Irving Fisher mübadele denklemini (1.4) numaralı eşitlikte görüldüğü gibi oluşturmuştur.

$$M * V = P * T \quad (1.4)$$

Eşitlikte; M belirli bir dönemde ortalama para arzını, V dolaşımda bulunan paranın dolanım hızını, P ortalama fiyat düzeyini ve T ise ticari işlemlere konu olan mal ve hizmet miktarını göstermektedir. Denklemin sol tarafı piyasadaki ortalama parasal işlemleri gösterirken, denklemin sağ tarafı bir ekonomide üretilen mal ve hizmetlerin parasal değerini göstermektedir. Fisher oluşturmuş olduğu mübadele denkleminde paranın dolanım hızını sabit kabul etmektedir. Çünkü paranın dolanım hızını etkileyen en önemli faktör ekonomik birimlerin alışkanlıklarıdır ve kısa dönemde değişmesi kolay değildir. İkinci olarak, belirli bir dönemde bir ekonomide üretilen mal ve hizmet miktarını değiştirmek de kolay değildir. Bundan dolayı, T de sabit kabul edilir. Denklemin iki ucundaki paranın dolanım hızı ile mal ve hizmet miktarı sabit kabul edildiğinde, para arzı ile fiyatlar genel seviyesi birbirini etkileyen iki faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Fisher buradan hareketle, Klasik iktisadi yaklaşımın kabul ettiği şekilde para arzı ve fiyatlar genel düzeyi arasında doğrusal bir ilişki kurmaktadır (Gabaçlı, 2020: 53).

1.5.1.2. Cambridge Denklemi

Cambridge yaklaşımı Fisher'in mübadele denklemi ile sonuçları itibarıyla benzerlik taşımaktadır. Bununla birlikte iki görüş arasında bazı farklılıklar bulunmaktadır. Cambridge denkleminde para bir servet olarak görülmekte ve elde nakit tutma talebini belirleyen etkenlere önem verilmektedir. Buna göre, bireyler belirsizlikler karşısında gelirlerinin bir kısmını tasarruf etmektedirler. Bu nedenle, Cambridge denkleminde para arzı kadar para talebi de işleyiş içerisinde öneme sahiptir. (1.4) numaralı eşitlikte yer alan denklem (1.5) numaralı eşitlikte görüldüğü şekliyle yeniden yazılmaktadır. Bu eşitlikte, $1/V = k$ şeklinde kabul edilirse (1.6) numaralı eşitliğe ulaşılmaktadır.

$$M = \frac{1}{V * P * T} \quad (1.5)$$

$$M = k * P * T \quad (1.6)$$

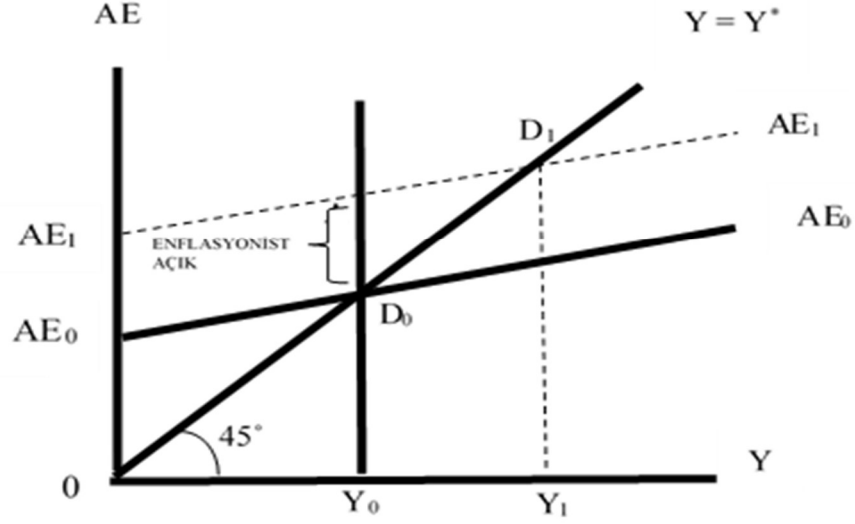
Denklemde yer alan k servetin ne kadarın para olarak tutulacağını göstermektedir. Buradan hareketle, (1.6) eşitlikte yer alan denklemin sol tarafı para arzını gösterirken, sağ tarafı para talebini gösterecektir. Yine k ve T sabit kabul edildiğinden para arzındaki artış doğrudan fiyatlar genel seviyesini artıracaktır. Bununla birlikte, para talebinde meydana gelen değişmeler de fiyatlar genel düzeyi üzerinde etkili olabilecektir (Çiçek, 2011: 98).

1.5.2. Keynesyen Enflasyon Teorisi

J.M. Keynes, Klasik iktisadi görüşün para ile ilgili görüşlerine karşı çıkarken, miktar teorisi karşısında genel teoriyi geliştirmiştir. Keynes'in Klasik iktisadi görüşle farklılaştığı en temel nokta, ekonominin tam istihdam düzeyinde olup olmadığı düşüncesidir. Keynes, ekonominin eksik istihdamda çalışacağını hatta tam istihdam durumunun çok nadir görüleceğini savunmuştur. Bununla birlikte, Keynes ekonomide para genişlemesinin enflasyon oluşturmayacağını, aksine eksik istihdam durumunda olan ekonomide istihdam ve üretim seviyesinin yükselmesine yardımcı olacağını ileri sürmüştür¹. Bununla birlikte, ekonomi tam istihdam düzeyinde ise para arzındaki artışın fiyatlar genel düzeyini artıracığını belirtmiştir (Ertuğrul, 1992: 187-189).

Keynes'in görüşlerini ortaya koyduğu yılların 1929 Ekonomik Buhranı ve savaşlara denk gelmesi, onun işsizlik ve talep yetersizliği konuları üzerinde daha çok durmasına neden olmuştur. Keynes'e göre enflasyon sadece ekonomi tam istihdam düzeyinde iken toplam harcamaların toplam arzı aşması durumunda oluşacaktır. Bu durum şekil 1.2'de görülmektedir. Buna göre, enflasyonu etkileyen faktör taleptir ve tam istihdam seviyesinde toplam talepte görülen artışlar toplam arzı aşarsa enflasyonist açığa yol açabilir (Orhan, 2014: 29).

¹ Keynes'in parayla ilgili bu görüşlerine rağmen, "likidite tuzağı" nedeniyle para politikasına başvurulmasını savunmadığı söylenebilir.



Şekil 1.2. Enflasyonist Açık

Şekil 2’de D_0 noktasında dengeye gelen ekonomi talep şokuyla karşı karşıya kaldığında, tam istihdam düzeyi olduğundan fiyatlar genel seviyesi yukarıya çıkacaktır.

1.5.3. Monetarist Yaklaşım

Monetarist görüş, Milton Friedman tarafından ortaya konulmuştur. Friedman da enflasyonun parasal bir olgu olduğunu kabul etmiştir. Buna göre, enflasyonun temel nedeni parasal genişlemelerdir. Bu durum çoğunlukla kamu harcamalarının yüksek olmasından kaynaklanmaktadır. Enflasyonun temel nedeni parasal genişlemeler olduğu için enflasyonla mücadelede en önemli aracın para politikası olacağı savunulmuştur.

Friedman, enflasyonu parasal bir olgu olarak görürken, bu durumu açıklarken Klasik iktisadi görüşte olduğu gibi miktar teorisinden faydalanmıştır. Bununla birlikte, Klasik miktar teorisinden bazı noktalarda farklılaşmaktadır. Klasikler paranın dolaşım hızını sabit kabul etmişlerdir. Monetarist görüş ise paranın dolaşım hızının sabit olmadığını ve faiz oranı reel servet değeri gibi değişkenlerle ilişki içinde olduğunu savunmuşlardır. Bunun dışında, elde para tutmanın fırsat maliyetine önem vermişler ve para talebiyle arasında ilişki kurmuşlardır. Bu çerçevede, para arzında yaşanan artışlar fiyatlar üzerinde pozitif yönlü bir etkiye sahip olmaktadır. Monetarist iktisadi

düşünce enflasyonun kaynağını parasal genişlemeler olarak gördüğü için, ekonomideki para arzı kurala bağlı olarak düzenlenmediği müddetçe enflasyonist ortamın devam edeceğini ifade etmiş ve bu konuda hükümet müdahalelerine kesinlikle karşı çıkmıştır (Aktan, 2010: 170).

1.5.4. Yapısalci Yaklaşım

Yapısalci yaklaşım monetarist görüşe tepki olarak ortaya çıkmıştır. Az gelişmiş ülkelerin fiyatlar genel seviyesinin sürekli yükselmesinden kurtulamamasının para arzı ile değil yapısal sorunlarla ilişkilendirmiştir. Fiyat artışlarının kaynağına inilmesi ve enflasyonu sürdüren mekanizmaların belirlenmesi gerektiğini savunmaktadır. Bu çerçevede, enflasyon sadece parasal bir olgu olarak görülmemiş ve para arzının genişlemesinin bir sonuç olduğu üzerinde durulmuştur (Beckerman, 1994: 33).

Toplam talepteki değişimlere tarımsal arzın uyum gösterememesi, ara malı ve hammadde açısından ithalata bağımlılık, vergi sisteminde yaşanan yapısal sorunlar enflasyona yol açabilecek bazı temel sorunlar olarak görülmüştür. Özellikle az gelişmiş ülkelerde ödemeler bilançosunda yaşanan dengesizlikler ve cari açık zaman zaman ülkelerin ithalat hacmini sınırlamakta ve makine, teçhizat ve ara malı tedarikinde sorunlar yaşanmasına yol açmaktadır. Bütün bu faktörler fiyatlar genel seviyesinde sürekli artışlar yaşanmasına yol açmaktadır. Yapısalci yaklaşım bu çerçevede reel ekonomik müdahalelerin enflasyonla mücadelede temel yöntem olması gerektiğini savunmaktadır. Buna göre, devlet üretimin artırılması noktasında teşvik verilmesi noktasında aksiyon gösterebileceği gibi, bizzat üretimin içerisinde yer alarak arz-talep dengesizlikleriyle mücadele etmek şeklinde politikalar geliştirmelidir (İslatince, 1992: 105).

1.5.5. Yeni Klasikler

Yeni klasik iktisatçılar enflasyona rasyonel beklentiler teorisi çerçevesinde yaklaşmışlardır. Buna göre, ekonomik birimler kararlarını alırken rasyonel davranmakta ve fiyat ayarlamalarını yaparken geçmiş yıllardaki enflasyon tecrübeleriyle birlikte mevcut bilgilerini bir araya getirmektedir. Bu çerçevede, baz yılda enflasyon yüzde 20 oranında gerçekleşmişse, cari yılda da bu durumun etkileri olmaktadır.

Rasyonel beklentiler teorisi, Klasik ekolün enflasyonu açıklamak için kullandığı miktar teorisine de bir yorum getirmektedir. Para miktarı ne kadar artarsa fiyatlar genel seviyesi de o kadar artacak, para arzındaki artış enflasyon yaratacaktır. Bununla birlikte, ekonomik birimler para arzı artışının enflasyon yaratacağını bildiği için rasyonel davranıp para arzındaki artışa göre fiyat ayarlamalarını önceden yapacaklardır. Diğer taraftan, emek piyasasında işçiler de bu duruma göre zam isteyecektir. Neticede, para arzındaki artışlar bir döngü şeklinde fiyat seviyesini yükseltecek ve para arzındaki artış sadece enflasyon yaratmış olacaktır (Aktan, 2010: 183).

2. DÖVİZ KURU

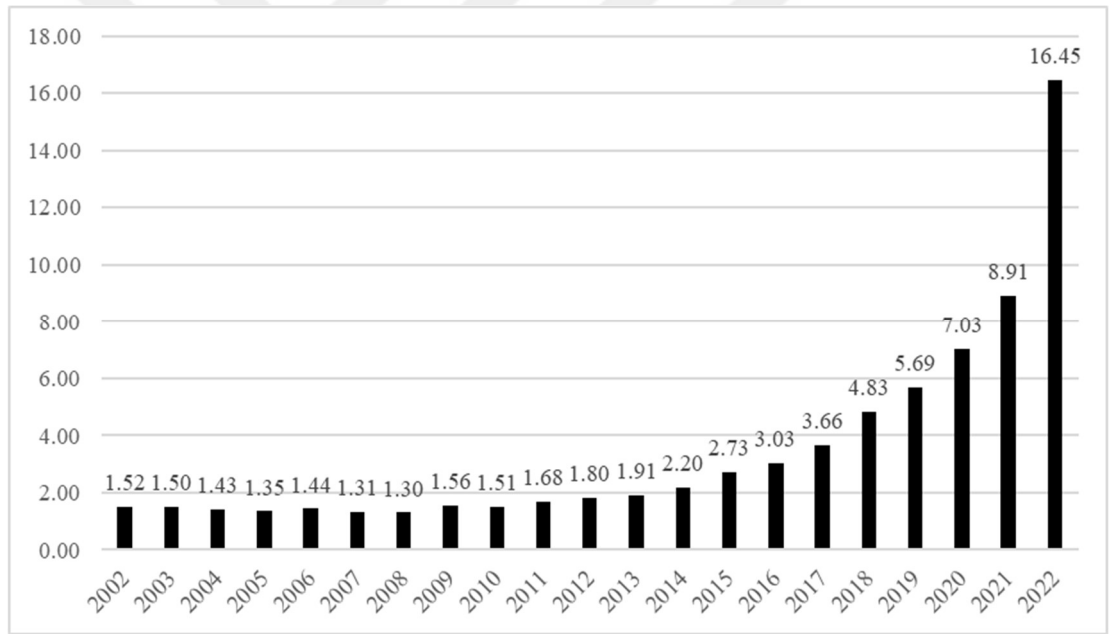
Bir ülke parasının diğer ülke parası karşısındaki değişimi ya da oranı şeklinde ifade edilebilir. Bir birim ulusal paranın kaç birim yabancı para alacağını gösterir (Sever, 2004: 5). Örnek vermek gerekirse Türk lirasını ve ABD dolarını (\$) ele alalım. Bir TL karşılında kaç ABD doları alabiliriz. $1 \text{ TL} = 0.14 \$$ şeklinde veya $1 \$ = 7 \text{ TL}$ şeklinde gösterilir. Bu gösterimler dolaylı ve doğrudan kotasyon şeklinde isimlendirilmektedir. Dolaylı kotasyon, bir birim ulusal paranın kaç birim yabancı para alacağını gösterir. Dolaysız kotasyon ise bir birim yabancı paranın kaç birim ulusal para alacağını gösterir (Tolgay, 2019: 11). Türkiye ekonomisinde dolaysız kotasyon yöntemi kullanıldığı için bundan sonraki açıklamalarımızda bu yöntem benimsenecektir.

2.1. Nominal Döviz Kuru

Bir birim yabancı paranın kaç birim yerli para alacağını göstermektedir. Yabancı paranın ulusal para cinsinden oranı veya değişimi şeklinde kabul edilebilir. Nominal döviz kurunun değer kaybetmesi ya da değer kazanması ülke ekonomisi açısından önemlidir. Nominal döviz kurunun değer kaybetmesi yani ulusal paranın değer kaybetmesi $1\$ = 7 \text{ TL}$ değişim oranı var iken $1\$$ ile 7 TL 'den daha miktarda ulusal para ile değişim yapılabilmesini ifade etmektedir. Eğer nominal döviz kuru yükselirse ve ulusal para değer kaybederse diğer ülke için yerli mallar ucuzlayacak ve diğer ülkeler için ithalat daha cazip hale gelecektir. Bu durumda yerli ülkenin ihracatı artarken ithalatında azalma ortaya çıkacaktır (Ünsal, 2017: 147-148).

Dünya’da çok fazla ülke ve bunların ulusal para birimleri bulunmaktadır. Ülkelerin ulusal paralarının bir kısmı değer kazanırken bir kısmı da değer kaybedebilir. Yabancı paraların nominal olarak değer kaybetmesi ya da kazanmasının ortalama değerini gösteren endekse ise nominal efektif döviz kuru denir. Nominal efektif döviz kurunda (NEDK) ülkenin ticaret yaptığı ülkeler alınabilir ve bunların ortalamasının cari yıl nominal döviz kuru ile baz alınan yılın nominal döviz kuru oranlanır. Bununla birlikte, ülkelerin ticaretindeki pay oranlarıyla ağırlıklandırma yapılır (Gedik, 2014: 5).

$$NEDK = 100 * \Sigma \left[\frac{\text{cari yıl nominal döviz kuru}}{\text{baz yıl nominal döviz kuru}} \right] * \text{Baz yıl ticaret payı} \quad (1.7)$$



Şekil 1.3. 2002-2022 Yıllarına Ait Nominal Efektif Dolar Kuru

Kaynak: TCMB

Şekil 1.3’de Türkiye’nin 2002-2022 arası nominal efektif dolar kuru görülmektedir. 2013 yılına kadar döviz kuru hareketlerinde sert dalgalanmalar izlenmemektedir. 2013’den sonra ise döviz kurunda yükselmeler görülmektedir. Bunun temel nedeni olarak FED faizlerinin artması, dünyada ki sıcak para akışının çekilmesi FED bilançosunun azalması şeklinde gösterilebilir. Özellikle 2016-2017 yılından sonra döviz kurunun giderek artması, ülke ekonomisinde döviz kuru kırılganlığının ön plana çıktığı bir dönem olmuştur. Ülke ekonomisi cari işlemler açığı

sorununun üstesinden gelememiş, enflasyonist ortam yeniden baş göstermiştir. Böylelikle ülke parasının değeri sürekli olarak düşmeye başlamıştır. Son dönemlerde ise, Türk lirasına olan güvenin sarsılması ile birlikte dolarizasyon süreci ortaya çıkmış ve döviz kurundaki artış hızı daha da yükselmiştir.

2.2. Reel Döviz Kuru

Nominal kurların ülkelerin enflasyon oranlarına göre deflate edilmiş halini belirtmektedir. Ulusal paranın yabancı mallar üzerindeki satın alma gücünün ölçülmesini sağlamaktadır. Reel döviz kuru, (1.8) numaralı eşitlikte görüldüğü üzere, nominal döviz kurunun yurt dışı fiyatlarla (P^*) çarpılıp yurtiçi fiyatlara (P) bölünmesiyle bulunur. Reel döviz kurunun yükselmesi ulusal malların ucuzlamasına ve yabancı malların fiyatlarının artmasına neden olduğu için dış ticarete ülkenin rekabet gücünü artırmaktadır. Bu nedenle, yerel ülkenin ihracatı artıp ithalatı azalmaktadır. Reel döviz kurunun düşmesi ise ulusal malların fiyatların artmasına yabancı malların fiyatların düşmesine sebep olur ki böylece ihracat azalmakta ve ithalat artmaktadır (Parasız, 2014:472).

$$\text{Reel Döviz Kuru} = \text{Nominal Döviz Kuru} * \frac{P^*}{P} \quad (1.8)$$

Reel döviz kurunu hesaplamak için kullanılan (1.8) numaralı eşitlikte yer alan formülün bir diğer yorumu nominal döviz kuru üzerinden yapılabilmektedir. Buna göre, nominal döviz kuru fiyat hareketlerine duyarlıdır. Eğer yurt içi fiyatlar yurtdışı fiyatlara kıyasla daha fazla artış gösterirse nominal döviz kuru yükselir ve ulusal para değer kaybeder. Tersine, yurtiçi fiyatlar yurtdışı fiyatlara kıyasla daha az artış gösterirse nominal döviz kuru düşer ve ulusal para değer kazanır (Parasız, 2014: 479).

2.3. Döviz Kuru Rejimleri

Ülkelerin döviz kurunu nasıl ve hangi sistemde belirleyeceği tartışılmalı bir konudur. Özellikle altın standardına dayalı sistemin çökmesiyle birlikte farklı ülkeler değişik döviz kuru rejimlerini benimsemişlerdir. Bazı ülkeler döviz kurunu serbest dalgalanmaya bırakırken bazıları diğer uçta yer alan sabit döviz kuru sistemini benimsemiştir. Bununla birlikte, döviz kuru rejimini diğer ülkelerin para birimine

bağlayan çeşitli ülkelerde olmuştur. Bu kısımda, belli başlı döviz kuru rejimlerinden bahsedilmektedir.

2.3.1. Sabit Döviz Kuru Rejimi

Sabit döviz kuru rejimi, ülke para birimini belirli bir süre belirli bir değere sabitleme ve sabitlenen kurdan yapılacak işlemlere taahhüt verilmesi şeklinde ifade edilecek bir sistem olarak ifade edilebilir. Bununla birlikte, sabitlenen değer başka bir ülkenin parası ya da başka ülkelerin paralarının değerinden oluşan bir sepet olabilir. Bu döviz kuru rejiminde söz konusu ülkenin merkez bankası sürekli olarak piyasayı kontrol eder ve döviz sıkışıklığında ya da bolluğunda döviz alım satımı yaparak piyasaya müdahale eder. Dolayısıyla sabitlenen kurun devam ettirilebilmesi için merkez bankasının güçlü bir döviz rezervi stokuna ihtiyacı vardır. Bu rejimde, yapısal olarak cari fazla veren ve kredibilitesi yüksek bir merkez bankasına sahip ülkelerin başarılı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, döviz gelirleri ve rezervi güçlü olmayan ülkelerde sabitlenen kur çoğunlukla sürdürülememektedir. Sabit kur rejiminde, sabitlenen döviz kurunu sürdürecektir yeterlilikte döviz rezervi kalmadığında yerel para biriminin değer kaybedecek şekilde yükseltilmesine devalüasyon denilmektedir (Akyazı, 2002: 84).

Sabit kur rejiminin en önemli avantajı finansal sistemde yaşanan kısa ve orta vadeli istikrarsızlıkların önüne geçmesidir. Böylece, istikrarlı bir finansal sistem reel ve finansal piyasalarda yapılan işlemlerde daha güvenilir bir ortam ortaya çıkaracaktır. Özellikle fiziki ve finansal yabancı sermaye yatırımları artacak, reel ekonomik faaliyetler desteklenmiş olacaktır (Cengiz, 2018: 3).

2.3.2. Dalgalı Kur Rejimi

Dalgalı kur rejimi ya da esnek kur rejimi piyasaya herhangi bir müdahale olmadan döviz kurunun arz ve talebe göre belirlendiği kur rejimidir. Bu kur rejiminde merkez bankası piyasaya müdahale etmez ve sabit döviz kur rejiminde olduğu gibi rezerv stoklarına da ihtiyaç yoktur. Merkez Bankası bir kur taahhüdünde bulunmaz ve ödemeler dengesini de serbest bırakır. Söz konusu döviz kuru rejiminde, Merkez bankasının kuru yönetme amacı olmadığı için para politikası uygulamalarında daha serbest davranabilmektedir (Özel, 2000: 98-99).

Eğer cari işlemler bilançosunda meydana gelen bir açık söz konusuysa döviz talebinde artış olacak ve ulusal para biriminde değer kaybı yaşanacaktır. Ulusal paranın değer kaybetmesi ulusal malların fiyatlarını düşürecek yabancı malların fiyatlarını artıracaktır. Böylece, ihracat artarken ithalat azalacaktır. Bu durumda, döviz gelirleri artacağı için döviz arzında artış ortaya çıkacak ve döviz kuru değerlenecektir. Nihayetinde cari işlemler bilançosu ve döviz kuru arasındaki ilişki zaman içerisinde döviz kuru değerini dengeye getirecek, herhangi bir dengesizlik yaşanması durumunda ise anlatılan mekanizmanın çalışması yoluyla döviz kuru yeniden dengeye gelecektir.

Dalgalı kur rejiminin en önemli dezavantajı enflasyon riskidir. Daha açık bir ifadeyle diğer ülkelerde yaşanan fiyat değişimleri nominal kur ile söz konusu ülkeye geçebilmektedir (Ünsal, 2011:144).

2.2.3. Alternatif Kur Rejimleri

Alternatif döviz kurları sabit döviz kuru ve dalgalı döviz kuru arasında kalan ve bu iki döviz kuru çeşidinin bazı özelliklerini bünyesinde taşıyan karma sistemlerdir. Bu sistemler şunlardır; tam dolarizasyon, para kurulu, ayarlanabilir sabit kur, yönetimli dalgalanma, aralık içinde dalgalanma, kaygan aralık, yönlendirilmiş sabit aralık, yönlendirilmiş sabit parite rejimleridir. Çalışmanın bu kısmında bu rejimlere değinilmektedir.

2.2.3.1. Tam Dolarizasyon

Ülkenin bağımsız para biriminin yerine zamanla başka ülke parasının kullanılmaya başlandığı döviz kuru rejimidir. Bu rejimde ulusal para birimi yerine getirmesi gereken işlevleri yerine getirememekte ve bunlar başka ülke parasıyla sağlanmaktadır. Söz konusu ülkede alışveriş yabancı parayla yapılmakta ve ülke vatandaşları tasarruflarını yabancı para ile gerçekleştirmektedir. Dolayısıyla, bu döviz kuru rejiminde bir merkez bankası bulunmamakta ya da sembolik bir merkez bankası yer almaktadır. Bu ülke para basma yetkisini ve senyoraj gelirlerini de kaybetmiş durumdadır (Berke, 2009: 129).

2.2.3.2. Para Kurulu

Para kurulu sisteminde, yerli para belli bir yabancı para cinsinden ülkeye giriş yapan döviz miktarı kadar artırılmaktadır. Para kurulu dolaylı olarak ulusal parayı

yabancı paraya eşitlemektedir. Sistemin belli başlı kuralları olduğu için anlaşılabilirliği kolay ve güvenilirliği de yüksektir. Söz konu sistemde döviz arzı kadar yerel para yaratıldığı için ülke faiz oranları uluslararası faiz oranlarına yaklaşmaktadır. Para kurulu rejiminin sert yapısı, ekonomiyi ülkeye yönelik ani dışsal şoklar karşısında daha duyarlı hale getirmektedir. Bu rejimin sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi için döviz rezervlerinin yeterli düzeyde olması, sağlam bir mali yapının bulunması ve derinleşmiş bir finansal sisteme ihtiyaç bulunmaktadır (Özdemir ve Şahinbeyoğlu, 2000: 6).

