

T.C.
BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

**GENİŞLETİLMİŞ TAYLOR KURALI ANALİZİ: BRICS ÜLKELERİ VE TÜRKİYE
İNCELEMESİ (2003-2022)**

DOKTORA TEZİ

HALİT YALÇIN

TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. NECATİ ÇİFTÇİ

BİLECİK, 2024

10612542

T.C.
BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

**GENİŞLETİLMİŞ TAYLOR KURALI ANALİZİ: BRICS ÜLKELERİ VE TÜRKİYE
İNCELEMESİ (2003-2022)**

DOKTORA TEZİ

HALİT YALÇIN

TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. NECATİ ÇİFTÇİ

BİLECİK, 2024

10612542

BEYAN

“Genişletilmiş Taylor Kuralı Analizi: Brics Ülkeleri ve Türkiye İncelemesi (2003-2022)” adlı doktora tezi hazırlık ve yazımı sırasında bilimsel araştırma ve etik kurallarına uyduğumu, başkalarının eserlerinden yararlandığım bölümlerde bilimsel kurallara uygun olarak atıfta bulunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, tezin herhangi bir kısmının Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını, aksinin tespit edileceği muhtemel durumlarda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Bu çalışmanın, Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP), TÜBİTAK veya benzeri kuruluşlarca desteklenmesi durumunda; projenin ve destekleyen kurumun adı proje numarası ile birlikte, ETİK KURUL onayı alınması durumunda ise ETİK KURUL tarih karar ve sayı bilgilerinin beyan edilmesi gerekmektedir.	
DESTEK ALINMIŞTIR	DESTEK ALINMAMIŞTIR
Destek alındı ise;	
Destekleyen kurum;	
Desteğin Türü	Proje Numarası
1- BAP (Bilimsel Araştırma Projesi)	
2- TÜBİTAK	
Diğer;.....	
ETİK KURUL onayı var ise;	
ETİK KURUL karar tarih/sayı:/.....

Halit YALÇIN

Tarih

...../...../2024

İmza

.....

ÖN SÖZ

Bu tez çalışmasının yazılmasında, çalışmamı takip eden danışmanın Sayın Prof. Dr. Necati Çiftçi'ye tez izleme komitesi üyeleri Sayın Prof. Dr. Aykut Ekinci'ye ve Sayın Prof. Dr. Gürkan Haşit'e değerli katkı ve emekleri için teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım. Akademik destekleri ile doktora eğitimi sürecimde her daim yanımda olan kıymetli hocam Dr. Öğr. Üyesi Serkan Varsak'a teşekkürü ayrıca borç bilirim.

Doktora eğitimi sürecimde desteklerini benden esirgemeyerek böyle bir teşekkür yazısı yazabilme imkânı sunan kıymetli eşime teşekkürlerimi sunuyorum.

Halit YALÇIN

2024

ÖZET

GENİŞLETİLMİŞ TAYLOR KURALI ANALİZİ: BRICS ÜLKELERİ VE TÜRKİYE İNCELEMESİ (2003-2022)

Dünya ekonomisinde son dönemde yaşanan küresel dönüşüm birçok sosyo-ekonomik sorunu da beraberinde getirmiştir. Gelişen küresel finansal sistemin etkisiyle 1990'lı yıllarda başlayan Latin Amerika krizi, Asya krizi, Mortgage Krizi, ticaret ve kur savaşları, Covid-19 ve yaşanan savaşlar hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülke ekonomilerini makroekonomik sorunlar ile karşı karşıya bırakmıştır. Bu kapsamda özellikle son dönemde dünya ekonomisini derinden etkileyen enflasyonist süreç, merkez bankalarını yeni önlemler almaya ve dezenflasyonist süreci başlatacak sıkı para politikası uygulamaya yöneltmiştir. 1990'lı yıllarda merkez bankalarınca enflasyon hedeflemesi stratejisinin benimsenmeye başlaması ile birlikte merkez bankaları, enflasyonu baskılamak amacıyla politika faizini ve kısa vadeli faiz oranlarını kullanmaya başlamıştır. J. B. Taylor (1993) tarafından geliştirilen kural, merkez bankalarının alacakları faiz kararlarında yol gösterici niteliğindedir. Kuralın ilk halinde faiz oranı üzerinde enflasyon ile çıktı düzeyindeki değişimlerin etkili olduğu ileri sürülmüştür. Ancak gelişmekte olan ülke ekonomilerinde makroekonomik değişkenler üzerinde döviz kurunun etkili olması nedeniyle zamanla Taylor kuralına döviz kuru dâhil edilerek genişletilmiş Taylor kuralı elde edilmiştir. Bu kapsamda, bu tezin temel amacı, döviz kurunu da içeren genişletilmiş Taylor kuralını Türkiye ve BRICS ülkeleri özelinde 2003:01-2022:12 dönemi için test etmektir. Bu amaçla, faiz oranı, sanayi üretim endeksi, tüketici fiyat endeksi ve döviz kuru endeksi serilerine ilişkin aylık veriler kullanılmakta ve ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılarak aralarındaki eşbütünleşik ilişkiler araştırılmaktadır. Söz konusu ülkelerde çıktı açığı, enflasyon açığı ve döviz kuru açığının kısa vadeli faiz oranı üzerindeki etkisinin tespitine yönelik çalışmadan elde edilen bulgulara göre, enflasyon açığının faiz oranı üzerindeki etkisi Hindistan ve Çin için, döviz kuru açığının faiz oranı üzerindeki etkisi Brezilya ve Güney Afrika için istatistiksel olarak anlamsızdır. Çıktı açığının faiz oranı üzerindeki etkisinin ise Türkiye ve Brezilya örneğinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Taylor Kuralı, Faiz Oranı, ARDL.

ABSTRACT

AUGMENTED TAYLOR RULE ANALYSIS: BRICS COUNTRIES AND TÜRKİYE (2003-2022)

The recent global transformation in the world economy has brought along many socio-economic problems. The Latin American crisis which started in the 1990s with the effect of the developing global financial system, Asian crisis, trade and exchange rate wars, Mortgage Crisis, Pandemic Epidemic Covid-19 and wars, have confronted the economies of both developed and developing countries with macroeconomic problems. In this context, the inflationary process, which has deeply affected the world economy, especially in the recent period, has led central banks to take new measures and implement tight monetary policies that will initiate the disinflationary process. With the adoption of the inflation targeting strategy by central banks in the 1990s, central banks started to use the policy rate and short-term interest rates to suppress inflation. The rule developed by J. B. Taylor (1993) is a guide in the interest rate decisions of central banks. In the first version of the rule, it was argued that inflation and changes in the output level were effective on the interest rate. However, due to the effect of the exchange rate on macroeconomic variables in the economies of developing countries, the augmented Taylor rule has been obtained by including the exchange rate in the Taylor rule over time. In this context, the main objective of this dissertation is to test the extended Taylor rule which includes the exchange rate, in Türkiye and BRICS countries for the period 2003:01-2022:12. For this purpose, we utilize monthly data on interest rate, industrial production index, consumer price index and exchange rate index series and investigate the cointegrating relationships between them using the ARDL bounds testing approach. According to the findings of the study on the effect of output gap, inflation gap and exchange rate gap on short-term interest rates in these countries, the effect of inflation gap on interest rates is statistically insignificant for India and China, while the effect of exchange rate gap on interest rates is statistically insignificant for Brazil and South Africa. On the other hand, the effect of output gap on interest rate is statistically significant for Türkiye and Brazil.

Keywords: Taylor Rule, Interest Rate, ARDL.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖN SÖZ.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
TABLolar LİSTESİ.....	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	viii
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ.....	ix
1. GİRİŞ.....	1
2. PARA POLİTİKASI KAVRAMI.....	4
2.1. Para Politikasının Amaçları.....	4
2.2. Para Politikasının Araçları.....	7
2.2.1. Açık Piyasa İşlemleri.....	7
2.2.2. Reeskont Politikası.....	9
2.2.3. Zorunlu Karşılık Oranı.....	10
2.2.4. Farklılaştırılmış İskonto Oranları.....	11
2.2.5. Banka Kredilerinin Miktar, Vade ve Faiz oranları Kontrolü.....	12
2.2.6. İthalat İçin Teminat Zorunluluğu.....	12
2.2.7. Merkez Bankasının Tavsiye ve Telkinleri.....	12
2.3. İktisat Okullarının Para Politikasına Yönelik Yaklaşımları.....	13
2.4. Kurala ve Duruma Göre Para Politikaları.....	16
2.5. Para Politikasında Kural Çeşitleri.....	19
2.5.1. Amaç Kurallar.....	19
2.5.1.1. Parasal Hedefleme.....	20
2.5.1.2. Döviz Kuru Hedeflemesi.....	23
2.5.1.3. Nominal GSYİH Hedeflemesi.....	26
2.5.1.4. Enflasyon Hedeflemesi.....	28
2.5.1.4.1. Ülkelerde Enflasyon Hedeflemesi Uygulamaları.....	35
2.5.2. Araç Kurallar.....	39
2.5.2.1. McCallum Kuralı.....	39
2.5.2.2. Meltzer Kuralı.....	41
2.5.2.3. Friedman Kuralı.....	42
2.5.2.4. Parasal Durum Endeksi.....	43

3. TAYLOR KURALI VE TEORİK YAKLAŞIMI	45
3.1. Taylor Kuralı	45
3.1.1. Geleneksel Taylor Kuralı.....	45
3.1.2. Genişletilmiş Taylor Kuralı.....	48
3.1.3. Taylor Kuralının Avantajları ve Kurala Yönelik Eleştiriler	49
3.1.4. Taylor Kuralının İncelendiği Çalışmalar	51
3.1.4.1. Tek Ülkeli Çalışmalar	51
3.1.4.2. Çok Ülkeli Çalışmalar.....	65
4. TÜRKİYE VE BRICS ÜLKELERİ	75
4.1. Türkiye ve BRICS Ülkelerine Genel Bakış	75
4.2. 2000’li Yıllarda Türkiye Ekonomisi ve Para Politikaları	75
4.2.1. Kasım 2000 ve Şubat 2001 Krizleri.....	76
4.2.2. Küresel Finans Krizi ve Sonrası.....	78
4.2.3. Covid-19 Salgını ve Sonrası.....	80
4.3. 2000’li yıllarda Brezilya Ekonomisi ve Para Politikaları.....	84
4.4. 2000’li yıllarda Çin Ekonomisi ve Para Politikaları.....	89
4.5. 2000’li yıllarda Hindistan Ekonomisi ve Para Politikaları.....	94
4.6. 2000’li Yıllarda Rusya Ekonomisi ve Para Politikaları	100
4.7. 2000’li Yıllarda Güney Afrika Ekonomisi ve Para Politikaları	105
5. VERİ SETİ VE YÖNTEM	110
5.1. Veri Seti	111
5.2. Genişletilmiş Dickey-Fuller ve Phillips-Perron Birim Kök Testleri	113
5.3. ARDL Sınır Testi.....	115
5.4. Türkiye Ekonomisine Ait Değişkenlerin Analizi	118
5.5. Brezilya Ekonomisine Ait Değişkenlerin Analizi.....	123
5.6. Rusya Ekonomisine Ait Değişkenlerin Analizi	128
5.7. Hindistan Ekonomisine Ait Değişkenlerin Analizi.....	134
5.8. Çin Ekonomisine Ait Değişkenlerin Analizi.....	139
5.9. Güney Afrika Ekonomisine Ait Değişkenlerin Analizi	145
6. SONUÇ.....	151
KAYNAKÇA	156

TABLolar LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 2.1. Para Politikası Araçları.....	7
Tablo 2.2. Duruma ve Kurala göre Para Politikasının Karşılaştırılması	19
Tablo 2.3. Amaç ve Araç Kurallar	19
Tablo 3.1. Taylor Kuralı ile İlgili Yapılan Tek Ülkeli Çalışmalar	61
Tablo 3.2. Taylor Kuralı ile İlgili Yapılan Çok Ülkeli Çalışmalar.....	71
Tablo 4.1. Türkiye Ekonomisinin Temel Ekonomik Verileri (2000-2022)	83
Tablo 4.2. Brezilya Ekonomisinin Temel Ekonomik Verileri (2000-2022).....	89
Tablo 4.3. Çin Ekonomisinin Temel Ekonomik Verileri (2000-2022)	94
Tablo 4.4. Hindistan Ekonomisinin Temel Ekonomik Verileri (2000-2022).....	100
Tablo 4.5. Rusya Ekonomisinin Temel Ekonomik Verileri (2000-2022)	105
Tablo 4.6. Güney Afrika Ekonomisinin Temel Ekonomik Verileri (2000-2022).....	109
Tablo 5.1. Değişkenler Tablosu.....	113
Tablo 5.2. Türkiye Ekonomisine Ait Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri	118
Tablo 5.3. Türkiye Ekonomisine Ait Değişkenlerin ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları	119
Tablo 5.4. Akaike Bilgi Kriterine Göre Optimal Gecikme Uzunluğu.....	120
Tablo 5.5. ARDL (2,0,4,0) Modeli İçin Kritik Değerler ve Uzun Dönem Katsayılar	121
Tablo 5.6. ARDL (2,0,4,0) Modeli İçin Tanısal Testler ve Kısa Dönem Sonuçları	122
Tablo 5.7. Brezilya Ekonomisine Ait Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri	123
Tablo 5.8. Brezilya Ekonomisine Ait Değişkenlerin ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları	125
Tablo 5.9. Akaike Bilgi Kriterine Göre Optimal Gecikme Uzunluğu.....	126
Tablo 5.10. ARDL (4,0,0,0) Modeli İçin Kritik Değerler ve Uzun Dönem Katsayılar	126
Tablo 5.11. ARDL (4,0,0,0) Modeli İçin Tanısal Testler ve Kısa Dönem Sonuçları	127
Tablo 5.12. Rusya Ekonomisine Ait Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri.....	128
Tablo 5.13. Rusya Ekonomisine Ait Değişkenlerin ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları	130
Tablo 5.14. Akaike Bilgi Kriterine Göre Optimal Gecikme Uzunluğu.....	131
Tablo 5.15. ARDL (1,0,12,7) Modeli İçin Kritik Değerler ve Uzun Dönem Katsayılar	132
Tablo 5.16. ARDL (1,0,12,7) Modeli İçin Tanısal Testler ve Kısa Dönem Sonuçları	133
Tablo 5.17. Hindistan Ekonomisine Ait Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri	134
Tablo 5.18. Hindistan Ekonomisine Ait Değişkenlerin ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları	136
Tablo 5.19. Akaike Bilgi Kriterine Göre Optimal Gecikme Uzunluğu.....	137

Tablo 5.20. ARDL (5,0,1,0) Modeli İçin Kritik Değerler ve Uzun Dönem Katsayılar	138
Tablo 5.21. ARDL (5,0,1,0) Modeli İçin Tanısal Testler ve Kısa Dönem Sonuçları	139
Tablo 5.22. Çin Ekonomisine Ait Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri	140
Tablo 5.23. Çin Ekonomisine Ait Değişkenlerin ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları....	141
Tablo 5.24. Akaike Bilgi Kriterine Göre Optimal Gecikme Uzunluğu.....	142
Tablo 5.25. ARDL (4,0,1,1) Modeli İçin Kritik Değerler ve Uzun Dönem Katsayılar	143
Tablo 5.26. ARDL (4,0,1,1) Modeli İçin Tanısal Testler ve Kısa Dönem Sonuçları	144
Tablo 5.27. Güney Afrika Ekonomisine Ait Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikler.....	145
Tablo 5.28. Güney Afrika Ekonomisine Ait Değişkenlerin ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları	146
Tablo 5.29. Akaike Bilgi Kriterine Göre Optimal Gecikme Uzunluğu.....	147
Tablo 5.30. ARDL (9,9,7,1) Modeli İçin Kritik Değerler ve Uzun Dönem Katsayılar	148
Tablo 5.31. ARDL (9,9,7,1) Modeli İçin Tanısal Testler ve Kısa Dönem Sonuçları	149

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 4.1. Türkiye Ekonomisinde Enflasyon Oranı ve Politika Faiz Oranı	82
Şekil 4.2. Brezilya Ekonomisinde Enflasyon Oranı ve Politika Faiz Oranı	88
Şekil 4.3. Çin Ekonomisinde Enflasyon Oranı ve Politika Faiz Oranı	93
Şekil 4.4. Hindistan Ekonomisinde Enflasyon Oranı ve Politika Faiz Oranı	99
Şekil 4.5. Rusya Ekonomisinde Enflasyon Oranı ve Politika Faiz Oranı	104
Şekil 4.6. Güney Afrika Ekonomisinde Enflasyon Oranı ve Politika Faiz Oranı	108
Şekil 5.1. Türkiye Ekonomisine Ait Değişkenlerin Grafikleri	118
Şekil 5.2. Cusum Testi	123
Şekil 5.3. Brezilya Ekonomisine Ait Değişkenlerin Grafikleri	124
Şekil 5.4. Cusum Testi	128
Şekil 5.5. Rusya Ekonomisine Ait Değişkenlerin Grafikleri	129
Şekil 5.6. Cusum Testi	134
Şekil 5.7. Hindistan Ekonomisine Ait Değişkenlerin Grafikleri	135
Şekil 5.8. Cusum Testi	139
Şekil 5.9. Çin Ekonomisine Ait Değişkenlerin Grafikleri	140
Şekil 5.10. Cusum Testi	144
Şekil 5.11. Güney Afrika Ekonomisine Ait Değişkenlerin Grafikleri	145
Şekil 5.12. Cusum Testi	150

KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

- ABD** : Amerika Birleşik Devletleri
- ARDL** : Autoregressive Distributed Lag (Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif)
- BIS** : The Bank for International Settlement (Uluslararası Ödemeler Bankası)
- BRIC** : Brezilya Rusya Hindistan Çin
- BRICS** : Brezilya Rusya Hindistan Çin Güney Afrika
- ECB** : European Central Bank (Avrupa Merkez Bankası)
- EKF** : Extended Kalman Filter (Genişletilmiş Kalman Filtresi)
- EVDS** : Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
- FED** : Federal Reserve (Federal Rezerv)
- FRED** : Federal Reserve Economic Data (Federal Rezerv Ekonomik Veri)
- GMM** : Genelleştirilmiş Momentler Metodu
- GSYİH** : Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla
- HP** : Hodrick Prescott Filter
- IFS** : International Financial Statistics (Uluslararası Finansal İstatistikler)
- IMF** : International Monetary Fund (Uluslararası Para Fonu)
- MCI** : Monetary Condition Index (Parasal Durum Endeksi)
- OECD** : Organisation for Economic Co-operation and Development
(İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı)
- PBOC** : People's Bank of China (Çin Halk Bankası)
- RBI** : Reserve Bank of India (Hindistan Rezerv Bankası)
- SARB** : South African Reserve Bank (Güney Afrika Merkez Bankası)
- TCMB** : Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
- TÜFE** : Tüketici Fiyat Endeksi
- TÜİK** : Türkiye İstatistik Kurumu
- WB** : The World Bank

1. GİRİŞ

Ekonomide tam istihdam dengesinin ve fiyat istikrarının sağlanması, para politikasının temel amaçları arasında yer almaktadır. İktisat literatüründe ilgili amaçların gerçekleştirilebilmesi için uygulanacak olan ekonomi politikalarının nasıl olacağı ile ilgili farklı görüşler bulunmaktadır. Bu bağlamda para politikasının duruma (ihtiyati) göre ya da kurala göre yürütülmesi konusunda bir ayrım söz konusudur. Duruma göre para politikası uygulamaları, merkez bankalarının değişen ekonomik koşullara göre bağlayıcı bir unsuru göz önünde bulundurmadan uyguladıkları esnek politiklardır. Duruma göre uygulanan genişletici para politikasının başlangıçta olumlu sonuçlar sağlamanın yanında, uzun dönemde enflasyonist etkilere neden olması, politikanın değiştirilmesine yol açabilmektedir. Bu durum zaman tutarsızlığı sorununa neden olabilmektedir. Bu nedenle duruma ve kurala göre para politikası tartışmalarının ardında zaman tutarsızlığı olarak adlandırılan sorun yer almaktadır.