2.2.3.3. Ayarlanabilir Sabit Kur

Bu döviz kuru rejiminde, para birimi belirli bir seviyede sabitlenmiştir ancak ekonominin makro dinamikleriyle uyumlu olarak sabitlenen düzey sık sık veya aralıklara aşağı veya yukarı yönlü değiştirilebilmektedir. Daha açık bir ifadeyle, para otoritesi ülke ekonomisinin koşullarını göz önünde bulundurarak yerel para birimini devalüe veya revalüe edebilmektedir. Ayarlanabilir kur rejiminin en önemli avantajı, sabit kur rejiminde olduğu gibi, kur değişimlerinden kaynaklanan istikrarsızlıkları ve özellikle dış ticarete görülen döviz kuru belirsizliğini ortadan kaldırmasıdır. Bununla birlikte, sabit kur sisteminde olduğu gibi güçlü döviz rezervine ihtiyaç duyulmamakta, döviz kuru baskısı oluşturabilecek spekülasyon yabancı sermaye hareketleriyle karşılaşılması durumunda kullanılabilecek kadar döviz rezervi yeterli olmaktadır (Uzunoğlu, 2006: 297).

2.2.3.4. Yönlendirilmiş Sabit Parite

Yönlendirilmiş sabit parite rejimi de sabit kur sisteminin bir çeşididir. Buna göre, para biriminin dalgalanabileceği sabit bir değer belirlenmekte ve döviz kurunun bu değer etrafında dalgalanmasına izin verilmektedir. Bununla birlikte, belirlenen sabit değer ülke ekonomisindeki çeşitli göstergelere göre otomatik olarak çeşitli aralıklarda güncellenmektedir. Söz konusu kur rejimi yüksek enflasyonun yaşandığı ekonomilerde reel döviz kuru değerlenmelerinin önüne geçmek amacıyla uygulanmaktadır. En önemli avantajı, döviz kurunun istikrarlı bir şekilde seyretmesi piyasalarda güveni artırmaktadır (Özdemir ve Şahinbeyoğlu, 2000: 6).

2.2.3.5. Yönlendirilmiş Sabit Aralık

Yönlendirilmiş sabit aralık rejiminde ülke parasının değeri önceden ilan edilmiş sabit parite etrafında dalgalanmaktadır. Yönlendirilmiş sabit pariteden farkı

belirlenen sabit bir değer etrafında değil belirlenen sabit bir aralık etrafında dalgalanmasına izin verilmesidir. Bu yönüyle, yönlendirilmiş sabit parite rejimine göre daha esnektir. Yönlendirilmiş sabit aralık rejiminde de söz konusu aralık ülkenin makroekonomik göstergelerindeki gelişmelere bağlı olarak belirli aralıklarla ve sıklıkla değişebilmektedir. Belirli bir aralığın olması spekülatif yabancı sermaye ataklarının olumsuz etkilerinin minimize edilmesine yardımcı olmaktadır (Uzunoğlu, 2006: 296).

2.2.3.6. Kaygan Aralık

Sabit kur rejiminin bir türü olan kaygan aralık sisteminde döviz kurunun ortalama değeri sabitlenmiş durumdadır. Sabitlenen ortalama değer zaman içerisinde değiştirilebilmektedir. Ancak değişiklik zamanının belirsiz olması piyasalarda bir takım istikrarsızlıklara yol açabilmektedir. Genellikle, yüksek enflasyonun yaşandığı ülkelerde kullanım alanı bulmuştur (Gök, 2006:137).

2.2.3.7. Aralık İçinde Dalgalanma

Aralık içinde dalgalanma rejiminde döviz kurunun belirli bir aralık içinde serbestçe dalgalanmasına izin verilmektedir. Bu nedenle, sabit döviz kuru ile serbest döviz kuru rejiminin birleşimi şeklinde bir uygulamaya sahiptir. Bu sayede, döviz kuru bir taraftan serbest döviz kurunun sağladığı esnekliğe sahip olmakta diğer taraftan sabit döviz kurunun piyasalara sunduğu istikrarlı ortama imkânı sağlamaktadır. Aralık içinde dalgalanma rejimi iki şekilde uygulanabilmektedir. Bunlar, dar aralık içinde dalgalanma ve geniş aralık içinde dalgalanmadır. Dar aralık içinde dalgalanma, belirlenen döviz kuru değerinin etrafında artı ve eksi yüzde 1'lik aralıkta dalgalanması durumunu ifade etmektedir. Dar alanda dalgalanma, döviz kurunu spekülatif atakların etkilerine açık hale getirmektedir. Dar alanda dalgalanma sisteminde, sınırlar çok dar belirlendiği için dış şoklara karşı kırılgnalık ortaya çıkabilir. Bununla birlikte, geniş aralık içinde dalgalanma bu dezavantajı ortadan kaldırmaktadır. Geniş aralık içinde dalgalanma rejiminde daha geniş belirlenen üst ve alt aralık limitleri sistemin daha sürdürülebilir olmasını sağlamaktadır. Geniş aralık içinde dalgalanma sisteminde alt ve üst sınırlar, çoğunlukla, potansiyel olarak değer kaybetme veya değer kazanma limitleri olarak belirlenmektedir. Bununla birlikte, alt ve üst sınırlar farklı büyüklükte de belirlenebilir. Örneğin, aşırı değer kaybetme olasılığı olan ülke paraları için alt

limiti geniş üst limiti dar belirlemek mümkündür. Böyle bir belirleme aralık içinde dalgalanmayı kolaylaştırmaktadır (Özdemir ve Şahinbeyoğlu, 2000: 3).

2.2.3.8. Yönetimli Dalgalanma

Yönetimli dalgalanma rejiminde, döviz piyasasında kurlar arz ve talep koşullarına göre belirlenir. Bununla birlikte, merkez bankası önceden belli olmayan kurallara göre piyasaya müdahale edebilmektedir. Döviz kurunun istikrarlı bir seyir izlemesi için sık sık ve kısa süreli müdahaleler de yapılabilmektedir. Bu müdahalelerin hangi aralıklarla gerçekleştirileceği, merkez bankası tarafından ve makroekonomik göstergeler göz önünde bulundurularak serbestçe belirlenebilir. Merkez bankasının döviz kuru üzerinde bir yönetime sahip olması, ekonomi politikalarının uygulanması noktasında esneklik kazandırmaktadır. Yönetimli dalgalanmanın temiz ve kirli dalgalanma şeklinde iki çeşidi vardır. Temiz dalgalanma, spekülasyon yabancısı sermaye hareketlerinin kur üzerindeki kısa süreli etkilerini azaltmak amacıyla yapılan müdahalelerin bulunduğu sistemi ifade etmektedir. Kirli dalgalanma ise, kuru yöneterek dış ticareti etkilemek ve diğer uzun vadeli makroekonomik amaçlara ulaşmak amacıyla gerçekleştirilen müdahalelerin bulunduğu sistemi ifade etmektedir (Gök, 2006:135). Merkez bankası bu müdahalelerini faiz politikası başta olmak üzere çeşitli politika araçlarını kullanarak ulaşabilmektedir.

2.4. Döviz Kuru Teorileri

Döviz kuru ülke ekonomisi için hem makro hem de mikro öneme sahiptir. Sosyal faktörlerden siyasi faktörlere, faiz oranlarından enflasyon orana, ihracattan ithalata kadar birçok ekonomik değişken döviz kurlarını etkilemektedir. Bu çerçevede, döviz kurlarını etkileyen faktörlere ilişkin çeşitli yaklaşımlar geliştirilmiştir. Bu kısımda, söz konusu yaklaşımların döviz kurundaki değişimleri açıklamak için geliştirdikleri teorilere değinilmektedir.

2.4.1. Ödemeler Dengesi Yaklaşımı

Ülkelerin belirli bir dönemde uluslararası ekonomik ilişkilerinde elde ettiği gelir ve giderlerin sistematik olarak tutulduğu cetvele ödemeler dengesi bilançosu denilmektedir. Ödemeler dengesi, bir başka açıdan değerlendirilirse, ülkelerin belirli bir dönemdeki toplam döviz arzı ve döviz talebini yansıtmaktadır. Ödemeler

bilançosunda yer alan uluslararası ekonomik işlemlerin başında; mal ve hizmet ticareti, uzun ve kısa vadeli yabancı sermaye hareketlerine ilişkin işlemler ve resmi rezerv kaynaklarında ortaya çıkan değişimler yer almaktadır. Ödemeler dengesi yaklaşımı bilançoda yer alan ihracat, ithalat, uluslararası ücret ve faiz geliri transferleri, karşılıksız uluslararası yardımlar, uluslararası sermaye hareketleri gibi işlemlerden kaynaklanan döviz transferlerinin bir ülkenin döviz kurunda yaşanan değişimleri etkilediğini savunmaktadır (Karluk, 2013: 297). Buna göre, bir ekonomide döviz arzı sabitken ödemeler dengesi bilançosunda bir açık verilmesi döviz talebini artıracaktır. Böylece, döviz kuru yükselirken ulusal para değer yitirecektir. Tersine, döviz arzı sabitken ödemeler dengesi bilançosunda fazla verilmesi döviz talebini düşürecek ve ulusal paranın değer kazanmasına neden olacaktır. Son yıllarda, ödemeler dengesi bilançosunda sermaye hareketlerinin payında yaşanan artış döviz kurları üzerinde uluslararası sermaye hareketlerinin etkisini artırmıştır. Buna göre, yüksek gelir imkânı sunan ülkeler yurt dışından yabancı sermaye çekerek döviz arzını artırma ve böylece kurunu değerli hale getirme ya da döviz rezervlerini artırma yoluna gidebilmektedir (Sever, 2004: 25).

2.4.2. Satın Alma Gücü Paritesi Yaklaşımı

Döviz kurundaki değişimleri açıklayan en eski teorilerden biri satın alma gücü paritesi yaklaşımıdır. Bu yaklaşım döviz kurundaki değişimleri ülkeler arasındaki fiyat farklılıkları ile açıklamaktadır. Satın alma gücü paritesi yaklaşımında döviz kurunu açıklayan denklem (1.9) numaralı eşitlikte yer almaktadır. Buna göre, yurt içi fiyatlar (P) döviz kuru ile yurtdışı fiyatların (P^*) çarpımına eşit olmaktadır. Bu yaklaşım, iki ülke açısından değerlendirirsek uzun dönemde iki ülkedeki enflasyon oranlarının birbirine eşit olacağını ifade etmektedir. Daha açık bir şekilde ifade edersek, bir malın fiyatı bütün ülkelerde birbirine eşit olacaktır. Bu eşitlik arbitraj mekanizmasıyla açıklanmaktadır. Eğer bir malda ülkeler arasında fiyat farklılığı ortaya çıkarsa, arbitraj mekanizması işler ve arbitrajcılar malı ucuz olduğu ülkeden alıp pahalı olduğu ülkede satarlar. Bu mekanizma malların fiyatlarının eşitlendiği noktaya kadar devam eder. Bu işleyişte arbitrajcı risksiz bir getiri elde etmektedir (Ünal, 2019: 10).

$$P = \text{Döviz kuru} \times P^* \quad (1.9)$$

Satın alma gücü paritesi, mutlak ve nispi satın alma gücü paritesi başlıkları altında iki şekilde yorumlanabilmektedir.

2.4.2.1. Mutlak Satın Alma Gücü Paritesi

Mutlak satın alma gücü paritesi, bir birim ulusal paranın diğer bütün ülkelerde aynı satın alma gücüne sahip olacağını savunur (Sever, 2004: 28). İki ülkedeki fiyat değişimlerinin eşit olduğunu varsayan mutlak satın alma gücü paritesi, herhangi bir ülkede fiyatların diğer ülkelere kıyasla daha fazla ya da daha az artması durumunda döviz kurunda bir değişim ortaya çıkacağını ve böylece yeni bir dengenin ortaya çıkacağı ifade edilmektedir. (1.9) numaralı eşitlik, döviz kurunu yalnız bırakacak şekilde (1.10) numaralı eşitlikte yeniden yazılmıştır.

$$\text{Döviz Kuru} = \frac{P}{P^*} \quad (1.10)$$

(1.10) numaralı eşitlikten hareketle, yurtiçi fiyat endeksinin (P) dış fiyat endeksine (P*) kıyasla daha yüksek olduğu ülkelerde döviz kurunun yükseleceğini ve ulusal paranın değer kaybedeceğini söyleyebiliriz. Böylece, yurtiçi fiyat endeksinin daha düşük olduğu ülkelere doğru arbitraj mekanizması çalışacak ve bu mekanizma yurtiçi ve dış fiyat endeksinin eşitlendiği noktaya kadar devam edecektir. Bir başka ifadeyle, yurtiçi fiyat endeksinin yüksek olduğu ülkeler daha fazla ithalat yapmak için daha fazla döviz talebinde bulunacaktır. Döviz talebinde yaşanan artış ise yurtiçi fiyat endeksi yüksek olan ülkenin döviz kurunu yükseltirken para biriminin değer kaybetmesine yol açacaktır.

Mutlak satın alma gücü paritesi döviz kurunda yaşanan değişimleri yurtiçi fiyat endeksinin dış fiyat endeksinden farklılaşma ile açıklamasına rağmen, gerçek hayatta kurların bu teorik öngörülerle çalışmadığı görülmektedir. Teorinin çalışmamasının çeşitli nedenleri bulunmaktadır. Bunlar, ülkeler arası rekabet şartları, piyasa yapısı farklılıkları, enflasyon oranlarının hesaplanmasında kullanılan mal ve hizmet sepetlerinin farklı olması, serbest ticaretin engellenmesi gibi faktörlerdir (Copeland, 2000: 71).

2.4.2.2. Nispi Satın Alma Gücü Paritesi

Satın alma gücü paritesi yaklaşımının göreceli yorumuna göre ise, belirli bir dönemde iki ülkenin döviz kurları arasında ortaya çıkan değişim iki ülkenin enflasyon oranları arasındaki farkla açıklanmaktadır. Mutlak satın alma gücü paritesi ülkelerarası fiyat oranlarına bağlı iken nispi satın alma gücü paritesi ülkelerin enflasyon oranlarındaki yüzdesel değişimi ele almaktadır. Örneğin Türkiye’de enflasyon oranının yüzde 15 ve Amerika’da enflasyon oranının yüzde 5 olduğunu varsayalım. Bu durumda, Türkiye’de döviz kurunun yüzde 10 değer kaybetmesi ve ulusal paranın değersizleşmesi beklenir (Bilgin, 2018: 20-21).

Nispi satın alma gücü paritesi döviz kurları arasındaki değişimin açıklanmasında mutlak satın alma gücü paritesine kıyasla daha etkilidir. Bununla birlikte, nispi satın alma gücü paritesinin de zayıf yönleri vardır. Nispi satın alma gücü paritesinde en önemli eksiklik uluslararası sermaye akımlarının dikkate alınmamasıdır. Enflasyon oranlarının çok yüksek olduğu ülkelerde yabancı sermaye hareketlerini özendirici politikalar ulusal paranın değerlenmesine bile yol açabilmektedir. Bunun dışında, teknolojik gelişmeler, verimlilik gibi etkenler de nispi satın alma gücü paritesinin kurları açıklamakta yetersiz kalmasına neden olmaktadır (Tolgay, 2019: 74).

2.4.3. Mundell-Fleming Yaklaşımı

Döviz kurlarını açıklamaya yönelik olarak Robert Mundell ve Marcus Fleming tarafından geliştirilen bu model sermaye hareketlerinin serbest olduğu varsayımından yola çıkarak döviz kurlarını açıklamaya çalışmıştır. Bu model aslında Keynesyen gelir harcama modeli olup, söz konusu modele uluslararası sermaye hareketlerini de dâhil etmektedir. Mundell-Fleming modeline göre, Keynesyen iktisadi düşünce sisteminde yer alan IS-LM modeli ödemeler dengesi hareketleri ile güncellenmektedir. Böylece, geleneksel Keynesyen yaklaşımların aksine sermaye hareketlerinin modele dâhil edilmesi önemli eksikliklerin giderilmesine katkı sağlamıştır. Buna göre, geleneksel yaklaşımlar dış ekonomik ilişkileri uluslararası mal ve hizmet ticaretlerini göz önünde bulundurarak açıklamaktadır. Bununla birlikte, modelin ortaya konulduğu dönemlerde uluslararası sermaye hareketleri de başlamış durumdadır. Bu çerçevede, uluslararası sermaye hareketlerinin de özellikle kısa dönemli döviz kuru değişimleri üzerinde

önemli etkileri olabilmektedir. Uluslararası sermaye hareketlerinin serbest olduğu IS-LM modelinde yurtiçi faiz oranı değişiklikleri yalnızca yurtiçi ekonomik göstergeleri değil, uluslararası sermaye hareketlerini de etkilemektedir. Söz gelimi, yurtiçi faiz oranlarındaki düşme, bir taraftan yurtiçindeki tasarruf ve yatırım ilişkilerini değiştirirken, diğer taraftan ulusal sermaye piyasalarından yabancı sermaye çıkışına yol açacaktır. Böylece yurtiçi döviz talebi artarken ulusal para değer kaybedecektir (Öztürk ve Bayraktar, 2010: 167).

2.4.4. Parasalcı Yaklaşım

1970’li yıllarda Robert Mundell, Harry Johnson ve Jacop Frenkell tarafından ortaya atılan bu teori döviz kurlarını para piyasası dengesi üzerinden açıklamaya çalışmaktadır. Parasalcı yaklaşım döviz kurunu yabancı paranın ulusal para cinsinden fiyatı olarak görmektedir. Buna göre, ülkede sermaye çıkışlarına ya da sermaye girişine herhangi bir ulusal müdahale olmazsa uluslararası sermaye piyasalarının dengede olacağını ve döviz kurunda yaşanacak değişimin para talebi ve para arzı arasında dengesizliğe neden olacak gelişmelerin bir sonucu olduğunu savunmaktadır. Nasıl ki bir malın fiyatı üzerinde o malın arzı ve talebi etkiliyorsa, ulusal paranın değerini de ulusal paranın arz ve talebinde yaşanan gelişmeler belirleyecektir. Teorik olarak, fiyatların esnek olduğu, para arzının dışsal olduğu, para talebinin ise reel gelir ve nominal faiz oranlarının bir fonksiyonu olduğu kabul edilmiştir. Buna göre, merkez bankasının para arzı üzerinde bir değişiklik yapması ve para talebini etkileyecek ekonomik faktörlerden birinde değişiklik ortaya çıkması döviz kurlarında bir değişiklik ortaya çıkaracaktır. Para talebi sabitken para arzının düşmesi ve para arzı sabitken para talebinin artması ulusal paranın değer kazanmasına neden olacaktır. Bununla birlikte, döviz kurları iki ülkenin para birimleri arasındaki ilişkileri gösterdiği için döviz kurlarındaki değişmeye ilişkin sağlıklı bir değerlendirme ancak ülkelerde birbirine oranla para arzı ve para talebinde ne ölçüde değişiklik yaşandığına bakmak gerekmektedir. Özetle, bu yaklaşım döviz kurundaki değişikliklerin açıklanmasına tamamen parasal bir olgu gözüyle bakmaktadır (Taşkın, 1995: 69).

2.4.5. Portföy Dengesi Yaklaşımı

Portföy dengesi yaklaşımına göre, döviz kurundaki değişikliklerin belirleyicileri finansal varlıklara ait sistematik risk ve getiridir. Portföy dengesi yaklaşımında, ulusal ve uluslararası yatırımcılar aynı risk düzeyine sahip finansal varlıkların getirileri küresel düzeyde takip edilmekte ve herhangi bir değişiklik ortaya çıktığında portföylerini en çok getiriye sağlayacak şekilde düzenlemektedir. Söz gelimi, ulusal varlıkların getiri düzeyini artıran bir gelişme olduğunda ulusal ve uluslararası yatırımcılar ulusal varlıklara yönelik talebini artıracaktır. Böylece, döviz arzı artarken kur düşmüş ve ulusal para değerlenmiş olacaktır. Diğer taraftan, yabancı varlıkların getiri düzeyini artıracak bir gelişme olduğunda hem ulusal ve uluslararası yatırımcılar hali hazırda portföyünde bulunan ulusal varlıkları yabancı varlıklar lehine dengeye yöneltecek hem de yabancı yatırımcıların ulusal varlıklara yönelik talebi düşmüş olacaktır. Böylece, döviz arzı azalırken döviz talebi de artış gösterecek ve kur yükselecektir. Bu daha değersiz bir ulusal para anlamına gelecektir. Kısaca, yatırım araçlarının uluslararası risk ve getiri düzeyinde yaşanan değişimler ve bunun sonucunda yatırımcıların portföy tercihleri döviz kurlarını belirleyecektir (Öztürk ve Bayraktar, 2010: 171).

2.4.6. Para İkamesi Yaklaşımı

Para ikamesi yaklaşımı yurt içindeki yerleşiklerin döviz talebindeki değişimleri göz önünde bulundurmaktadır. Ekonomilerde enflasyon oranlarında büyük artışlar yaşanması ulusal paranın değer biriktirme fonksiyonunu yerine getirememesine yol açmaktadır. Ekonomik olarak yüksek enflasyon döneminden geçen ülkelerde hane halkı ve firmalar tasarruflarının satın alma gücünü koruyabilmek için tasarruflarını döviz cinsinden tutmayı tercih etmektedir. Bu durum para ikamesi olarak isimlendirilip ulusal paranın değer kaybetmesine sebep olmaktadır. Daha açık bir ifadeyle, ulusal paranın satın alma ya da değer biriktirme özelliklerini kaybetmesi nedeniyle dolarizasyon sürecinin başlaması ve döviz kuruna talebin artması, ulusal paranın değerini etkileyen bir başka faktör olarak göz önünde bulundurulmaktadır (Cengiz, 2018: 10).

2.4.7. Faiz Oranı Paritesi Yaklaşımı

Faiz oranı paritesi yaklaşımı, satın alma gücü paritesinde olduğu gibi arbitraj mekanizmasını göz önünde bulundurmaktadır. Buna göre, ülkeler arasındaki faiz farklılıkları faiz arbitrajına yol açarak döviz kuru üzerinde değişiklik oluşturmaktadır. Döviz kurunda ortaya çıkan değişiklikler kısa süreli uluslararası mali fonlar aracılığıyla açıklanmaktadır. Faiz oranları üzerinden spot kur ve vadeli kur arasında bağlantı kurulmaktadır. Faiz arbitrajı da arbitraj yapan fon sahipleri için risksiz kar anlamına gelmektedir.

Kısa süreli mali fonları arasında hazine bonoları, finansman bonoları gibi yatırım araçları yer almaktadır. Ülkeler arasındaki faiz farklılıkları, aynı risk düzeyine sahip kısa vadeli aracın ülkeler arasında farklı fiyata sahip olmasına yol açar. Bu durum, bir arbitraj imkânı ortaya çıkartır. Bununla birlikte, arbitrajcı için olası kur değişimlerinden kaynaklanacak bir kur riski ortaya çıkacaktır. Bunun için söz gelimi ulusal bir yatırımcının fonlarını anında teslim piyasasında dövize çevirtmesi ve vadeli teslim piyasasında ana para ve faiz gelirini ulusal paraya çevirmesi gerekmektedir. Böylece kur riskini ortadan kaldırmış ve parasını belirli bir vade için yabancı hazine bonosunda değerlendirerek faiz geliri elde etmiş olacaktır. Bu arbitraj işlemi yabancı hazine bonosunun faiz oranı kur riskinden korunmuş olmak koşuluyla ulusal hazine bonusu faiz oranından büyük olduğu sürece devam edecektir. Bu arbitraj işlemi, anında teslim piyasasında ulusal parayı değerli hale getirirken, vadeli teslim piyasasında değersizleştirmektedir (Günay ve Tunalı, 2017: 36).

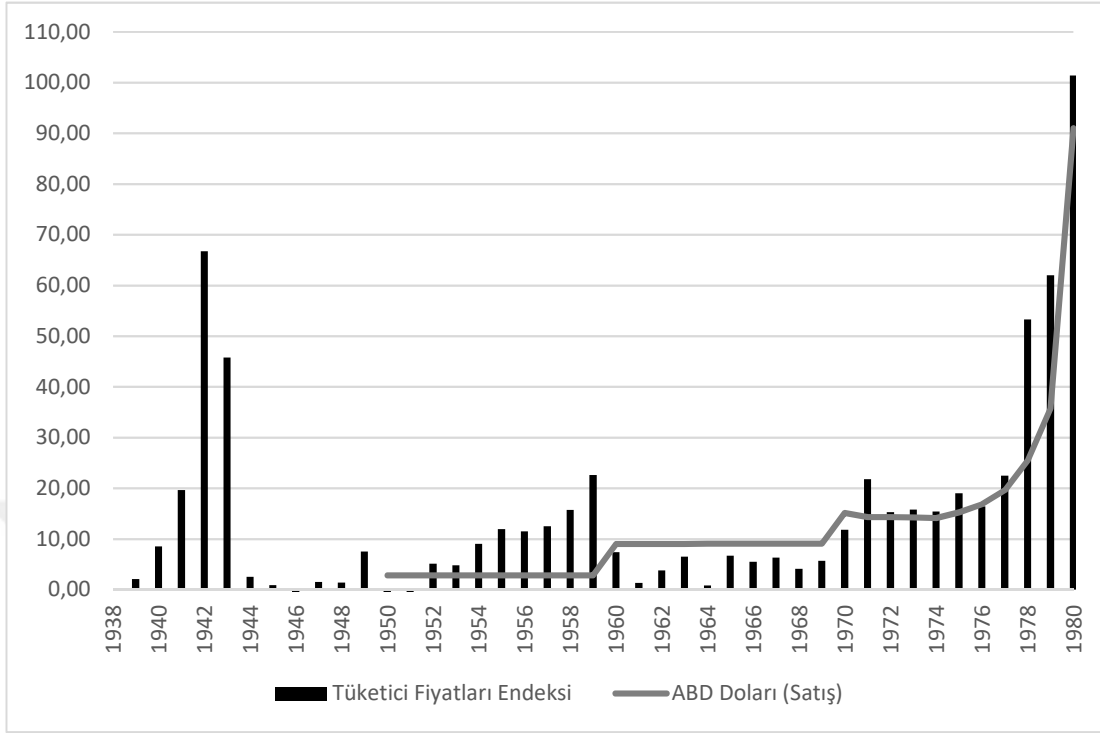
3. TÜRKİYE'DE DÖVİZ KURU VE ENFLASYONUN TARİHSEL SÜRECİ

3.1. 1923-1980 Dönemi

Türkiye Cumhuriyeti kurulduğu ilk yıllarda ekonomik olarak yeniden yapılanmaya ihtiyaç duyan bir durumdaydı. Savaşın ülke ekonomisi verdiği ağır hasarlar bir yana, kalkınma hamlesini gerçekleştirecek beşerî ve fiziki sermaye de bulunmamaktaydı. Sektörel olarak bakıldığında tarımın ekonomideki toplam üretimin neredeyse tamamını gerçekleştirdiği görülmektedir. Tarım dışındaki mamul ve sermaye malları açısından ithalata bağlı durumdadır. İhracat ise daha çok tarım ürünleri üzerinden gerçekleştirilmektedir. Bu ekonomik koşullar altında, cumhuriyetin

ilk yıllarında korumacı ve dış ticaret açığı vermek istemeyen bir ekonomik model benimsendiği görülmektedir. Bu model çerçevesinde uygulanan ekonomi politikaları meyvesini vermiş ve Türkiye ekonomisi 1929-1947 yılları arasında sürekli dış ticaret fazlası veren bir ülke olmuştur (Şahin, 2020).

Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren kur rejimlerine, politikalarına ve tarihine baktığımızda 1923-1929 döneminde serbest kur rejiminin uygulandığı görülmektedir. Bu dönemden sonra daha çok sabit kur rejimi uygulamalarına başvurulduğu görülmektedir (Önder, 2011:62). 1933 yılında ödünç para verme işleri kanunu çıkartılarak sabit kur rejimini belirlenmiştir. İkinci Dünya Savaşı sonuna kadar verilen dış ticaret fazlası sabit kur üzerinde bir baskı oluşmasını engellese de bu dönemden sonra dış ticaret fazlası üzerinde baskı oluşmaya başlamıştır. Böylece ilk devalüasyon 1946 yılında yapılmış ve ABD dolarının değeri 1,30 liradan 2,80'e çıkartılmıştır. Türk lirasının değeri %117 düşürülmüştür. Bu devalüasyonun temel sebebi döviz sıkışıklığı değil dış ticarete rekabet avantajı elde etmektir. Ancak dünya ekonomilerinin savaştan yeni çıkmış olması devalüasyonun dış talebi artırmasını engellemiş ve bu politikada başarısız olunmuştur. Türkiye 1947 yılında IMF ve Dünya Bankasına üye olmuştur. Bu bağlamda ayarlanabilir sabit kur rejimine geçilmiştir. Buna göre, 0,21782 gram altın 1 ABD dolarına eşit ve bu da 2,80 TL olarak kabul edilmiştir (Filiz ve Yetiz, 2015:100). Bu dönemden sonra çeşitli aralıklarla Türk Lirası devalüe edilmiştir. Döviz kurunun 1946-1980 döneminde izlediği seyir şekil 1.4'te görülmektedir.



Şekil: 1.4. 1938-1980 Yıllarına Ait Enflasyon Oranı ve Döviz Kuru

Kaynak: TÜİK

Söz konusu dönemde yaşanan fiyat gelişmelerine bakıldığında, 1929 ekonomik buhranın ardından dünyada fiyatların gerilediği ve bunun da etkisiyle Türkiye’de de fiyatların gerilediği görülmektedir. Bunun etkisiyle, tarım sektöründe üreticilerin alım gücü önemli derecede azalmıştır (Parasız, 1998: 31). 1938-1980 yılları arasında enflasyon oranları şekil 1.4’te görülmektedir. II. Dünya Savaşı’na doğru ilerlerken Türkiye ekonomisinde de kamu harcamalarının önemli derecede arttığı ve arz sıkıntılarının yaşanmaya başladığı görülmektedir. Bu nedenle, özellikle 1942 ve 1945 yılları başta olmak üzere, 1938-1945 yılları arasında enflasyon oranlarının yükseldiği söylenebilir. Bu dönemden sonra liberal politikalara önem vermeye başlanmış ve dışa açık bir ekonomik model benimsenmeye başlamıştır. Özellikle 1950’li yılların ikinci yarısına kadar diğer olumlu ekonomik göstergelerle birlikte enflasyon oranlarının da önemli ölçüde düşürüldüğü görülmektedir. 1954 yılına gelindiğinde merkez bankasının döviz rezervlerinde yaşanan azalma ve genişletici para politikası enflasyonun yeniden çift haneli rakamlara çıkmasına yol açmıştır. Aynı yıllarda ithalat kısıtlamalarına gidilmesi enflasyonist baskıyı daha da artırmıştır. IMF ve OECD ile dış borçların bir kısmı konsolide edilse de, süreç 1959 yılında devalüasyon ile sona

ermiştir (Şahin, 2020: 81-112). Nihayetinde 1960 yılından itibaren enflasyon yeniden tek haneli rakamlara çekilmiştir.

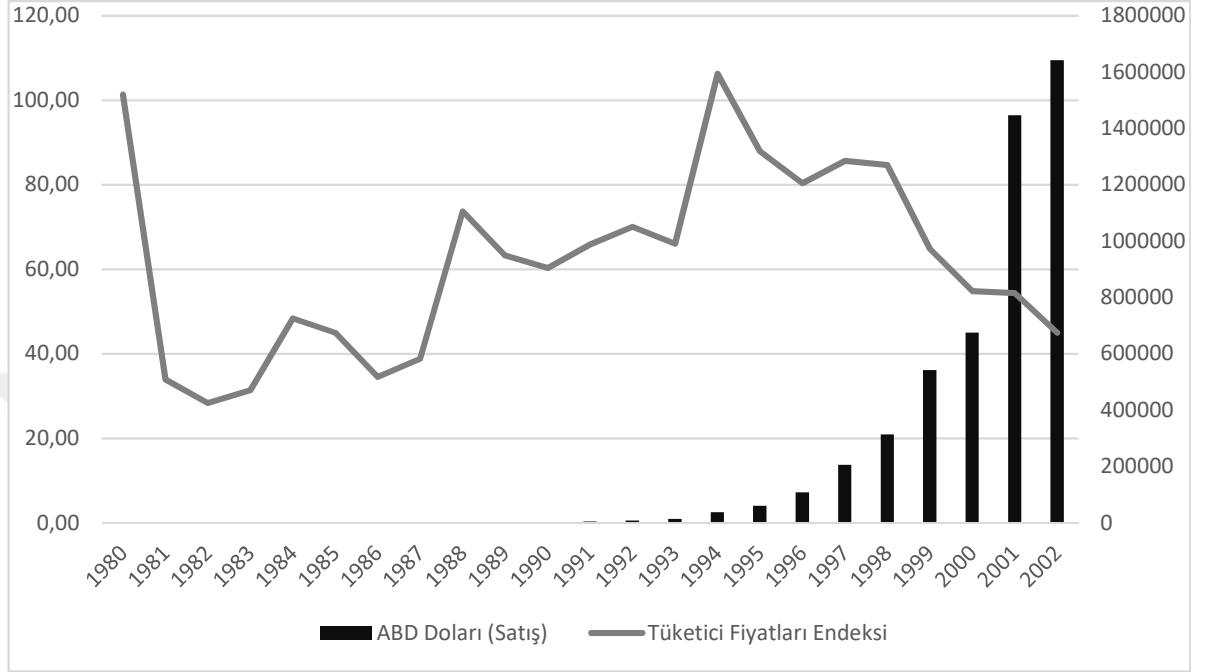
1960'lı yıllar planlı ekonomiye geçiş dönemidir ve ithal ikameci büyüme modeli uygulanmıştır. Bu dönemde kamunun üretimde yer alması ve maliyetlerin altında satış yapılması bütçe açıklarına sebebiyet vermiştir. Bununla birlikte, makine ve teçhizat ithalatı ödemeler dengesinde bozulmaya neden olmuştur. Aksine, ithal ikameci model ile ara malı ve teçhizat ithalatı azaltılmaya çalışılsa da bunda yeterince başarılı olunamamıştır. Bu durum, yeniden dış ticaret açığı verilmesine yol açarken, IMF ile yapılan anlaşmalar çerçevesinde döviz dar boğazından çıkılmaya çalışılmıştır (Önder, 2011:64). Bu olumsuz ekonomik koşullara rağmen 1970'li yıllara kadar enflasyonun tek haneli rakamlarda tutulduğu söylenebilir. Türkiye ekonomisi 1970'li yıllarla birlikte enflasyon rakamları açısından oldukça zorlu bir dönem geçirmiştir.

Kıbrıs barış harekâtı ve ülke içindeki siyasal-sosyal çalkantılar bütçe açıklarını önemli derecede artırmıştır. Dünya ekonomisinde ise artan petrol fiyatları hemen hemen tüm ülkelere enflasyonist etkilerde bulunmaktadır. Bununla birlikte, ödemeler bilançosu açıklarının devam etmesi bir taraftan döviz kıtlığı yaşanmasına neden olmuş hem de diğer etkenlerle birleşerek enflasyonu artırmıştır (Parasız, 1998:155). 1980'li yıllara gelindiğinde ülke ağır bir enflasyon ile karşı karşıya kalmıştır. İstikrarsız büyüme rakamları, ödemeler bilançosu açıkları, kalkınma planlarının başarılı olamaması ülkeyi yeniden yapılanmaya götürmüştür.

3.2. 1980-2002 Dönemi

Türkiye Cumhuriyeti kurulduktan sonra ülke ekonomisi daha çok devletçi bir yapıya dayanmaktaydı. İthalat sınırlandırılıyor ve devlet tarafından fiyat kontrolleri yapılıyordu. Buna rağmen ödemeler bilançosu açıklarına, döviz ve fiyatlar üzerindeki baskıya önlem alınamıyordu. Bu doğrultuda, 24 Ocak 1980 yılında alınan bir takım ekonomik karar ile birlikte ülke ekonomisinde ve ekonomi politikaların önemli bir yapısal dönüşüm ortaya çıkmıştır. Bu kararlar çerçevesinde; kambiyo serbestliği getirilmiş, faiz oranları ve döviz kuru piyasa ekonomisi tarafından belirlenecek şekilde düzenlemeler yapılmış, ihracata dayalı ekonomik büyüme modeli benimsenmiş, kamunun ekonomi içindeki payının azaltılması kararı alınmış, sermaye piyasasının

serbest piyasa ekonomisine uygun şekilde yeniden düzenlenmesine karar verilmiştir (Doğançay, 2016: 156).



Şekil 1.5. 1980-2002 Yıllarına Ait Enflasyon Oranı ve Döviz Kuru

Kaynak: TCMB

Şekil 1.5 1980-2002 yılları arasındaki döviz kuru ve enflasyon oranlarını göstermektedir. Söz konusu kararların etkisi ilk yıllarda kendisini göstermiş ve 1980'den 1980'li yılların ikinci yarısına kadar ülke enflasyon oranları istikrarlı bir şekilde düşmüştür. Dış ticaret açığı düşmüş ve cari işlemler dengesindeki sorunlar hafiflemiştir. Sermaye hareketlerinin serbestleşmesi neticesinde döviz kuru üzerindeki baskı azalmış, yüksek faiz politikası ve sermaye piyasalarındaki yenilikler neticesinde kısa vadeli yabancı sermaye girişleri artmıştır. Ancak 1990'lı yıllarla birlikte ekonomik sorunlar yeniden ortaya çıkmaya başlamıştır. Yüksek bütçe açıklarının ortaya çıkması ve yüksek faiz politikasının sona erdirilmesi yeniden enflasyon ve döviz kuru sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Kısa vadeli yabancı sermaye girişlerinin tersine dönmesiyle birlikte ise 1994 ekonomik krizine giden bir süreç yaşanmıştır (Alemdar, 2022). 1994 enflasyonun üç haneli rakamlara çıktığı, Türk lirasının 2.5 kattan fazla değersizleştiği bir yıl olarak karşımıza çıkmaktadır.

5 Nisan 1994 tarihinde alınan kararlar ile birlikte ekonomik darboğazdan çıkılmaya çalışıldığı söylenebilir. Öncelikle bütçe açıklarını azaltmaya yönelik

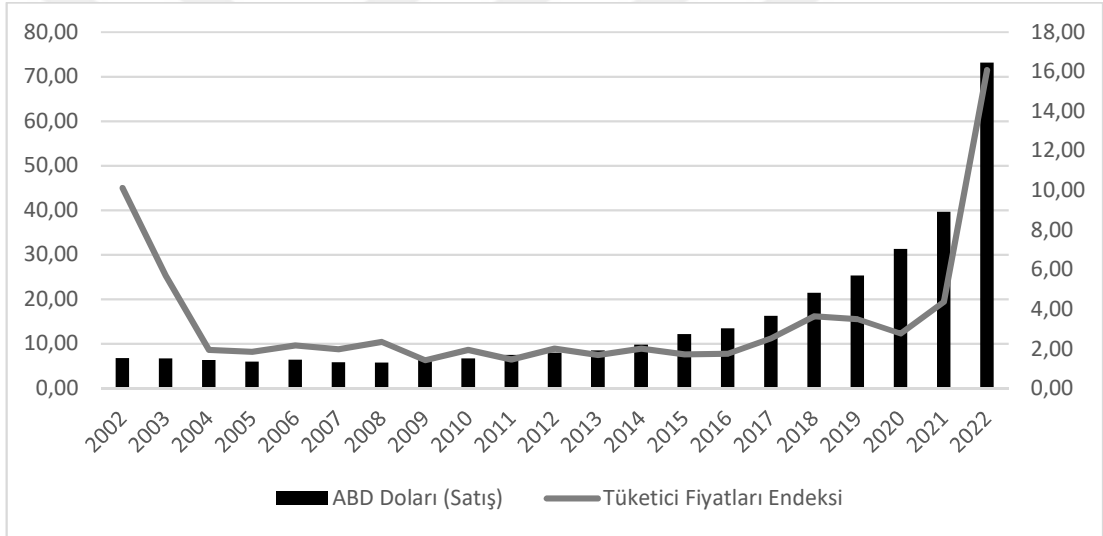
birtakım adımlar atılmış, faiz oranları yükseltilmiş ve piyasalara güven verilmeye çalışılmıştır. Bununla birlikte, IMF ile stand-by anlaşması yapılmıştır. Bu adımlar kısa vadede etkili olsa da orta ve uzun vadede ülke ekonomisine etki etmemiştir. Ayrıca, 1997 Asya Krizi ve 1998 Rusya Krizi'nin yaşanması var olan ekonomik sorunları daha da artırmıştır. Söz konusu dönemde yaşanan siyasal istikrarsızlıklarla birlikte, döviz kurunda yaşanan artışlar ve yüksek enflasyon oranlarının önüne geçilememiş ve 2001 ekonomik krizine giden sürecin içine girilmiştir. 1994-2001 yılları arasında Türk lirası her yıl ortalama %100 değer kaybetmiş ve yıllık ortalama %65-70'lik bir enflasyon oranıyla karşı karşıya kalınmıştır.

3.3. 2002 ve Sonrasındaki Süreç

2001 ekonomik krizi ve sonrasında yaşanan süreç Türkiye'de siyasi istikrarın yeniden sağlandığı ve çeşitli ekonomik düzenlemelerin yapıldığı bir dönem olmuştur. 2001 ekonomik kriziyle birlikte, ilk etapta IMF ile yeniden bir stand-by anlaşması imzalanmıştır. Geçici olarak sabit kur rejimine geçilen döviz piyasalarında yeniden serbest kur rejimi benimsenmiştir (Güloğlu ve Altunoğlu, 2002: 130). Bunların dışında, güçlü ekonomiye geçiş programı uygulanmaya başlanmıştır. Bu program temel olarak finansal yapıda daha etkin bir işleyiş ve denetim sağlanmasını, kamu açıklarının azaltılmasını, enflasyon oranlarının düşürülmesini ve cari işlemler açığının azaltılmasını amaçlamaktadır. Buna göre, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasının yapısı ve işleyişi yasal çerçeve ile düzenlenmiş, kamu açıklarını finanse etmesi kanun ile yasaklanırken operasyonel bağımsızlık verilmiştir. Ayrıca enflasyon hedeflemesi stratejisine geçilmiştir. Bankacılık sistemine birtakım düzenlemeler getirilmiş ve Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu oluşturulmuştur. Bunların dışında, sıkı bütçe uygulamasına geçilmiştir (Taşar, 2010: 82). Güçlü ekonomiye geçiş programı kısa sürede sonuçlarını vermiş ve enflasyon oranları kısa süre içerisinde tek haneye düşmüştür. Bununla birlikte, yüksek faiz düşük kur politikası başarısını göstermiş, yabancı sermaye girişleriyle birlikte döviz kuru istikrara kavuşmuştur (Cömert, Çelik, Şengül, 2010:82).

2000'li yılların başından itibaren küresel ekonomide genişletici bir para politikası uygulanmıştır. Özellikle 2008 finansal kriziyle birlikte önce Amerikan Merkez Bankası, ardından diğer gelişmiş ülke merkez bankalarının alışılmışın dışında

bir parasal genişlemeye gittiği görülmektedir. Bütün bu gelişmeler söz konusu dönemde Türkiye'nin de aralarında bulunduğu gelişmekte olan ülkelere yönelik yabancı sermaye girişlerini artırmıştır. Ancak 2014 yılından itibaren küresel parasal daralmaya yönelik gelişmeler gelişmekte olan ülkelere yönelik yabancı sermaye hareketlerinin tersine dönmesine yol açmıştır. Bu durum yapısal olarak dış ticaret açığı veren ülkelerde kur baskısının yeniden yaşanmaya başlamasına yol açmıştır. Şekil 1.6 2002-2022 yılları arasında Türkiye ekonomisinde döviz kurunda ve enflasyonda yaşanan gelişmeleri göstermektedir. Şekilden de görüldüğü gibi 2010'lu yılların ikinci yarısından itibaren döviz kurundaki yükselme ve Türk lirasının değer kaybı yeniden hızlanmıştır.



Şekil 1.6. 2002-2022 Yıllarına Ait Enflasyon Oranı ve Döviz Kuru

Kaynak: TCMB

Diğer taraftan, faiz politikaları, bütçe açıkları, pandeminin ekonomik etkileri ve diğer küresel gelişmeler enflasyon oranlarını da yükseltmiştir. Türkiye ekonomisinde 2022 yılı itibariyle enflasyonlarının yeniden üç haneli rakamlara yaklaştığı söylenebilir.

İKİNCİ BÖLÜM

DÖVİZ KURU GEÇİŞKENLİĞİ

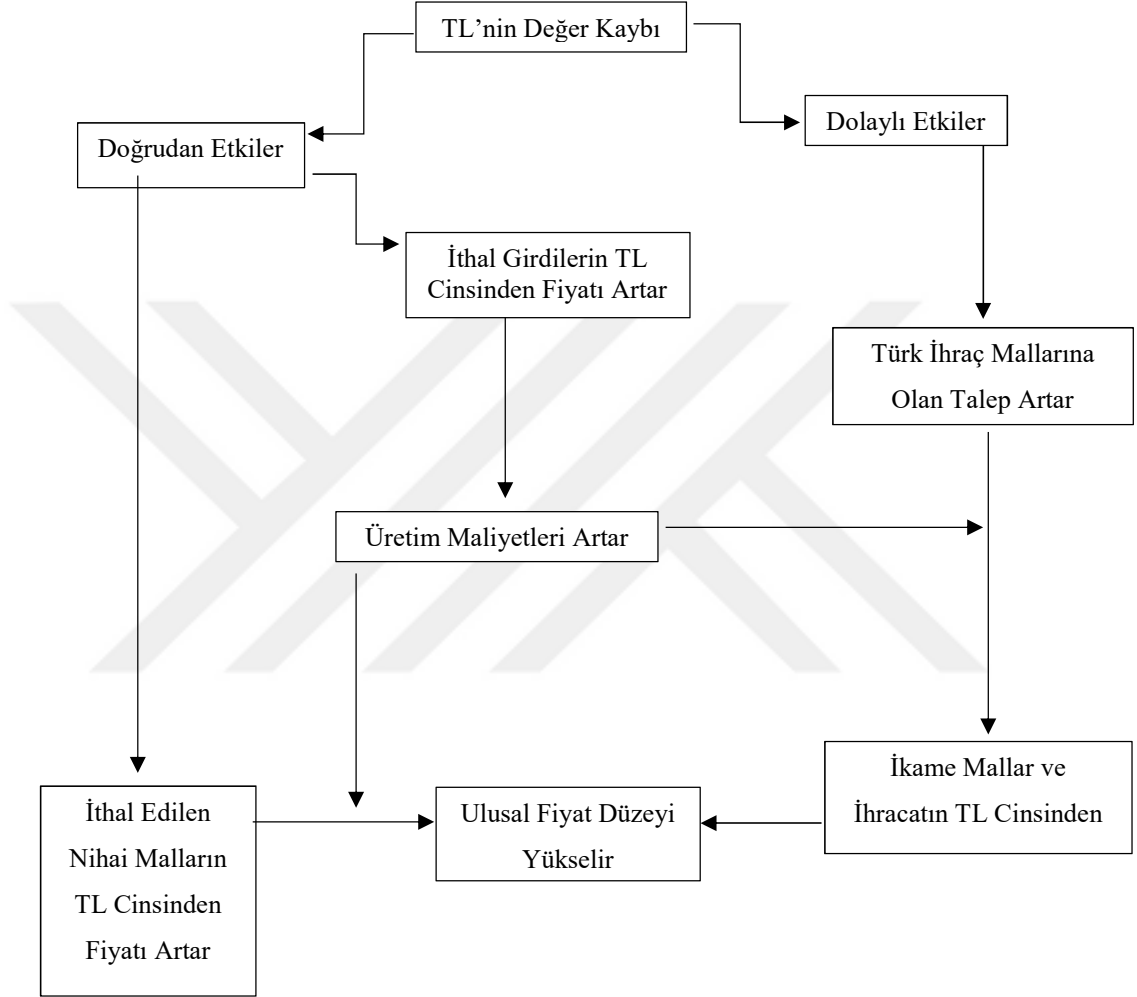
1. TEORİK ÇERÇEVE

Döviz kuru geçişkenliği, döviz kurundaki dalgalanmaların yurtiçi fiyatları etkileme derecesi olarak tanımlanabilir. Döviz kuru yurtiçi fiyatlara çeşitli kanallar vasıtasıyla etki etmektedir. Özellikle 1970’li yıllardan sonra uluslararası ekonomik ilişkilerde ciddi bir değişim yaşanmıştır. Uluslararası mal ve sermaye hareketliliği artarken birçok ülke sabit kur rejimi yerine serbest döviz kuru rejimini benimsemiştir. Dalgalı döviz kuru sistemine geçilmesiyle birlikte döviz kurunun fiyatı piyasadaki döviz arzı ve döviz talebi tarafından belirlenmeye başlamıştır. Böylece, döviz kuru dalgalanmaları artarken bunun ekonomik değişkenler üzerinde çeşitli etkileri tartışılmaya başlamıştır. Bu ekonomik değişkenlerden biri de enflasyondur. Döviz kurundaki dalgalanmaların fiyatlar üzerinde nasıl bir etki ortaya çıkaracağı ve etki derecesi uzunca süredir çeşitli araştırmalara konu olmuştur (Demirel ve Erdem, 2004:117). Bu kısımda döviz kuru geçişkenliğini sağlayan kanallar üzerinde durulmaktadır.

1.1. Döviz Kuru Geçişkenliğini Etkileyen Kanallar

Döviz kuru geçişkenliği, yerli parada ortaya çıkan bir birimlik değer kaybının fiyatları ne kadar değiştireceğini ölçmemize sağlar. Bununla birlikte, döviz kurunun yurtiçi fiyatlar üzerindeki etkisi çeşitli kanallar vasıtasıyla ortaya çıkabilmektedir. Bu kanallar şekil 2.1 üzerinde görülmektedir. Buna göre döviz kurundaki artış, ithal edilen nihai malların fiyatlarını artmasına, ithal edilen ara malların fiyatları artmasına ve yurt içinde satılan ihraç mallarının fiyatlarının artmasına neden olmaktadır. Bu çerçevede döviz kuru geçişkenliğinin doğrudan ve dolaylı olmak üzere iki farklı şekilde gerçekleştiği söylenebilir. Doğrudan etkiler ithal edilen nihai mallar ve ara malların fiyatlarının artmasının yurtiçi fiyatları etkilediği durumu belirtmektedir. Dolaylı etkiler ise, şu şekilde ortaya çıkmaktadır. Ulusal paranın değer kaybetmesi yabancılar için ithalat mallarının fiyatlarını ucuzlatacaktır. Böylece, ülkenin ihraç mallarına yönelik yabancı talepte ve fiyatlarda artış meydana gelecektir. Diğer taraftan, döviz kurunun yükselmesiyle ithal malların fiyatlarının artması da yurt içinde yaşayan

insanların yurtiçindeki ikame mallara yönelik talebini artırmasına neden olacaktır. Her iki durumda da yurt içindeki fiyatlar yükselecektir (Kaygısız, 2018: 120).



Şekil 2.1. Döviz Kurunun Fiyatlar Üzerine Geçiş Etkisi

Kaynak: (Hyder vd. 2004: 4)

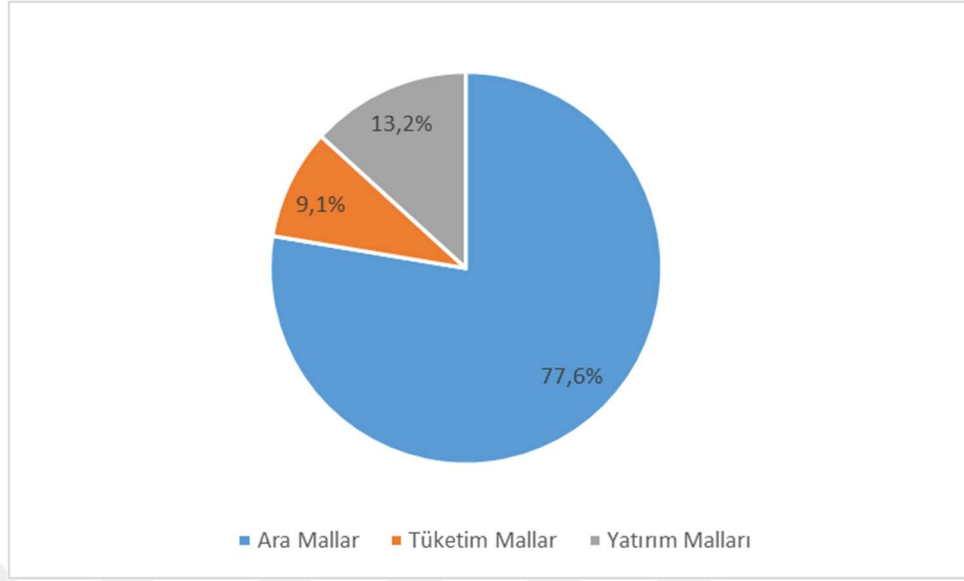
1.2. Döviz Kuru Geçişkenliğinin Fiyat Endeksleri Üzerindeki Etkisi

Yurtiçinde hane halkının kullandığı malların fiyat değişimlerini ölçmek için kullanılan tüketici fiyat endeksi döviz kuru geçişkenliğinden etkilenmektedir. Ülkede üretilmeyen ve kullanılma düzeyi yüksek olan malların TÜFE sepeti içinde kapsadığı hacim büyük ise döviz kuru geçişkenliği yüksek olacaktır. Bu değişim farklı kanallar üzerinden olmaktadır. İthal edilen nihai mallar TÜFE içinde önemli bir yer kapsıyorsa

döviz kurundaki değişim ülke fiyatlarını baskılayacaktır. İkinci olarak, ülke içinde üretilen nihai mallar ihracata konu oluyorsa dış talepteki artışta bu fiyatları yükseltici bir etki ortaya çıkaracaktır (Yetim, 2018: 23). Son olarak, döviz kurundaki artış ithalatı pahalı hale getirdiği için ithal edilen nihai malların yurtiçindeki ikamelerine yönelik talep artışı da TÜFE üzerinde yukarı yönlü bir etki ortaya çıkartacaktır (Ataç, 2011: 26).