Kurala göre para politikasının yürütülmesinde hangi kuralın seçileceği konusunda farklı görüşler bulunmaktadır. Bu bağlamda parasal hedefleme, döviz kuru hedeflemesi, nominal gelir hedeflemesi ve enflasyon hedeflemesi amaç kuralları arasında yer alırken, McCallum kuralı, Meltzer kuralı, Friedman kuralı, parasal durum endeksi ve Taylor kuralı ise araç kuralları arasında yer almaktadır. Amaç kuralı uygulamasında merkez bankasının ekonomiye yönelik müdahaleleri belirli kurallarla sınırlanmış olsa da, şok bir durumla karşılaşıldığında merkez bankası uygulanan politikada değişikliğe yönelebilmektedir. Para politikası ile ilgili araç kuralları ise merkez bankasının ekonomide meydana gelen değişikliklere yönelik göstermiş olduğu tepkidir. Amaç kurallardan parasal hedefleme; seçili parasal büyüklük ya da büyüklükler, döviz kuru hedeflemesinde ise seçili döviz kuru değişkeni kontrol altında tutularak ekonomide fiyat istikrarının sağlanması amaçlanmaktadır.

Amaç kurallardan enflasyon hedeflemesinde ara hedef olarak kısa vadeli faiz oranı kullanılmaktadır. Dolayısıyla enflasyon hedeflemesinde, kısa vadeli faiz oranı ekonomide ortaya çıkan koşullara göre değiştirilerek fiyat istikrarının sağlanması hedeflenmektedir. 1990'lı yıllarda gelişmiş ülkeler başta olmak üzere bazı gelişmekte olan ülkeler de enflasyon hedeflemesi stratejisini benimsemiştir. 1999 yılında Brezilya'da, 2000 yılında Güney Afrika'da enflasyon hedeflemesine geçilmiş, 2000'li yıllarda ise birçok ülkede enflasyon hedeflemesi temelli politika uygulamaları başlatılmıştır. Türkiye ekonomisinde amaç kurallarının uygulama açısından kronolojik sıralaması parasal hedefleme, döviz kuru hedeflemesi ve enflasyon hedeflemesi şeklinde olmuştur. Türkiye'de 2002-2005 döneminde örtük enflasyon hedeflemesi uygulanırken, 2006 yılında ise açık enflasyon hedeflemesine geçilmiştir.

Enflasyon hedeflemesinde fiyat istikrarının sağlanmasına yönelik ara hedef olarak kısa vadeli faiz oranlarının belirlenmesi, çoğunlukla Taylor kuralı ile ilişkilendirilmektedir. J. Taylor (1993), enflasyon hedeflemesi stratejisini uygulayan Amerikan Merkez Bankası'nın (Federal Reserve - FED), ara hedef olarak seçtiği faiz oranını belirlemesi ile ilgili bir denklem geliştirmiştir. Söz konusu çalışmada, ilgili denkleme göre; gerçekleşen enflasyon oranının hedef enflasyon oranını aşması ve/veya gerçekleşen çıktı düzeyinin potansiyel çıktı düzeyini aşması durumunda merkez bankası kısa vadeli nominal faiz oranını artırarak tepki vermektedir. Ters durumda ise merkez bankası kısa vadeli nominal faiz oranını düşürmektedir. Bu durum (klasik) Taylor kuralı olarak adlandırılmaktadır.

Gelişmekte olan ve dışa açık ülke ekonomilerinde döviz kurunun makroekonomik göstergeler üzerinde etkili olması, geleneksel (klasik) Taylor kuralına döviz kurunun eklenmesi ile ilgili tartışmalara yol açmıştır. Bu durum neticesinde Ball (1999), Greiber ve Herz (2000), Taylor (2001) ile Mohanty ve Klau (2004), çalışmalarında Taylor tepki fonksiyonuna döviz kurunu eklemişlerdir. Denklem döviz kurunun dâhil edilmesi ile genişletilmiş Taylor kuralı elde edilmiştir. Böylece para otoritesinin faiz kararlarında, döviz kurunun da etkisi modele eklenmiş ve literatürde genişletilmiş Taylor kuralını ele alan çalışmalar ortaya çıkmıştır.

Yükselen ekonomiler arasında yer alan Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika (BRICS ülkeleri) ve Türkiye, makroekonomik açıdan gelişmekte olan benzerlerini geride bırakmakla birlikte gelişmiş ülke olmaya aday ülkelerdir. İncelendiği kadarıyla bu ülkeler örnekleminde döviz kurunun dâhil edildiği genişletilmiş Taylor kuralının geçerliliğinin araştırıldığı güncel bir tez çalışmasına rastlanılmamıştır. Bu itibarla mevcut çalışma, genişletilmiş Taylor kuralının Türkiye ve BRICS ülkeleri örnekleminde geçerliliğini test ederek ilgili literatürden ayrılmaktadır. Ayrıca döviz kurunun eklenmesi ile oluşturulan modelin birden fazla heterojen ülke için uygulanması ile ilgili literatüre katkı sağlamak amaçlanmıştır. Nitekim yükselen ülke ekonomilerinde genişletilmiş Taylor kuralının geçerliliğinin araştırılması, ilgili ülkelerdeki para politikalarının şekillendirilmesinde yol gösterici olması açısından büyük önem arz etmektedir. Tarihsel olarak ülkelerin iktisadi gelişim aşamalarının benzerlik gösterdiği dikkate alındığında, genişletilmiş Taylor kuralının geçerliliğinin yükselen ülke ekonomileri için analiz edilmesinin, yükselen piyasa ekonomilerine aday olan ülkelerin uygulayacakları para politikalarının belirlenmesinde bir kılavuz niteliği taşıması beklenebilir. Aynı zamanda son dönemde gelişen ekonomilerde artan enflasyonist beklentiler, mevcut para politikalarının yeterliliğine ilişkin endişelerin sonucu olarak nitelendirilebilir. Bu itibarla mevcut çalışmadan elde edilecek sonuçlar, etkin bir para politikasının belirlenmesi ve dolayısıyla da söz konusu

ekonomilerde merkez bankası politikalarına duyulan güvenin tesis edilmesinde belirleyici bir rol oynayabilir.

Bu kapsamda, bu tezin temel amacı, döviz kurunu da içeren genişletilmiş Taylor kuralını Türkiye ve BRICS ülkeleri özelinde 2003:01-2022:12 dönemi için test etmektir. Bu amaçla, faiz oranı, sanayi üretim endeksi, tüketici fiyat endeksi ve döviz kuru endeksi serilerine ilişkin aylık veriler kullanılmış ve Otoregresif Gecikmesi Dağıtılmış (ARDL) sınır testi yaklaşımı ile ilgili değişkenler arasındaki eşbütünleşik ilişkiler test edilmiştir. Başka bir ifadeyle, seçili örnekleme yer alan ülkelerde döviz kuru, enflasyon ve çıktı açığının nominal faiz oranı üzerinde uzun dönemli bir etkisinin olup olmadığının cevabı, genişletilmiş Taylor kuralı çerçevesinde incelenmiştir.

Bu çalışma, giriş ve sonuç kısımları dışında dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde para politikasının amaçları ve araçları açıklanacak, iktisat okullarının para politikasına yönelik yaklaşımları tanıtılacaktır. Bu bölümde aynı zamanda, kurala ve duruma göre para politikaları açıklanacaktır. Kurala göre para politikaları; araç kurallar ve amaç kurallar olmak üzere sınıflandırılarak ele alınacaktır.

Çalışmanın ikinci bölümünde ise farklı teorik yaklaşımlar çerçevesinde para politikası kuralı olarak iktisat literatüründe yer alan klasik ve döviz kuru ile genişletilmiş (augmented) Taylor kuralı açıklanacaktır. İlgili bölümde Taylor kuralı ile ilgili yapılan ulusal ve uluslararası ampirik çalışmalar kronolojik olarak sıralanmakla birlikte bu çalışmalar, tek ülkeli ve çok ülkeli olmak üzere alt başlıklar halinde ayrıntılı bir şekilde açıklanacaktır.

Üçüncü bölümde, Türkiye, Brezilya, Güney Afrika, Hindistan, Rusya ve Çin ekonomilerinin 2000'li yıllarda ki makroekonomik görünümleri ve merkez bankaları tarafından yürütülen para politikası uygulamalarına yer verilecektir.

Çalışmanın dördüncü bölümünde ise gerçekleştirilen veri seti ile ekonometrik analiz hakkında açıklamalara yer verilecektir. Bu doğrultuda 2003:01-2022:12 periyodunda Türkiye ve BRICS ülkelerinde para politikasında döviz kurunun dâhil edildiği genişletilmiş Taylor kuralının geçerliliği test edilecektir. Ayrıca ilgili bölümde verilerin elde edildiği kaynaklar, analize hazır hale getirilmesinde kullanılan yöntemler, verilere yönelik yapılan birim kök testleri ile ARDL sınır testi analizlerinin sonuçları açıklanacaktır. Sonuç bölümünde ise yapılan ampirik analiz sonuçları değerlendirilecektir.

2. PARA POLİTİKASI KAVRAMI

Bir ekonomide ödemeler dengesinin, tam istihdamın, fiyat istikrarının ve istikrarlı iktisadi büyümenin sağlanması ekonomi biliminin incelediği temel konular arasında yer almaktadır. Politika yapıcılar, bir ekonomide söz konusu sorunların çözümüne yönelik olarak ekonomi politikalarını kullanmaktadırlar. Bu bağlamda politika yapıcılar, belirledikleri ekonomik hedeflere ulaşmak ve çözmeye çalıştıkları ekonomik sorunlar için para ve maliye politikası uygulamalarına yönelirler (Kayhan, 2011: 43).

Politika yapıcıların mevcut para arzında gelir akımının yönünü ayarlamalarına yönelik politika uygulamaları, maliye politikası uygulamalarını ifade etmektedir. Maliye politikası uygulamaları Hükümet tarafından yürütülmektedir (Bulut ve Ulusoy: 2018: 52). Hükümetin para stokunu kontrol etmek amacıyla yürüttüğü politikalar para politikası olarak adlandırılır. Ülkelerde para politikası işlemleri, ilgili ülkelerin merkez bankaları tarafından yürütülür. Bu bağlamda Türkiye’de para politikası işlemleri Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından gerçekleştirilmektedir (Ünsal, 2017: 623).

İzlenecek para politikasının belirlenmesinde ekonominin hali hazırda içinde bulunduğu durum önem arz etmektedir. Ekonomide fiyatlar genel seviyesinde sürekli düşüşlerin ve işsizliğin olduğu bir durumda para politikası genişletici yönde uygulanır. Böylece merkez bankası para arzını artırarak ve faiz oranlarını düşürerek ekonominin canlandırılmasına yönelecektir. Ancak ekonomide hali hazırda enflasyonist bir eğilimin mevcut olması durumunda ise merkez bankası daraltıcı para politikası uygulamalarına yönelecektir (Bulut ve Ulusoy: 2018: 54).

Çalışmanın bu bölümünde öncelikle para politikasının amaçları ve araçları açıklanacaktır. Ardından iktisat okullarının para politikasına yönelik yaklaşımları tanıtılacaktır. Kurala ve duruma göre para politikalarının açıklanmasının ardından ise kurala göre para politikaları araç kuralları ve amaç kuralları olmak üzere sınıflandırılarak ele alınacaktır.

2.1. Para Politikasının Amaçları

Politika yapıcılar tarafından uygulanan, temel politikalar arasında yer alan para politikasının amaçları, uygulanacak ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre farklılıklar gösterebilmektedir. Gelişmiş ülke ekonomilerinde fiyat istikrarının sağlanması, para politikasının amacına katkı sağlarken gelişmekte olan ülke ekonomilerinde iktisadi kalkınma hızının artırılması amacını da içermektedir (Cesur, 2010:42).

Bir ekonomide uygulanan politikalardan başarılı sonuçların alınabilmesinde söz konusu politikaların taşınması gereken özellikler bulunmaktadır. Para politikası uygulamalarından başarı sağlanabilmesi için; para politikasının finansal istikrarsızlığı önleyebilir olması, para politikası uygulamalarında uzun gecikmelerin olması nedeniyle politikaların ileriye dönük olmaları, para politikalarının enflasyon ile çıktı düzeyi dalgalanmalarını en aza indirmeye dönük olmaları, para politikalarının zaman tutarsızlığı olgusu dikkate alınarak tasarlanmaları, para politikasının uygulanan maliye politikası ile uyumlu olması ve fiyat istikrarının sağlanması amacıyla yönelik olması gerekmektedir (Mishkin, 2014:39-43).

Para politikasının amaçları genel itibarıyla; fiyat istikrarının sağlanması, dışa açık bir ekonomide ödemeler dengesinin sağlanması, tam istihdamın sağlanması, iktisadi büyümenin sağlanması ve faiz oranlarında istikrarın sağlanması şeklindedir (Sökmen, 2017: 6).

Fiyatlar genel düzeyinde meydana gelen değişimlerin hâsıla düzeyi, gelir dağılımı, istihdam düzeyi gibi makroekonomik değişkenler üzerinde etkili olması nedeniyle ekonomide fiyat istikrarının sağlanması oldukça önemlidir. Fiyat istikrarının sağlanması fiyatların sabit olması anlamına gelmemektedir. Küresel finans krizi öncesinde %2 düzeylerinde gerçekleşen enflasyonun fiyat istikrarı ile uyumlu olduğu görüşü özellikle gelişmiş ülke ekonomilerinde kabul görmekteydi. Para otoritelerinin fiyat istikrarına odaklanmaları ile sağlayacakları güven ortamı yatırım yapılabilir bir ekonominin tesis edilmesine katkı sağlayarak ekonomide üretimin artırılmasına ve işsizliğin azaltılmasına destek olabilmektedir. Ayrıca küresel finans krizi öncesinde ekonomide fiyat istikrarının sağlanmasının, finansal istikrarın sağlanmasına katkı sağladığı görüşü yaygındı. Ancak 2008 yılında patlak veren küresel finans krizinin fiyat istikrarının olduğu bir dönemde gerçekleşmesi fiyat istikrarının sağlandığı bir ekonomide finansal istikrarın sağlanmasına katkı sağlayan bir ortamın olacağı düşüncesini sarstı. Bu durum, para otoritelerinin fiyat istikrarının yanında finansal istikrarın sağlanması amacını da göz önünde bulundurmalarını gündeme getirmiştir (Özatay, 2013: 299-302).

Yüksek enflasyon sorununun yaşandığı bir ekonomide dış ödemelerde dengesizlikler oluşabilmektedir. Enflasyon oranının yüksek düzeylerde gerçekleştiği durumlarda ülkedeki döviz kurunun enflasyondaki artışı yakalayamaması nedeniyle aşırı değerli yerli para biriminin oluşması yurtiçi malların fiyatlarını artırabilmektedir. Yerli malların pahalılaşması ve yabancı malların görece ucuzlaması ihracatı azaltıcı ithalatı ise artırıcı etkilere neden olarak dış ödemeler dengesinde bozulmalara yol açabilecektir (Akdiş, 2006:261).

Para politikasının amaçları arasında yer alan tam istihdamın sağlanması ülke ekonomisindeki üretim düzeyi ile yakından ilişkilidir. Geniş anlamda tam istihdam tüm üretim faktörlerinin tam olarak üretime dâhil edilmesi iken dar anlamda tam istihdam ise üretim faktörleri arasında yer alan işgücünün üretime tam olarak dâhil edilmesidir. İşgücü faktörünün üretime tam olarak dâhil edilmemesi üretimde aksaklıklara neden olarak ülke ekonomisinde gelir ve refah düzeylerinde kayıplara neden olabilmektedir. Dolayısıyla para politikasının amaçlarından biri de tam istihdamın sağlanmasıdır. Para politikası bağlamında tam istihdamın sağlanması işsizliğin önlenmesi olarak değerlendirilse de ekonomide doğal işsizlik kadar olan işsizliğin olabileceği kabul edilmektedir. Doğal işsizlik oranının gelişmiş ülke ekonomilerinde %3 düzeylerinde olması, gelişmekte olan ülke ekonomilerinde ise %5 düzeylerinde olması normal kabul edilmektedir (Sökmen, 2017: 6).

Faiz oranlarında istikrarın sağlanması makroekonomik açıdan istikrarın sağlanmasında oldukça önemlidir. Ekonomide faiz oranlarında gerçekleşen dalgalanmalar, belirsizlik ortamına neden olabilmektedir. Ekonomide var olan ve artan belirsizlikler iktisadi karar birimlerinin geleceğe ilişkin sağlıklı planlar yapmalarını zorlaştıracaktır. Bu nedenle para politikasında faiz istikrarının sağlanması önem arz etmektedir (Sökmen, 2017: 9).

Dış ödemeler bilançosu ülkelerin belli bir dönemdeki dış mali ve iktisadi ilişkilerini gösterir. Ülkenin hizmet, mal ve sermaye hareketleri gibi işlemler nedeniyle elde ettiği gelirin dışarıya yaptığı ödemelere eşit olup olmamasını ortaya çıkartır. Bir ülke ekonomisinde dış ödemeler dengesinin sağlanamaması söz konusu ülkenin ödeme gücündeki iyileşme veya bozulmaları ifade eder. Bir ülke ekonomisinin iktisadi kalkınma hızı, döviz kurları, ücret artışları, çalışma düzeyi, milli gelir düzeyi, enflasyon oranı ve gelir dağılımı gibi birçok makroekonomik değişken ile dış ödemeler dengesi ilişkilidir. Bu nedenle para politikasının amaçlarından biri de dış ödemeler dengesinin sağlanmasıdır (Seyidoğlu, 2013: 327-328).

Reel GSYİH’de meydana gelen artış olarak adlandırılan iktisadi büyümenin sağlanması oldukça önemlidir. İktisadi büyümenin sağlanması, bir ekonomide gelir düzeyinde artış sağlayarak söz konusu ekonomideki refah düzeyinin artmasına katkı sağlar. Ayrıca üretimde meydana gelen artışlar, ekonomik büyümeyi sağlanmanın yanında işgücü talebinin artmasını sağlayarak ekonomide işsizliğin azaltılmasını destekleyebilir. Ekonomik büyüme, enflasyonist politika uygulamalarıyla sağlanabildiğinden uzun dönemde genişletici para politikaları ile iktisadi büyümenin sağlanması iktisadi karar birimleri tarafından istenen bir durum değildir. Ancak ekonomik aktivitelerin aksaklık olmadan sürmesi ve ekonomik büyümenin sağlanması için ekonomide ihtiyaç duyulan kadar para miktarı artırılmalıdır (Bulut ve Ulusoy: 2019: 81).

2.2. Para Politikasının Araçları

Para politikasının yürütülmesinde etkin olan merkez bankaları para politikası amaçlarına ulaşmak için çeşitli araçlar kullanırlar. Söz konusu araçlar para politikası araçlarıdır. Merkez bankasının para arzını etkilemek için kullandığı araçlar, bilançosunun pasif ve aktif hesap kalemleri üzerinde değişikliklere yol açar (Yıldırım, 2019: 654).

Para politikası araçları dolaylı para politikası araçları olarak da adlandırılan genel araçlar ve dolaysız para politikası araçları olarak da adlandırılan özel araçlar olarak sınıflandırılmaktadır. Tablo 2.1.'de gösterildiği gibi genel araçlar olarak; reeskont politikası, açık piyasa işlemleri ve zorunlu karşılık oranları özel araçlar olarak ise; farklılaştırılmış iskonto oranları, banka kredilerinin miktar, vade ve faiz oranları kontrolü, ithalat için teminat zorunluluğu ve merkez bankasının tavsiye ve telkinleri karşımıza çıkmaktadır (Şıklar, 2004: 95-105). Bu bağlamda öncelikle para politikasının genel araçları ardından para politikasının özel araçları açıklanacaktır.

Tablo 2.1. Para Politikası Araçları

Genel Araçlar	Özel Araçlar
Reeskont Politikası, Açık Piyasa İşlemleri, Zorunlu Karşılık Oranları.	Farklılaştırılmış İskonto Oranları, Banka Kredilerinin Miktar, Vade ve Faiz Oranları Kontrolü, İthalat İçin Teminat Zorunluluğu, Merkez Bankasının Tavsiye ve Telkinleri

2.2.1. Açık Piyasa İşlemleri

Açık piyasa işlemleri aracılığıyla merkez bankası para arzını parasal taban üzerinden kontrol eder. Merkez bankasının ticari bankalara devlet tahvili satması, daraltıcı para politikası uygulaması iken merkez bankasının ticari bankalardan devlet tahvili satın alması ise genişletici para politikası uygulamasıdır (Ünsal, 2017: 623-624).

Merkez bankası tarafından yürütülen açık piyasa işlemleri defansif ya da ofansif amaçlarla yapılabilmektedir. Defansif amaçla yapılan açık piyasa işlemleri savunmaya yönelik olmakla birlikte ofansif amaçla yapılan açık piyasa işlemleri ise hücumu yöneliktir. Parasal tabanı etkileyen unsurların istenmeyen miktarda parasal tabanı değiştirme durumu olduğunda merkez bankası bu durumu dengeleyici bir tutum sergiler. Merkez bankasının parasal tabanı değiştirmeye yönelik unsurlara karşı yalnızca savunma yapması defansif işlemler olarak değerlendirilir. Ancak merkez bankasının parasal tabanı değiştirmek amacıyla açık piyasa işlemlerine yönelmesi ofansif ya da dinamik işlemler olarak değerlendirilir. Merkez bankasının defansif nitelikteki açık piyasa işlemleri türleri ters repo ve repo işlemleri olmakla birlikte

dinamik nitelikteki açık piyasa işlemleri türleri ise kesin satım ya da kesin alım işlemleridir (Ayrancıoğlu, 1999: 62).

Merkez bankasının ekonomide geçici bir likidite sıkışıklığı olması durumunda kullanacağı açık piyasa işlemi repodur. Repo işlemi merkez bankasının ticari bankalardan devlet tahvillerini geri satım vaadi ile almasıdır. Merkez bankasının ekonomide geçici bir likidite bolluğu durumunda kullanacağı açık piyasa işlemi ise ters repodur. Ters repo işlemi, merkez bankasının ticari bankalara devlet tahvillerini geri alım vaadi ile satmasıdır. Eğer merkez bankası piyasadaki likidite fazlalığının kalıcı olduğunu düşünüyorsa ticari bankalara doğrudan devlet tahvili satımına yönelir. Ancak merkez bankası piyasadaki likidite sıkışıklığının kalıcı olduğunu düşünüyorsa ticari bankalardan doğrudan devlet tahvili alımına yönelir (Özatay, 2013: 446-447).

Açık piyasa işlemlerinin başarılı bir biçimde uygulanması için ilgili ekonomide sermaye piyasası gelişmiş olmalıdır. Söz konusu koşul, uygulamanın eksik yönünü ifade ederken açık piyasa işlemlerinin çeşitli avantajları bulunmaktadır. Bunlardan bazıları; merkez bankasının parasal tabanı değiştirmesi ile ilgili devlet tahvili alma ve satma konusunda inisiyatifin kendisinde olması, açık piyasa işlemlerinin küçük alım veya satım işlemleri ile başarılararak merkez bankasının parasal taban üzerindeki küçük ölçekli ayarlamaları yapabilmesi, açık piyasa işlemlerinin sürekli yapılabilmesi ve açık piyasa işlemlerinin esnek yapıda olması ile kolaylıkla tersine çevrilebilmesi şeklindedir (Ayrancıoğlu, 1999: 67-68).

Açık piyasa işlemlerinin uygulanması ile fiyat ve miktar etkisi ortaya çıkmaktadır. Fiyat etkisi, merkez bankasının açık piyasa işlemleri yoluyla devlet tahvillerini ticari bankalara satması ya da ticari bankalardan satın alması ile menkul kıymet fiyatlarının etkilenmesidir. Merkez bankasının açık piyasa işlemleri bağlamında devlet tahvillerini satın alması söz konusu menkul kıymetlerin fiyatlarının artmasına dolayısıyla menkul kıymetlerin faiz oranlarının düşmesine neden olur. Merkez bankasının açık piyasa işlemleri bağlamında devlet tahvillerini satması ise söz konusu menkul kıymetlerin fiyatlarının düşmesine dolayısıyla menkul kıymetlerin faiz oranlarının yükselmesine neden olur. Ayrıca merkez bankasının açık piyasa işlemleri bağlamında devlet tahvillerini alması, bankaların rezerv miktarını artırarak para arzı üzerinde genişletici etki yaratırken merkez bankasının açık piyasa işlemleri bağlamında devlet tahvillerini satması bankaların rezerv miktarını azaltarak para arzı üzerinde daraltıcı etki yaratır. Bu durum açık piyasa işlemleri nedeniyle oluşan miktar etkisidir (Eroğlu, 2004: 161).

Merkez bankasının açık piyasa işlemleri bağlamında alış ve satışını yapmış olduğu menkul kıymetin cinsi fark etmeksizin söz konusu işlem aynı miktarda ve aynı yönde banka rezervlerine yansımaktadır. Merkez bankasının bankalar arası piyasalardan yerli para birimi karşılığı yabancı para birimini satması ya da satın alması parasal tabanı ve banka rezervlerini aynı miktarda ve aynı yönde etkilemektedir. Merkez bankasının döviz alışı ya da satışı yapmasındaki amaç piyasadaki likidite düzeyini etkilemek değil de döviz piyasasına yönelik müdahale etmek ise bu durumda merkez bankası döviz alışı ya da satışı işlemleri ile aynı anda dengeleyici açık piyasa işlemleri gerçekleştirilerek banka rezervlerinin değişmeden kalabilmesini sağlar. Söz konusu uygulama sterilizasyon olarak adlandırılmaktadır (Şıklar, 2004: 97).

2.2.2. Reeskont Politikası

Reeskont politikası kapsamında merkez bankası reeskont kredisini finansal kurumlara verebilmektedir. Finansal kurumlardan hangilerinin söz konusu krediden yararlanabileceğine merkez bankası karar vermektedir. Finansal kurumlara yönelik verilen reeskont kredilerinin amacı geçici likidite sorunu yaşayan finansal kurumların likidite ihtiyaçlarının karşılanmasıdır. Merkez bankası tarafından kullanılan reeskont kredilerinin maliyeti ise yine merkez bankası tarafından belirlenen reeskont kredisi faiz oranıdır. Ayrıca merkez bankaları kullandıkları kredi karşılığında ilgili kurumlardan teminat talep eder. Merkez bankası teminat olarak talep ettiği mali varlıkların çeşitlerini ve reeskont faizini değiştirerek ekonomideki likidite düzeyini ayarlamaya yönelebilmektedir. Reeskont kredileri ve reeskont faizleri açık piyasa işlemleri kadar sık kullanılan bir likidite yönetimi aracı değildir. Ancak küresel finans krizinde birçok merkez bankası tarafından reeskont kredisi işleme alınmıştır (Özatay, 2013: 449-450).

Reeskont kredisinin işleyiş mekanizması, hali hazırda vadesinden önce birisi tarafından bankaya iskonto ettirilen devlet tahvili ya da ticari senet gibi kıymetli evrakın bankanın likidite ihtiyacı doğması durumunda banka tarafından merkez bankasında yeniden iskonto ettirmesidir. Böylece söz konusu kıymetli evrak ikinci kez iskonto edilmiş olur. Yapılan ikinci işlem ise reeskonttur. Reeskont kredileri, para arzını ve parasal tabanı etkilemesinin yanında finansal sistemdeki paniklerin engellenmesinde de oldukça önemlidir. Bu durum merkez bankasının nihai kredi mercii olması ile ilişkilidir. Finansal sistemde likidite sıkışıklığının olduğu durumlarda panik oluşumunun önlenmesi amacıyla merkez bankası, bankaların ihtiyaç duydukları kredileri onlara açar. Böylece merkez bankası, bankalara yönelik güven kayıpları neticesinde bankalara yapılabilecek hücumun bankaları iflasa sürüklemesini ve finans kesiminde yaşanabilecek sorunları engellemeye çalışır. Hatta merkez bankası son kredi mercii

fonksiyonu ile finansal kesimde yaşanan aksaklıkların reel ekonomiyi etkileyerek ilgili ekonominin durgunluğa sürüklenmesini önlemeyi amaçlar. Bu bağlamda reeskont politikası, merkez bankasının son başvuru mercii olma fonksiyonunun gerçekleştirilmesinde kullanılabilecek en önemli para politikası aracıdır (Yıldırım, 2019: 655).

Merkez bankasının reeskont oranını düşürmesi (artırması) piyasalarda parasal genişlemenin (daralmanın) hızlanacağına ilişkin sinyaller oluşturabilmektedir. Reeskont oranında meydana gelen artış (azalış) neticesinde iktisadi karar birimleri faiz oranlarının artacağı (düşeceği) dolayısıyla menkul kıymet fiyatlarının düşeceği (artacağı) beklentisiyle pozisyon alarak ekonomideki harcamalarını değiştirmesi beklenen gelişmelerdendir. Merkez bankasının reeskont oranında değişiklikler yaparak yürütülen para politikası değişikliklerinin sinyalini piyasaya sunması anons etkisidir. Ancak merkez bankasının hali hazırdaki para politikasını değiştirme amacı olmadan faiz oranlarında uyum sağlama gibi teknik nedenlerle reeskont oranını değiştirmesi anons etkisinin yanlış anlaşılmasına neden olabilir. Anons etkisinin piyasa tarafından yanlış yorumlanabilmesi reeskont politikasının bir dezavantajı olarak karşımıza çıkmaktadır. Reeskont politikasının bir diğer dezavantajı ise merkez bankasının belirlemiş olduğu reeskont oranının piyasa faiz oranında meydana gelen değişimler nedeniyle aralarında oluşan farkta dalgalanmaların oluşabilmesidir. Bu durum reeskont kredilerinin hacminde dalgalanmalara neden olarak para arzından öngörülme-yen dalgalanmalara neden olabilmektedir (Şıklar, 2004: 102).

Bankaların merkez bankasından borç alırken katlandıkları faiz oranı iskonto oranı olarak da adlandırılmaktadır. Merkez bankasının iskonto oranını değiştirerek para arzını etkilemesi kolay değildir. Merkez bankası, iskonto oranını düşürdüğünde bankaların kendisinden borçlanmasına teşvik eder. Söz konusu uygulama ile merkez bankası tarafında para arzının artacağı beklentisi oluşur. Ancak bankalar, iskonto oranının düşürülmesi sonrasında merkez bankasından borçlanmaya yönelmezlerse para arzı artışı merkez bankasının beklentisinin altında kalabilir ya da hiç gerçekleşmeyebilir. Dolayısıyla merkez bankasının iskonto oranını değiştirmesi ile para arzı üzerinde oluşturacağı etki bankalara bağlı olduğundan kesin değildir (Ünsal, 2017: 624-625).

2.2.3. Zorunlu Karşılık Oranı

Mevduat toplayan finansal kurumlar toplamış oldukları mevduatların merkez bankası tarafından belirlenen oran kadarını merkez bankasında tutmak zorundadırlar. Söz konusu oran zorunlu karşılık oranıdır. Zorunlu karşılık oranının yüksek (düşük) olması durumunda diğer

şeyler sabitken finansal kurumlara gelen mevduatın krediye veya bankaya kâr sağlayan varlıklara yönelen kısmı düşük (yüksek) olacaktır. Dolayısıyla zorunlu karşılık oranının da meydana gelen azalış (artış) para çoğaltanının değerini artırarak (azaltarak) para arzını etkiler. Zorunlu karşılık oranının artması (azalması) daraltıcı (genişletici) para politikası uygulamasıdır. Zorunlu (yasal, munzam) karşılık oranı uygulaması ile merkez bankası ekonomideki likiditeyi kontrol eder. Zorunlu karşılık politikası finansal sistemin sağlıklı işleminde oldukça önemlidir. Özellikle beklenmedik mevduat çekilişlerinin yaşanması durumunda zorunlu ayrılan karşılıklar bir tür sigorta işlevi görür (Özatay, 2013: 447-449).

Merkez bankası zorunlu karşılıklar politikası ile para çoğaltanı üzerinden para arzını etkilemenin yanında faiz oranlarını da etkileyebilmektedir. Merkez bankasının zorunlu karşılık oranını yükseltmesi (düşürmesi), bankaların rezerv taleplerini artırarak (azaltarak) faiz oranlarında yükseliş (düşüş) eğilimine neden olur. Zorunlu karşılık oranında meydana gelen değişimler, mevduat toplayan tüm kurumları aynı oranda etkilediğinden söz konusu kurumlar arasında ayırım olmamaktadır. Zorunlu karşılık oranında yapılan değişiklikler sonucunda merkez bankasının daraltıcı ya da genişletici para politikasına yöneldiği konusunda iktisadi karar birimleri tarafından yapılan yorumun net olması söz konusu politikanın olumlu yanları arasında yer almaktadır. Zorunlu karşılık oranı kullanılarak para arzında küçük düzeyde değişiklikler yapmanın pek mümkün olmaması ve zorunlu karşılık oranlarının sıklıkla değiştirilmesinin bankacılık kesiminde belirsizliklere neden olması ve esnek bir para politikası aracı olmaması ise ilgili politikanın eksik yanlarıdır (Şıklar, 2004: 103-104).