Üretici fiyat endeksi ülke içerisinde üretilen malların üretim aşamasında kullanılan girdilerin fiyat değişimlerini ölçmek için kullanılır. Yurtiçinde üretim sektörünün maliyetlerinin artması nihai malların fiyatlarına da yansımaya sahiptir. Özellikle hammadde, ara malı ve sermaye malları açısından ithalata bağımlı olan ülkelerde döviz kurundaki artışların üretici fiyat endekslerini ciddi oranda artırması beklenir. Söz gelimi, ülke içerisinde enerji üretiminin düşük olması ve büyük oranda ithalata bağımlı olması döviz kurundaki değişimin yurtiçi üretici fiyatlarını artırması beklenir (Ataç, 2011: 27).

Türkiye ekonomisi de enerji ve diğer hammaddeler, ara malları ve sermaye malları açısından ithalata bağımlı durumdadır. Şekil 2.2 Türkiye'nin 2021 yılı içerisinde gerçekleştirdiği ithalatın hangi mal grupları arasında nasıl dağıldığını göstermektedir. Grafikten de görüleceği üzere Türkiye'nin ara malına olan bağımlılığı oldukça yüksektir. Türkiye'nin toplam ithalatı içinde ara malı oranı %77.4, ara malı ve yatırım malları oranı toplamı %90.6'dır. Bu nedenle döviz kurundaki artışın ÜFE üzerinde oldukça etkili olması beklenmektedir. Ülkede ithal edilen malların büyük çoğunluğu ara malı olması ve üretici fiyatları sepetindeki ağırlıkları yüksek olması döviz kurundaki geçişkenliğin derecesini etkilemektedir.



Şekil 2.2. Türkiye'nin İthalatının Mal Grupları Arasındaki Dağılımı

Kaynak: TÜİK, 2021

1.3. Döviz Kuru Geçişkenliğini Etkileme Derecesi

Döviz kurundaki artış ya da azalışların yurtiçi fiyatları etkileme derecesinin büyüklüğü her ülke için farklılık gösterebilir. Geçişkenlik derecesinde rol oynayabilecek en önemli faktör ülkelerin döviz kuru politikasıdır. Bunun dışında döviz kurundaki değişimin geçici veya kalıcı olma durumu etkili olan diğer bir unsurdur. Eğer döviz kurundaki dalgalanmalar geçici nitelikte ise fiyatlara yansıma etkisi düşük olacaktır. Bu faktörlerin dışında döviz kuru geçişkenlik derecesi doğrudan ülke ekonomisinin bazı yapısal özellikleriyle ilişkilidir. Bunlar; piyasa yapısı, fiyatlama politikası, ikame olanakları, ticareti yapılan malların içerisinde ticareti yapılamayan malların varlığı, ticareti yapılmayan malların fiyatlarının ve ücretlerinin ücretlerin esnek olmaması ve ülkenin enflasyonist bir ortam içerisinde bulunup bulunmadığı gibi unsurlardır (Hyder ve Shah, 2004: 4).



Şekil 2.3. Döviz Kurundaki Değişimin Fiyatlara Yansımada Derecesine Göre Sınıflandırılması

Kaynak: (Arı, 2010:13)

Döviz kurundaki geçişkenlik derecesi tam geçişkenlik, kısmi geçişkenlik ve sıfır geçişkenlik şeklinde üç sınıfta toplanmaktadır. Döviz kurundaki dalgalanmalarının fiyatlara geçişkenlik kat sayısı genellikle 0 ile 1 arasında değerler almaktadır.

Döviz kurundaki değişimin fiyatlara aynı oranda yansımada tam geçişkenlik olarak isimlendirilmektedir. Söz gelimi, döviz kurundaki yüzde 10'luk değişim fiyatlar üzerinde yüzde 10'luk bir etki ortaya çıkartıyorsa tam geçişkenlik durumundan bahsedilebilir (Coricelli, vd. 2006: 12). Tam geçişkenlik durumunda geçişkenlik katsayısı 1'e eşit olmaktadır.

Döviz kurundaki dalgalanmaların fiyatlara yansımada sınırlı olduğu veya döviz kurundaki değişimle aynı oranda yansımada geçişkenlik katsayısının düşük olduğu durum kısmi geçişkenlik olarak isimlendirilmektedir. Ülkelerin döviz kuruna bağımlılığı yüksek olsa bile, dış ticaretine konu olan malların fiyatları eşanlı olarak değişmiyorsa kısmi geçişkenlik etkisinden bahsetmek mümkündür. Döviz kuru geçişkenliği üzerine yapılan ampirik araştırmalar, döviz kurunun yurtiçi fiyatlara yansımada derecesi bakımından en fazla kısmi geçişkenlik etkisiyle karşılaştığını göstermektedir (Azgün, 2013:7). Kısmi geçişkenlik katsayısı 0 ile 1 arasında değerler almaktadır.

Döviz kuru değışmeleri, ulusal paranın değeri kazanması veya değeri kaybetmesi durumunda yurt içi fiyatlarda herhangi bir değışiklik olmuyorsa geçişkenlik etkisinin sıfır olduğu söylenebilir. Bu durumda döviz kuru geçişkenliğinin olmadığı söylenebilir (Yetim, 2018: 25). Sıfır döviz kuru geçişkenliği durumunda geçişkenlik katsayısı 0 değerini almaktadır.

2. AMPİRİK LİTERATÜR

Enflasyon ve döviz kuru geçişkenliği arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışma mevcuttur. Bu kısımda, öncelikle Türkiye ekonomisinde döviz kuru geçişkenliğini araştıran çalışmalara, ardından Dünya ekonomisinde yer alan diğer ülkelere ilişkin çalışmalara yer verilmektedir. Bu çalışmalar, farklı yöntemler ve farklı dönemleri dikkate almaktadır.

Berument (2002) Türkiye ekonomisinde enflasyon dinamikleri içerisinde döviz kurunun rolünü ortaya koymaya çalışmıştır. VAR yöntemi kullanarak 1983-2011 döneminde gerçekleştirilen analizlerden hareketle, döviz kurunun TEFE'yi TÜFE'ye göre daha fazla etkilediği söylenmektedir. Bununla birlikte, kur değışmelerinin sektörel bazda en fazla imalat sanayi sektörünü etkilediği sonucu ortaya konulmuştur.

Leigh ve Rossi (2002) Türkiye ekonomisinde döviz kuru geçişkenliğini 1994-2002 dönemi için ve VAR yöntemi kullanarak analiz etmiştir. VAR analizi sonuçları Türkiye ekonomisinde döviz kurunun fiyatlara geçiş etkisinin çoğunlukla şoku takip eden dört ay boyunca sürdüğünü, geçişkenlik derecesinin toptan fiyat endeksinde 0.60, tüketici fiyat endeksinde ise 0.45 olduğunu ortaya koymuştur. Literatürdeki diğer çalışmaların sonuçlarından hareketle, Türkiye'de geçişkenlik düzeyinin diğer gelişmekte olan ülkelere kıyasla hem daha hızlı hem de daha büyük olduğu çıkarımında bulunmaktadır.

Bayraktutan ve Arslan (2003) Türkiye ekonomisinde döviz kuru, ithalat ve enflasyon ilişkisini 1980-2000 döneminde yıllık verilerle analiz etmiştir. Johansen eşbütünleşme analizi ve Granger nedensellik testinin kullanıldığı çalışmanın sonuçlarına göre, toptan eşya fiyat endeksi ve döviz kuru arasında dolaylı ve doğrudan olmak üzere karşılıklı etkileşim olduğu vurgulanmıştır.

Işık, Acar ve Işık (2004) 1982-2003 döneminde döviz kuru ve enflasyon ilişkisini Johansen eşbütünleşme testiyle analiz etmiştir. Buna göre, döviz kurundaki %1'lik bir değişim enflasyon üzerinde %0.9'lu bir artışa yol açmaktadır.

Gül ve Ekinci (2006) Türkiye ekonomisinde enflasyon ve döviz kuru arasındaki nedensellik ilişkisini 1984-2003 yılları arasında araştırmıştır. Analiz sonuçlarına göre, döviz kuru enflasyonu etkileyen ana faktörler arasında yer almaktadır. Bunun yanında, döviz kurundan enflasyona doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

Peker ve Görmüş (2008) döviz kurunun enflasyonist etkilerini analiz ettiği çalışmada, VAR analizini kullanmıştır. 1987-2006 dönemini kapsayan analizler sonucunda Türkiye ekonomisinde enflasyonun döviz kuru gelişmelerine oldukça duyarlı olduğu tespit edilirken, enflasyondaki değişimlerin, kısa dönemde yaklaşık %63'ü, orta ve uzun dönemde %72'si döviz kuru kaynaklıdır şeklinde bulguya ulaşılmıştır.

Özçiçek (2010) Johansen eşbütünleşme testi ve ARCH modelini kullanarak döviz kurundaki oynaklıkların enflasyona etki edip etmediğini incelemiştir. 1994-2007 dönemini kapsayan analiz döneminden elde edilen sonuçlar döviz kuru oynaklığının enflasyon üzerinde önemli bir etki oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kara ve Öğünç (2012) 2002-2011 dönemi için gerçekleştirdikleri analizlerde döviz kuru ve ithalat fiyatlarının çekirdek tüketici fiyatları üzerindeki etkisini araştırmışlardır. VAR yönteminin kullanıldığı çalışmanın sonuçları, çekirdek tüketici fiyatlarına geçişkenliğin bir yıllık zaman diliminde her iki değişken için de ortalama %15 civarında olduğunu göstermiştir.

Güven ve Uysal (2013) Türkiye'de döviz kurlarında yaşanan değişimin enflasyona etkisini, geniş bir örnekleme, 1983-2012 yılları arasında analiz etmiştir. Çalışmada yöntem olarak Engle&Granger eşbütünleşme testi ve Granger nedensellik testi tercih edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, değişkenler arasında herhangi bir eşbütünleşme ilişkisi bulunamazken, reel döviz kuru ve TÜFE arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Korkmaz ve Bayır (2015) ise 2003-2014 dönemi için Granger nedensellik testi ile döviz kuru, ÜFE ve TÜFE arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda döviz kurundan ÜFE ve TÜFE'ye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu çıkarımında bulunulmuştur.

Ergin (2015) döviz kuru ve enflasyon arasındaki ilişkiye dair 2005-2014 dönemini araştırmıştır. VAR yönteminin kullanıldığı çalışmada, döviz kurunun yurtiçi fiyatlara etkisinde daha çok ithalat kanalının çalıştığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte, etki derecesi zaman içerisinde zayıflamaktadır.

Özdamar (2015) Türkiye ekonomisinde döviz kurunu fiyatlar üzerindeki etkisini ARDL yaklaşımı ve sınır testi ile incelemiştir. 2006-2015 dönemini kapsayan analizler döviz kuru geçişkenliğine rastlansa da bu etkinin düşük düzeyde olduğunu göstermiştir.

Alptekin, Kubilay ve Taş (2016) döviz kurundan fiyatlara geçiş etkisini 2005-2015 dönemi için ve VAR yöntemi kullanarak analiz etmiştir. Buna göre, döviz kurundaki bir birimlik şoka karşı ÜFE %14, TÜFE %4 tepki vermektedir. Dolayısıyla tüketici fiyatları üretici fiyatlarına kıyasla döviz kurundan daha az etkilenmektedir. Ayrıca, enflasyon hedeflemesi stratejisinin benimsendiği 2001 yılı sonrası dönemde döviz kuru ile fiyatlar arasındaki geçişkenlik ilişkisinin azaldığı tespit edilmiştir.

Erdem ve Yamak (2016) döviz kurunun fiyatlar genel düzeyi üzerindeki geçişkenlik etkisini doğrusal olmayan gecikmesi dağıtılmış regresyon modeliyle 2003-2014 dönemi için araştırmıştır. Tahmin sonuçları kur geçişkenliğinin doğrusal nitelikte olmadığını, daha açık bir ifadeyle döviz kurlarında yaşanan aşağı veya yukarı yönlü değişimin TÜFE ve ÜFE üzerinde aynı yönlü bir etki oluşturduğunu göstermiştir.

Türk (2016) ise döviz kuru ve enflasyon ilişkisini 1987-2013 şeklinde geniş bir dönemde araştırmıştır. VAR yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen analiz sonuçları, döviz kurunun enflasyon üzerinde etkisi varken, enflasyonun döviz kuru üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığını göstermiştir. Bunun dışında, nominal döviz kurunda meydana gelen bir artış enflasyonu 4 ay boyunca etkilemektedir şeklinde bir sonuca ulaşılmıştır.

Bozdağlıoğlu (2017) çalışmasında 1994-2017 şeklinde geniş bir örneklemede döviz kuru ve enflasyon ilişkisini araştırmıştır. VAR analizinin kullanıldığı çalışmanın ekonometrik sonuçları, nominal döviz kurundaki artışların enflasyonu etkilediği şeklindedir.

Gümrah ve Konur (2017), 2002-2016 dönemi için gerçekleştirdiği eşbütünleşme analizinde, Türkiye ekonomisinde döviz kurunda yaşanan dalgalanmaların ithalat fiyatları üzerinde bir etkide bulunduğunu ancak döviz kuru geçişkenliğinin asimetrik nitelik taşımadığı sonucu elde edilmiştir.

Akkoç ve Yücel (2017), Markow Switching rejim değişikliği modeli kullanarak Türkiye’de döviz kuru geçişkenliğini 2002-2017 yılları arasında analiz etmiştir. Buna göre, tam olmayan geçişkenlik ilişkisi saptanırken, istikrarlı rejimde %3, istikrarsız rejimde %21 düzeyinde bir geçişkenlik düzeyi bulunduğu çıkarımında bulunmaktadır.

Dereli (2018) Türkiye ekonomisinde döviz kuru ile enflasyon arasındaki geçişkenlik ilişkisini analiz eden başka bir çalışmadır. Söz konusu çalışma 2005-2017 dönemini VAR yöntemi kullanarak araştırmıştır. Çalışmanın sonuçları Türkiye’de döviz kurunun enflasyona geçişkenliğinin yüksek olduğunu göstermiştir. Varyans ayrıştırma analizinden hareketle, onuncu ay sonunda TÜFE’de yaşanan değişimlerin %44’ünün döviz kurundaki şoklarla açıklandığı çıkarımı yapılmaktadır.

Kaygısız (2018), 2002-2016 döneminde döviz kuru geçişkenliğinin VAR analiziyle araştırmıştır. Etki-tepki fonksiyonları döviz kurunun enflasyon üzerindeki etkisinin 16 dönem boyunca devam ettiğini göstermiştir. Ayrıca, varyans ayrıştırma analizi sonuçlarından hareketle enflasyonda meydana gelen değişimlerin %20’sinin döviz kuru kaynaklı olduğu çıkarımında bulunulmuştur.

Kaya (2018) Türkiye ekonomisinde döviz kuru ve enflasyon ilişkisini 2003-2016 dönemi için analiz etmiştir. VAR analizi ve Granger nedensellik testlerinin kullanıldığı çalışmanın sonuçları, döviz kurunun enflasyon üzerinde geçişkenlik etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte, döviz kuru geçişkenlik etkisi kısa vadede daha etkindir. Ayrıca, ham petrol ithalat fiyatlarının orta vadede enflasyon üzerinde döviz kurundan daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Duman ve Sağdıç (2019), Türkiye’de döviz kuru ve enflasyon ilişkisini, 2003-2017 döneminde ve üçer aylık frekansta veri seti kullanarak VAR analizi ve Granger nedensellik testi ile araştırmıştır. Analiz sonuçları, reel efektif döviz kurundan enflasyona doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunduğunu ortaya koymuştur.

Özata (2019) ise Türkiye ekonomisinde döviz kuru geçişkenliğinin asimetrik nitelikte olup olmadığını 2010-2018 yılları arasında incelemiştir. Doğrusal olmayan ARDL (NARDL) yönteminin kullanıldığı çalışmada, ortaya çıkan ilişkinin kısa dönemde simetrik, uzun dönemde asimetrik özellik gösterdiği vurgulanmıştır. Bunun dışında, döviz kurundaki %1 artış TÜFE’yi %0,7 artırmaktadır şeklinde bir sonuca varılmıştır.

Benk ve Kösekahyaoğlu (2019) Türkiye ekonomisinde döviz kurunun fiyatlara geçiş etkisini VAR yöntemi ve Granger nedensellik testi kullanarak tahmin etmiştir. 2005-2018 yıllarını kapsayan analizler doğrultusunda, döviz kuru ve TÜFE arasında iki yönlü, döviz kurundan ÜFE’ye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Bunun dışında, varyans ayrıştırma analizi TÜFE’deki değişimin %52’sinin ve ÜFE’deki değişimin %62’sinin döviz kuru ile açıkladığını göstermektedir.

Yetim ve Yamak (2019) 2002-2016 dönemini kapsayan çalışmalarında Türkiye’de döviz kurundan fiyatlara geçişkenlik etkisini Hatemi-J asimetrik nedensellik testi ve Toda-Yamamoto nedensellik testi ile araştırmışlardır. Elde edilen bulgular doğrultusunda, Dolar ve Euro kurundan TÜFE’ye doğru tek taraflı asimetrik nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Toda-Yamamoto nedensellik testine göre ise değişkenler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

Göktaş (2019) de Türkiye ekonomisinde döviz kurunun tüketici fiyatlarına etkisini doğrusal olmayan bir yöntemle analiz etmiştir. NARDL yöntemiyle 2003-2018 döneminin analiz edildiği çalışmanın sonuçlarına göre, döviz kurunda yaşanan %1’lik değer kaybı tüketici fiyatlarına %0.24’lik bir azalışa olarak yansırken, döviz kurunda aynı oranda bir değerlenme ise %0.17’lik artışa neden olmaktadır. Dolayısıyla araştırılan dönemde döviz sepetinin değer kazanmasının tüketici fiyatlarında yarattığı artış, döviz sepetinin aynı oranda değer kaybetmesi halinde yarattığı azalış miktarından daha fazla olmaktadır.

Kaya ve Soybilgin (2019) ise döviz kurunun fiyatlara geçişkenliğini çeşitli harcama grupları bazında analiz etmiştir. 2003-2016 yıllarını içeren analizlerde VAR yöntemini kullanmışlardır. Analiz sonuçlarına göre, harcama gruplarının ağırlıklı ortalamasından elde edilen toplam döviz kuru geçişkenliği %16.7'dir. Ana harcama grupları içinde en yüksek geçişkenlik ulaştırma alanında olurken, gıda ve alkolsüz içecekler bunu takip etmektedir.

Polat (2020) döviz kuru ile enflasyon arasındaki geçişkenlik ilişkisini 2006-2020 yılları arasında analiz etmiştir. Dinamik en küçük kareler yönteminin kullanıldığı çalışmanın sonuçlarına göre, döviz kurundaki %1'lik artış ÜFE'yi %0.80, TÜFE'yi %0.76 artırmaktadır. Bu çerçevede, döviz kurundaki değişimlerden en çok ÜFE'nin etkilendiği söylenebilirken, etki düzeyi ise kısa dönemden uzun döneme doğru azalmaktadır.

Karahan ve Gencür (2020)'in Türkiye ekonomisinde döviz kuru geçişkenliğinde ithal girdi maliyetleri kanalının etkinliğini araştırdıkları çalışmada VAR yöntemi kullanılmıştır. 2006-2017 dönemini kapsayan analizlerden elde edilen bulgular kur değişimlerinin ithal girdi maliyetleri üzerinden üretim malları fiyatlarını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Emek, Düşünceli ve Doru (2021) nominal döviz kuru değişimlerinin TÜFE ve ÜFE üzerindeki etkisini analiz etmiştir. 2005-2020 dönemini kapsayan analiz döneminde ARDL yöntemi kullanılmıştır. Nominal döviz kuru ve ithalat birim değer endeksi %1 arttığında ÜFE'yi %0.82 ve TÜFE'yi %0.73 etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Altuntaş, Pazarcı, ve Kılıç (2021), VAR yöntemiyle, 2006-2021 yılları arasında gerçekleştirdiği analizlerde çeşitli dönemlerde döviz kuru geçişkenliğini karşılaştırmışlardır. Sonuçlardan hareketle, döviz kuru geçişkenliğinin son dönemde diğer dönemlere nazaran ciddi oranda arttığı gözlenmiştir.

Uysal, Yılmaz ve Kasa (2022), döviz kurunun gıda ve alkolsüz içecek fiyatlarına geçişkenliğini analiz etmişlerdir. LA-VAR yöntemiyle 2005-2021 dönemine ilişkin bir analiz yapılmıştır. Sonuç olarak 2016 yılından sonra kur şoklarının nedensellik ilişkisini arttırdığı ve kalıcı sonuçlar oluşturmaya başladığı

ifade edilmektedir. Bunun yanında kurda değişmelerin sınırlı olduğu dönemlerde döviz kuru ve fiyatlar arasında ilişki bulunamamıştır.

Şeker (2022), döviz kuru ve enflasyon arasındaki ilişkiyi, 2004-2021 dönemine ait veriler kullanarak analiz etmiştir. VAR analizi ve nedensellik testi sonuçlarına göre, kur değişkeninden ÜFE ve TÜFE'ye, ÜFE ve TÜFE'den döviz kuruna tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Döviz kurunun TÜFE'deki değişimin %37'sini, ÜFE'deki değişimin % 61.6 kadarlık kısmını açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 2.1. Türkiye Ekonomisi'nde Döviz Kuru ve Enflasyon Arasındaki İlişkiyi Analiz Eden Çalışmalar Özeti

Yazar	Yöntem	İncelenen Dönem	Sonuç
Leigh ve Rossi (2002)	VAR Analizi	1994-2002	Türkiye ekonomisinde döviz kurunun fiyatlara geçişkenlik etkisinin yaklaşık bir yıl sürdüğü sonucuna ulaşılmıştır. Geçişkenlik derecesi toptan fiyat endeksine 0.60 TÜFE'ye 0.45 olarak hesaplanmıştır. Bununla birlikte, Türkiye'de geçişkenlik düzeyinin diğer gelişmekte olan ülkelerle kıyaslandığında hem daha hızlı hem de daha büyük olduğu çıkarımında bulunulmuştur.
Berument (2002)	VAR Analizi	1983-2001	Döviz kurunun TEFE üzerinde TÜFE'ye kıyasla daha yüksek bir etkide bulunduğu tespit edilmiştir. Reel döviz kurunun en fazla etkilediği sektör imalat sanayidir.
Bayraktutan ve Arslan (2003)	Johansen Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testi	1980-2000	Toptan eşya fiyat endeksi ve döviz kuru arasında dolaylı ve doğrudan olmak üzere karşılıklı etkileşim söz konusudur.
Işık, Acar ve Işık (2004)	Johansen Çoklu Eşbütünleşme Testi	1982-2003	Döviz kurundaki %1'lik artış enflasyonu yaklaşık %0.9 oranında artırmaktadır.
Gül ve Ekinci (2006)	Granger Nedensellik ve Johansen Eşbütünleşme Testi	1984-2003	Döviz kuru enflasyonun temel belirleyicileri arasındadır ve döviz kurundan enflasyona doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur.