2.2.4. Farklılaştırılmış İskonto Oranları

Farklılaştırılmış iskonto oranları (selektif kredi denetimi) merkez bankasının özel para politikası araçları arasında yer almaktadır. Özel para politikası araçları belirlenmiş herhangi bir kesimin iktisadi davranışları üzerinde etki oluşturarak para arzını etkilediğinden doğrudan para politikası araçları olarak da değerlendirilmektedir. Merkez bankaları belirlenmiş bazı sektörlerin teşvik edilerek geliştirilmesi ya da sınırlandırılması amacıyla bankaların kendisine yönelik iskonto amacıyla getirecekleri senetlere uyguladıkları farklı reeskont oranları, farklılaştırılmış iskonto oranları politikasını ifade eder. İlgili politikanın başarılı olarak uygulanmasında ticari bankaların iskonto amacıyla merkez bankasına sundukları senetlerin miktarının belli bir düzeyde olması gerekmektedir. Aksi takdirde söz konusu politikanın istenilen amaca ulaşmasında aksaklıklar oluşabilir (Bulut ve Ulusoy, 2018: 62).

Selektif kredi politikası olarak da değerlendirilen farklılaştırılmış resskont oranları uygulamasında ülke ekonomisinde gelişmesi istenen sektörler için krediler aktarılırken üretim ile ilgili katkısının oldukça düşük olduğu düşünülen sektörler için krediler ise kısıtlanmaktadır. Söz konusu politika ile istenilen hedeflere ulaşılmasında ülke ekonomisindeki bankacılık kesiminin, iş kesiminin ve mali kuruluşların uyumlu olarak hareket etmeleri oldukça önemlidir (Sökmen, 2017: 17).

2.2.5. Banka Kredilerinin Miktar, Vade ve Faiz oranları Kontrolü

Ticari bankaların çeşitli ekonomik faaliyetlerin yürütülmesi için piyasaya sunacakları kredilerin en üst düzeyi merkez bankası tarafından belirlenebilmektedir. Burada amaç ülke ekonomisinde geliştirilmesi istenen sektörlerde kredi tavanının yükseltilerek kredilen söz konusu sektörler için aktarılmasını sağlamak ya da üretime katkısının düşük olduğu sektörler için ise tam tersi bir uygulama ile belirlenen sektörlerin teşvik edilmesi ya da sınırlandırılmasıdır (Bulut ve Ulusoy, 2018: 62).

Bazı üretim faaliyetleri için kredilerin genişletilmesi ya da daraltılmasının yanında farklı seviyelerde faiz oranları belirlenebilmektedir. Böylece merkez bankası, fonların spekülasyon alanlarından ziyade istenilen sektörler için aktarılmasını sağlar. Ayrıca merkez bankası kredilerin vadelerini de farklılaştırarak gelişimi arzulanan ya da arzulanan sektörler için bir uygulama gerçekleştirebilmektedir (Şıklar, 2004: 104-105).

2.2.6. İthalat İçin Teminat Zorunluluğu

İthalatın gerçekleştirilebilmesinde gereken ithalat değerinin belirli bir yüzdesinin öncesinde merkez bankasına yatırılması zorunluluğu getirilebilir. Mal ayırımı yapılmaksızın ithalat için belirli bir oranda teminat yatırılması zorunluluğu ekonomide toplam talep düzeyini daraltarak enflasyon üzerinde oluşan baskıları düşürülebilir. Ancak çeşitli ithal mallar için farklı teminat oranları da uygulanabilir. Bu durumda amaç belirli malların ithalatını sınırlamak ya da teşvik etmek olacaktır. İthalat teminat zorunluluğu uygulaması ile ülke ekonomisine büyük bir katkı sağlamayan üretim faaliyetlerine yönelik yatırım malları ithalatı kısıtlanabilir (Bulut ve Ulusoy, 2018: 63).

2.2.7. Merkez Bankasının Tavsiye ve Telkinleri

Merkez bankalarının yürütecekleri para politikası ile ilgili tüm kesimlerle görüşme sağlayarak ilgili kesimleri uygulayacağı politikalar bağlamında ikna etme yöntemidir. Merkez bankası yetkilileri tarafından yapılan görüşmeler ve konuşmalar ile hali hazırda fonların

spekülatif alanlara kaydırılmaması ve kredilerin belirli sektörlere yönelik aktarılması sağlanabilir (Şıklar, 2004: 105).

2.3. İktisat Okullarının Para Politikasına Yönelik Yaklaşımları

İktisat okullarına göre para politikalarının ekonomi üzerindeki etkileri farklılaşmaktadır. İktisat okullarından bazıları paranın yansız bazıları ile yanlı olduğunu ileri sürmüşlerdir. Bu bağlamda sırasıyla; Klasik, Keynesyen, Monetarist, Yeni Klasik ve Yeni Keynesyen görüşlerin para politikasına olan yaklaşımları açıklanacaktır.

Klasik iktisadi düşüncenin temel varsayımlardan bazıları; ekonomide tam rekabet piyasası koşullarının geçerli olduğu, arz yönlü ekonominin geçerli olduğu, ücret, fiyat ve faizin esnek olduğu, her arzın kendi talebini yarattığı (Say yasası), ekonominin kendiliğinden tam istihdam dengesinde olduğu ve paranın yansız olduğu şeklindedir (Bulut ve Ulusoy, 2019: 116-117).

Klasik iktisadi yaklaşımın temel kuramlarından biri olan Paranın Miktar Teorisine göre $M.V=P.T$ eşitliği geçerlidir. Eşitlikte yer alan ‘‘M’’, para arzını, ‘‘P’’, fiyatlar genel seviyesini, ‘‘T’’, ekonomideki işlem hacmini ve ‘‘V’’ ise paranın dolaşım hızını ifade eder. Eşitliğe göre kısa dönemde ekonomideki işlem hacmi ve paranın dolaşım hızı sabit varsayıldığından para arzında meydana gelen değişimler fiyatlar genel düzeyini etkiler (Sökmen, 2017: 18). Klasik modelde nominal para arzında meydana gelen artış fiyatlar genel düzeyini aynı oranda artırır. Bu durum paranın miktar teorisini ifade etmektedir. Dolayısıyla para arzındaki değişimler ekonomideki hâsıla düzeyi üzerinde etki oluşturmaz. Klasik anlayışa göre ekonomide parasal bir değişkendeki meydana gelen değişikliğin reel bir değişkeni etkilememesi paranın yansızlığı olarak ifade edilmektedir (nsal, 2017: 334).

Klasik iktisadi yaklaşımda ekonomi hali hazırda tam istihdamda olduğundan para politikasının iktisadi istikrarı sağlama konusundaki rolünün son derece sınırlı olduğu öne sürülmüştür. Klasik yaklaşıma göre para politikası uygulamaları uzun dönemde grel fiyatlar, reel değişkenler ve istihdam oranları üzerinde etki oluşturmaz (Orhan ve Erdoğan, 2015: 138)

Keynesyen modelde Klasik iktisadi yaklaşımın aksine ekonomi daima kendiliğinden tam istihdam hâsıla düzeyinde dengede değildir. Keynesyen modelde toplam talep düzeyi ekonomideki hâsıla düzeyinin belirlenmesinde oldukça önemlidir. Modele göre eksik istihdam koşullarında bulunan bir ekonomiyi tam istihdam düzeyine çekebilmek için genişletici para ve/veya genişletici maliye politikası kullanılmalıdır. Dolayısıyla Klasik iktisadi yaklaşımın aksine Keynesyen modelde piyasa mekanizması kendiliğinden tam istihdam düzeyini

sağlayamadığından müdahaleci diğer bir ifadeyle aktif bir ekonomi politikası yürütülmelidir (Ünsal, 2017: 338-339).

Keynesyen modelde ücretler ve fiyatlar katı olabildiğinden para arzında meydana gelen değişimler reel değişkenler üzerinde etki oluşturabilmektedir. Keynesyen yaklaşımda para Klasik yaklaşımın aksine yanlıdır (Koçyiğit ve Doğan, 2006:71). Keynesyen iktisadi yaklaşımda toplam harcamalar oldukça önemlidir. Toplam harcamalardan tüketim harcamalarının, yatırım harcamalarının, kamu harcamalarının ve net ihracatın artması (azalması) ve vergilerin azalması (artması) toplam harcama düzeyini artırır (azaltır). Toplam harcamalardaki artış (azalış) gelir düzeyini artırır (azaltır). Kısa dönemde Keynesyen modelde toplam harcamaları etkileyen bir diğer unsur ise para arzıdır. Para arzında meydana gelen bir artış, ekonomide faiz oranlarını düşürerek faize karşı esnek olan toplam harcamaların artmasına katkı sağlar. Bu durum ekonomide toplam talebi artırarak gelir düzeyinin artmasına neden olur (Şıklar, 2004: 212).

Keynesyen iktisadi yaklaşım 1929 krizi sonrası dönemde oldukça popüler olmuştur. Bu doğrultuda izlenen genişletici maliye politikası uygulamalarının bütçe açıklarına yol açması ve 1970’li yıllarda yaşanan petrol krizleri ile artan işsizlik ve enflasyon sorunlarına Keynesyen iktisadi anlayışın çözüm üretmesinde yaşanan aksaklıklar neticesinde ilgili anlayış yerini Monetarist iktisadi anlayışa bırakmıştır. Monetarist iktisadi anlayışa göre enflasyonunun temel nedeni para arzının aşırı artırılmasıdır. Ekonomideki istikrarsızlıkların birçoğu parasal kökenlidir. Bu nedenle iktisadi istikrarsızlıkların önüne geçilmesinde para politikasının para arzı değişkeni temel alınarak yürütülmesi önemlidir (Bulut ve Ulusoy, 2019: 146).

Monetarist iktisadi anlayışa göre para arzında gerçekleşen artışlar finansal ve reel varlıkların talebi üzerinde etki oluşturmaktadır. Para arzında yaşanan değişimler kısa dönemde istihdam ve gelir düzeyi üzerinde etki oluştururken uzun dönemde ise yalnızca fiyatlar genel düzeyi üzerinde etkilere neden olur. Bu durumun temelinde Monetarist iktisadi yaklaşıma göre piyasa mekanizmasının işleyişinde tam istihdam düzeyine doğru bir yönelimin olması yatmaktadır (Orhan ve Erdoğan, 2015:192).

1963 yılında Friedman ve Schwartz tarafından yapılan araştırmada, Amerika birleşik Devletleri (ABD) ekonomisinin daralma dönemlerinde çıktı düzeyindeki düşüşe para arzındaki daralmaların eşlik ettiği ileri sürülmüştür. Bu durum Monetarist iktisadi yaklaşımın en önde gelen temsilcilerinden Friedman’ın konjonktür dalgalanmalarının para arzında meydana gelen değişimlerden kaynaklandığı yorumunu ortaya çıkarmıştır. Monetarist iktisadi anlayışa göre

para arzı dışsal olduğundan para arzındaki değişimler ile ekonomik daralmalar ya da genişlemeler birbirleri ile ilişkilidir (Yıldırım, 2019: 359).

Monetarist iktisadi yaklaşımda karşımıza çıkan Modern Miktar Teorisine göre paranın dolaşım hızı istikrarlıdır. Paranın dolaşım hızının istikrarlı olması onun önceden belirlenebilir bir özellik sergilemesiyle birlikte para arzında meydana gelen değişimlerin kendisi üzerinde etkili olmadığını ortaya koymaktadır. Para arzında yaşanan değişimler kısa dönemde toplam harcamaları belirleyen en önemli unsurdur. Ayrıca Monetarist iktisadi yaklaşıma göre kamu harcamalarında meydana gelen bir artış, faiz oranlarını yükselterek özel kesim harcamalarını azaltır. Kamu harcamalarında meydana gelen artışın aynı miktarda özel kesim yatırım harcamalarını azaltması tam dışlamadır. Dolayısıyla Monetarist iktisadi anlayışa göre maliye politikası etkin değildir (Şıklar, 2004: 213).

Rasyonel Beklentiler Yaklaşımı olarak da adlandırılan Yeni Klasik iktisadi anlayışa göre ise ücretler ve fiyatlar tam esnektir, rasyonel beklentiler geçerlidir, iktisadi karar birimleri sistematik hata yapmazlar, talep yanlı politika uygulamaları faydasızdır ve uygulanan politikaların ekonomi üzerinde oluşturacağı etkide söz konusu politikanın beklenen ya da beklenmeyen bir politika olması önemlidir. Ekonomide rasyonel beklentiler geçerli olduğundan ve esneklik tam olduğundan beklenen bir para politikası uygulaması üretim düzeyi üzerinde hiçbir etkiye neden olmaz. Ancak beklenmeyen bir para politikası uygulaması üretim düzeyi üzerinde etkilere neden olur. Yeni Klasik iktisadi anlayışa göre en iyi politika politikasızlıktır. Politika yapıcılar, politika tasarlarken iktisadi karar birimlerinin rasyonel beklentilere sahip olduklarını göz önünde bulundurmalıdır. Politika yapıcıların kullandıkları ekonometrik modellerin analize konu aldığı veriler geçmişe ait olmakla birlikte söz konusu verilerin tamamı uyarlamacı (adaptif) beklentileri içerdiğinden uygulanan politika ile hedeflenen sonuç alınmaz. Bu durum “Lucas Kritiği” olarak değerlendirilmektedir. Görüşleri Yeni Klasik iktisadi yaklaşıma dayanan Yeni Klasik Reel Konjonktür Teorisi’ne göre piyasalar mükemmel biçimde işlemektedir. Piyasaların mükemmel işleminde esnekliğin tam olması ve tam rekabet piyasası şartlarının geçerli olması etkilidir. Rasyonel beklentilerin geçerli olduğu ve esnekliğin tam olduğu piyasada reel şoklar konjonktür dalgalanmalarına neden olabilmektedir. Geçici nitelikteki verimlilik şokları üretim hacminde dalgalanmalara neden olabilmektedir. Ancak fiyatlar esnek olduğundan ekonomi potansiyel hâsıla düzeyinde dengeye gelmektedir. Reel Konjonktür Teorisi’ne göre para arzında meydana gelen değişimler kısa dönemde bile ekonomik faaliyetler üzerinde etkili olmamaktadır (Bulut ve Ulusoy, 2019: 152-162).

Yeni Keynesyen iktisadi yaklaşım Keynesyen iktisadi yaklaşımın temellerinden hareket etmekle birlikte tüm piyasaların oldukça hızlı bir biçimde temizleneceği varsayımını kabul etmemektedirler. Yeni Keynesyen yaklaşıma göre menü maliyetleri, toplam talep dışsallıkları, fiyatların karışık ayarlanması, içerdeki dışardakiler modeli, uzun dönemli sözleşmeler, etkin ücret hipotezi gibi nedenlerden dolayı ücret ve fiyatlar yapışkan olduklarından iktisadi karar birimleri her ne kadar rasyonel beklentilere sahip olsalar da piyasalar hemen temizlenemez. Yeni Keynesyenler, konjonktür hareketlerinde toplam arz şoklarının etkisini tamamen göz ardı etmemekle birlikte esas etkili unsurun toplam talep düzeyinde meydana gelen şoklar olduğunu ele almaktadırlar. Toplam talep düzeyinde gerçekleşen şoklar para politikaları ya da kamu harcamalarından kaynaklanabilmektedir. Yeni Keynesyenler ücret ve fiyatlardaki yapışkanlıkların açıklanmasında modeller geliştirmekle birlikte söz konusu modellerdeki ayırıcı unsur aksak rekabet varsayımıdır. Yeni Keynesyenler yapışkanlıkların açıklanmasında teknelci rekabet varsayımı ile hareket ederler (Yıldırım, 2019: 386-388).

Yeni Keynesyen iktisadi yaklaşımda para arzında meydana gelen değişimler ile üretim düzeyinde meydana gelen değişimler arasındaki bağlantı fiyatların tam esnek olmamasından hareketle kurulmaktadır. Yeni Keynesyenlere göre fiyatlar yapışkan olduğundan para arzında beklenmeyen ve beklenen değişimler kısa dönemde yansız değildir. Para arzında meydana gelen beklenen ya da beklenmeyen değişimler fiyatlar yapışkan olduğundan üretim düzeyi üzerinde etkilere neden olmaktadır. Ancak para arzında meydana gelen beklenen değişimlerin ekonominin üretim düzeyi üzerindeki etkisi beklenmeyen para arzı değişimlerinin etkisinden görece küçüktür (Şıklar, 2004: 216-217).

2.4. Kurala ve Duruma Göre Para Politikaları

Fiyat istikrarının sağlanması ve tam istihdamın sağlanması gibi iktisadi politika amaçları ekonomistlerin benzer amaçlarıdır. Ancak söz konusu iktisadi amaçların sağlanmasında uygulanacak politikaların nasıl olacağı konusunda birbirinden farklı görüşler bulunmaktadır. Bu konuda para politikasının duruma ya da kurala göre yürütülmesi konusunda bir ayrım söz konusudur. Para politikasının duruma göre yürütülmesini savunanlar diğer bir ifadeyle aktivist politika yanlıları (örneğin; keynesyenler) ekonominin kendisini düzelterken işleyişinin oldukça yavaş çalıştığını savunurlar. Dolayısıyla ekonomide işsizlik gibi bir sorun doğduğunda devlet söz konusu sorunu çözebilmek için aktif bir biçimde duruma göre politika uygulamalıdır. Para politikasının kurala göre yürütülmesini savunanlar diğer bir ifadeyle aktivist olmayan politika yanlıları (örneğin; monetaristler) ise ekonomide işsizlik gibi bir sorun

doğduğunda devletin aktif müdahaleden uzak durarak ekonominin performansında iyileşme olacağını öne sürerler (Şıklar, 2004: 263).

Kurala ya da duruma göre para politikası tartışmalarının ardında “zaman tutarsızlığı” olarak adlandırılan sorun yer almaktadır. Zaman tutarsızlığı, duruma göre uygulanan para politikalarının başlangıç aşamasında olumlu sonuçlar sağlayan genişletici yöndeki politikaların uzun dönemde bazı olumsuzluklara yol açmasıdır. Merkez bankasının ilan etmiş olduğu politikaları, şartların değişmesi durumunda değiştirmesi ile oluşan zaman tutarsızlığı merkez bankasının kredibilitesini olumsuz yönde etkileyecektir. Bu nedenle duruma göre para politikasının uygulanmasına karşı olanlar, zaman tutarsızlığı sorununu aşmanın bir yolu olarak para politikasının kurala göre uygulanmasını ileri sürmüşlerdir (Yıldırım, 2019 651).