Tablo 2.1. Devamı

Peker ve Görmüş (2008)	VAR Analizi	1987-2006	Fiyatlar genel düzeyinde ortaya çıkan artışın döviz kuruna oldukça duyarlı olduğu bulunmuştur. Enflasyondaki değişimlerin, kısa dönemde yaklaşık %63'ü, orta ve uzun dönemde %72'si döviz kurundan kaynaklanmaktadır.
Özçiçek (2010)	Johansen Eşbütünleşme Testi ve ARCH Modeli	1994-2007	Döviz kuru oynaklığının fiyatlara yansımadağı görülmektedir.
Kara ve Ögünç (2012)	VAR Analizi	2002-2011	Döviz kuru ve ithalat fiyatlarının çekirdek tüketici fiyatları üzerindeki etkisi incelemektedir. Sonuçlar geçişkenliğin bir yıllık zaman diliminde her iki değişken için de ortalama %15 civarında olduğuna işaret etmektedir.
Güven ve Uysal (2013)	Engle&Granger Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testi	1983-2012	Reel efektif döviz kuru ile TÜFE arasında çift yönlü nedensellik bulunmuştur. Eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmemiştir.
Korkmaz ve Bayır (2015)	VAR Analizi ve Granger Nedensellik Testi	2003-2014	Nominal döviz kuru, TÜFE ve ÜFE değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişki vardır. Granger nedensellik testi sonucuna göre döviz kurundan ÜFE ve TÜFE'ye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisine rastlanmıştır.
Ergin (2015)	VAR Analizi	2005-2014	Döviz kurunun fiyatlar genel seviyesine olan etkinin ağırlıklı olarak ithalat kanalı ile gerçekleştiği bulunmuştur. Döviz kurunun tüketici fiyatları üzerindeki etkisi ilk dönemlerde güçlü olsa da sonraki dönemlerde zayıflamaktadır.
Özdamar (2015)	ARDL Yaklaşımı	2006-2015	Döviz kurunun fiyatlara geçişkenliğinin zayıf olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Alptekin, Kubilay ve Taş (2016)	VAR Analizi	2005-2015	2001 yılı sonrası dönemde döviz kuru ile fiyatlar arasındaki geçişkenlik ilişkisinin azaldığı tespit edilmiştir. Döviz kurundaki bir birimlik şoka tüketici fiyatlarının verdiği tepkinin üretici fiyatlarına verdiği tepkiye göre daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 2.1. Devamı

Erdem ve Yamak (2016)	Doğrusal Olmayan Gecikmesi Dağıtılmış Regresyon Modeli	2003-2014	Döviz kurları TÜFE ve ÜFE üzerindeki geçişkenlik etkisi doğrusal değildir. Dolar ve Euro'da herhangi bir değişim aynı yönde TÜFE ve ÜFE'yi etkilemektedir.
Türk (2016)	VAR Analizi	1987-2013	Döviz kurunun enflasyon üzerinde etkisi varken, enflasyonun döviz kuru üzerinde anlamlı bir etkisi bulunamamıştır. Nominal döviz kurunda meydana gelen bir artış enflasyonu 4 ay boyunca etkilemektedir.
Akkoç ve Yücel (2017)	Markov Rejim Analizi	2002-2017	Tam olmayan geçişkenlik saptanmıştır.
Gümrah ve Konur (2017)	Johansen Eşbütünleşme Testi ve Vektör Hata Düzeltme Modeli	2002-2016	Türkiye'de döviz kurlarındaki değişimler ithal fiyatlara yansımaktadır ancak geçişkenlik asimetric nitelik göstermemektedir.
Bozdağlıoğlu (2017)	VAR Analizi	1994-2017	Nominal döviz kurundaki artış enflasyonu artırmaktadır şeklinde bir sonuca ulaşılmaktadır.
Kaya (2018)	VAR Analizi	2003-2016	Döviz kuru geçişkenlik etkisi bulunmaktadır. Döviz kuru geçişkenlik etkisi kısa vadede daha etkindir. Bununla birlikte, ham petrol ithalat fiyatlarının orta vadede enflasyon üzerinde döviz kurundan daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.
Kaygısız (2018)	VAR Analizi	2002-2016	Enflasyonda meydana gelen değişimlerin yaklaşık %20'sinin döviz kuru kaynaklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte, döviz kuru enflasyon üzerinde hem kısa hem de uzun dönemde etkilidir.
Dereli (2018)	VAR Analizi	2005-2017	Türkiye'de döviz kurunun enflasyona geçişkenliği yüksektir.
Duman ve Sağdıç (2019)	VAR Analizi ve Granger Nedensellik Testi	2003-2017	Reel efektif döviz kurundan enflasyona doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
Özata (2019)	Doğrusal Olmayan ARDL (NARDL) Yaklaşımı	2010-2018	Döviz kuru ve enflasyon arasında asimetric bir ilişki söz konusudur. Bununla birlikte, döviz kurundaki %1 artış TÜFE'yi %0,7 artırmaktadır.
Benk ve Kösekahyaoglu (2019)	VAR Modeli ve Granger Nedensellik Testi	2005-2018	Döviz kuru ve TÜFE arasında iki yönlü, döviz kurundan ÜFE'ye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 2.1. Devamı

Yetim ve Yamak (2019)	Hatemi-J Asimetrik Nedensellik Testi ve Toda-Yamamoto Nedensellik Testi	2002-2016	Dolar ve Euro kurundan TÜFE'ye doğru tek yönlü asimetrik nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Ayrıca Toda-Yamamoto nedensellik testine göre döviz kuru ve TÜFE arasında nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.
Yıldırım, Yıldırım, Kostakoğlu, Dinç ve Akkuş (2019)	VAR Analizi ve Johansen Eşbütünleşme Testi	2005-2017	Döviz kurundan fiyatlara doğru geçiş etkisi mevcuttur.
Kaya ve Soybilgin (2019)	VAR Analizi	2003-2016	Harcama gruplarının ağırlıklı ortalamasından elde edilen döviz kuru geçişkenliği %16.7'dir. Ana harcama grupları içinde en yüksek geçişkenlik ulaştırma sektöründe olurken, bunu mal ve hizmetler ile gıda ve alkolsüz içecekler grubu takip etmektedir.
Göktaş (2019)	Doğrusal Olmayan ARDL (NARDL) Yaklaşımı	2003-2018	Döviz kurunda yaşanan %1'lik değer kaybı tüketici fiyatlarına %0.24'lik bir azalışa olarak yansırken, döviz kurunda aynı oranda bir değerlenme ise %0.17'lik artışa neden olmaktadır. Dolayısıyla araştırılan dönemde döviz sepetinin değer kazanmasının tüketici fiyatlarında yarattığı artış, döviz sepetinin aynı oranda değer kaybetmesi halinde yarattığı azalış miktarından daha fazla olmaktadır.
Polat (2020)	Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi (DOLS)	2006-2020	Döviz kuru %1 arttığında ÜFE'yi %0.80, TÜFE'yi %0.76 artırmaktadır.
Karahan ve Gencür (2020)	VAR Analizi	2006-2017	Döviz kuru değişimlerinin ithal girdi maliyetleri kanalı üzerinden tüketici ve üretici fiyatlarını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.
Emek, Düşünceli ve Doru (2021)	ARDL	2005:1-2020:4	Nominal döviz kuru ve ithalat birim değer endeksindeki %1'lik bir artışın ÜFE ve TÜFE üzerinde sırasıyla %0.82 ve %0.73'lük artışa yol açtığı belirlenmiştir.
Altuntaş, Kılıç ve Pazarcı (2021)	VAR Analizi	2006-2021	Son dönemde döviz kuru geçişkenliğinin arttığı sonucuna ulaşılmaktadır.
Uysal, Yılmaz ve Kasa (2022)	VAR Analizi, Granger Nedensellik Testi	2005-2021	2016 yılı ve sonrasında kur ile gıda fiyatları arasında güçlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.
Şeker (2022)	VAR Analizi, Granger Nedensellik ve Toda-Yamamoto Nedensellik Testi	2004-2021	Türkiye'de kur geçişkenliğinin söz konusu dönem için geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Döviz kurları ve yurtiçi fiyatlar arasındaki geçişkenlik etkisini Türkiye ekonomisi özelinde araştıran çok sayıda ampirik çalışmanın dışında, söz konusu ilişkiyi diğer ülkeler açısından analiz eden çok sayıda çalışmada bulunmaktadır. Bu kısımda bu çalışmalara değinilmektedir.

Ihring, Marazzi ve Rothenberg (2006) G7 ülkelerinde döviz kuru geçişkenliğinin geçerliliğini araştıran analiz gerçekleştirmişlerdir. Analizler 1975-2004 dönemine ilişkindir ve bu aralıkta çeşitli alt dönemleri içermektedir. Özel bir algoritma ile gerçekleştirilen analizlerden elde edilen sonuçlar, söz konusu ülkelere döviz kuru geçişkenliğinin giderek azaldığını göstermiştir. Bununla birlikte, döviz kurunda ortaya çıkan %10'luk değer kaybının bu ülkelerde ithalat fiyatlarını ortalama olarak %7 artırdığı bulgusuna erişilmiştir.

Ito ve Sato (2006) gelişmekte olan Asya ülkelerinde döviz kuru değişimlerinin enflasyon üzerindeki etkisini analiz etmiştir. VAR yönteminin kullanıldığı çalışmanın örneklem dönemi 1993-2005 yılları arasını kapsamaktadır. Tayland, Güney Kore ve Endonezya'da döviz kurunun ithalat fiyatları üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tüketici fiyatlarına geçiş etkisi ise Endonezya dışındaki diğer ülkelerde düşük bulunmuştur.

Korhonen ve Wactel (2006) çalışmalarında, Bağımsız Devletler Topluluğunda (CIS Ülkeleri) yer alan ülkelere 1999-2004 döneminde VAR yöntemini kullanarak bir analiz gerçekleştirmişlerdir. Analiz sonuçları, döviz kuru değişimlerinin tüketici fiyatları üzerinde ciddi ve hızlı bir etkisi olduğunu ve etkinin büyük oranda bir yıldan daha kısa bir sürede yurtiçi fiyatlara yansıdığını göstermiştir. Bununla birlikte, bu ülke grubunda yer alan ülkelere döviz kuru geçişkenlik düzeyi diğer gelişmekte olan ülkelere kıyaslandığında daha yüksek bulunmuştur.

Ito ve Sato (2007) VAR yöntemini kullanarak 1990-2006 döneminde Doğu Asya ve Latin Amerika başta olmak üzere gelişmekte olan ülkeler arasında döviz kuru geçişkenliği açısından karşılaştırmalı bir analiz gerçekleştirmişlerdir. Sonuçlar, Türkiye ve Latin Amerika ülkelerinde döviz kuru geçişkenliğinin Doğu Asya ülkelere kıyasla daha yüksek olduğunu göstermiştir. Döviz kuru şoklarının TÜFE üzerinde özellikle Endonezya, Meksika ve Türkiye'de etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın

sonuçlarından hareketle bu ülkelerde yüksek enflasyonun nedeni olarak 1998 Asya krizinden sonra karşılaşılan kur yükselmeleri gösterilmiştir.

Dolores (2009) Doğu ve Merkez Avrupa’da yer alan ülkelerde 2000-2007 dönemine ilişkin bir analiz gerçekleştirmiştir. VAR yönteminin kullanıldığı analizlerden elde edilen sonuçlar, gelişmekte olan ülkelerde geçişkenlik derecesinin gelişmiş ülkelere göre daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Taylor Kuralı çerçevesinde enflasyon hedeflemesi stratejisini benimsemiş Macaristan, Polonya ve Çek Cumhuriyeti gibi ülkelerde, döviz kuru geçişkenlik derecesinin diğer gelişmekte olan ülkelere kıyasla daha düşük olduğu bulunmuştur.

Achsani, Fauzi ve Abdullah (2010) çeşitli ülke ekonomilerinde döviz kuru ve enflasyon ilişkisini araştırmıştır. Panel nedensellik testi ile 1991-2005 döneminde gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre, Asya ülkelerinde döviz kurlarından TÜFE’ye doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu, Avrupa Birliği ile Kuzey Amerika ülkelerinde ise, enflasyondan döviz kuruna doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Bunun dışında, Avrupa Birliği ile Kuzey Amerika ülkelerinde döviz kurunda meydana gelen dalgalanmaların enflasyon üzerindeki etkisinin Asya ülkelerine göre daha az olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Delatte ve Villavicencio (2012) Japonya, Almanya, ABD ve İngiltere’de döviz kuru geçişkenliğini doğrusal olmayan yöntemle analiz etmiştir. 1980-2009 döneminde ve NARDL yöntemiyle gerçekleştirilen analizlerde, dört ülke ekonomisinde de fiyatların uzun vadeli hareketleri üzerinde döviz kurunun açık bir rolü olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun dışında, döviz kurundaki değer kaybının fiyatlar üzerinde ortaya çıkardığı etkinin döviz kurundaki değerlenmeye kıyasla daha büyük olduğu tespit edilmiştir.

Syzdykova (2016) BRIC ülkelerinde döviz kuru ve enflasyon ilişkisini araştırmıştır. Granger nedensellik testi ve Johansen eşbütünleşme yöntemleriyle ve 2000-2017 döneminde gerçekleştirilen analizlerde, Çin dışında BRIC ülkelerinde döviz kurları ve enflasyon arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, Rusya ekonomisi için döviz kuru ve enflasyon çift yönlü nedensellik, Brezilya ekonomisi için enflasyondan döviz kuruna doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi,

Hindistan ekonomisi için ise döviz kurundan enflasyona doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Isnowati ve Setiawan (2017) Endonezya ekonomisinde 1997-2003 döneminde döviz kurunda yaşanan değişimin yurtiçi fiyatlara etkisini araştırmıştır. Johansen eşbütünleşme testi ve yapısal VAR (SVAR) yönteminin kullanıldığı çalışmanın sonuçlarına göre, değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmaktadır. Bununla birlikte, döviz kurundaki artışın ithalat fiyatlarında artışa neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Patra, Khundrakpam ve John (2018), 2005-2016 yıllarına ait veriler kullanarak Hindistan ekonomisine ilişkin bir analiz gerçekleştirmiştir. Zaman Varyasyonu analizi kullanılarak yapılan bu çalışmada, döviz kuru hareketlerinin para politikasının etkinliği, çıktı açığı ve enflasyonu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Lawan, Helmy, Fayed ve Hussien (2018) Mısır ekonomisinde 2003-2015 yıllarına ait verilerle VAR yöntemini kullanarak döviz kuru geçişkenliğini araştırmışlardır. Elde edilen sonuçlar, döviz kuru geçişkenliğinin önemli olduğunu fakat geçişkenliğin 3 dönem içerisinde yavaş gerçekleştiğini göstermiştir. Bununla birlikte, döviz kuru geçişkenliği TÜFE üzerinde diğer değişkenlerden daha belirgindir.

Balcılar, Roubaud, Usman ve Wohar (2019), BRICS ülkelerinde 1999-2019 yılları arasında döviz kuru geçişkenliğinin asimetric etkilerini araştırmışlardır. Bu doğrultuda, Vektör Pürüzsüz Geçiş Otoresgresif (VSTAR) modelini kullanan araştırmacılar geçişkenlik etkisinin oldukça güçlü olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bunun dışında, döviz kurunda büyük bir değerlenme veya değer kaybı yaşanan ekonomilerde bu etkinin daha güçlü olduğu vurgulanmıştır.

Rodriguez, Moreno, Ramírez ve Amador (2019), Meksika ekonomisinde döviz kuru geçişkenliğini doğrusal olmayan modellerle incelemişlerdir. Elde edilen sonuçlar, döviz kuru geçişkenliğinin döviz kuru dalgalanmalarının büyük ve küçük olduğu dönemlerde farklılaştığını ve doğrusal olmayan bir geçişkenlik durumunun bulunduğunu göstermiştir.

Saucedo ve Gonzalez (2021), Meksika ekonomisinde 2002-2019 döneminde VAR yöntemini kullanarak döviz kuru geçişkenliğini araştırmıştır. Analiz sonuçları,

kur değişimlerinin öncelikle sınır illerinde fiyatları etkilediğini göstermektedir. Bununla birlikte ülke geneli içinde bir döviz kuru geçişkenliği etkisi söz konusudur.

Hsing (2021), Arjantin ekonomisinde 1998-2019 döneminde IS-LM-AS modeline bağlı olarak bir regresyon tahmini gerçekleştirmiştir. Elde edilen sonuçlar, döviz kuru geçişkenliği olduğunu gösterirken, Arjantin Pesosunda ABD doları karşısındaki %1’lik değer kaybı enflasyon üzerinde %0.2518’lik bir artış oluşturduğuna işaret etmektedir.

Swallow, Gruss ve Magud (2021), 62 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomisinde, 1995-2019 yılları arasında para politikası istikrarı ve döviz kuru geçişkenliği arasında ilişki bulunup bulunmadığını analiz etmiştir. Panel veri analizi sonuçlarına göre, daha istikrarlı ve iyi koordine edilmiş ekonomilerde enflasyon beklentilerinin düşük olduğu ve döviz kurunun TÜFE’ye geçişkenliğinin de daha düşük bir düzeyde gerçekleştiğı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 2.2. Dünya Ekonomisinde Döviz Kuru ve Enflasyon Arasındaki İlişkiyi Analiz Eden Çalışmalar Özeti

Yazar	Yöntem	İncelenen Dönem	Sonuç
Ito ve Sato (2006)	VAR Analizi	1993-2005	Tayland, Güney Kore ve Endonezya’dan oluşan Doğu Asya ülkelerinde, ithalat fiyatlarına döviz kuru geçişkenliği yüksek bulunmuştur. Ayrıca Endonezya hariç diğer ülkelerde tüketici fiyatlarına geçiş düşük bulunmuştur.
Ihring, Marazzi, Rothenberg (2006)	Regresyon Analizi	1975-2004	G7 ülkelerinde, döviz kurunun geçişkenlik düzeyinin giderek azaldığı ve döviz kurunun %10 değer kaybetmesinin ithal fiyatlarını ortalama olarak %7 artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 2.2. Devamı

Korhonen ve Wactel (2006)	VAR Analizi	1999-2004	Bağımsız Devletler Topluluğu (CIS) ülkelerinde döviz kurundaki değişikliklerin tüketici fiyatları üzerinde ciddi ve hızlı bir etkisi olduğu ve bir yıldan daha kısa bir sürede yurtiçi fiyatlara yansıdığı sonucuna ulaşılmıştır. CIS ülkelerinde geçişkenlik düzeyinin diğer gelişmekte olan ülkelerle kıyaslandığında daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Dolores (2009)	VAR Analizi	2000-2007	Döviz kuru geçişkenliği geliştirmekte olan ülkelerde gelişmiş ülkelere daha yüksektir.
Achsani, Fauzi ve Abdullah (2010)	Panel Nedensellik Testi	1991-2005	Asya ülkelerinde döviz kurlarından TÜFE'ye doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu, Avrupa Birliği ile Kuzey Amerika ülkelerinde ise, enflasyondan döviz kuruna doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ayrıca, Avrupa Birliği ile Kuzey Amerika ülkelerinde döviz kurunda meydana gelen dalgalanmaların enflasyon üzerindeki etkisinin Asya ülkelerine göre daha az olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Delatte ve Villavicencio (2012)	Doğrusal Olmayan ARDL (NARDL) Yaklaşımı	1980-2009	Japonya, Almanya, İngiltere ve Amerika'da uzun dönemde fiyat artışlarında döviz kurunun önemli bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte, özellikle döviz kurunda değer kaybının fiyatlar üzerindeki etkisi döviz kurundaki değerlenmenin etkisine kıyasla daha yüksek bulunmuştur.
Syzykova (2016)	Granger Nedensellik Testi ve Johansen Eşbütünleşme Analizi	2000-2017	BRIC ülkelerine yönelik bir analizin gerçekleştirildiği çalışmada, Çin dışında, döviz kurları ile enflasyon arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Rusya için döviz kuru ve enflasyon çift yönlü nedensellik, Brezilya'da enflasyondan döviz kuruna doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi, Hindistan'da döviz kurundan enflasyona doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.
Isnowati ve Setiawan (2017)	Johansen Eşbütünleşme Analizi	1997-2003	Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Endonezya ekonomisinde döviz kurundaki artışın ithalat fiyatlarında artışa neden olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 2.2. Devamı

Patra, Khundrakpam ve John (2018)	Zaman Varyasyonu Analizi	2005-2016	Hindistan ekonomisinde döviz kuru hareketlerinin para politikasının etkinliği, çıktı açığı ve enflasyon üzerinde etkili olduğu görülmüştür.
Lawan, Helmy, Fayed ve Hussien (2018)	Var Analizi	2003-2015	Mısır ekonomisinde döviz kuru geçişkenliği önemli bulunmuştur. TÜFE üzerindeki diğer değişkenlere kıyasla daha belirgindir.
Balcilar, Roubaud, Usman ve Wohar (2019)	VSTAR Modeli	1999-2019	Güçlü bir döviz kuru geçişkenliği bulunmaktadır.
Rodriguez, Moreno, Ramírez ve Amador (2019)	Threshold VAR Yöntemi		Meksika ekonomisinde doğrusal olmayan bir döviz kuru geçişkenliği olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Saucedo ve Gonzalez (2021)	VAR analizi	2002-2019	Döviz kuru geçişkenliği etkilidir. Bununla birlikte, döviz kuru geçişkenliğinin öncelikle sınır illerinde ortaya çıktığı görülmektedir.
Hsing (2021)	Regresyon Analizi	1998-2019	Arjantin Peso 'sunun ABD Doları karşısında %1'lik değer kaybı, enflasyon üzerinde %0.2518 artış oluşturmaktadır.
Swallow, Gruss ve Magud (2021)	Panel Veri Analizi	1995-2019	62 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke arasında, daha istikrarlı ve iyi koordine edilmiş ekonomilerde enflasyon beklentilerinin düşük olduğu ve döviz kurunun TÜFE'ye geçişkenliğinin de daha düşük bir düzeyde gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ENFLASYON VE DÖVİZ KURU GEÇİŞKENLİĞİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN EKONOMETRİK ANALİZİ

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye ekonomisinde döviz kurunu enflasyon üzerindeki geçişkenlik etkisi ekonometrik olarak analiz edilmektedir. Bu doğrultuda ilk olarak çalışmanın ekonometrik modeli oluşturulmakta, daha sonra veri seti ve yöntem ile ilgili açıklamalar yapılmaktadır. Son aşamada ise ekonometrik analiz sonuçlarına yer verilmektedir.

3. VERİ SETİ VE METODOLOJİ

3.1. Ekonometrik Model

Çalışmanın ekonometrik modeli aşağıda gösterilmektedir. Söz konusu model döviz kurunda yaşanan dalgalanmaların doğrudan ve ithal girdi maliyetleri üzerinden tüketici fiyatları üzerinde herhangi bir etkide bulunup bulunmadığını test etmek için oluşturulmuştur.

Döviz kuru geçişkenliğinin teorik çerçevesinin oluşturulduğu bölümde, Şekil 2.1'den hareketle, döviz kurundaki dalgalanmalarının tüketici fiyatları üzerinde doğrudan etkili olduğu mekanizmanın ikiye ayrıldığı ifade edilmiştir. İlk olarak, döviz kurundaki artışların doğrudan ithal tüketim mallarının fiyatlarını artırması nedeniyle, yurt içi tüketici fiyatlarının yükseldiği söylenebilir. İkinci olarak ise döviz kurundaki artışlar ithal ara malı ve yatırım mallarının fiyatlarını yükseltmesi sebebiyle yurtiçi üretim maliyetlerini artırarak yurt içi tüketici fiyatlarında enflasyona yol açmaktadır. Türkiye ekonomisinde, 2021 yılı verileri dikkate alındığında ithalat kompozisyonunun yaklaşık %90'ı ara malı ve sermaye mallarından oluşmaktadır. Dolayısıyla, Türkiye ekonomisinde döviz kurlarında yaşanan dalgalanmalarının yurtiçi tüketici fiyatları üzerindeki etkisinin ekonometrik olarak analiz edilmesinin amaçlandığı bu çalışmada, ekonometrik model Türkiye ekonomisinin ithalat kompozisyonundaki değinilen yapısal durum dikkate alınarak oluşturulmuştur.

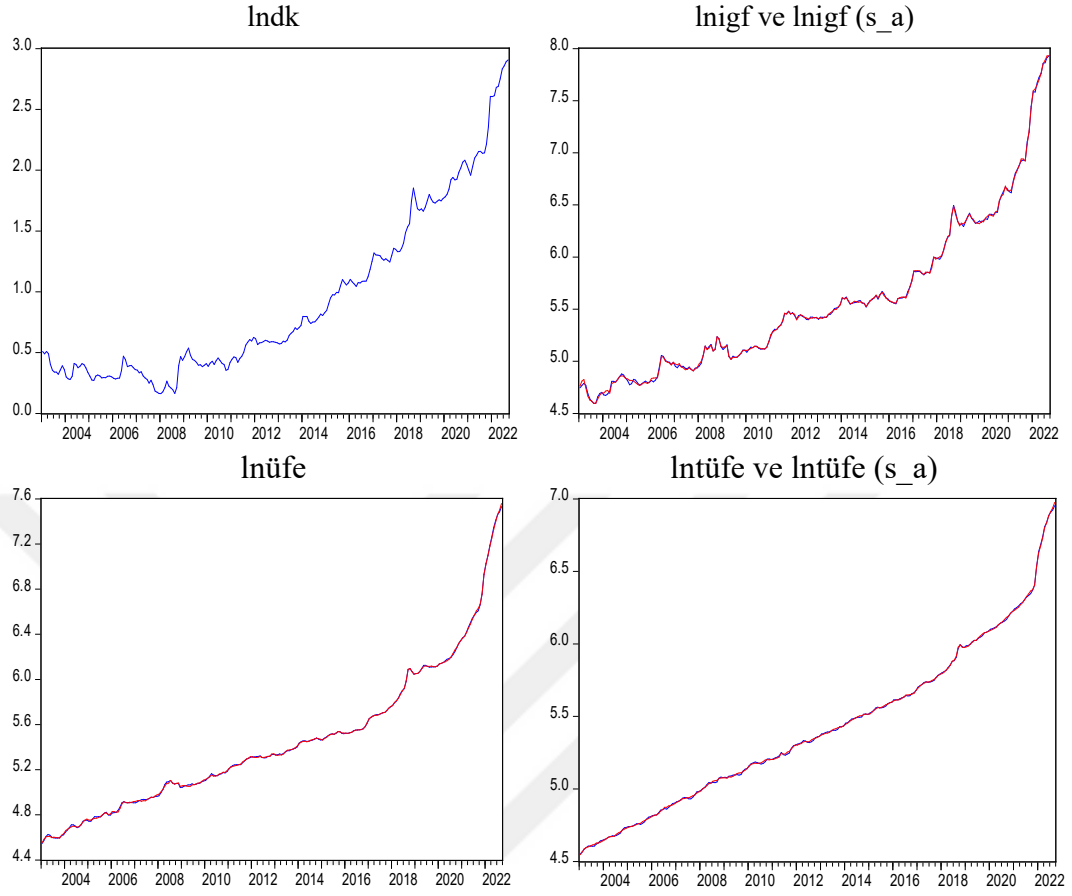
Çalışmanın ekonometrik modeli (3.1) numaralı eşitlikte gösterilmektedir. Söz konusu model, Türkiye ekonomisinde döviz kuru geçişkenliğini ithal girdi maliyetleri kanalı üzerinden araştırmaktadır.

$$Döviz Kuru \uparrow İthal Girdi Fiyatları \uparrow ÜFE \uparrow TÜFE \quad (3.1)$$

Çalışmanın ekonometrik modelinde değişkenler arasındaki ilişkiler şöyle ifade edilebilir. Ülke ekonomisinde döviz kurunda yaşanan artış (yerel para biriminin değer kaybı) yurtiçi üretimde kullanılan ithal girdilerin yerel para cinsinden maliyetlerini artırmaktadır. Firmaların üretimde kullandıkları ithal hammadde, ara malı ve yatırım mallarının maliyetlerinin artması üretici fiyatlarını yükseltecektir. Nihayetinde üretici fiyatlarında yaşanan artış tüketici enflasyonunun yükselmesine yol açacaktır.

3.2. Veri Seti

Çalışmada kullanılan veri setleri 2003 yılından 2022 Eylül ayına kadar olan bir dönemi içermektedir. Örneklem dönemin başlangıcı olan 2003 yılı, döviz piyasaları ve enflasyona yönelik politika uygulamaları açısından önemli bir tarihe işaret etmektedir. Türkiye ekonomisinde, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası 2001 ekonomik krizi sonrasında enflasyon hedeflemesi stratejisi benimsemeye söz konusu tarih itibarıyla başlamıştır. Bununla birlikte, söz konusu dönemden önce zaman zaman sabit kur rejimi uygulamalarına rastlansa da 2003 yılından itibaren döviz kurları kesintisiz bir şekilde serbest piyasada belirlenmiştir. Bu çerçevede, ekonometrik analizler 2003:01-2022:09 dönemini kapsamakta ve aylık frekansta veri seti kullanılmaktadır. İnıgf, İnüfe ve İntüfe değişkenleri cencus x13 yöntemi kullanarak mevsimsellikten arındırılmıştır. Değişkenlere ilişkin grafikler şekil 3.1’de yer almaktadır. Grafiklerde mavi renkli eğri serileri, kırmızı renkli eğri ise mevsimsellikten arındırılmış serileri göstermektedir.



Şekil 3.1. Değişkenlere Ait Serilerin Grafikleri

Çalışmanın ekonometrik modelinde yer alan döviz kuru (Indk) değişkeni olarak nominal dolar kuru verileri tercih edilmiştir. Söz konusu veri seti TCMB veri tabanından elde edilmiştir. Modelde ikinci değişken ithal girdi fiyatlarıdır (lnigf). Bu değişken yerleşik firmalar açısından ithal edilen üretim mallarının birim başına maliyetini göstermektedir. Söz konusu değişkene ilişkin veriler ithalat birim değer endeksi şeklinde TÜİK veri tabanından elde edilmiştir. Modelde yer alan diğer değişkenler üretici fiyatları (lnüfe) ve tüketici fiyatlarıdır (Intüfe). Söz konusu iki değişken Türkiye ekonomisinde üretici ve tüketicilerin enflasyonunu tespit etmek amacıyla oluşturulmuştur ve her iki değişkene ilişkin veriler endeks olarak TÜİK veri tabanından elde edilmiştir. Analizlerde modelde kullanılan bütün değişkenlere ait veriler logaritmik dönüşümü yapılarak kullanılmıştır. Söz konusu değişkenlere için açıklamalar tablo 3.1’de yer almaktadır.

Tablo 3.1. Değişken Tanımlamaları

Değişken	Sembol	Açıklama	Veri Kaynağı
Döviz Kuru	Indk	Nominal Dolar Kuru	TCMB
İthalat Girdi Fiyatları	lnigf	İthalat Birim Fiyat Endeksi	TÜİK
ÜFE	lnüfe	Üretici Fiyat Endeksi	TÜİK
TÜFE	Intüfe	Tüketici Fiyat Endeksi	TÜİK

3.3. Ekonometrik Yöntem

Çalışmanın ampirik kısmında öncelikle Genişletilmiş Dickey-Fuller ve Phillips-Perron birim kök testleri ile değişkenlere ait zaman serilerinin durağanlık durumu incelenmektedir. İkinci aşamada, Vektör Otoregresyon (VAR) modelleri kullanılarak modelde yer alan değişkenler arasındaki ilişkiler sınanmaktadır. Son aşamada ise Granger Nedensellik Analizi kullanılarak değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi test edilmektedir. Çalışmanın bu bölümünde söz konusu ekonometrik yöntemlere ilişkin teorik açıklamalar yapılmaktadır.

3.3.1. Durağanlık Analizi

Zaman serilerinde yer alan her veri belli bir zaman farkı ile art arda dizili sayısal değerlerden oluşmuş bir bütündür. Analizde zaman serilerinin geçmiş dönem değerlerinden faydalanılarak çeşitli ekonometrik sonuçlara ulaşılmakta ve geleceğe ilişkin öngörülerde bulunulabilmektedir. Değişkenlere ait serilerin belirli bir zamandaki boyutu dikkate alındığı için seriler bir bütün olarak çeşitli unsurların etkisi altında kalmaktadır. Bu nedenle, zaman serilerinin ampirik analizlerini etkin bir şekilde kullanabilmek için durağanlık sınaması yapılmalıdır. Zaman serisi içeren verilerin kullanıldığı ekonometrik analizlerde durağan olmayan değişkenlerin modele dahil edilmesi sahte regresyon oluşmasına neden olmakta ve yanıltıcı sonuçlar elde edilebilmektedir (Arltova ve Fedorova, 2016: 47-48). Bu sebeple serilerin durağan olmaları yani birim kök içermemeleri gerekmektedir. Bu çerçevede, serilerin durağan olması zamanla değişmeyecek istatistiksel özellikler içermesi koşulunu belirtmektedir (Gujarati, 2011: 713).

Zaman serilerinin durağanlık durumunu tespit etmek için kullanılan çeşitli yöntemler bulunmaktadır. Bununla birlikte, literatürde en yaygın olarak başvuru olan yöntem birim kök testleridir. Bu doğrultuda, çalışmada serilerin durağan olup

olmadıkları birim kök testleri kullanılarak araştırılmaktadır. Bu kısımda, çalışmada kullanılan Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Peron (PP) birim kök testlerine ilişkin teorik altyapıya yer verilmektedir.

3.3.1.1. Genişletilmiş Dickey-Fuller Birim Kök Testi (ADF)

ADF birim kök testinin temelleri Dickey ve Fuller (1979) tarafından geliştirilen Dickey-Fuller birim kök testine dayanmaktadır (Yıldız ve Berber, 2011: 173). [AR (1)] modeline dayanan Dickey-Fuller birim kök testi literatürde en sık kullanılan birim kök testlerindendir. Test verilerde serinin bir önceki dönemde aldığı değer cari dönemde ne derece etkili olduğunun tespit edilmesi mantığıyla çalışmaktadır. Bu sebeple serinin nasıl bir yol izlediğini bulmak için, serinin her dönem aldığı değer ile bir önceki dönem aldığı değer arasında regresyon ilişkisi tahmin edilmektedir (Torun, 2015: 55).

(3.2) numaralı denklemde yer alan, $Y_0 = 0$, p gerçekte bir sayıyı, e_t ortalaması ve varyansı sıfır olan rassal bir süreci ifade etmektedir. Y_t , Y değişkeninin mevcut dönemde aldığı değeri gösterirken, Y_{t-1} mevcut yıldan bir önceki yılda aldığı değeri ifade etmektedir.

$$Y_t = pY_{t-1} + e_t \quad t = 1, 2, \dots \dots \dots (3.2)$$

Zaman serisi Y_t , $t \rightarrow \infty$ 'a yaklaşırken,

$|p| < 1$ ise seri durağandır,

$|p| = 1$ ise seri durağan değildir ve bu durum rassal yürüyüş süreci olarak adlandırılmaktadır.

$|p| > 1$ ise seri durağan değildir ve serinin varyansı t arttıkça büyümekte şeklinde ifade edilmektedir.

Dickey- Fuller testinde hipotezler şu şekilde kurulmaktadır;

$$H_0: p = 1$$

$$H_1: p < 1$$

Temel hipotez serinin durağan olmadığı ve birim kök sorunu içerdiği anlamına gelmektedir. Eğer temel hipotez reddedilip alternatif hipotez kabul edilirse serinin durağan olduğuna ve birim kök içemediğine karar verilmektedir.

Dickey-Fuller hipotez testinde geleneksel yöntemle hesaplanan t istatistiği kullanılmamaktadır. Bunun temel nedeni serilerin durağan olup olmadığının bilinmemesidir. Bu durum t istatistik tablosunda sapmaya neden olabilecektir (Yıldız ve Berber, 2011: 173). Bununla birlikte, temel hipotez reddedilip serinin durağan olduğu çıkarımında bulunulursa t testi kullanılabilir. Bu çerçevede, sıfır etrafında dağılmayan t istatistikleri yerine τ (tau) istatistikleri kullanılmaktadır. (Gujarati, 2001: 718-719). τ istatistiğinin kritik değerleri Dickey-Fuller tarafından hesaplanıp sunulmuştur. Bu değerler daha sonra MacKinnon tarafından geliştirilip güncellendiği için bu tabloya MacKinnon kritik değerleri denilmektedir. Bu çerçevede, τ istatistiğinin mutlak değeri MacKinnon kritik tablo değerlerinin mutlak değerinden küçükse seri durağan değildir. Aksi durumda ise alternatif hipotez kabul edileceği için serinin durağan olduğuna karar verilmektedir (Tari, 2015: 389).

Dickey-Fuller testinin gerçekleştirilmesinde, (3.2) numaralı denklemde ifade edilen modelle ilişkili olarak 3 farklı model kullanılmaktadır (Enders, 1995: 239). (3.3) numaralı modelde sabit ve trendin etkisinin olmadığı varsayımı yapılmaktadır. (3.4) numaralı modele sabit eklenirken, (3.5) numaralı modele ise sabit ve trend eklenmiş durumdadır.

$$\Delta Y_t = pY_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.3)$$

$$\Delta Y_t = a + pY_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.4)$$

$$\Delta Y_t = a + pY_{t-1} + a_2t + \varepsilon_t \quad (3.5)$$

Hipotez testini gerçekleştirmek amacıyla ortaya konulan üç farklı regresyon tahmini için farklı kritik tablo değerleri oluşturulmuştur. Buna göre, birinci denklem için τ , ikinci denklem için τ_μ , son denklem için ise τ_T kullanılmaktadır.

(3.6) numaralı denklem ise Genişletilmiş Dickey-Fuller Testi için kullanılan sabit ve trendin etkisinin olmadığı regresyon denklemini göstermektedir (Gujarati,

2011: 719-720). Söz konusu test, Said ve Dickey (1984) tarafından otoregresif zaman serilerinden doğan sorunların önüne geçmek amacıyla geliştirilmiştir. Testin işleyiş mekanizması DF testi ile aynıdır. Burada farklılık arzeden nokta söz konusu değişkenin kaç gecikmeli değeriyle regresyon ilişkisinin araştırılacağı noktasıdır (Hızarcı, 2007: 80).

$$\Delta Y_t = pY_{t-1} + a_i \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.6)$$

3.3.1.2. Phillips ve Perron Birim Kök Testi (PP)

Phillips ve Perron (1988) ADF birim kök testinin hata terimi ile ilgili varsayımları üzerine çalışarak yeni bir birim kök testi ortaya koymuştur. Buna göre, Phillips & Perron birim kök testinde hata teriminin zayıf derecede bağımlı olmasına ve aynı zamanda heterojen dağılmasına izin verildiği için otokorelasyon sorunu ortadan kalkmaktadır (İlbeyli, 2020: 103). DF test istatistiğinde kullanılan AR otoregresif sürecini, hata terimlerinin geçmiş değerlerini hareketli ortalama olarak kullanarak ARMA sürecine dönüştürmüşler ve böylece ADF birim kök testinde dikkate alınmayan durumun önüne geçilirken önemli bir eksiklik ortadan kaldırılmıştır (Phillips ve Perron, 1988: 338).

$$Y_t = \mu + ay_{t-1} + u_t \quad (3.7)$$

$$Y_t = \mu + \beta \left(t - \frac{1}{2}T \right) + ay_{t-1} + u_t \quad (3.8)$$

(3.7) ve (3.8) numaralı denklemler Phillips & Perron birim kök testinde kullanılan denklemleri göstermektedir. Burada, T gözlem sayısını, u_t hata terimlerini ifade etmektedir. Hata terimlerinin ortalaması ise 0'dır. Denklemlerde, otokorelasyon sorununun önüne geçmek için Newey-West tahmincisi kullanılmaktadır.

Phillips & Perron testinde hipotez testi DF birim kök testinde olduğu gibi gerçekleştirilmektedir. Bununla birlikte test istatistiğinin hesaplanması DF birim kök testinde olduğundan farklıdır. Buna göre, hesaplanan test istatistikleri DF tablo değerleriyle karşılaştırılmakta, test istatistiğinin mutlak değeri kritik tablo değerlerinin mutlak değerinden küçük olduğunda temel hipotez kabul edilirken, serinin durağan

olmadığına karar verilmektedir. Aksi durumda ise temel hipotez ret edilerek, serinin durağan olduğuna karar verilmektedir.

3.3.2. Vektör Otoregresyon (VAR) Analizi

Vektör Otoregresyon (VAR) modeli Sims (1980) tarafından geliştirilmiştir. VAR modellerinde değişkenlerin içsel ve dışsal ayırımı yapılmamaktadır, bütün değişkenler içsel olarak kabul edilmektedir. Daha açık bir ifadeyle, VAR modellerinde tüm değişkenlerin birbirini etkileyebileceği varsayımı yapılmaktadır (Sims, 1980). VAR modeli kendi gecikmeli değerleri ve tüm değişkenler ile onların gecikmeli değerleri üzerinde tanımlanmaktadır. Bunun dışında, VAR yöntemi aynı zamanda çok boyutlu zaman serisi öngörü modeli olarak tanımlanmaktadır (Tarı, 2006:434). Yöntem değişkenler arasındaki tek yönlü ilişkinin tespit edilmesinde oldukça etkindir. Bununla birlikte, gecikmeli değerlerde dikkate alındığı için değişkenler arasındaki dinamik ilişkiler ve gecikmeli etkilerde gözlenebilmektedir (Akıncı vd. 2004: 8). İki değişkenli bir model için VAR modeli (3.9) ve (3.10) numaralı denklemde görülmektedir. Her iki modelde β_{i0} sabit terim katsayılarını, β_{ijk} i'nci denklemdeki j'nci değişkenin k gecikmesine dair parametre katsayısını, u_{it} hata terimi katsayısını ve p optimum gecikme uzunluğunu göstermektedir.

$$Y_t = \beta_{10} + \sum_{i=1}^p \beta_{11} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{12} X_{t-i} + u_{1t} \quad (3.9)$$

$$X_t = \beta_{20} + \sum_{i=1}^p \beta_{21} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{22} X_{t-i} + u_{2t} \quad (3.10)$$

VAR modellerine eklenecek değişkenler iktisat teorisi dikkate alınarak seçilebilmektedir. Model belirlendikten sonra VAR modelinde uygun gecikme uzunluğu belirlenerek modele eklenecek gecikmeli değişken sayısı seçilmelidir. Ancak burada sınırlı gözlem sayısına oranla büyük bir gecikme uzunluğunun tercih edilmesi, parametre tahminin zayıf ve güvenilir olmamasına neden olabilecektir. Diğer taraftan, kısa gecikme uzunluğu belirlenmesi parametre tahminlerinin yanlış yorumlanmasına yol açacaktır (Bjornland, 2000: 5).

VAR modeli tahminlerinde optimum gecikme sayısını belirlemek oldukça önemli bir noktadır. Eğer gecikme sayısı optimumun altında seçilirse tutarsız parametre tahminleri elde edilecektir. Gecikme sayısının optimumun üstünde

seçilmesi durumunda ise serbestlik derecesi kaybı ortaya çıkar, güvenilir ve etkin tahmin yapmak zorlaşır. Gecikme uzunluğunun belirlenmesinde Akaike Bilgi Kriteri (AIC) (Akaike Information Criterion) ve Schwartz Bilgi Kriteri (SIC) (Schwartz Information Criterion) gibi kıstaslar göz önüne alınmaktadır (Enders, 1995: 203).

VAR modelleri tahmin edildikten sonra katsayılar üzerinden yorum yapmak kolay olmamaktadır. Tahmin sonuçları ile ilgili daha net çıkarımlarda bulunmak için Etki-Tepki Fonksiyonu ve Varyans Ayırıştırma Analizleri yapılmaktadır. Zaman serisi modellerinde hata terimleri ortaya çıkan şokları ifade etmek için kullanılmaktadır. Buradan hareketle, etki-tepki analizlerinde hata terimlerinin herhangi birinde ortaya çıkan bir standart sapmalı şokun modelde yer alan değişkenlerin cari ve gecikmeli değerleri üzerinde nasıl bir etki oluşturduğu tespit edilmeye çalışılmaktadır. Böylece bir değişkende meydana gelen bir şokun (yeniliğin) diğer değişkenler üzerinde ortaya çıkardığı etki ya da başka bir ifadeyle diğer değişkenlerin bir değişkende ortaya çıkan bir şoka verdikleri tepki tespit edilmeye çalışılmaktadır. Çalışmanın tahminlerinde etki-tepki fonksiyonlarında güven aralıklarının belirlenmesinde Monte Carlo yönteminden faydalanılmaktadır (Lütkepohl, 2005: 51).

Varyans ayırıştırma analizi ise değişkelere ait öngörü hata varyanslarının, sistemdeki her bir değişkene yüklenebilecek bileşenlerine ayırıştırma oranı olarak tanımlanabilmektedir. Bu yolla şokların değişkenler üzerindeki etki oranları ölçülmeye çalışılmaktadır (Tarı, 2015: 453). Bu analiz sayesinde, değişkenlerde meydana gelen bir birimlik değişimin hangi oranda kendisinden ve diğer değişkenlerden kaynaklı olarak açıklanabileceğine ilişkin yorum yapma imkanı elde edilmektedir.

3.3.3. Granger Nedensellik Analizi

VAR modelinin kullanıldığı tahminlerde değişkenler arasındaki etkinin ve nedenselliğin yönüne ilişkin çıkarımda bulunmak zordur. Bu çerçevede, değişkenler arası ilişkinin yönünü ve söz konusu nedenselliğin istatistiksel anlamlılığını tespit etmek amacıyla nedensellik analizi kullanılmaktadır. Bu konuda literatürde kullanılan en eski ve yaygın testlerin başında Granger (1969) tarafından geliştirilen nedensellik testi gelmektedir. Granger nedensellik testi (3.11) ve (3.12) numaralı denklemler

kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Söz gelimi (3.11) numaralı denklemde, Y_t değişkeninin X_t değişkeninin cari ve gecikmeli değerleri ile açıklandığı regresyon tahmininde kullanılmadığı duruma göre daha iyi açıklanıp açıklanmadığı test edilerek, X_t değişkeninin Y_t değişkeninin Granger nedeni olup olmadığına dair çıkarımda bulunulmaya çalışılmaktadır (Engeloğlu, Meral ve Genç, 2015: 143).

$$Y_t = \alpha_1 + \sum_{i=1}^m \beta_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^n \delta_j Y_{t-j} + e_{yt} \quad (3.11)$$

$$X_t = \alpha_2 + \sum_{i=1}^m \theta_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^n \sigma_j Y_{t-j} + e_{xt} \quad (3.12)$$

Granger nedensellik testinde temel hipotez “X değişkeni Y değişkeninin Granger nedeni değildir” şeklinde kurulmaktadır. F istatistik değeri hesaplanmakta ve tablo değeri ile karşılaştırılmaktadır. Eğer F istatistik değeri F tablo değerinden büyükse temel hipotez reddedilerek alternatif hipotez kabul edilmekte ve “X değişkeni Y değişkeninin Granger nedeni” şeklinde bir çıkarımda bulunulmaktadır. Granger nedensellik analizinden hareketle nedensellik ilişkisine dair üç yorumda bulunulabilmektedir. Bunlardan ilki, nedenselliğin iki değişkenden sadece birinden diğerine doğru olmasıdır ve bu duruma tek yönlü nedensellik denilmektedir. İkincisi ise nedenselliğin her iki değişkene doğru olması durumudur ve bu duruma iki yönlü nedensellik ilişkisi denilmektedir. Üçüncü olarak değişkenlerin birbirinin nedeni olmaması durumudur (Tiryaki, 2013: 79).

3.4. Tahmin Sonuçları

VAR modeli ile tahmine geçmeden önce ilk aşamada, tahminlerde kullanılacak serilerin durağanlık durumu araştırılmaktadır. Tablo 3.2 serilerin durağanlığını araştırmak amacıyla gerçekleştirilen ADF ve PP birim kök testi sonuçlarını göstermektedir. ADF ve PP birim kök testleri sabit ve sabit+trendli modeller için ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir. Her iki testin sonuçlarına göre, hem sabit hem sabit+trendli modellerde bütün değişkenler düzey halde birim köke sahiptirler. $\ln dk$, $\ln igf$, $\ln üfe$ ve $\ln tufe$ değişkenleri birinci farkı alındıklarında ise durağan hale gelmektedir.

Tablo 3.2. Birim Kök Testi Sonuçları

ADF Testi					
Değişkenler	Düzy		Birinci Fark		Karar
	Sabit	Sabit+Trend	Sabit	Sabit+Trend	
Indk	-3.4262 (2) [1.000]	-0.2336 (2) [0.992]	-10.7032 (1) [0.000]***	-11.7305 (1) [0.000]***	I(1)
Inigf	3.0636 (1) [1.000]	0.7471 (1) [0.999]	-9.9437 (0) [0.000]***	-10.5493 (0) [0.000]***	I(1)
lnüfe	4.1672 (1) [1.000]	4.4442 (2) [1.000]	-4.0894 (2) [0.001]***	-6.7227 (0) [0.000]***	I(1)
Intüfe	2.8266 (3) [1.000]	2.4433 (3) [1.000]	-3.9356 (2) [0.002]***	-4.6462 (2) [0.001]***	I(1)
PP Testi					
Değişkenler	Düzy		Birinci Fark		Karar
	Sabit	Sabit+Trend	Sabit	Sabit+Trend	
Indk	3.8064 (8) [1.000]	-0.1077 (8) [0.994]	-9.8951 (8) [0.000]***	-10.1499 (14) [0.000]***	I(1)
Inigf	4.0731 (2) [1.000]	2.5674 (0) [1.000]	-9.9820 (1) [0.000]***	-10.5357 (3) [0.000]***	I(1)
lnüfe	5.1046 (9) [1.000]	6.5941 (5) [1.000]	-5.5960 (4) [0.000]***	-6.5656 (4) [0.000]***	I(1)
Intüfe	3.8762 (9) [1.000]	5.9001 (6) [1.000]	-6.7730 (6) [0.000]***	-7.5638 (6) [0.000]***	I(1)

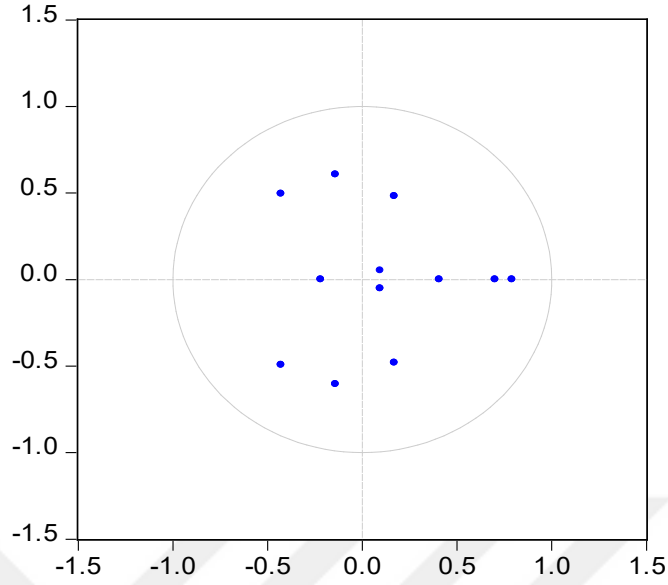
*** %1 güven aralığında anlamlılığı göstermektedir. Gecikme uzunlukları ADF testinde Schwarz Bilgi Kriteri, PP testinde ise Newey-West tahmincisi kullanılarak otomatik olarak belirlenmiştir. (.) gecikme uzunluklarını, [.] olasılık değerlerini sunmaktadır.

Analizlerde kullanılacak serilerin durağanlığı araştırıldıktan sonra, seriler fark alınarak durağan hale getirilmiştir. (3.1) numaralı eşitlikte yer alan çalışmanın modeli VAR yöntemi ile tahmin edilmektedir. Bununla birlikte, VAR modelleri çerçevesinde tahmin yapmadan önce optimum gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. En uygun gecikme uzunluğu belirlenirken LR istatistiği, son tahmin hatası (FPE), Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Schwarz Bilgi Kriteri (SC), Hannan-Quinn Bilgi Kriterleri (HQ) kullanılmaktadır. Aylık frekansta veri seti kullanıldığı için maksimum gecikme uzunluğu 12 olarak belirlenmiştir. Bu çerçevede hesaplanan optimum gecikme uzunluğu tablosu tablo 3.3'te yer almaktadır. FPE, AIC ve HQ bilgi kriterleri optimum gecikme uzunluğu olarak 3 seçerken, LR istatistiği 12 ve SC bilgi kriteri 2 gecikme uzunluğunu göstermektedir. Bu çerçevede, VAR modelinin 3 gecikme uzunluğunda tahmin edilmesine karar verilmektedir.

Tablo 3.3. Optimum Gecikme Uzunluğu Belirlenmesi

Gecikme	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	2391.484	NA	7.23e-15	-21.20968	-20.96599	-21.11132
1	2556.749	318.7249	1.91e-15	-22.54240	-22.05502*	-22.34567
2	2594.615	71.67484	1.57e-15	-22.73763	-22.00657	-22.44254
3	2626.498	59.21068	1.36e-15*	-22.87944*	-21.90469	-22.48598*
4	2641.317	26.99303	1.38e-15	-22.86890	-21.65046	-22.37708
5	2653.245	21.29948	1.43e-15	-22.83254	-21.37041	-22.24236
6	2662.359	15.94911	1.52e-15	-22.77106	-21.06524	-22.08251
7	2672.574	17.51159	1.61e-15	-22.71941	-20.76990	-21.93249
8	2684.011	19.19802	1.68e-15	-22.67867	-20.48547	-21.79339
9	2698.535	23.86145	1.71e-15	-22.66549	-20.22860	-21.68185
10	2711.307	20.52549	1.77e-15	-22.63667	-19.95609	-21.55466
11	2721.393	15.84943	1.88e-15	-22.58386	-19.65960	-21.40349
12	2745.392	36.85661*	1.76e-15	-22.65529	-19.48733	-21.37655

Çalışmanın ekonometrik modeli 3 gecikme uzunluğu ile tahmin edilmiştir. Tahmin sonuçları EK 1’de yer almaktadır. Bu aşamadan sonra, tahminlerin sağlamlığı ve güvenilirliğine ilişkin bazı testler gerçekleştirilmektedir. İlk olarak, modelin durağanlığı ve istikrarlılığına ilişkin AR karakteristik polinomunun ters köklerine bakılmaktadır. 3 gecikme ile tahmin edilen modelin AR karakteristik polinomunun ters kökleri şekil 3.2’de görülmektedir. Buna göre, köklerin tamamı birim çember içerisinde yer almaktadır. Buradan hareketle modelin durağan ve istikrarlı bir yapıya sahip olduğu yorumunda bulunulabilmektedir.



Şekil 3.2. AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri

İkinci aşamada, değişen varyans testi yapılmaktadır. Bu amaçla, White değişen varyans testi gerçekleştirilmiştir. White testi sonuçları tablo 3.4’te sunulmaktadır. Bu testte, temel hipotez “hata terimleri varyansı bütün örneklem için sabittir” şeklinde kurulmaktadır. Test sonuçlarından hareketle, olasılık değerinin %10 güven aralığının üstünde olduğu söylenebilir. Bu nedenle temel hipotez kabul edilmekte ve tahminlerde değişen varyans sorunu olmadığına karar verilmektedir.