Duruma göre para politikaları merkez bankalarının farklılaşan ekonomik durumlara göre bağlayıcı bir unsur göz önünde bulundurmadan faaliyet yürütmesini sağlayan esnek politiklardır. Kuralcı yaklaşıma göre ise para politikasının merkez bankasının inisiyatifine bırakılmadan önceden belirlenmiş olan kurallara göre yürütülmesi gerekmektedir (Yıldız, 2014: 31).

Duruma göre para politikası uygulamalarının eleştirilmesinde etkili olan unsurlar; merkez bankalarının duruma göre para politikası uygulamalarında politik anlamda baskıya daha çok maruz kalmaları, ihtiyari politika uygulamalarının yalnızca içinde bulunulan dönemi incelemesi nedeniyle miyopluk sorununun oluşması, iktisadi karar birimlerince yürütülen duruma göre politikaların anlaşılmasının zor olması, ihtiyari politika uygulamalarının ülke ekonomisinde istikrarsızlığa neden olma ihtimalinin yüksek olması, duruma göre politika uygulamalarının zaman tutarsızlığına yol açması, iktisadi karar birimlerinin yürütülen duruma göre politikaları doğru bir biçimde tahmin edememeleri, akılcı beklentilere sahip iktisadi karar birimlerinin beklenmeyen politika uygulamalarına maruz kalmalarının merkez bankasına duyulan güveni olumsuz yönde etkilemesi ve merkez bankasının şeffaflığını azaltmasıdır. Duruma göre para politikası uygulamalarına karşı yöneltilen eleştirilerden hareketle kurala göre para politikası kavramı ortaya çıkmıştır (Kayhan, 2011: 57).

Duruma göre ya da kurala göre para politikalarının yürütülmesi ile ilgili tartışmalar Friedman ve Keynes öncülüğünde başlamıştır. Farklılaşan ekonomik koşullara göre merkez bankasının para politikasını yürütmede esnekliğe sahip olması duruma göre para politikasının öne çıkan olumlu yanlarından biridir. Ancak ihtiyari para politikası uygulamalarında doğru politikanın seçilmesi ve söz konusu politikanın uygulanması kurala göre para politikası

uygulanmasına kıyasla oldukça zordur. 1950'li ve 1960'lı yıllarda para politikasında duruma göre uygulamalar ön planda yer almıştır (Yıldız, 2014: 36).

İktisat yazınında Barro ve Gordon (1983) ve Kydland ve Prescott (1977) tarafından yapılan çalışmalar kurala göre para politikasına yönelik olarak yapılan ilk çalışmalar arasında yer almaktadır. Özellikle 1070'li yıllarda petrol krizlerinin etkisiyle birçok ülke ekonomisinde yüksek enflasyon sorununun yaşanması ve 1980 sonrasında uygulanan neo-liberal politikalar ile merkez bankaları fiyat istikrarını sağlamada ve para arzını kontrol etmede aksaklıklarla karşılaşmışlardır. Bu bağlamda para politikası kuralları önemli bir tartışma konusu haline gelmiştir (Aklan ve Nargeleçekenler, 2008:24-27).

Kural, öngörülebilir ve tutarlı bir biçimde bilginin kullanılmasında sistematik bir karar sürecini ifade eder. Dolayısıyla para politikası kuralı, merkez bankasının kurala göre para politikası yürütmesinde ilgili kriterlere bağlanmasıdır (Poole, 1999: 4). Kurala göre para politikasının uygulanmasında ekonomistlerin kullanılacak yalnızca bir yöntem üzerinde uzlaştığı söylenemez. Genel anlamda para politikası kuralı, merkez bankalarının politika hedeflerine ulaşmak için ilgili politik araçları kullanarak hareket etmesidir. Ancak para politikası kurallarının uygulanış biçimleri hakkında görüş farklılıkları bulunmaktadır. Para politikası kurallarının başarılı olabilmesinde; iktisadi karar birimlerinin beklentilerinin doğru biçimde yönlendirilmesi, kuralın iktisadi karar birimlerince anlaşılabilir olması, serbest piyasa ekonomisi bağlamında rasyonel olarak hazırlanan kuralın uzun dönem özelliklerini taşıması ve kuralın tasarlanmasında rasyonel beklentilerin dikkate alınması etkilidir (Kayhan, 2011: 58).

Kurala göre para politikaları tasarlanmasındaki zorluklara rağmen ekonomiye katkılar sağlamaktadır. Para politikası kurallarının ekonomiye yönelik katkılardan bazıları; zaman tutarsızlığı sorununa çözüm getirmesi, politika yapıcılara yol gösterici olması, para otoritesinin hareketleri ile ilgili iktisadi karar birimlerinin bilgilendirilmesini kolaylaştırması, politika yapıcıların hesap verebilirliklerini yükseltmesi ve uygulanacak politikalar ile ilgili belirsizliği azaltmasıdır (Taylor, 1997: 32). Para politika kurallarının avantajlarının yanında kurallara yönelik eleştirilerde bulunmaktadır. Para politikası kurallarına yönelik eleştirilerden bazıları; ekonomilerde ortaya çıkan öngörülme yen gelişmeler durumunda politika kuralının uygulanmasının akılcı olmadığı, doğal işsizliğin sabit olmaması nedeniyle kuralların sabit doğal işsizliği varsayması, kurala göre politika savunucuların klasik işgücü piyasası modelini temel almaları, iktisadi karar birimlerinin rasyonel olduklarının varsayılması ancak her zaman rasyonel olmamaları ve kurala göre politika taraftarlarının enflasyon ile işsizlik arasında uzun

dönemde negatif yönlü bir ilişkinin olmadığı varsayımını temel almalarıdır (Macesich, 1992: 7). Tablo 2.2’de duruma ve kurala göre para politikasının karşılaştırılmasına yer verilmiştir.

Tablo 2.2. Duruma ve Kurala göre Para Politikasının Karşılaştırılması

Duruma Göre Para Politikası	Kurala Göre Para Politikası
Ekonomiye yönelik müdahaleye açıktır. Esnek bir yapıya sahiptir. Uygulanan politikalar belli bir kurala bağlı değildir. Zaman tutarsızlığına yol açabilir. Zamana göre değiştirilebildiğinden istikrarlı değildir.	Kurala göre politika nedeniyle ekonomiye yönelik müdahale yoktur. Esnek bir yapıya sahip değildir. Uygulanan politikalar belirli bir kurala bağlıdır. Zaman tutarsızlığına çözüm olarak düşünülür. İstikrarlı bir politika olduğundan güvenilirliği yüksektir.

2.5. Para Politikasında Kural Çeşitleri

Kurala göre para politikasının yürütülmesi ile ilgili noktada hangi kuralın seçileceğine ilişkin farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Para politikasına ilişkin kurallar amaç kuralları ve araç kuralları olarak ayrılmaktadır (Svensson, 2003: 430). Amaç kural görüşünün temelinde para politikasının nominal bir değişkeni hedeflemesi yer alırken araç kural görüşünün temelinde ise para politikasının daha öncesinde belirlenmiş bir kurala göre yürütülmesi yer almaktadır (Kayhan, 2011: 65).

Bu bağlamda çalışmada önce amaç kuralları ardından ise araç kuralları yer verilecektir. Tablo 2.3. ten görüleceği üzere amaç kuralları olarak sırasıyla parasal hedefleme, döviz kuru hedeflemesi, nominal gelir hedeflemesi ve enflasyon hedeflemesi stratejileri açıklanacaktır. Ardından araç kuralları olarak sırasıyla McCallum kuralı, Meltzer kuralı, Friedman kuralı ve parasal durum endeksi açıklanacaktır.

Tablo 2.3. Amaç ve Araç Kuralları

Amaç Kuralları	Araç Kuralları
Parasal Hedefleme, Döviz Kuru Hedeflemesi, Nominal Gelir Hedeflemesi, Enflasyon Hedeflemesi	McCallum Kuralı Meltzer Kuralı Friedman Kuralı Parasal Durum Endeksi Taylor Kuralı

2.5.1. Amaç Kuralları

Kurala dayalı para politikası ile duruma göre para politikası uygulamalarının birleşimi olan amaç kural uygulamaları enflasyon ile ekonomik büyümeyi göz önünde bulundurmaktadır. Amaç kural uygulamasında merkez bankasının ekonomiye yönelik müdahaleleri belirli kuralları ile sınırlandırılmış olsa da şok bir durumla karşılaşıldığında merkez bankası uygulayacağı politikada değişikliğe yönelebilmektedir (Bernanke ve Mishkin, 1997: 103).

Merkez bankaları yürüttükleri para politikaları ile nihai hedef olarak temelde enflasyon oranının istikrarlı olmakla birlikte düşük olmasını ve ekonomik dalgalanmayı azaltmayı amaçlarlar. Merkez bankaları söz konusu nihai hedeflere ulaşma amacıyla para politikası araçlarını kullanırlar. Merkez bankaları nihai hedeflerine dolaylı biçimde ulaşabileceklerinden nihai hedefleri üzerinde etkili olduğunu düşündükleri para arzı ve faiz oranı gibi değişkenler ile ilgili hedefler belirleyerek nihai hedeflerine ulaşmaya çalışırlar. Merkez bankalarının nihai hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla belirledikleri hedefler ise ara hedeflerdir. Merkez bankalarının nihai hedeflerine ulaşabilmesi için kolayca kontrol edebildikleri ara hedeflerin nihai hedefler ile uyumlu olması ve ara hedeflerin nihai hedeflere kıyasla daha sık aralıklarla ölçülebilir olması gerekmektedir. Para politikasının ara hedefleri para arzı, faiz oranı ve GSYİH'dır. Merkez bankası ara hedeflerini belirledikten sonra ara hedefler ile uyumlu olan operasyonel hedefleri belirler (Ünsal 2017: 626-628).

Merkez bankası nihai amacına ulaşmak için belirlediği ara hedefleri ve operasyonel hedefleri tutturmalıdır. Örnek olarak enflasyonu düşürme amacına sahip bir merkez bankası parasal büyüklükleri ara hedef olarak seçmiş olsun. Bu durumda operasyonel hedef olarak merkez bankası ara hedef ile uyumlu parasal taban ve kısa vadeli faiz oranları gibi değişkenleri seçmelidir. Operasyonel hedefin tutturulması ara hedefin tutturulmasına katkı sağlayarak merkez bankasının nihai amacına ulaşmasına destek olur (Bulut ve Ulusoy, 2018: 96). Değişken hedeflenerek uygulanan para politikalarında genel itibarıyla döviz kuru hedeflemesi, parasal hedefleme, nominal gelir hedeflemesi ve enflasyon hedeflemesi olmak üzere dört tip hedefleme stratejisi tanımlanabilmektedir (Gül vd., 2006: 31).

2.5.1.1. Parasal Hedefleme

Enflasyonun yüksek düzeylerde gerçekleşmesinde parasal genişleme büyük bir rol oynamaktadır. Parasal kontrol stratejileri temel olarak bu durumdan yola çıkmaktadır. Parasal hedeflemede enflasyonun hedeflenen düzeyde gerçekleşmesi için para arzına ilişkin artış oranı sınırlandırılmaktadır. Parasal hedeflemenin temelinde, para otoritesinin hedeflediği amaç bağlamında söz konusu amaçla ilişkili olduğunu düşündüğü parasal büyüklüğü kontrol etmesi yatmaktadır. Bu noktada hangi parasal büyüklüğün kontrol edileceğinin belirlenmesi oldukça önemlidir. Para otoritesi, yaptığı araştırmalar neticesinde enflasyon ile hangi para arzı arasındaki ilişki en güçlü ise o para arzını kontrol etmeye yönelir (Özatay, 2013: 369-370).

Parasal hedeflemede para otoriteleri para çoğaltanını göz önünde bulundurarak ve paranın dolaşım hızını kullanarak politikalarını yürütürler. Bu sayede merkez bankaları parasal

tabanın hangi düzeyde tutulacağına karar verirler (Yıldız, 2014: 7). Merkez bankasının parasal hedefleme stratejisini benimsemesi ile birlikte merkez bankası para arzını kontrol ederek ekonomideki toplam talep üzerinden hâsıla ve fiyat düzeylerini etkilemeye yönelir. Parasal hedeflemede toplam talep düzeyi üzerinden ekonomide hâsıla ve fiyat düzeyi arasında ilişki olduğu kabul edilmektedir. Parasal hedefleme ilk kez Bundesbank tarafından uygulanmıştır (Ünsal, 2017: 628).

Fiyat istikrarının sağlanmasına yönelik olarak uygulanan hedeflemeler arasında yer alan parasal hedeflemede belli bir parasal büyüklüğün artış oranı hedef olarak belirlenir. Söz konusu stratejinin benimsenmesinde para arzı değişkeninin yönlendirilmesinde para otoritesinin kısa bir zaman diliminde etkili olabilmesi etkilidir. Para ve sermaye piyasalarının yeterli bir gelişmişlik düzeyinde olması durumunda ekonominin ihtiyaçlarına yönelik para arzının para politikası araçları ile yönlendirilmesi mümkündür. 1970’li yıllarda yaşanan ekonomik sorunlar neticesinde 1970’li yılların ortalarında parasal hedefleme birçok gelişmiş ülke ekonomilerinde gündeme gelmiştir (Gül vd., 2006: 33-34). Parasal hedefleme stratejisinin gündeme gelmesinde; 1970’li yıllarda gelişmiş ülke ekonomilerinin birçoğunda enflasyonun yükselme eğilimine girmesi, varsayımları geniş ölçüde kabul gören Monetarist iktisadi anlayışın sabit parasal büyüme kuralı ve Bretton Woods sisteminin çökmesi ile birlikte sabit döviz kuru sisteminin gözden düşmesi etkili olmuştur (Erdoğan, 2005: 39-40).

Parasal hedefleme uygulamasının başarılı bir biçimde uygulanmasında para ile ilgili bilgilerin güvenilir olmasının ve parasal hedeflerin ilan edilmesinin yanında hedeflerden sapmaların engellenmesi ve tespiti noktasında güçlü bir denetim mekanizmasının kurulmuş olması önemlidir (Mishkin ve Hebbel, 2001: 1). Parasal hedeflemede para otoritesi tarafından seçilen parasal büyüklüğe ilişkin hedefin ilan edilmesi para ve maliye politikalarındaki keyfi uygulamaların ortadan kalkmasına, merkez bankasının bağımsızlığına, para politikasının güvenilirliğine katkı sağlayacaktır (Schmid, 1999: 4).

Parasal hedeflemenin çeşitli avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Parasal büyüklükler ile ilgili verilerin genel itibarıyla kısa sürede yayınlanması sayesinde merkez bankasının belirlenen hedefi tutturup tutturamaması ile ilgili bilginin hemen bilinmesi, parasal hedefin merkez bankasının hesap verebilirliğine katkı sağlaması, para otoritelerinin zaman tutarsızlığı sorununa yakalanmamalarına destek olması ve kamuoyu tarafından kolaylıkla anlaşılabilir olması parasal hedeflemenin avantajları arasında yer almaktadır. Ancak söz konusu avantajların dezavantaja dönüşmemesi için para otoritesinin enflasyon ile ilişkisinin güçlü olduğu parasal büyüklüğü seçerek parasal hedeflemeyi uygulaması gerekmektedir. Eğer

enflasyon ile çıpa olarak seçilen parasal büyüklük arasındaki bağ güçlü değilse enflasyon ile ilgili istenilen sonucun elde edilmesi pek mümkün olmayacaktır. Ayrıca parasal hedeflemenin başarılabilmesi için merkez bankasının döviz kuru ile ilgili taahhüdünün olmaması ve seçtiği parasal büyüklüğün enflasyon ile güçlü bir bağının olmasının yanında parasal büyüklük üzerindeki kontrolünün güçlü olması gerekmektedir (Mishkin, 2006: 402).

Sermaye hareketlerinin serbestleşmesi, finansal yeniliklerin ortaya çıkması, yenilikler neticesinde yeni parasal büyüklüklerin ortaya çıkması gibi nedenler parasal büyüklüklerin kontrol altına alınmasıyla uygulanan parasal hedeflemenin 1990' yıllarda birçok ülkede terk edilmesine neden olmuştur (Özatay, 2013: 372).

1970'li yıllarda birçok ülke parasal hedefleme stratejisini benimsemiştir. Parasal hedeflemeyi benimseyen ülkelerden bazıları Almanya, Kanada, Japonya, İngiltere ve ABD olmuştur. Söz konusu ülkelerde parasal hedefleme, Friedman'ın parasal büyüklüğün sabit bir oranda artırılması önerisinden farklı olmuştur. Ülkelerin merkez bankaları parasal büyüme konusunda katı kurallara yönelmemişlerdir.

1975 yılında FED para arzına ilişkin büyüme hedeflerini ilan etmeye başlamıştır. Ancak FED söz konusu hedefleri çoğu zaman tutturamamıştır. 1979-1982 periyodunda FED, M1 parasal büyüme hedef aralığını tutturamamıştır. Hedefin tutturulamamasında ortaya çıkan finansal yenilikler, resesyon süreçleri, kredi kontrolleri ile deregülasyon etkili olmuştur. Volcker, enflasyonun azaltılmasında parasal büyüklük hedeflerinden ziyade faiz oranı hareketlerine daha çok odaklanmıştır. 1982 yılına gelindiğinde enflasyonun kontrol altına alınmasıyla parasal büyüklükler üzerine yapılan vurgu azalmıştır. Bu bağlamda 1993 yılında Greenspan, FED'in para politikasının yürütülmesinde yol gösterici olarak parasal büyüklüğün kullanılmayacağı dile getirmiştir. Kanada'da ve İngiltere'de de FED ile aynı dönemde parasal büyüklükler ile ilgili açıklamalarda bulunulmuştur. 1980'li yıllara gelene kadar söz konusu ülkelerin merkez bankaları da parasal büyüklükleri güvenilirmez bularak parasal hedeflemeden ayrılmışlardır (Mishkin, 2006: 399).