Tablo 3.4. White Testi Sonuçları

Ki Kare	df	Olasılık
1342.355	350	0.2611

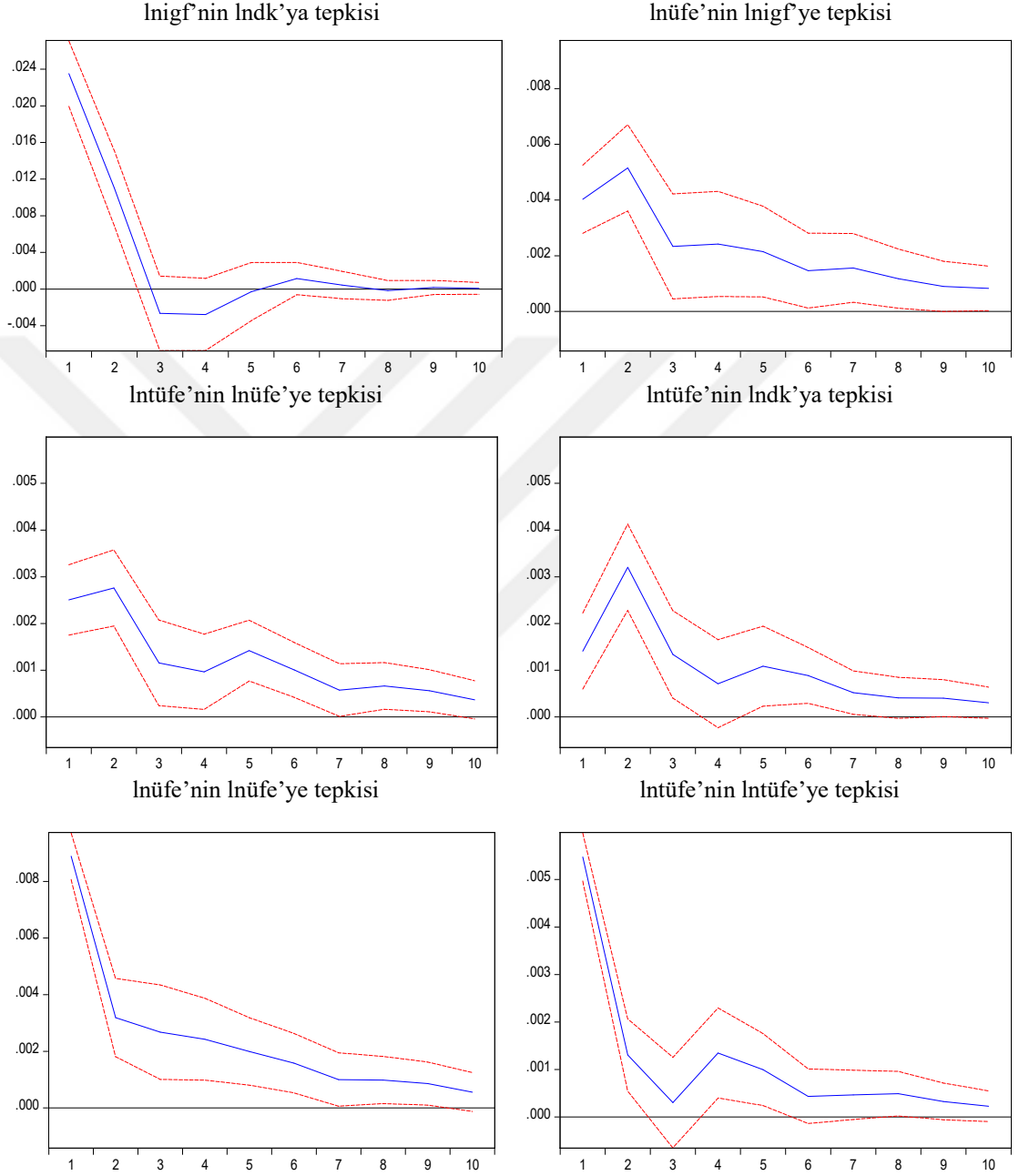
Gerçekleştirilen tahminlerin güvenilirliğine ilişkin bir diğer sorun otokorelasyondur. Otokorelasyon sorununun tespiti amacıyla LM testi gerçekleştirilmektedir. LM testinde temel hipotez “otokorelasyon yoktur” şeklinde kurulmaktadır. 3 gecikme uzunluğunda temel hipotez reddedilmemekte ve tahminlerde otokorelasyon bulunmadığına karar verilmektedir.

Tablo 3.5. LM Testi Sonuçları

Gecikme	LM İstatistiği	Olasılık
1	71.44118	0.0000
2	27.09582	0.0404
3	16.46084	0.4213
4	25.66460	0.0589
5	19.32327	0.2523
6	22.53358	0.1268
7	15.78407	0.4681
8	20.42604	0.2016
9	20.86928	0.1836
10	17.39177	0.3607
11	20.49011	0.1990
12	47.21526	0.0001

Çalışmanın model tahmininden elde edilen sonuçlara ilişkin güvenilirlik testleri yapıldıktan sonra tahmin sonuçlarının yorumlanmasına geçilmektedir. Bu amaçla ilk olarak etki-tepki analizi gerçekleştirilmiştir. EK 2’de etki-tepki fonksiyonları yer almaktadır. Şekil 3.3 ise ithal girdi maliyetleri kanalının etkinliğine ilişkin grafikleri sunmaktadır. İlk olarak, $\ln igf$ değişkeninin $\ln dk$ değişkeninde ortaya çıkan bir şoka 2 dönem boyunca pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde tepki vermektedir. Sonraki dönemlerde ortaya çıkan tepki ise istatistiksel olarak anlamsızdır. İkinci olarak, $\ln üfe$ değişkeninin $\ln igf$ değişkeninde ortaya çıkan bir şoka verdiği tepki görülmektedir. Buna göre, $\ln üfe$ değişkeni $\ln igf$ değişkenindeki bir şoka 8 dönem boyunca pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir tepki vermektedir. Bununla birlikte, ilk iki dönemde ortaya çıkan güçlü tepkinin boyutu sonraki dönemlerde giderek azalmaktadır. Üçüncü olarak, $\ln t üfe$ değişkeninin $\ln üfe$ değişkeninde ortaya çıkan bir şoka verdiği tepki görülmektedir. Buna göre, $\ln t üfe$ değişkeni $\ln üfe$ değişkenindeki bir şoka 9 dönem boyunca pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir tepki vermektedir. Ancak beklendiği gibi, ilk dönemlerde ortaya çıkan güçlü tepki zaman içerisinde azalmaktadır. Dördüncü grafikte, $\ln t üfe$ değişkeninin doğrudan $\ln dk$ değişkenindeki şoklara verdiği tepki görülmektedir. Buna göre, $\ln t üfe$ $\ln dk$ değişkeninde ortaya çıkan bir şoka 7 dönem boyunca yalnızca 4. dönem dışında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı tepkiler vermektedir. Son iki grafikte, $\ln üfe$ ve $\ln t üfe$ değişkenlerinin kendilerinde ortaya çıkan şoka verdikleri tepki görülmektedir. Buna

göre, her iki değişkende kendilerinde ortaya şoka güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı tepkiler vermektedir.



Şekil 3.3. Etki Tepki Fonksiyonları

Son aşamada, varyans ayrıştırma analizi yapılmaktadır. Tablo 3.6 varyans ayrıştırma analizi sonuçlarını sunmaktadır. $lndk$ değişkeninin varyans ayrıştırma analizi sonuçlarına bakılırsa, $lndk$ 'da meydana gelen değişiklikler büyük oranda kendi gecikmeli değerleriyle açıklanmaktadır. Bu modelde yer alan $lndk$ değişkeninin dışsal olduğunu göstermektedir. İkinci olarak, $lnigf$ değişkeninin varyans ayrıştırma analizi

sonuçlarına bakılmaktadır. Buna göre, lnigf değişkeninde ortaya çıkan değişikliklerin yaklaşık %50'si 10 dönem boyunca lndk değişkeni tarafından açıklanmaktadır. lndk değişkeninin dışında en önemli açıklayıcılık gücü kendi gecikmeli değerlerindedir. lnüfe değişkenine bakılırsa, bu değişkende yaşanan değişimler birinci dönemde %62 oranında kendisi, %12 lnigf ve %25 lndk değişkeni tarafından açıklanmaktadır. Sonraki dönemlerde lnigf değişkeninin açıklayıcılık gücü artmakta ve %25'lere kadar çıkmaktadır. Intüfe değişkeninde yaşanan değişimler ise ilk iki dönemde büyük oranda kendi gecikmeli değerleri tarafından açıklanmaktadır. Ancak sonraki dönemlerde kendi gecikmeli değerlerinin açıklayıcılık gücü düşerken, lnüfe değişkeninin açıklayıcılık gücü %24 oranına yükselmektedir. Diğer taraftan lndk'nın açıklayıcılık gücü tüm dönemlerde ortalama olarak %20 oranındadır.

Tablo 3.6. Varyans Ayrıştırma Analizi Sonuçları

lndk					
Dönem	Std. Hata	lndk	lnigf	lnüfe	Intüfe
1	0.031084	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.034475	98.23673	1.068850	0.409007	0.285417
3	0.034863	96.80703	1.380795	0.761519	1.050653
4	0.035255	95.62597	1.457012	1.322058	1.594964
5	0.035276	95.55495	1.462471	1.386058	1.596524
6	0.035307	95.48273	1.497552	1.408644	1.611075
7	0.035316	95.44279	1.500748	1.421599	1.634858
8	0.035324	95.40560	1.514519	1.436067	1.643815
9	0.035325	95.39983	1.518552	1.437902	1.643715
10	0.035326	95.39501	1.520337	1.439683	1.644974
lnigf					
Dönem	Std. Hata	lndk	lnigf	lnüfe	Intüfe
1	0.031978	54.08755	45.91245	0.000000	0.000000
2	0.034813	55.63426	41.60309	2.633090	0.129562
3	0.035396	54.38123	42.33303	3.029377	0.256369
4	0.035911	53.43032	43.08281	2.943137	0.543739
5	0.036054	53.01412	42.79065	3.624827	0.570400
6	0.036156	52.81410	42.98408	3.634646	0.567175
7	0.036201	52.69873	43.10848	3.626107	0.566687
8	0.036221	52.64074	43.08400	3.689256	0.586001
9	0.036236	52.60123	43.11594	3.694060	0.588768
10	0.036239	52.59079	43.12539	3.695169	0.588648
lnüfe					
Dönem	Std. Hata	lndk	lnigf	lnüfe	Intüfe
1	0.011285	25.18788	12.74222	62.06990	0.000000
2	0.014360	35.96580	20.75659	43.26512	0.012484
3	0.014872	34.44579	21.81592	43.57091	0.167377

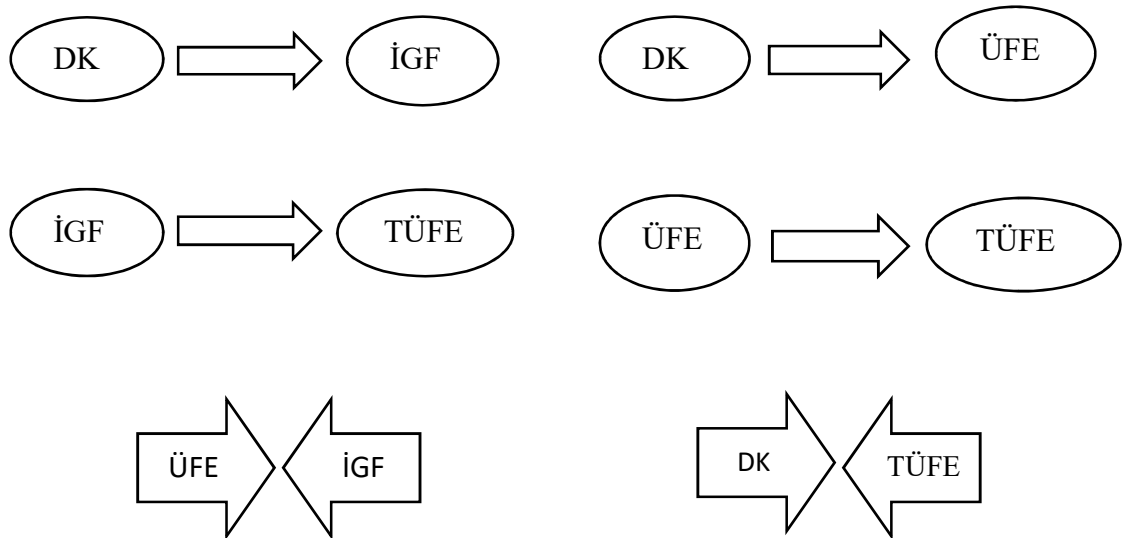
4	0.015411	32.12301	22.78304	43.05632	2.037627
5	0.015790	31.34631	23.55451	42.60911	2.490082
6	0.015992	31.10333	23.80014	42.51626	2.580271
7	0.016140	30.80974	24.29923	42.12389	2.767151
8	0.016241	30.59980	24.52257	41.97022	2.907416
9	0.016304	30.46775	24.63701	41.92397	2.971281
10	0.016344	30.38442	24.77230	41.83554	3.007741
Intüfe					
Dönem	Std. Hata	Indk	lnigf	lnüfe	Intüfe
1	0.006292	5.011081	3.393938	15.84314	75.75184
2	0.007847	19.87795	6.082440	22.57056	51.46905
3	0.008108	21.33789	7.144104	23.17283	48.34518
4	0.008424	20.47534	9.413920	22.77821	47.33253
5	0.008736	20.59163	10.26427	23.82236	45.32175
6	0.008895	20.85459	10.93895	24.25467	43.95179
7	0.008987	20.76268	11.74475	24.16761	43.32496
8	0.009059	20.63666	12.10991	24.32097	42.93247
9	0.009109	20.60186	12.38173	24.42961	42.58680
10	0.009138	20.57889	12.61357	24.43274	42.37480

Son olarak Granger nedensellik testi yapılmıştır. Test sonuçları tablo 3.7’de yer almaktadır. Tablo’da yer alan olasılık değeri %5 güven aralığında anlamlıysa temel hipotez reddedilmekte ve nedensellik ilişkisi olduğuna karar verilmektedir. Test sonuçlarına göre, %5 anlamlılık düzeyinde Indk’dan lnigf’ye, Indk’dan lnüfe’ye, lnigf’den Intüfe’ye ve lnüfe’den Intüfe’ye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Indk ve Intüfe, lnüfe ve lnigf arasında ise çift yönlü nedensellik ilişkisi vardır.

Tablo 3.7. Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Temel Hipotez	F-istatistik Değeri	Olasılık Değeri
lnigf Indk’nın Granger nedeni değildir.	2.39979	0.0687
Indk lnigf’nin Granger nedeni değildir.	7.37672	0.0001
lnüfe Indk’nın Granger nedeni değildir.	1.29713	0.2762
Indk lnüfe’nin Granger nedeni değildir.	8.02948	4.E-05
Intüfe Indk’nın Granger nedeni değildir.	3.08712	0.0280
Indk Intüfe’nin Granger nedeni değildir.	11.8829	3.E-07
lnüfe lnigf’nin Granger nedeni değildir.	5.01894	0.0022
lnigf lnüfe’nin Granger nedeni değildir.	8.48036	2.E-05
Intüfe lnigf’nin Granger nedeni değildir.	0.62531	0.5993
lnigf Intüfe’nin Granger nedeni değildir.	11.8170	3.E-07
Intüfe lnüfe’nin Granger nedeni değildir.	2.17057	0.0923
lnüfe Intüfe’nin Granger nedeni değildir.	24.4062	1.E-13

VAR modeli sonuçlarına ilişkin etki-tepki fonksiyonları, varyans ayrıştırma analizi ve nedensellik testi sonuçları üzerinden bir değerlendirme yapıldığında, döviz kuru geçişkenliğinin ithal girdi maliyetleri kanalı üzerinden oldukça güçlü bir şekilde gerçekleştiği söylenebilir. Bununla birlikte, döviz kurunda yaşanan değişimlerin de TÜFE üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Varyans ayrıştırma analizinden elde edilen sonuçlar da döviz kuru geçişkenliğinde ithal girdi maliyetleri kanalının etkili olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, döviz kurunu belirleyen etkenlere ilişkin bir değerlendirme yapıldığında, döviz kurunda yaşanan değişimlerin modeldeki diğer değişkenler tarafından açıklanmaması söz konusu değişkenin dışsal olduğunu göstermektedir. Bu teorik öngörülerle önemli ölçüde uyumaktadır. Elde edilen sonuçlardan hareketle enflasyonla ilgili literatüre dair bir çıkarım yapılırsa, enflasyon üzerinde kendi gecikmeli değerlerinin büyük bir belirleyicilik gücüne sahip olduğu görülmektedir. Bu da söz konusu dönemde enflasyon ataletinin var olduğunu ve yaşanan fiyat hareketlerinde enflasyon beklentilerinin önemli bir rolünün olduğunu göstermektedir.



Şekil 3.4. Granger Nedensellik Yönleri

Nedensellik testi sonuçlarına göre, döviz kurundan ithal girdi fiyatlarına, ithal girdi fiyatlarından ÜFE'ye ve ÜFE'den TÜFE'ye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Bununla birlikte, döviz kuru ve TÜFE arasında ise çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.



SONUÇ

Türkiye ekonomisi 1930'lu yılların sonundan itibaren çeşitli dönemlerde yüksek enflasyon deneyimi yaşamak zorunda kalmıştır. Özellikle 1990'lar ve 2000'li yılların başı fiyat artışlarının oldukça büyük bir soruna dönüştüğü dönemlere denk gelmektedir. Nitekim bu dönemin ardından enflasyonla mücadele kapsamında önemli ekonomik yapılandırmalara gidilmiştir. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın temel stratejisi enflasyon hedeflemesi olarak belirlenmiş ve Merkez Bankası'nın operasyonel bağımsızlığı kanunla güvence altına alınmıştır. Bunun dışında, bankacılık sektörü ve devletin ekonomideki rolüne ilişkin bazı düzenlemeler yapılmıştır. Nihayetinde, Dünya ekonomisinde de uzunca bir süre devam eden dezenflasyonist dönemle birlikte, Türkiye ekonomisinde enflasyon uzun bir dönem tehdit olmaktan çıkmış durumdaydı. 2020'li yıllara yaklaşıldığında, enflasyon oranlarının yeniden yükselmeye başladığı ve 2022 yılında yeniden 2000'li yıllarında başındaki enflasyon oranlarına dönüldüğü görülmektedir.

Türkiye ekonomisinde enflasyon dinamiklerinde yer alan faktörlere ilişkin çokça tartışma mevcuttur. Bu faktörlerden biri de döviz kurudur. Nitekim, son dönemde karşılaşılan enflasyonun hemen öncesinde veya enflasyonist ortamda Türk Lirası'nın değer kaybettiği görülmektedir. Döviz kuru geçişkenliğine ilişkin görüşlerin temel dayanağı Türkiye ekonomisinin ithal girdi bağımlılığının yüksek olmasıdır. Türkiye'nin özellikle hammadde ve enerji, ara malı, sermaye malı ithalatı toplam ithalatı içerisinde %90'lık bir paya sahip durumdadır. Bu da, döviz kurunda yaşanan gelişmelerin doğrudan ithal girdi maliyetleri üzerinden üretici maliyetlerini artırmasına yol açmaktadır. Çalışma bu çerçevede döviz kuru geçişkenliğini ithal girdi maliyetleri üzerinden araştırmıştır. Analiz yöntemi olarak VAR metodolojisi kullanılmıştır. Analizler enflasyon hedeflemesi stratejisinin uygulanmaya başladığı 2003 yılından 2022 Eylül ayına kadar olan dönemi kapsamaktadır.

Ekonometrik analiz sonuçları Türkiye ekonomisinde döviz kurunun enflasyon üzerinde ithal girdi maliyetleri kanalı üzerinden etkili olduğunu göstermektedir. Etki-tepki analizi sonuçlarına göre, döviz kurunda yaşanan değer kaybı ithal girdi maliyetlerini artırmakta, ithal girdi maliyetleri üretici fiyatlarını artırmakta ve üretici fiyatları da tüketici fiyatlarını artırmaktadır. Elde edilen sonuçlar istatistiksel açıdan

da anlamlıdır. Bunun dışında, döviz kurunda yaşanan değişimlerin doğrudan tüketici fiyatları üzerinde de istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisi olduğu görülmektedir. Varyans ayrıştırma analizi sonuçları da etki-tepki fonksiyonu analizlerinden elde edilen sonuçları teyit etmektedir. Hem etki tepki hem de varyans ayrıştırma analizi sonuçlarından elde edilen bir diğer çıkarım ortaya çıkan şokların etkisinin ortalama 6 ay kadar sürmesidir. Granger nedensellik analizi sonuçlarına göre ise döviz kuru dalgalanmaları ve tüketici fiyatları arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Elde edilen sonuçlardan hareketle, döviz kurundaki gelişmelerin enflasyon üzerinde oldukça etkili olduğu görülmektedir. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın bu çerçevede döviz kuru istikrarını hedefleyen bir politika tasarımı yapması fiyat istikrarı açısından önemli olacaktır.

KAYNAKÇA

- ACHSANI, N.A. ; ARIE, F. ; PITER, A. (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**, Sayı 18, ss. 69-76.
- AKINCI, G. Y. ; MERTER A., ÖMER Y. (2014) “Finansal Gelişmişliğin Makroekonomik Belirleyicileri:Türkiye İçin Bir VAR Modeli”, **Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi**, Cilt 6, Sayı 1.
- AKKOÇ, U. ; EMİR, Y. (2017) “Türkiye’de Döviz Kuru Geçişkenliğinin Asimetrik Davranışı” , **Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi**, Özel Sayı, ss. 903-911.
- AKTAN, C. C. (2010) “Monetarizm ve Rasyonel Beklentiler Teorisi”, **Ekonomi Bilimleri Dergisi**, Cilt 2, No 1, ISSN: 1309-8020 (Online).
- AKYAZI, H. (2002) “Alternatif Parasal Rejimlerde Fiyat İstikrarı Enflasyon Hedeflemesi ve Para Kurulu Örnekleri”, **İktisat İşletme ve Finans**, Cilt 17, Sayı 190, ss. 72-100.
- ALEMDAR, A.A. (t.y) “**Finansal Liberizasyon ve Türkiye 1994 Krizi**”. Web: https://www.academia.edu/1639943/F%C4%B0NANSAL_L%C4%B0BERAL%C4%B0ZASYON_VE_1994_T%C3%9CRK%C4%B0YE_KR%C4%B0Z%C4%B0.
- ALPTEKİN, V. ; KUBİLAY, Y. ; TANER, T. (2016) “Döviz Kurundan Fiyatlara Geçiş Etkisi: Türkiye Örneği” **Selçuk Üniversitesi S.B.E. Dergisi**, Sayı 35, ss. 1-9.
- ALTINIŞIK, İ. (2004) “Enflasyonun İşletmeler Üzerindeki Etkisi Ve Bu Etkileri Gidermeye Yönelik Yöntemler”, **Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi**, Cilt 7, Sayı 12, ss.9.
- ALTUNTAŞ, M. ; PAZARCI, Ş. ; KILIÇ, E. (2021) “Türkiye’de Döviz Kuru Geçiş Etkisinin İncelenmesi: Dönemler Arası Bir Karşılaştırma”, **Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences**, Cilt 7, Sayı 43, ss.1453-1460.
- ARAT, K. (2003) “Türkiye’de Optimum Döviz Kuru Rejimi Seçimi ve Döviz Kurlarından Fiyatlara Geçiş Etkisinin İncelenmesi”, Uzmanlık Tezi, **Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü**, Ankara.
- ARI, A. (2010) “Dalgalanma Korkusu Ve Döviz Kuru Geçiş Etkisi”, **Journal of Yasar University**, Cilt 5, Sayı 17, ss. 13.

- ARLTOVA, M. ; D. FEDOROVA (2016) “Selection Of Unit Root Test On The Basis Of Length Of The Time Series And Value of AR(1) Parameter”, **Statistika**, Cilt 96, Sayı 3.
- ATAÇ, Ş. (2011) “Enflasyon Hedeflemesi Stratejisinde Döviz Kuru Geçişkenliği-Türkiye Örneği” , Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **Maltepe Üniversitesi S.B.E.** ,İstanbul.
- AZGÜN, S. (2013) “Türkiye’de döviz kuru hareketlerinin iç fiyatlara (İthalat fiyatları, ÜFE ve TÜFE) Geçışı”, **Sosyoekonomi**, Cilt 2, Sayı 93, ss.106.
- BAĞCI, E. ; ÜMİT, T. (2020) “Türkiye İktisat Politikalarının Tarihsel Gelişimi Ve Günümüze Yansımaları”, **Research Studies Anatolia Journal**, Cilt 3, Sayı 3, ss. 175-188.
- BALCILAR, M. ; DAVID, R. ; OJONUGWA, U. (2019) “Testing the Asymmetric Effects of Exchange Rate and Oil Price Pass-Through in BRICS Countries: Does the state of the economy matter?”, **Department of Economics**.
- BAYRAKTUTAN, Y. ; İBRAHİM, A. (2003) “Türkiye’de Döviz Kuru, İthalat ve Enflasyon İlişkisi: Ekonometrik Analiz (1980-2000)”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi**, Cilt 2, Sayı 2, ss. 89-104.
- BECKERMAN P. (1994) “**The Economics of High Inflation**”, MacMillan.
- BENK, H. ; LEVENT, K. (2019) “ Türkiye’de Döviz Kurundan Enflasyona Geçişkenlik Etkisi: 2005- 2018 Dönemi Üzerine Bir İnceleme” , **Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Uygulamalı Sosyal Bilimler ve Güzel Sanatlar Dergisi**, Cilt 1, Sayı 2, ss. 117-133.
- BERKE, B. (2009) “Tam Dolarizasyonun Makroekonomik Politika Yansımaları”, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 8, Sayı 27, ss. 129.
- BERUMENT, H. (2002) “Döviz Kuru Hareketleri ve Enflasyon Dinamiği: Türkiye Örneği”, ss.1-15.
- BİLGİN, C. (2018) “Uluslararası Ticarete Satın Alma Gücü Paritesinin Geçerliliği Sorunu: Türkiye için Zaman Serisi Analizi”, **ARHUSS**, Cilt 1, Sayı 1, ss. 20.
- BJORNLAND, H. C. (2000) “Var Models in Macroeconomic Research” **Statistics Norway Research Department**, Cilt 14.
- BOCUTOĞLU, E. (2016) “**Makro İktisat Teoriler ve Politikalar**”, İstanbul, 15. bs. Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- BOZDAĞLIOĞLU, E.Y. ; MÜGE, Y. (2017) “Türkiye’de Enflasyon Ve Döviz Kuru İlişkisi: 1994-2014 Yılları Arası Bir İnceleme”, **Adnan Menderes Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt 2, Sayı 3, ss. 1-20.