1970'li yılların ortalarından itibaren sonraki yirmi yıl periyodunda Almanya parasal hedefleme stratejisini benimsemiştir. Almanya'da hedef parasal büyüklük olarak önce merkez bankası parası sonrasında ise M3 büyüme oranı kullanılmıştır. Bundesbank'ın odak noktası, kısa dönemde fiyatlarda yaşanan hareketlerin direkt olarak kontrolünün gerçekleştirilmesinden çok, düşük düzeyde bir enflasyon eğilimi için parasal bir ortamın hazırlanması olmuştur. Almanya'da parasal hedefleme esnek bir biçimde uygulanmıştır. Bu bağlamda Bundesbank

kısa dönemde üretimi ve döviz kuru gibi diğer değişkenleri de dikkate almıştır (Duygulu, 2004: 62-66).

1973 yılının sonlarında dünyada petrol fiyatlarının artış göstermesi ile Japonya'da enflasyon oranı yükselmiştir. Bu doğrultuda Japonya Merkez Bankası, para arzının artış oranlarını dikkate almaya başlamıştır. Japonya'da 1970'li yılların ortalarından itibaren aşamalı olarak parasal büyüme azalmıştır ve ABD'ye kıyasla daha az değişkenlik sergilemiştir. Bu durum daha düşük bir ortalama enflasyon oranının elde edilmesine katkı sağlamıştır. Gerçekleşen deregülasyon ve finansal yenilikler ABD ekonomisinde olduğu gibi Japonya ekonomisinde de seçili parasal büyüklüğün kullanılabilirliğini düşürmeye başlamıştır. Yerli para biriminin değerlendirilmesine yönelik kaygılar doğrultusunda 1987-1989 periyodunda parasal artış oranı artırılmıştır. Sonrasında hisse senedi ve arazi fiyatlarında oluşan spekülasyonunun oluşmasıyla 1989 yılında Japonya Merkez Bankası daraltıcı para politikası uygulamalarına yönelmiştir. Böylece hisse senedi ve arazi fiyatları düşmüştür (Mishkin, 2006: 400).

Türkiye ekonomisinde de parasal programlamaya ilişkin çalışmalar yürütülmüştür. Bu bağlamda Türkiye'de ilk parasal programlama 1986 yılında kamuoyuna duyurulmadan gerçekleştirilmiştir. 1987 ve 1988 yıllarında da benzer uygulamalar yapılmıştır. Gerçekleşen değerler ile hedeflenen değerler arasında fark oluşması nedeniyle uygulamaya 1989 yılında son verilmiştir. Ardından parasal programlama 1990 yılında kamuoyuna duyurularak yapılmıştır. Bu bağlamda TCMB kendi bilançosundan seçmiş olduğu dört parasal büyüklüğün büyüme hızına ilişkin kısıtlama getirmiştir. Kısıtlama getirilen büyüklükler; bilanço büyüklüğü, toplam iç yükümlülükler, toplam iç varlıklar ve merkez bankası parası olmuştur. Hedeflerin gerçekleşmesi bakımından söz konusu deneyim başarılı olmuştur. Ancak bütçe açıklarının artması ve Körfez Savaşı nedeniyle parasal programlama 1991 yılında açıklanmamıştır (Özatay, 2013: 373).

2.5.1.2. Döviz Kuru Hedeflemesi

Enflasyonun kontrol altına alınabilmesinde kullanılan hedefleme stratejilerinden birisi de döviz kuru hedeflemesidir. Döviz kuru hedeflemesi, ülkenin ulusal parasının altına ya da enflasyon oranı düşük olan istikrarlı gelişmiş ülke ekonomisinin parasına bağlanmasıdır. Ayrıca döviz kuru hedeflemesinde döviz kurunun belirli bir bant içinde dalgalanmaya bırakılması da söz konusu olabilir (Mishkin, 1999: 581).

1929 yılında ABD'de patlak veren büyük buhrana kadar olan dönemde altına endekli olarak yerli para biriminin değerinin belirlenmesi uygulaması eski para politikası rejimlerinden

birisi olan döviz kuru hedeflemesinin ilk örnekleri arasında yer almaktadır. İlerleyen dönemde söz konusu uygulama enflasyon oranının düşük olduğu bir ülkenin para birimine yerli paranın endekslenmesi şeklinde değişim göstermiştir. Ulusal paranın endekslediği para birimi genel itibarıyla ABD doları olmuştur (Yıldız, 2014: 5).

Döviz kuru hedeflemesinde katı ve yumuşak döviz kuru hedeflemesi uygulanabilir. Yumuşak döviz kuru hedeflemesinde ayarlanabilir kur rejimi söz konusudur. Yumuşak döviz kuru hedeflemesinde ulusal paranın değeri, enflasyonun kontrol altına alınması amacıyla güçlü bir paraya bağlanır. Söz konusu uygulamada yabancı para birimine bağlanan ulusal paranın değeri belirli bir bant içerisinde dalgalanmaya bırakılabilir. Katı döviz kuru hedeflemesinde ise tam dolarizasyon ve para kurulu olmak üzere iki tür uygulama yer almaktadır (Erdoğan, 2005: 35-36).

Yumuşak döviz kuru hedeflemesine örnek olarak ayarlanabilir sabit döviz kuru sistemi gösterilebilmektedir. Ayarlanabilir sabit döviz kurunda ulusal para yabancı bir para birimine ya da kur sepetine bağlanabilmektedir. Söz konusu sistemde merkez bankası çok katı olmamakta ve döviz kuruna ilişkin ayarlama yapma yetkisine sahiptir (Açıcı, 2015:26).

Döviz kuru hedeflemesinin para kurulu uygulamasında çıpa olarak belirlenen güçlü bir para birimine karşı ulusal para biriminin değeri sabit tutulmaktadır. İktisadi karar birimlerinin diledikleri zaman yerli para verdiklerinde çıpa olarak belirlenen yabancı para biriminden alabilmeleri ya da bunun tersini yapabilmeleri mümkün olmalıdır. Para kurulunda bütün yükümlülüklerini belirlenen sabit kurdan karşılayabilecek kadar döviz rezervi bulunmalıdır (Özatay, 2013: 377). Döviz kuru hedeflemesinin para kurulu uygulamasında para otoritesi döviz kurunu belirlediğinden döviz kuru sabittir. Sistemdeki para tabanının miktarı piyasadaki talebe göre belirlendiği için para kurulu uygulamasında para politikaları ile döviz kuru politikaları arasında çelişki bulunmamaktadır (Hanke, 2002: 91).

Yerli para biriminin karşılığının tümüyle yabancı para olduğu, para kurulu uygulamasında para politikasının yürütülmesi merkez bankasından alınmakla birlikte otomatik hale gelmektedir. Söz konusu uygulamada merkez bankası sınırlı düzeyde de olsa duruma göre para politikasını değiştirme gücüne sahiptir. Para kurulu uygulamasında merkez bankasının bağımsız bir biçimde para politikası uygulama ihtimalinin olmaması ve ülkenin karşı ülke şoklarına açık hale gelmesi gibi durumlar uygulamanın dezavantajları arasında yer alır. Ancak para kurulu uygulamasının çeşitli avantajları da bulunmaktadır. Bunlardan bazıları; ülkede para arzı, döviz rezervleri artıktıkça artırılabilirdiğinden merkez bankası enflasyon oluşturma gücünden

yoksundur, sabit döviz kuruna bağımlılığın yüksek olması enflasyonun görece kısa zamanda aşağı çekilebilmesine imkân sağlar ve yerli para birimine yönelik spekülâtif atak ihtimalini azaltır (Şıklar, 2004:146).

Döviz kuru hedeflemesinin tam (resmi) dolarizasyon uygulaması, ülkenin kendi rızasıyla ulusal para birimini kullanmayı bırakıp gelişmiş bir ülke ekonomisinin parasını kullanmasıdır. Dolarizasyon ifadesinden fark edileceği üzere gelişmiş ülke para birimi olarak ilk ABD doları akla gelir. Bu uygulamada amaç gelişmiş ülke para biriminin saygınlığından faydalanmaktır. Tam dolarizasyon uygulamasına geçen ülke artık kendi para birimini kullanmadığından para basımı ile elde edilen senyoraj gelirinden vazgeçmiş olur. Ayrıca finansal piyasalarda aksaklığın yaşandığı durumlarda kullanılabilen merkez bankasının son başvuru mercii özelliği artık kalmayacaktır. Çünkü gelişmiş ülke merkez bankasının parasını kullanan ülke ekonomisine likidite sunma zorunluluğu bulunmamaktadır. Ayrıca tam dolarizasyona giden bir ekonomide para politikasından vazgeçilmesi de söz konusudur. Tam dolarizasyon uygulamasının en bilinen örnekleri Ekvator ve Panama'dır (Özatay, 2013: 375-376).

Döviz kuru hedeflemesinin avantajları; döviz kuru hedefinin nominal çıpası dış ticaret konusu olan mallar için enflasyon oranını sabitlediğinden enflasyonun kontrol altında tutulmasına doğrudan katkı sağlaması, ulusal para biriminin değer kaybetmesi ya da değer kazanması eğilimleri ortaya çıktığında uygulanacak para politikası belli olduğundan para politikasında tutarlılığa katkı sağlaması, döviz kuru hedefinin kamuoyu tarafından kolaylıkla anlaşılabilir olması, taahhüt işleyişinin sağlam olduğu bir döviz kuru hedefinin para politikasının yürütülmesinde ortaya çıkan zaman tutarsızlığı sorununun azaltılmasına katkı sağlaması ve döviz kuru hedefinin güvenilir olması durumunda iktisadi karar birimlerinin enflasyona ilişkin beklentilerini para biriminin sabitlendiği ülkedeki enflasyon oranına tutturmasıdır. Döviz kuru hedeflemesinin avantajları yanında dezavantajları da bulunmaktadır. Döviz kuru hedeflemesinin dezavantajlarından bazıları ise; döviz piyasasının para politikasının duruşu ile ilgili günlük sağladığı sinyali ortadan kaldırması, döviz kuru hedeflemesinde özellikle gelişmekte olan ülke ekonomilerinde merkez bankasının şeffaflığının gelişmiş ülke ekonomilerindeki kadar olmaması nedeniyle merkez bankasının hesap verme sorumluluğunun noksan olması, döviz kuru hedeflemesinde sabit döviz kuru ile merkez bankasının şeffaflığının azalması ile zaman tutarsızlığı sorunun ciddi bir düzeye ulaşabilmesi, döviz kuru hedeflemesinin uygulandığı ekonomide para politikasının bağımsızlığını ortadan kaldırması, stratejinin özellikle gelişmekte olan ülke ekonomilerinde kırılabilirliği artırması ve döviz kuru

hedeflemesinin ülkenin kendi ulusal para birimine yönelik spekülâtif saldırılara açık bırakmasıdır. (Mishkin, 1999: 582-583).

Döviz kuru hedeflemelerinden para kurulu, Arjantin ekonomisinde uygulanmıştır. Arjantin, yaşanan yüksek enflasyon sorununun çözümüne yönelik olarak 1991 yılında para kurulu uygulamasına geçmeye karar vermiştir. Ülkede para kurulu uygulaması ile yerli para birimi/dolar döviz kuru bire bir olacak şekilde sabitlenmiştir. Uygulama ile Arjantin ekonomisinde 1990 yılında yıllık %800 olan enflasyon oranı 1994 yılında yerini %5 düzeyine bırakmıştır. Enflasyonun düşmesinin yanında büyümenin hızlanması ile uygulama başlangıçta başarılı olmuştur. Ancak Meksika’da yaşanan ekonomik sorunlar Arjantin ekonomisine ilişkin kaygılara neden olmuştur. Kaygılar, Arjantin halkının bankalardan yerli paralarını dolar ile değiştirmesine yol açmıştır. Bu durum ülkede para arzının daralmasına neden olmuştur. Merkez bankasının son başvuru mercii olarak davranma kapasitesinin çok düşük kalması nedeniyle para arzının daralmasına çözüm olarak uluslararası kuruluşlardan fon sağlanmıştır. Ancak 1998 yılında ülkede ekonomik sorunlar artış göstermiştir. Ardından ülkede bankacılık krizi yaşanmıştır. Gelişmeler neticesinde 2002 yılında para kurulu çökmüştür (Mishkin, 2006: 486).

2.5.1.3. Nominal GSYİH Hedeflemesi

Gelişmiş ülke ekonomilerinde küresel finans krizi döneminde yükselen işsizliğe ve ekonominin daralmasına tepki olarak nominal faiz oranları ciddi ölçüde düşürülmüştür. Faiz oranlarının oldukça düşük olmasına rağmen ekonomideki büyümenin istenilen düzeylere ulaşamamasına bir çare olarak nominal GSYİH hedeflemesi düşünülmektedir. Düşük enflasyon ile düşük nominal faize rağmen reel faiz oranının ekonomik büyümeyi harekete geçirecek ölçüde düşmemesi para politikasını çaresiz kılabilir. Bu durum ekonomide likidite tuzağını işaret etmektedir. Söz konusu ekonomide talebi artırmada maliye politikası uygulamaları yardımcı olamayacak durumda ise nominal GSYİH hedeflemesi önerilmektedir. Bu durumda birkaç yıl için daha yüksek bir nominal GSYİH büyümesi hedefi açıklanabilir. Hedef büyümenin sağlanması için para politikası uygun biçimde genişletilebilir. Bu sayede enflasyon oranı kontrollü olarak yükselerek reel faiz oranının düşmesi, kredi arzının ve varlık fiyatlarının artırılması sağlanmak istenir. Söz konusu uygulamalar neticesinde nominal GSYİH hedeflemesinde ilerleyen dönemde ekonomik büyümenin artması beklenir. Ancak GSYİH’nin enflasyona kıyasla iktisadi karar birimleri tarafında kolaylıkla anlaşılabilir olmaması ve GSYİH verilerinin enflasyona kıyasla gecikmeli açıklanması ilgili hedeflemenin uygulanması durumunda karşılaşılabilecek sorunlar olarak ortaya çıkabilmektedir (Özatay, 2013: 414).

Hâsıla hedeflemesinde merkez bankası nominal gelir düzeyinin seyrini belirler ve politikalarını buna göre belirler. Merkez bankası nominal GSYİH hedeflemesinde nominal gelir düzeyi hedefin üstünde (altında) gerçekleşirse ekonomideki toplam talep düzeyini azaltmak (artırmak) amacıyla parasal büyümeyi azaltır (artırır) (Ertuğ, 2007: 16).

Para politikasının alternatif hedefleri arasında yer alan nominal GSYİH hedeflemesinde merkez bankası tarafından nominal GSYİH ara hedef olarak seçilir. Bu doğrultuda merkez bankası, ekonomideki toplam arz ve toplam talepte meydana gelen dalgalanmaların reel GSYİH ile fiyat düzeyi üzerindeki etkilerinin telafi edilmesine yönelik olarak para politikası uygular. Merkez bankası belirlediği nominal GSYİH hedefine ulaşmak amacıyla para politikası uygular. Nominal GSYİH hedeflemesi, fiyat düzeyi hedeflemesi ile hâsıla düzeyi hedeflemesi arasındaki uzlaşmayı ifade eder (Ünsal, 2017: 641).

Meade (1978) iktisat literatüründe nominal gelir hedeflemesine ilk katkı sağlayan kişi olmuştur. Nominal hâsıla hedeflemesi para politikasının yürütülmesinde iyi bir kural olarak karşımıza çıkmaktadır. Hedefleme temelde enflasyon oranında meydana gelen oynaklığın azaltılmasına katkı sağlar. Merkez bankasının hâsıla hedeflemesini formüle edebileceği büyüme oranı hedeflemesi, düzey hedeflemesi ve hibrit hedeflemesi politikalarından birisinin diğerlerine açıkça üstün olmamakla birlikte merkez bankasının hedefleme şemalarından hangisini seçmesi gerektiği enflasyon oranındaki, reel gelir büyüme oranlarındaki ve reel gelir düzeylerindeki oynaklığın kıyaslamalı maliyetine bağlıdır. Ayrıca nominal GSYİH hedeflemesinde ters bir talep şoku ile reel çıktı düzeyinin ve enflasyon oranının hedeflenen düzeyin altına inmesi durumunda değişkenlerin tekrar eski duruma ulaşmaları için genişletici para politikası uygulamaları ile talep düzeyi artırılabilir. Bu durum hâsıla hedeflemesinin yararlı bir yönü olarak karşımıza çıkmaktadır (Hall ve Mankiw, 1994: 91).

Nominal GSYİH hedeflemesinin merkez bankasının toplam arzda yaşanan dalgalanmalara yönelik büyüme ve fiyat oranlarında dengeyi sağlaması ve hedeflemenin ekonomideki toplam arz ile toplam talebin denge düzeyine gelmesini sağlaması hâsıla hedeflemesinin avantajları arasında yer almaktadır. Tutarsız olması nedeniyle büyüme hedefinin yanlış tahminlenebilmesi, GSYİH verilerinin iktisadi karar birimleri tarafından kolay anlaşılır olmaması ve hâsıla hedeflemesinin kısa dönemde esnek bir yapıya sahip olmaması ise hâsıla hedeflemesinin dezavantajları arasında yer almaktadır (Toker, 2020: 33).

2.5.1.4. Enflasyon Hedeflemesi

Dünya ekonomisinde 1980'li yıllarda karşılaşılan ekonomik sorunların içerisinde enflasyon sorunu oldukça önemli bir yere sahip olmuştur. Bu dönemde yaşanan yüksek enflasyon gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde enflasyon ile mücadele politikalarını gündeme getirmiştir. Yüksek enflasyon sorununun çözülerek fiyat istikrarının sağlanması enflasyon ile mücadelede temel amaç haline gelmiştir. Fiyat istikrarının sağlanması amacına yönelik enflasyon hedeflemesi stratejisi gündeme gelmiştir. Özellikle 1990'lı yıllar ile birlikte ilk kez Yeni Zelanda, ardından Kanada, İngiltere, İsveç, Brezilya, Şili ve Çek Cumhuriyeti gibi ülkeler tarafından benimsenen enflasyon hedeflemesi stratejisi, fiyat istikrarının sağlanması amacını kesin olarak benimseyen bir stratejidir (Gül vd., 2006: 51).

Enflasyon hedeflemesi stratejisi ile ilgili yapılan çalışmalarda çeşitli tanımlamalar karşımıza çıkmaktadır. Mishkin'e göre enflasyona ilişkin orta vadeli bir sayısal hedefin belirlendiği, para politikasının temel amacının fiyat istikrarını sağlamak olduğu, başka bir parasal hedefin yer almadığı ve merkez bankasının hesap verebilirliğinin yanında şeffaflığının sağlanmış olduğu bir para politikası stratejisi olarak enflasyon hedeflemesini tanımlamıştır (Mishkin, 2000: 10). Sherwin ise enflasyon hedeflemesini, bir ya da birden fazla yılı içeren belirli bir periyod için enflasyonun ne olacağını, kamuoyuna resmi çerçevede duyurulduğu ve para politikasının uzun dönemdeki amacının istikrarlı olmakla birlikte düşük bir enflasyon olduğunun açıkça tanımlandığı bir para politikası olduğunu tanımlamıştır (Sherwin, 2000: 29).

Enflasyon hedeflemesi stratejisi, istikrarlı olmakla birlikte düşük bir enflasyona ulaşmayı ve söz konusu enflasyonu muhafaza etmeyi planlayan bir ekonomide para politikasının temel amacının fiyat istikrarının sağlanması olan bir temelden hareket etmektedir. Enflasyona ilişkin hedefler bazı ülkelerde enflasyonunun belirli bir zaman dilimindeki seyri olarak ele alınırken bazı ülkelerde ise enflasyonun belirli bir aralıkta gerçekleşmesi olarak ele alınmaktadır. Enflasyon hedeflemesi stratejisinde ölçüt olarak seçilen enflasyon, ülkelere göre değişmekle birlikte genellikle tüketici fiyat endeksi veya perakende fiyatlar endeksi gibi geniş anlamlı enflasyon ölçütleridir. Enflasyon hedeflemesi stratejisinde merkez bankası tarafından enflasyonun gelecek dönemdeki seyri tahmin edilerek hedeflenen enflasyon oranı mukayese edilir. Gerçekleşen enflasyon oranı ile hedeflenen enflasyon oranı arasındaki fark para politikasının yönünü belirlemektedir. Para politikasının yürütülmesinde ve para politikasının performansında iyileşmeler sağlayacağı düşüncesi enflasyon hedeflemesi stratejisinin para politikası literatüründe yoğun olarak incelenmesini desteklemiştir (Şıklar, 2004: 159).

Enflasyon hedeflemesi stratejisinin çeşitli özellikleri bulunmaktadır. Enflasyon hedeflemesi stratejisinde enflasyona ilişkin sayısal olarak belirlenen hedef kamuoyuna duyurulur. Merkez bankası kamuoyuna duyurulan hedefe belirli bir süre sonunda ulaşacağını taahhüt eder. Merkez bankası belirlenen enflasyon hedefinin sağlanması için para politikası araç ya da araçlarını kullanır. Enflasyon hedeflemesinde merkez bankasının temel politika aracı kısa vadeli faiz oranlarıdır. Stratejide karar alma süreçlerinde kurumsallaşma sağlanır. Böylece para politikası kararları şeffaflaşır, kararların alınacağı tarihler belirli bir takvime bağlanır ve alınan kararlar ve gerekçeleri açıklanır. Bu durum söz konusu politikanın iktisadi karar birimleri tarafından anlaşılmasını kolaylaştırır. Merkez bankası enflasyonun gelecek dönemdeki seyrini tahmin edebilmek ve buna göre politika kararları alabilmek için geniş bir veri setinden yararlanır. Merkez bankası iktisadi karar birimlerinin yalnızca geçmiş enflasyon verilerine göre karar almaları nedeniyle enflasyonda ataletin oluşmasını engellemek amacıyla beklentilerin iyi bir biçimde yönetilmesi için etkin bir iletişim politikası yürütür. Geleceğe yönelik enflasyon hedeflerinin konulması ile söz konusu hedeflere ulaşılmasının merkez bankası tarafından taahhüt edilmesi ile iktisadi karar birimlerine geçmiş enflasyonun dışında referans alabilecekleri bir başka enflasyon oranını sunar (Gül vd., 2006: 53-56).

Enflasyon hedeflemesi stratejisinde merkez bankasının temel amacı fiyat istikrarını sağlamaktır. Kanun ile merkez bankasının temel amacı net bir şekilde fiyat istikrarını sağlamak olarak belirlenir. Merkez bankasının kamu kesimine yönelik kredi açması yasaklanır. Hükümet ile birlikte ya da hükümetten bağımsız olarak merkez bankası tarafından ya da hükümet tarafından kısa ve orta vadeli enflasyon hedefleri belirlenir ve kamuoyuna duyurulur. Merkez bankası, fiyat istikrarını sağlamaya yönelik amaçla para politikasını yürütürken istediği para politikası aracını kullanarak kararlar alır. Enflasyon hedeflemesi stratejisinde hedeflenen enflasyon ile gerçekleşen enflasyon arasındaki fark göz önünde bulundurularak merkez bankası temel politika aracı olarak kısa vadeli faiz oranlarını belirler. Merkez bankasının gerçekleşen enflasyon ile hedeflenen enflasyon arasında ki fark olan enflasyon açığının yanında gerçekleşen üretim düzeyi ile potansiyel üretim düzeyi arasındaki fark olan çıktı açığını göz önünde bulundurularak politika oluşturması esnek (örtük) enflasyon hedeflemesi iken merkez bankasının çıktı açığını göz önünde bulundurmadan yalnızca enflasyon açığına odaklanması ise katı (açık) enflasyon hedeflemesi olarak adlandırılmaktadır (Özatay, 2013: 393-395).

Enflasyon hedeflemesinde enflasyon oranının ölçülmesi önemli olduğundan seçilecek olan fiyat endeksi kamuoyu tarafından güvenilir ve anlaşılır olmalıdır. Uygulamada Toptan Eşya Fiyat Endeksi, Tüketici Fiyat Endeksi ve GSYİH Deflatörü gibi çeşitli endeksler

hedeflenen enflasyonun ölçülmesinde kullanılmaktadır. Deflatör en geniş kapsamlı olması, izlenme süresinin uzaması, iktisadi karar birimlerinin beklentilerini oluştururken söz konusu endeksi dikkate almamaları ve endekste yer alan hizmet ve mal kalemlerinin her yıl değişikliğe uğraması nedeniyle daha çok diğer endeksler kullanılmaktadır. Enflasyon hedeflemesini benimseyen ülkeler, kamuoyu tarafından anlaşılabilir olması, aylık olarak takip edilebilmesi ve tipik bir hane halkının yaşam maliyetinin bir göstergesi olması gibi nedenlerden ötürü hedef serileri olarak çoğunlukla Tüketici Fiyat endeksini tercih etmişlerdir (Gül vd., 2006: 60-61).

TÜFE, para politikası ile kontrol edilemeyen şoklardan etkilendiğinden merkez bankası tarafından kaygı duyulan enflasyonist etkileri yansıtmamaktadır. Ülkelerden bazıları kamuoyu tarafından anlaşılabilirliği yüksek olan ve tüm gurupların yer aldığı TÜFE'yi bazıları ise TÜFE'den bazı kalemlerin çıkarılmasıyla elde edilen çekirdek enflasyonu hedeflenen enflasyon olarak kullanmaktadır. Hedeflenen enflasyon olarak TÜFE'nin seçilmesi şeffaflığın, çekirdek enflasyonun seçilmesi ise esnekliğin tercih edildiğini göstermektedir (Bernanke vd., 1999: 290). Bu bağlamda enflasyon hedeflemesinin benimseyen ülkelerden bazıları hedeflenen enflasyon olarak çekirdek enflasyonu kullanmaktadırlar. TÜFE'ye bağlı olarak oluşturulan çekirdek enflasyon, enflasyon oranından parasal olmayan belirleyicilerin etkilerini ayırtmaktadır. Çekirdek enflasyonun şeffaf bir değer olmadığına ilişkin eleştiriler mevcuttur. Bu durum güven sorunlarına neden olabilmektedir. Bu bağlamda birçok merkez bankası fiyat endeksi ile ilgili tercihini TÜFE olarak belirlemiştir (Şıklar, 2004: 168).

Enflasyon hedeflemesi stratejisini benimseyen ülkelerden bazıları nokta hedefleme bazıları ise bant hedefleme uygulamasını kullanmaktadır. Enflasyon hedeflemesinde bazı ülke ekonomilerinde ise üst sınır enflasyon hedeflemesi uygulanmaktadır (Acet vd., 470). Enflasyon hedeflemesinde hedefin aralıklı (bant) olarak tasarlanması merkez bankasına ekonomide meydana gelen şoklara karşı esneklik kazandırmakla birlikte merkez bankasının iktisadi karar birimlerinde inandırıcılığına katkı sağlar. Aralık olarak hedeflemenin yapılması ile hedefin tutturulması ihtimali nokta hedefe kıyasla daha yüksektir (Bernanke vd., 1999: 293).

Enflasyon hedeflemesinde nokta hedeflemesinin yapılması para politikasının esnekliğini düşürmektedir. Ancak nokta hedeflemenin görece şeffaf olması, enflasyon ile ilgili merkez bankasının performansının takip edilebilmesi ve beklentiler için doğru çıpa olması ise nokta hedeflemenin olumlu yönleridir. Nokta enflasyon hedeflemesi görece oldukça az ülkede uygulanmakla birlikte ülkelerin büyük bir çoğunluğu enflasyon hedefini belirli bir bant aralığında uygulamaktadır (Gül vd., 2006: 66-67).

Enflasyon hedeflemesi stratejisinde hedeflenen enflasyonun duyurulduğu dönem başlangıcı ile hedefin sağlanmasının beklenildiği dönem arasındaki süreyi ifade eden hedefleme süresi önemlidir. Hedef döneminin uzun olması iktisadi karar birimlerinin enflasyon beklentilerine yol göstericiliğini azaltırken hedef süresinin kısa olması söz konusu enflasyon hedefine ulaşmayı zorlaştırabilir. Hedef süresinin kısa olması durumunda özellikle kısa dönemde meydana gelen şoklara yönelik merkez bankasının hedefi sağlamak için kullanacağı para politikası araçları üzerinde fazlasıyla düzenleme yapmak durumunda kalabilir. Bu durum hedeften sapmalara neden olabilir (Akyazı, 2004:84). Bu bağlamda hedef döneminin optimal seçimi stratejinin başarısında oldukça önemlidir.

Enflasyon hedeflemesini benimseyen ülkelerde çoğunlukla zaman aralığı bulunmaksızın enflasyonun sürekli belirli bir düzeyde kalması hedeflenmiştir. Enflasyon hedeflemesinde zaman süresinin belirsiz olması temelde enflasyonun belirli bir seviyeye düşürülmesi sonrasında yapılabilecek bir uygulamadır (Gül vd., 2006: 70).

Enflasyon hedeflemesi stratejisinin başarılı bir biçimde uygulanabilmesinde bazı önkoşulların yerine getirilmesi gerekir. Enflasyon hedeflemesi stratejisini benimseyen ülkeler bazı önkoşulları sağlamakla birlikte tüm önkoşulları sağlamış değillerdir. Enflasyon hedeflemesinde önkoşulların tamamının sağlanmasından ziyade stratejinin uygulanmasını engellemeyecek düzeyde koşulların sağlanması önemlidir. Enflasyon hedeflemesi stratejisinin önkoşulları; merkez bankasının ilk önceliğinin fiyat istikrarı olması, merkez bankasının bağımsız olması, mali baskınlığın olmaması, para otoritesinin para politikası bağlamında hesap verebilir ve şeffaf olması, hedeflenen tek değişkenin enflasyon olarak belirlenmesi ve güvenilirliğin olması şeklindedir (Karasu, 2018: 7-8).

Mali baskınlığın olmaması enflasyon hedeflemesi stratejisinin başarılı bir biçimde uygulanmasında oldukça önemlidir. Enflasyon hedeflemesinde para ve maliye politikaları birbirileri ile koordineli ve uyumlu olarak yürütülmelidir. Kamu kesimi dengesinde açığın oluşması ve söz konusu açığın yükselmesi kamu kesiminin borçlanmasına ya da para basımına yol açabilir. Kamu kesimi açıklarının para basımı yoluyla kapatılması enflasyon hedeflemesini benimseyen merkez bankasının bağımsız biçimde karar alma süreçlerini zorlaştırır (Büyükakın, 2001: 82).

Mali baskınlığın olduğu bir ekonomide kamu dengesindeki gevşemenin ilerleyen dönemlerde enflasyonu artıracığı öngörüsü oluşabilir. Bu durum döviz kurunda yükseliş eğilimine neden olabilir. Döviz kurundaki yükselişler enflasyonu artırabilir. Bu durumda

merkez bankasının faiz oranlarını artırarak tepki vermesi beklentisi oluşur. Bütçe açığının borçlanmayı artırarak faizlerin hali hazırda yükseldiği bir ekonomide merkez bankasının faizleri yükseltmesi ekonomide belirsizlikleri artırarak enflasyonu tetikleyebilir. Mali baskınlığın olması merkez bankasının bağımsız biçimde karar alarak fiyat istikrarına odaklanması sürecini zorlaştırarak enflasyon hedeflemesinin başarısına zarar verebilir (Özatat, 2013: 405).

Enflasyon hedeflemesinde iktisadi karar birimlerinin merkez bankasının taahhütlerini yerine getirmesine yönelik olarak güven duymaları stratejinin başarısına katkı sağlar. İktisadi karar birimlerinde merkez bankasının güvenilir olması, para politikası uygulamalarında bir değişiklik meydana geldiğinde söz konusu değişikliğin gerekli olduğuna yönelik kamuoyunun güven duymasıdır (Cukierman, 1986: 7). Merkez bankasının kanunlar ile bağımsızlığının güvence altına alınması ve açık bir biçimde belirlediği enflasyon hedefinin tutturulmasından sorumlu tutulması merkez bankasına yönelik güvenin sağlanmasına ve sürdürülmesine katkı sağlar (Büyükkakın, 2001: 47).

Uygulanan politikalara yönelik güvenin sağlanması kolay olmamakla birlikte zaman alan bir süreçtir. Para politikasına yönelik güvenin sağlanmasında fiyat istikrarına yönelik bir ilerlemenin yaşanması gerekir. Söz konusu olumlu ilerlemenin iktisadi karar birimleri tarafından gözlemlenebilmesi için politika yapımcıların enflasyon süreçleri ile ilgili yaptıkları toplantıların tutanaklarının ve değerlendirme raporlarının kamuoyuna açıklanması katkı sağlayabilecektir. Böylece iktisadi karar birimleri, para otoritesinin öngörülerinin tutarlılığını denetleyebileceklerdir (Oktar, 1998:45).

Enflasyon hedeflemesi stratejisinde merkez bankası fiyat istikrarının sağlanması ile ilgili taahhütte bulunarak iktisadi karar birimlerinin tutum ve davranışları üzerinde etki oluşturur. Merkez bankasının hedefinden sapmalar meydana geldiğinde yaşanan sapmanın nedenleri ve sapmaya yönelik alınan tedbirler ve alınan tedbirlerin ilerleyen dönemde oluşturabileceği etkiler kamuoyuna duyurularak merkez bankasının hesap verebilirliği sağlanabilir. Hesap verebilirliğin sağlanmasında şeffaflık önemli bir tamamlayıcı işlevi görür. Merkez bankasının şeffaflık ve hesap verebilirlik seviyesinin artması kurumun güvenilirliğine katkı sağlar. Merkez bankasının güvenilirlik düzeyinin artması ile kurumun iktisadi karar birimlerinin davranışlarını etkileme gücü artar. Bu durum karar birimlerinin beklentilerini doğru bir biçimde belirlemesine katkı sağlayarak hedeflerin gerçekleşmesine destek olur (Gül vd., 2006: 92-95).

Para politikasının yürütülmesinde şeffaflığın sağlanmasında bazı koşullar gerekmektedir. Söz konusu koşullar; kullanılan para politikası araçlarının ve yürütülen para politikasının kamu tarafından anlaşılır olması, para politikası uygulamalarında gerçekleştirilecek değişikliklerin kamuoyuna duyurulması, ilgili değişikliklerin nedenlerinin ve enflasyon üzerindeki etkilerinin duyurulması, hedeflenen enflasyon oranının kamuoyuna net olarak duyurulması ve enflasyon hedefinde sapmaların olması durumunda ilgili sapmaların nedenlerinin alınacak tedbirlerin ve enflasyon hedefine ulaşmak için öngörülen zaman diliminin kamuoyuna açıklanması şeklindedir (Carare vd., 2002: 9).

Enflasyon hedeflemesinde merkez bankasının kararlarını kendisinin alabilmesi çok önemlidir. İktisadi karar birimleri merkez bankasının siyasi endişelerden uzak bir biçimde kanunundaki amaçlara ulaşmak amacıyla kararlar alabildiğine ikna olmalıdırlar. İnanırcılık konusunda merkez bankası araç bağımsızlığına sahip olmalıdır. Araç bağımsızlığına sahip bir merkez bankası amaçlarına ulaşmak için dilediği politika aracını kullanmakta yasal olarak özgürdür. Kamu kesiminde oluşan bütçe açıklarının parasal genişleme ile finanse edilmesi enflasyonist etkilere yol açarak enflasyon hedeflemesini zorlaştıracağından merkez bankasının kamu kesimine kredi açmasının kanunlar ile engellenmesi gerekir. Enflasyon hedeflemesi stratejisini benimseyen merkez bankasına kanunla enflasyon ile mücadele etme görevi verilmiş olmalıdır (Özatay, 2013: 403-404).