- BROOKS, C. (2008) "Introductory Econometrics For Finance, Second Edition", **Cambridge University Press**.
- CENGİZ, Ç. (2018) "Döviz Kurunun Belirlenmesine Yönelik Teorik Yaklaşımlar", **Sakarya İktisat Dergisi**, Cilt 7, Sayı 4, ss. 1-17.
- CESUR, F. (2006) "Para Arzı İle Enflasyon İlişkisi Ve Türkiye Uygulaması (1994-2004)", **Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 8, Sayı 6, ss. 90.
- CEYLAN, F. ; HAKAN, K. ; OSMAN, T. ; RAMAZAN, E. (2017) "Enflasyon ve Döviz Kurları Arasında Ortak Doğrusal Olmayan Geçişkenlik" , **SCF International Conference on "Economic and Social Impacts of Globalization"**, ss. 24-30.
- COPELAND, S.L. (2000) "Exchange Rates and International Finance", **Second Edition**, New York.
- CORICELLI, F. vd. (2006) "Monetary Transmission Mechanism in Central and Eastern Europe: Gliding on a Wind of Change", **Bank of Finland BOFIT Discussion Papers**, Sayı 8, ss. 1- 68.
- ÇİÇEK, M. (2011) "Paranın Miktar Teorisi ve Türkiye’de Geçerliliği, **Süleyman Demirel Üniversitesi, İİBF Dergisi**, Cilt 16, Sayı 3, ss.87-115.
- DELATTE, A. ; ANTONIA, V. (2012) "Asymmetric Exchange Rate Pass-Through: Evidence From Major Countries" , **Journal of Macroeconomics**, Sayı 34, ss. 833-844.
- DEMİREL, B. ; CUMHUR E. (2004) "Döviz Kurlarındaki Dalgalanmaların İhracata Etkileri Türkiye Örneğin." **İktisat İşletme Ve Finans**, Cilt 19, Sayı 223, ss.117-127.
- DERELİ, D. (2018) "Türkiye’de Döviz Kuru İle Enflasyon Arasındaki İlişkinin Analizi (2005-2017)", **Turkish Studies**, Cilt 13, Sayı 30, ss. 137-150.
- DİNLER, Z. (2014) "İktisat", Bursa, 6. bs. Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- DOĞANÇAY, M. (2016) "Neoliberal Kuram Bağlamında Turgut Özal ve 24 Ocak Kararları", **International Turgut Özal Symposium**.
- DOLARES, R. (2014) "Exchange Rate Pass-Through in Central and East European Countries" , **Eastern European Economics**, Cilt 47, Sayı 4, ss. 42-61.
- DUMAN, Y.K. ; SAĞDIÇ, 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.

- DÜLDÜL, A. (2021) “Enflasyon Ve Enflasyon Belirsizliği Arasındaki Nedensellik İlişkisinin Simetrik Ve Asimetrik Analizi: Türkiye Örneği” , Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi S.B.E.** Rize.
- EĞİLMEZ, M. (2016) “ **Ekonomide Analiz Örnek Olaylar ve Çözümler**”, İstanbul, 7. Bs. Remzi Kitabevi.
- ELSALIH, M. ; OJUNUGWA, U. (2018) “Testing the Effects of Real Exchange Rate Pass-Through to Unemployment in Brazil”, **Economies**.
- EMEK, Ö. ; FARUK, D. ; ÖMER, D. (2021) “Türkiye’de Yurt İçi Üretici ve Tüketici Fiyatları Üzerindeki Döviz Kuru Geçişkenliğinin İncelenmesi”, **İstanbul İktisat Dergisi**, Cilt 71, Sayı 1, ss. 163-152.
- ENDERS, W. (1995) “Applied Econometric Time Series, John Wiley & Sons Inc.”, **Newyork Iowa State University**.
- ENGELÖĞLU, Ö.; MERAL, İ. G., GENÇ, K. (2015) “Türkiye İçin Yapılan Nedensellik Uygulamaları Üzerine Literatür Araştırması”, **Social Sciences Research Journal**, Cilt 4, Sayı 2, ss.142–154.
- ERDEM, F. ; NEBİYE, Y. (2016) “Döviz Kurunun Fiyatlar Genel Düzeyi Üzerindeki Geçişkenlik Etkisi: Gecikmesi Dağıtılmış Yaklaşım”, **Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt 7, Sayı 13, ss. 303-322.
- ERGİN, A. (2015) “Döviz Kuru ve Enflasyon Arasındaki Geçiş Etkisi: Türkiye Örneği”, **Niğde Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi**, Cilt 8, Sayı 3, ss. 13-29.
- ERTUĞRUL, A. (1992), “**Para Teorisi**”, Ajans-Türk Matbaacılık Sanayii A.Ş. Ankara.
- ESEN, O. (1993) “Hiperenflasyon Korkusu Ve İstikrar Programları”, **Ekonomik Yaklaşım**, Cilt 4, Sayı 8, ss. 20.
- GABAÇLI, N. (2020) “Paranın Miktar Teorisi Üzerine Ekonometrik İnceleme: Türkiye Örneği”, **İstatistik ve Uygulamalı Bilimler Dergisi**, Cilt 1, Sayı 1, ss. 53.
- GEDİK, A. (2014) “Reel Efektif Döviz Kurunun Dış Ticaret Dengesi Üzerine Etkisi”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Konya.
- GÖK, A. (2006) “Alternatif Döviz Kuru Sistemleri”, **Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt 21, Sayı 1.
- GÖKTAŞ, P. (2019) “Türkiye’de Döviz Kurunun Tüketici Fiyatları Üzerindeki Asimetrik Geçiş Etkileri” , **Sosyoekonomi Dergisi**, Cilt 27, Sayı 42, ss. 29-50.

- GUJARATI, D. N. (2011) “**Temel Ekonometri**”, (Çev. Ümit Şenesen, Gülay Günlük Şenesen), Literatür Yayıncılık, İstanbul.
- GÜL, E. ; AYKUT, E. (2006) “Türkiye’de Enflasyon ve Döviz Kuru Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1984 – 2003”, **Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı 1, ss. 91-106.
- GÜLOĞLU, B. ; ENDER, A. (2002) “Finansal Serbestleşme Politikaları ve Finansal Krizler: Latin Amerika, Meksika, Asya ve Türkiye Krizleri”, **İstanbul Üniversitesi SBF Dergisi**, Sayı 27.
- GÜMRAH, Ü. ; FATİH, K. (2017) “Asimetrik Döviz Kuru Geçişkenliği: Türkiye Örneği”, **Siyaset, Ekonomi Ve Yönetim Araştırmaları Dergisi**, Cilt 5, Sayı 4, ss. 81-90.
- GÜNAY, A. ; HALİL, T. (2017) “Faiz Oranı Paritesi Yaklaşımı Üzerine Bir Değerlendirme”, **Journal of Academic Researches and Studies**, Cilt 9, Sayı 16, ss. 35-48.
- GÜRİŞ, B., E. ÇAĞLAYAN, S. GÜRİŞ (2011) “**Ewiev ile Temel Ekonometri**”, İstanbul: Der Yayınları.
- GÜVEN, E.T. ; DOĞAN, U. (2013) “Türkiye’de Döviz Kurlarındaki Değişme İle Enflasyon Arasındaki İlişki (1983-2012)”, **Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi** , Cilt 5, Sayı 9, ss. 141-156.
- HIZARCI, B. (2007) “Kamu Harcamaları Ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Wagner Kanunu İle İlgili Analizi”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, S.B.E., Zonguldak**.
- HSING, Y. (2021) “Response of Domestic Prices to Exchange Rate Movements in Argentina”, **Business and Economic Research**.
- HYDER, Z.; SARDAR S. (2004) “Exchange Rate Pass Through to Domestic Prices in Pakistan”, **State Bank of Pakistan Working Paper**, Sayı 5, ss. 4.
- ISNOWATI, S. ; MULYO, S. (2017) “Exchange Rate Pass-through to Import Prices in Indonesia: Evidence Post Free Floating Exchange Rate”, **International Journal of Economics and Financial Issues**, Cilt 7, Sayı 1, ss. 323-328.
- IŞIĞIÇOK E. (1994) “**Zaman Serilerinde Nedensellik Çözümlemesi**”, Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa.
- IŞIK, N. (2005) “Enflasyonla Mücadelede Bir Politika Aracı Seçimi: Bir Vektör Otoregresyon (VAR) Analizi”, **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Sayı14.

- IŞIK, N. ; MUSTAFA, A.; BAYRAM, I. (2004) “ Enflasyon ve Döviz Kuru İlişkisi: Bir Eşbütünleşme Analizi”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt 9, Sayı 2, ss. 325-340.
- ITO, T. ; KIYOTAKA, S. (2006) “Exchange Rate Changes and Inflation in Post-Crisis Asian Economies: VAR Analysis of the Exchange Rate Pass-Through”, **Carf Working Paper**, ss. 1-45.
- ITO, T.; KIYOTAKA, S. (2007) “Exchange Rate Pass-Through and Domestic Inflation: A Comparison between East Asia and Latin American Countries”,**The Research Institute of Economy, Trade and Industry**, Sayı 7, ss. 1-45.
- İLBEYLİ, M. (2020) “Türkiye’de İhracata Dayalı Büyüme Hipotezinin Sektörler İtibariyle Analizi”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi S.B.E.** Zonguldak.
- İSLATİNCE, H. (1992) “Para Arzı ve Enflasyon İlişkisi: Türkiye İçin Nedensellik Analizi (1988-2016)”, **Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 7, Sayı 3, ss. 45-56.
- KARA, H. ; FETHİ, K. (2012) “Döviz Kuru Ve İthalat Fiyatlarının Yurt İçi Fiyatlara Etkisi”, **İktisat İşletme ve Finans Dergisi**, ss. 1-20.
- KARABIYIK, İ. ; M. UÇAR (2010) “Türkiye’de 1980 Sonrası Uygulanan IMF Destekli İstikrar Programlarının Ekonomik Açıdan Değerlendirilmesi”, **Akademik İncelemeler Dergisi**, Cilt 5, Sayı 2, ss. 47-48.
- KARAÇOR, Z. (1999) “Enflasyonist Bekleyiş ve Enflasyonla Mücadelede Toplumsal Uzlaşma”, **Selçuk Üniversitesi S.B.E**, Konya.
- KARAHAN, Ö. ; ALİ, S.G. (2019) “Döviz Kuru Geçişkenliği ve Merkez Bankası Politikaları”, **Balkan Journal of Social Sciences**, ss. 381-387.
- KARAHAN, Ö. ; ALİ, S.G. (2020) “Türkiye’de Döviz Kurundaki Değişimlerin İthal Girdi Maliyeti Üzerinden Üretici Fiyatlara Etkisi”, **Journal of Yasar University, 2020, Special Issue on 3rd International EUREFE Congress**, ss. 48-65.
- KARLUK, R. (2013) “Uluslararası Ekonomi”, **Beta Basım Yayım**, İstanbul.
- KAYA, H. (2018) “2001 Krizi Sonrası Türkiye’de Döviz Kuru Ve Enflasyon İlişkisi: Döviz Kuru Geçiş Etkisinin Var Analizi”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, Cilt 73, Sayı 3, ss. 841-865.
- KAYA, H. ; BARIŞ, S. (2019) “Ana Harcama Grupları İçin Döviz Kuru Geçişkenliği”, **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar**, Sayı 648, ss. 55-68.

- KAYGISIZ, A.D. (2018) “Döviz Kuru Dalgalanmalarının Enflasyon Üzerindeki Geçiş Etkisi: Türkiye Örneği” **Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi**, Cilt 6, Sayı 2, ss.117-137.
- KORHONEN, I. ; PAUL, W. (2006) “A Note on Exchange Rate Pass-Through in CIS Countries” **Research in International Business and Finance**, Sayı 20, ss. 215-226.
- KORKMAZ, Ö. (2017) “Enflasyon Oranını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama”, **Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt 32, Sayı 2, ss. 109-142.
- KORKMAZ, S.; MUSA, B. (2015) “Döviz Kuru Dalgalanmalarının Yurtiçi Fiyatlarına Etkisi” **Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt 8, Sayı 4, ss. 69-85.
- LEIGH, D. ; MARCO, R. (2002) “Exchange Rate Pass-Through In Turkey” ,**IMF Working Paper**, Sayı 2, ss. 1-18.
- LUTKEPOHL, H. (2005) “New Introduction to Multiple Time Series Analysis”, **Springer-Verlag Berlin Heidelberg**.
- MARAZZI, J. ; ALEXANDER, R. (2006) “Exchange-Rate Pass-Through In The G-7 Countries”, **International Finance Discussion Papers**, Sayı 851, ss. 1-34.
- ÖNDER, H. (2011) “Fiyatlara Döviz Kuru Geçiş Etkisi: Türkiye Örneği” , Yayınlanmamış Doktora Tezi, **Dumlupınar Üniversitesi S.B.E. ,Kütahya**.
- ÖNER, H. (2018) “Tüketici Ve Üretici Fiyat Endeksleri Arasındaki İlişkinin Granger Nedensellik Testi Yoluyla İncelenmesi”, **Niğantaşı Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu**, ss. 318-324.
- ÖZATA, E. (2019) “Türkiye’de Döviz Kuru Geçişkenliğinin Asimetrik Analizi”, **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 20, Sayı 2, ss. 213-232.
- ÖZÇİÇEK, Ö. (2010) “Döviz Kuru Hareketlerinin Enflasyon Üzerindeki Etkisi: Sektörel Analiz”, **Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt 19, Sayı 2, ss. 313-327.
- ÖZDAMAR, G. (2015) “Türkiye Ekonomisinde Döviz Kuru Geçiş Etkisi: Ardl-Sınır Testi Yaklaşımı Bulguları”, **Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi**, Sayı 32, ss. 66-97.
- ÖZDEMİR, K.A. ; GÜLBİN, Ş. (2000) “Alternatif Döviz Kuru Sistemleri”, **Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Araştırma Genel Müdürlüğü Tartışma Tebliği**, ss. 3-6.
- ÖZEL, S. (2000) “Türkiye’de Enflasyon, Devalüasyon ve Faiz”, **Alkım Yayıncılık**, İstanbul.

- ÖZTÜRK, N.; YÜKSEL B. (2010) "Döviz Kurlarını Açıklamaya Yönelik Yeni Yaklaşımlar", **Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt 11, Sayı 1 ss. 157-191.
- PARASIZ, İ. (1998) “ **Türkiye Ekonomisi**”, Ezgi Kitabevi, İstanbul.
- PARASIZ, İ. (2014) “**İktisada Giriş**”, Ezgi Kitabevi, İstanbul.
- PATRA, M. ; KUMAR, K. ; JOICE, J. (2018) “Non-Linear, Asymmetric and Time-Varying Exchange Rate Pass-Through:Recent Evidence from India”, **RBI Working Paper Series**.
- PEKER, O. ; ŞAKİR, G. (2008) “Türkiye’de Döviz Kurunun Enflasyonist Etkileri” , **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt 13, Sayı 2, ss. 187-202.
- PHILLIPS, P. C.B., P. PERRON (1988) “Testing For A Unit Root In Time Series Regression” **Biometrika**, Cilt 75, Sayı 2, ss. 335-346.
- POLAT, M.A. (2020) “Döviz Kuru İle Enflasyon Arasındaki Geçişkenlik: Türkiye Örneği” , **İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi**, Cilt 1, Sayı 2, ss. 100-127.
- RODRIGUEZ, J. ; LUIS, M. ; CLAUDIA, R. ; DAVID, A. (2019) “Nonlinear Exchange Rate Pass-Through in Mexico”, **Banco de México Documentos de Investigación**.
- SARAÇ, T.B. ; KADİR, K. (2010) “Türkiye’de Tüketici ve Üretici Fiyatları Arasındaki İlişki: Yapısal Kırılma ve Sınır Testi”, **Maliye Dergisi**, Sayı 159, ss. 222.
- SAUCEDO, E. ; GONZALEZ, J. (2021) “Exchange Rate Pass-Through to Prices in Mexico: A Study of the Main Border and Non-Border Cities”, **Revista Mexicana de Economía y Finanzas Nueva Época REMEF**.
- SEVER, E. (2004) “Döviz Kuru Rejimleri Ve Ekonomik Etkileri Bakımından Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Politikalarının Analizi”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, **İstanbul Üniversitesi SBÜ**, İstanbul.
- SEVER, E. ; ZEKERİYE, M. (2007) “Döviz Kuru, Enflasyon ve Faiz Oranı Arasındaki İlişkiler: Türkiye Uygulaması”, **SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, Cilt 7, Sayı 13, ss.5.
- SEVÜKTEKİN, M., M. ÇINAR (2017) “**Ekonometrik Zaman Serileri Analizi**”, Dora Yayıncılık. 5. Basım: Bursa.
- SIMS, C. A. (1980) “Macroeconomics And Reality” **Econometrica**, Cilt 48, Sayı 1.

- SWALLOW, Y. ; BERTRAND, G. ; MAGUD, N. (2021) “Monetary Policy Credibility and Exchange Rate Pass-Through”, **International Journal of Central Banking**.
- SYZDYKOVA, A. (2016) “Döviz Kuru ve Enflasyon Arasındaki İlişki: BRIC Ülkeleri Örneği”, **Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt 3, Sayı 6, ss.1-14.
- ŞEKER, H. (2022) “Türkiye’de Kur- Enflasyon Geçişkenliği Üzerine Ekonometrik Bir Analiz”, **Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt 7 Sayı 1, ss. 131-140.
- TARI, R. (2015) “**Ekonometri**”, 11. Basım, Kocaeli; Umuttepe Yayınları.
- TAŞAR, O. M. (2010) “Türkiye’nin Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı” Ve Makro Ekonomik Etkilerinin Analizi”, **Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt 3, Sayı 1, ss. 76-97.
- TAŞKIN, F. (1995) "Döviz Kuru Belirlenmesinde Parasalcı Yaklaşım Modeli: Türkiye’deki Döviz Kurları Üzerine Bir Uygulama", **Ekonomik Yaklaşım Association**, Cilt 6, Sayı 18, ss. 67-87.
- TİRYAKİ, A. (2013) “1980 Sonrası Kamu Gelirleri İle Eğitim Harcamaları Arasındaki İlişki: Granger Nedensellik Analizi”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi ,**Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Tokat.
- TOLGAY, B. S. (2019) “Döviz Kuru Teorileri: Satın Alma Gücü Paritesi Üzerine Bir Uygulama”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, **Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Kayseri.
- TORUN, N. (2015) “Birim Kök Testlerinin Performanslarının Karşılaştırılması” Yüksek Lisans Tezi, **İstanbul Üniversitesi S.B.E.** İstanbul.
- Türk Dil Kurumu(2021), “Çevrimiçi” <http://www.rdk.gov.tr> Erişim Tarihi 06/10/2022.
- TÜRK, E. (2016) “Döviz Kuru Enflasyon İlişkisi “Türkiye Örneği” **Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt 5, Sayı 9, ss.81-102.
- Türkiye İstatistik Kurumu (2022), “Çevrimiçi” <http://www.tuik.gov.tr> Erişim Tarihi 06/10/2022.
- UYSAL, D. ; KUBİLAY, Y. ; HİCRAN, K. (2022) “Döviz Kuru İle Gıda ve Alkolsüz İçecek Fiyatları Arasındaki Zamanla Değişen Nedensellik Analizi”, **Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi**, Cilt 57, Sayı 1, ss. 492-505.
- UZUNOĞLU, S. (2006) “**Temel Ekonomi**”, 1. Bs., Literatür Yayıncılık, İstanbul.

- ÜNAL, İ. ; KADİR, D. (2022) “Türkiye’de Enflasyonun Gelir Eşitsizliğine Etkisinin Mikro Düzeyde Analizi”, **SBF Dergisi**, Cilt 77, Sayı 2, ss. 309-332.
- ÜNSAL, E. (2017) “**Makro İktisat**”, İstanbul, 11. Bs. Murat Yayınları.
- VALENCIA, F. ; NICOLAS, M. Vd. (2021) “Monetary Policy Credibility and Exchange Rate Pass-Through”, **International Journal of Central Banking**.
- YAMAK, R. ; MUHAMMER, Y. (2019) “Türkiye’de Döviz Kurundan Fiyatlara Geçişkenlik Etkisi: Hatemi-J Asimetrik Nedensellik Testi”, **Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 21, Sayı 1, ss. 203-221.
- YENİCE, S. ; ERSİN, Y. (2019) “Türkiye’de Döviz Kuru, Enflasyon ve Faiz Oranlarının Etkileşimi”, **Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt 21, Sayı 4, ss. 1065-1086.
- YETİM, M. (2018) “Döviz Kurları İle Tüketici Fiyat Endeksi Arasındaki Geçişkenlik Etkisi: Türkiye Örneği”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, **Karadeniz Teknik Üniversitesi S.B.E.** , Trabzon.
- YETİZ, F. (2015) “Türkiye’de Döviz Kurunun Yansıma Etkisi”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, **Çukurova Üniversitesi S.B.E.** , Adana.
- YILDIRIM, E. ; KENAN, L. ; SELİM, Ç. ;ÖZLEM, Ö. (2010) “Yeni Keynesyen Makro Ekonomik Bir Model: Türkiye Uygulaması”, **Ege Akademik Bakış**, Cilt 10, Sayı 4, ss.1269-1277.
- YILDIRIM, G.G. (2020) “ Türkiye’de Faiz Oranları Enflasyon Ve Döviz Kuru İlişkisi: Ampirik Bir Uygulama (2003-2019)”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **Selçuk Üniversitesi S.B.E.** Konya.
- YILDIRIM, K. ; SELİM, Y. ; KOSTAKOĞLU, S.F. vd. (2019) “Türkiye’de Döviz Kurunun Enflasyona Etkisi”, **Sakarya İktisat Dergisi**, Cilt 8, Sayı 1, ss. 17-33.
- YILDIZ, E. B.; B. METİN (2011) “İthalata Dayalı Büyüme 1989-2007 Türkiye Örneği”, **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 10. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Özel Sayısı, ss. 1-173.
- YILMAZ, C.B. (2012) “Türkiye’de Enflasyon Beklentilerini Belirleyen Makroekonomik Unsurlar”, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, **Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İletişim ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü**, Ankara.
- YILMAZ, M. DOĞAN, U. (2019) “Türkiye’de Dolarizasyon Ve Enflasyon İlişkisi”, **İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi**, Cilt 4, Sayı 10, ss.286-306.
- YILMAZ, Ö. ; ŞAHİN, A. (2020) “Japonya’da Deflasyon Döneminde İşsizlik ve İşsizlikle Mücadele”, **Lectio Socialis**, Cilt 4, Sayı 1, ss. 25.

YUGAY, S. ; LINDE, G. ; MARINDA, S. (2020) “Exchange Rate Pass-Through And Wheat Prices In Russia”, **Gewisola**.



EKLER

EK1: VAR Modeli Tahmini

Vector Autoregression Estimates

Date: 01/06/23 Time: 13:13

Sample (adjusted): 2003M05 2022M09

Included observations: 233 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

	Indk	Inigf	Inüfe	Intüfe
Indk(-1)	0.340021 (0.09228) [3.68448]	0.120418 (0.09494) [1.26837]	0.014007 (0.03350) [0.41806]	0.037645 (0.01868) [2.01536]
Indk(-2)	-0.280193 (0.09329) [-3.00359]	-0.334566 (0.09597) [-3.48618]	-0.078926 (0.03387) [-2.33041]	-0.022869 (0.01888) [-1.21120]
Indk(-3)	0.086430 (0.08651) [0.99902]	-0.067700 (0.08900) [-0.76065]	0.008890 (0.03141) [0.28303]	0.003038 (0.01751) [0.17352]
Inigf(-1)	0.210973 (0.09598) [2.19799]	0.154082 (0.09875) [1.56040]	0.171202 (0.03485) [4.91291]	0.013508 (0.01943) [0.69531]
Inigf(-2)	0.062961 (0.10000) [0.62963]	0.018503 (0.10287) [0.17986]	-0.038015 (0.03630) [-1.04711]	-0.034144 (0.02024) [-1.68696]
Inigf(-3)	-0.081096 (0.09915) [-0.81792]	0.229845 (0.10200) [2.25337]	0.025073 (0.03600) [0.69655]	0.034945 (0.02007) [1.74131]
Inüfe(-1)	-0.153245 (0.25231) [-0.60738]	0.699838 (0.25956) [2.69622]	0.350341 (0.09160) [3.82468]	0.243450 (0.05107) [4.76719]
Inüfe(-2)	-0.353281 (0.27580) [-1.28095]	-0.068297 (0.28373) [-0.24071]	0.023058 (0.10013) [0.23028]	-0.032549 (0.05582) [-0.58309]
Inüfe(-3)	0.174380 (0.26057) [0.66924]	-0.372517 (0.26806) [-1.38967]	0.009368 (0.09460) [0.09902]	-0.011749 (0.05274) [-0.22277]
Intüfe(-1)	-0.336346 (0.33830) [-0.99423]	-0.228841 (0.34803) [-0.65753]	0.029300 (0.12282) [0.23856]	0.238332 (0.06847) [3.48067]
Intüfe(-2)	0.806544 (0.34552) [2.33426]	0.343785 (0.35546) [0.96715]	0.133819 (0.12544) [1.06676]	0.007171 (0.06994) [0.10254]
Intüfe(-3)	0.018842	0.002024	0.231177	0.166040

	(0.31831) [0.05919]	(0.32746) [0.00618]	(0.11556) [2.00046]	(0.06443) [2.57720]
C	0.003330 (0.00290) [1.14959]	0.004905 (0.00298) [1.64613]	0.001713 (0.00105) [1.62886]	0.002762 (0.00059) [4.71148]
R-squared	0.478819	0.430892	0.750973	0.800342
Adj. R-squared	0.442793	0.391552	0.733759	0.786541
Sum sq. resids	0.209667	0.221902	0.027636	0.008590
S.E. equation	0.031084	0.031978	0.011285	0.006292
F-statistic	13.29081	10.95321	43.62600	57.99064
Log likelihood	486.4337	479.8263	722.5112	858.6478
Akaike AIC	-4.038057	-3.981341	-6.064474	-7.233028
Schwarz SC	-3.801076	-3.744360	-5.827493	-6.996047
Mean dependent	0.010369	0.013672	0.012662	0.010219
S.D. dependent	0.041642	0.040996	0.021871	0.013618

EK 2: Etki-Tepki Fonksiyonları