Bade ve Parkin (1982), Alesina (1988,1989), ve Grilli, Masciandaro ve Tabellini (1991), çalışmalarında bağımsız merkez bankalarının daha düşük enflasyon düzeyleri ile ilişkili olduğunu tespit etmiştir. Alesina ve Summers (1993) merkez bankasının bağımsızlığı ile ekonomik büyüme, işsizlik ve reel faiz oranları arasında korelasyon olup olmadığını araştırdıkları çalışmalarında merkez bankasının bağımsızlığının fiyat istikrarını desteklediği ve reel ekonomik performans üzerinde ölçülebilir bir etkisinin olmadığı sonuçlarına ulaşmışlardır.

Para politikası kredi kanalı üzerinden iktisadi karar birimlerinin yatırım ve tüketim kararları üzerinde etkilere neden olur. Söz konusu kanallar ülke ekonomisindeki finansal sistem üzerinden çalıştığından finansal sistemin sorunlu olması kanalların işleyişinde aksaklıklara neden olabilmektedir. Bu doğrultuda merkez bankasının almış olduğu faiz kararlarının çıktı açığı üzerindeki etkisinin istenilen ölçüde gerçekleşmesinde ekonomideki finans sektörünün sağlamlığı oldukça önemlidir (Özatay, 2013: 405).

Enflasyon hedeflemesi stratejisi uygulamasının çeşitli avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Enflasyon hedeflemesi stratejisinde hedeflerin genel itibarıyla orta vade için

tanımlanması ve kısa vadedeki sapmaların tolere edilebilmesi nedeniyle enflasyon hedeflemesi stratejisi diğer stratejilere kıyasla daha esnektir. Enflasyon hedeflemesi stratejisinin başarılı bir biçimde yürütülmesi merkez bankasının itibarlı bir biçimde enflasyon ile mücadele etmesini sağlar (Zelmer ve Schaechter, 2000: 26).

Merkez bankasının hesap verebilir ve şeffaf olması ve enflasyon hedefine ilişkin taahhüdün kesin bir biçimde olması gibi enflasyon hedeflemesinin uygulanmasında gerekli olan koşullar, iktisadi karar birimlerinin davranışlarında ileriye dönük planlamalarının doğru bir biçimde gelişmesine katkı sağlar. Bu durum merkez bankasının zaman tutarsızlığı sorununa düşmesini engelleyebilecektir. Enflasyon hedeflemesi stratejisinin iktisadi karar birimleri tarafından doğru bir biçimde algılanması hedef enflasyonun gerçekleşmesine katkı sağlar. Ayrıca enflasyon hedeflemesi stratejisinin maliye ile para politikası arasında kurduğu koordinasyon bağlamında merkez bankası ve hükümet kamuoyuna yönelik sorumluluk yüklenir. Enflasyon hedeflemesinin başarısız olması durumunda her iki tarafta prestij kaybına uğrayacağından birbirlerine destek olarak uyum içinde hareket ederler (Akyazı, 2004: 27).

Enflasyon hedeflemesi stratejisi ile enflasyon oranının düşürülmesinin yanında enflasyon ile ilgili belirsizliğin azaltılması da oldukça önemlidir. Enflasyon hedefinin kamuoyuna duyurulması, fiyatların oynaklık düzeyini azaltarak ekonomide istikrarın sağlanmasına destek olur (Posen vd., 1998: 24).

Enflasyon hedeflemesi stratejisinin katı ve tavizsiz biçimde uygulanmasının para otoritesi gibi politika yapıcılara çok az takdir yetkisi bırakarak beklenmeyen durumlarda para politikasının esnek biçimde uygulanmasını engellediğine ilişkin görüşler bulunmaktadır. Enflasyon hedeflemesinin döviz kurunda esnekliği zorunlu kılması, uzun vadeli borçlarının para birimi dolar olan gelişmekte olan ülke ekonomilerinde yabancı para birimlerinin değerinde yaşanan dalgalanmalar ülkelerin borçluluğunun yerli para birimi cinsinden artmasına yol açabilir. Bu durum söz konusu ülkelerde finansal krizleri tetikleyebilir (Jonas ve Mishkin, 2004: 359).

Enflasyon hedeflemesi stratejisinin üretim düzeylerinde dalgalanmalara neden olabilmesi stratejinin dezavantajlarından birisidir. Dünyada petrol fiyatlarının yükselmesinin yurtiçi fiyatları yükseltmesi durumunda merkez bankasının katı bir biçimde fiyat istikrarına odaklanması durumunda alacağı tedbirler üretim düzeyinde kayıplara neden olabilir. Yürütülen para politikalarının enflasyon üzerindeki etkilerinin gecikmeli yaşanması durumunda söz konusu politikanın hedefe ulaşma konusundaki başarısının değerlendirilmesini

zorlaştırmaktadır. Bu durum merkez bankasına yönelik güvenin sarsılmasına yol açabilir (Gül vd., 2006: 107-108).

2.5.1.4.1. Ülkelerde Enflasyon Hedeflemesi Uygulamaları

Enflasyon hedeflemesi stratejisi ilk kez Yeni Zelanda tarafından uygulanmaya başlanmıştır. Böylece enflasyon hedeflemesi hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülke ekonomilerinde gündeme gelmiştir. Bu doğrultuda birçok ülke tarafından 1990'lı yıllarda enflasyon hedeflemesi stratejisi benimsenmiştir. Bu çerçevede enflasyon hedeflemesini benimseyen gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomileri hakkında açıklamalara yer verilecektir.

Yeni Zelanda, 1985 yılında dalgalı kur sistemine geçiş yapmakla birlikte parasal büyüklük hedeflemesine yönelmiştir. Ancak finansal yenilikler yalnızca tek bir parasal büyüklüğün hedeflenmesini zorlaştırmıştır. Bu bağlamda ülkenin merkez bankası önemli ekonomik göstergeleri takip etmeye yönelmiştir. Ancak 1986 ve 1987 yıllarında iktisadi büyüme oranlarında düşüşlerin yaşanması ve ilerleyen yıllarda enflasyonda hedeflenen kadar düşüşün elde edilememesi ile ülkede ekonomik reformlar uygulamaya konulmuştur (Zortuk, 2007: 78).

Yeni Zelanda'nın 1989 yılında çıkardığı yeni bir Yeni Zelanda Rezerv Bankası Yasası 1990 yılında yürürlüğe girmiştir. Söz konusu yasa ile ülke merkez bankasının bağımsızlığı artırılmıştır. Merkez bankasının tek amacının fiyat istikrarı olduğu açıkça belirtilen yasa ile uygulanacak politikalara ilişkin usuller belirlenmiştir. 1990 yılında imzalanan ilk politika hedefleri anlaşması ile yıllık enflasyon hedefinin %3-5 arasında olacağı belirlenmiştir. Ardından yapılan anlaşmalarda hedef aralıkları değiştirilmiştir. Daraltıcı para politikası uygulamaları ile enflasyon 1992 yılında %2'nin altına düşürülmüştür. Daraltıcı uygulamalar ekonomide resesyona ve işsizlikte artışa neden olmuştur. 1992 yılından beri ülkenin büyüme oranı genel itibarıyla yüksek olmuş ve işsizlikte azalmıştır (Mishkin, 2006: 403).

Enflasyon oranındaki düşüş 1993 yılında da devam etmiştir. Ancak enflasyon 1994 yılı başlarından 1996 yılı sonuna kadar yükseliş göstermiştir. Söz konusu dönemde ülkenin para birimi dolar karşısında değer kazanmıştır. 1993-1995 periyodunda Yeni Zelanda, düşük enflasyon ile hızlı büyümeyi sağlamıştır. 1998 yılında Asya krizi ve kuralık nedeniyle yaşanan arz şoklarına rağmen ülkede enflasyon oranları ılımlı düzeylerde gerçekleşmiştir. Genel itibarıyla Yeni Zelanda ekonomisinin ulusal düzeyde tecrübe edilen şoklara ve dünyada

yaşanan krizlerin neden olduğu dalgalanmalara rağmen başarılı bir performans gösterdiği söylenebilir (Gül vd., 2006: 128-129).

Yeni Zelanda'da enflasyon hedeflemesinde enflasyon haricinde başka bir ara hedef belirlenmemiştir. Hükümet ile merkez bankasının yaptıkları anlaşma ile belirlenen hedeflerin gerçekleştirilmesinde merkez bankası sorumludur ve hükümet müdahalesi söz konusu değildir. Merkez bankası, kamuoyunun bilgilendirilmesi amacıyla düzenli olarak para politikası raporu hazırlamak zorundadır. Ülkede enflasyon hedefi, nokta yerine bir aralıkta belirlenmekle birlikte merkez bankasının çekirdek enflasyonu hedeflemesi politikanın başarısına katkı sağlamaktadır (Karasoy vd., 1998:43).

Kanada'da resmi enflasyon hedefi 1991 yılında ilan edilmiştir. Bu doğrultuda hedef aralıkları belirlenmiştir. Belirlenen hedef aralıkları; 1992 yılının sonundan önce %2-4 olarak, 1994 yılının Haziran ayından önce %1.5-3.5 olarak, 1996 yılının Aralık ayından önce %1-3 olarak, 1995 yılının Aralık ayından 1998 yılının aynı ayına kadar olan dönemde ise %1-3 olarak belirlenmiştir. Ülkenin enflasyon hedeflemesini benimsemesi ile enflasyon önemli düzeyde düşüş göstermiştir (Mishkin, 2006: 403).

Kanada'da uygulanan enflasyon hedeflemesi esnek bir yapıya sahiptir. Merkez bankası hedefin gerçekleştirilmesi ile ilgili esas olarak kamuoyuna karşı sorumludur. Ülkede enflasyon hedefinin sağlanması ile ilgili yürütülecek politikaların belirlenmesinde ülkenin merkez bankası tek başına sorumlu değildir. Kanada Merkez Bankası, araç bağımsızlığına sahiptir. Ülkede uygulanan stratejide şeffaflık ve hesap verebilirlik önemli bir yere sahiptir (Mishkin ve Posen, 1997: 51-52).

İngiltere, enflasyon oranının yükseldiği 1990 yılında döviz kuru mekanizmasına geçmiştir. Bu durum ülkede para arzında daralmaya ve enflasyon oranında düşüş eğilimine neden olmuştur. Ardından faiz oranlarının düşmesi ile yerli para birimi 1992 yılında mark ve dolar karşısında değer kaybetmiştir. İngiltere, döviz kuru hedeflemesi ile amaçlanan hedefleri tam anlamıyla elde edemeyince yeni bir politika arayışına yönelmiştir. Bu doğrultuda enflasyon hedeflemesine geçilmiştir (Gül vd., 2006: 133).

1992 yılının Ekim ayında Birleşik Krallık enflasyon hedeflemesini nominal çapa olarak belirlemiş ve İngiltere Bankası çeyrek dönemlik olmak üzere enflasyon raporu yayınlamaya başlamıştır. Enflasyona ilişkin hedef aralığı 1997 yılının ilkbaharına kadar %1-4 arasında belirlenmiş ancak enflasyonun söz konusu aralığın alt yarısına inmesi amaçlanmıştır. 1997 yılının Mayıs ayında enflasyon hedefi %2.5 olarak belirlenmiştir. Ayrıca İngiltere Merkez

Bankası'na faiz oranının belirlenmesi konusunda yetki verilmiştir. Bu durum bankanın para politikası konusundaki bağımsızlığına katkı sağlamıştır. Ülkede enflasyon hedeflemesi stratejisinden önceki dönemde enflasyon oranı düşme eğiliminde olmuştur. 1994 yılının ikinci çeyreğinden itibaren ülkede enflasyon oranı hedeflenen aralığa girmiştir. Sonrasında enflasyon oranı ülkede yükselse de hemen ardından düşmüştür. 2003 yılının Aralık ayında hedef %2 olarak değiştirilmiştir. Söz konusu dönemde ülkede iktisadi büyüme güçlü olmakla birlikte bu durum işsizlik oranının düşmesine neden olmuştur (Mishkin, 2006: 405).

İngiltere'de enflasyon hedeflemesi stratejisi bağlamında hedef değişkeni olarak perakende fiyat endeksi seçilmiştir. Enflasyon hedeflemesinde başlangıçta hedef aralığı belirlenmiş, 1997 yılında ise nokta hedeflemeye geçilmiştir. 1997 yılının Mayıs ayına kadar olan dönemde İngiltere Merkez Bankası bağımsız olmamakla birlikte bankanın görevi, geçmiş dönem enflasyonunu değerlendirmek ve enflasyona ilişkin tahminde bulunmak olmuştur. Ülkede enflasyon hedeflemesinin benimsenmesi sonrasında enflasyon oranı gerilemiş ve söz konusu durum değişmemiştir. 2006-2017 periyodunda enflasyon oranı ülkede tek haneli düşük değerlerde gerçekleşmiştir (Karasu, 2018: 45-47).

Enflasyon hedeflemesi stratejisi başlangıçta gelişmiş ülke ekonomileri tarafından benimsenmiştir. Ardından gelişmekte olan ülke ekonomilerinde de enflasyon hedeflemesi benimsenmiştir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomilerinin iktisadi, sosyal ve siyasi yapıları birbirlerinden farklı olduğundan gelişmekte olan ülke ekonomilerinde enflasyonunun düşük düzeylere düşürülmesi ile birlikte kapsamlı reformların yapılması ile enflasyon hedeflemesi stratejisi uygulanmıştır (Gül vd., 2006: 137).

Şili, enflasyon hedeflemesi stratejisini uygulayan ilk gelişmekte olan ülke olmuştur. 1990 öncesinde Latin Amerika ülkelerinin genelinde olduğu gibi Şili'de de yüksek enflasyon sorun olarak varlığını sürdürmüştür. Özellikle 1970'li yıllarda enflasyon oranı üç haneli değerlere ulaşmıştır. Bu nedenle daraltıcı yönde para ve maliye politikaları uygulanmıştır. Ardından 1979 yılında döviz kuru hedefi benimsenmiştir. Söz konusu uygulamalar neticesinde bazı dönemlerde sıçramalar olsa da enflasyon oranında düşme eğilimi meydana gelmiştir. 1989 yılında ülkenin merkez bankasının fiyat istikrarının sağlanması olduğu yasa ile belirlenmiştir. Böylece ülkenin merkez bankasının bağımsızlığına ilişkin atılan adımla enflasyon hedeflemesi stratejisinin altyapısı hazırlanmıştır (Demirhan, 2002: 108).

Şili'de enflasyon hedeflemesi ilk kez 1990 yılında duyurulmuştur. Enflasyon hedeflemesinin benimsenmesi ile ülkede yaklaşık on yılda enflasyon oranı %20'li seviyelerden

%3'lü seviyelere kadar gerilmiştir. Ülkede enflasyon belli bir zaman diliminde kademeli olarak düşürülmüştür (Karasu, 2018: 53). Ülkede enflasyon hedeflemesinde hedeflenen enflasyon oranı olarak TÜFE belirlenmiştir. TÜFE'nin belirlenmesinde kamuoyu tarafından takip edilen bir fiyat endeksi olması ve yaşam standartlarını yansıtmada konusunda iyi olması etkili olmuştur. Hedefler ilk dönemde bant aralığı olarak duyurulmuş ancak sonrasında hedefler nokta hedef olarak duyurulmuştur (Öztürk, 2003: 146).

Şili ekonomisinde enflasyonun gerilemesi kademeli olarak devam etmiştir. Enflasyon konusunda başarının sağlanmasında para politikası uygulamaları, 1980 yılı öncesinde başlatılan yapısal anlamdaki reformların ülkeye yönelik yabancı sermayeyi desteklemesi ve enflasyon hedeflemesi uygulamaları etkili olmuştur. Şili Merkez Bankası'nın fiyat istikrarına ilk önceliği vermesi, ülkedeki mali sistemin güçlü olması ve sağlam bir finansal yapının olması politikanın başarısına katkı sağlamıştır (Gül vd., 2006: 143-144).

1970'li yılların sonlarında İsrail ekonomisinin performansı bozulmuştur. Ülkede ekonomik büyüme azalmış ve enflasyon oranı yükselmiştir. Lübnan Savaşı nedeniyle ülkenin içinde bulunduğu koşullar, ülkede savunma harcamalarının ve kamu kesimi açıklarının artmasına neden olmuştur (Shiffer, 1982: 28). Bu doğrultuda 1980'li yılların başlarında izlenen yumuşak para politikası ile enflasyon oranının artması, ülkede enflasyon ile mücadele politikasının yürütülmesine yol açmıştır. Döviz kuruna dayalı olarak uygulanan istikrar politikası ile ülkede enflasyon oranı 1980'li yılların ortalarından 1990'lı yıllarının başlarına kadar olan dönemde yıllık ortalama olarak azalmıştır (Buifnan ve Leiderman, 1998: 2).

İsrail ekonomisinde yaşanan gelişmelerin ardından 1991 yılında 1992 yılına ilişkin ilk enflasyon hedefi duyurulmuştur. Esas hedef enflasyon olmakla birlikte 1992 yılı için kura ilişkin olarak da hedef duyurulmuştur. Enflasyon hedeflemesinde hedef olarak TÜFE belirlenmiştir. Hedefin belirlenmesi konusunda ülkenin merkez bankasının danışmanlığı ile maliye bakanı görevlendirilmiştir. Enflasyon hedeflemesinin ön koşullarından olan şeffaflığın sağlanması amacıyla merkez bankası para politikasına ilişkin gelişmeler ile ilgili raporları 1998 yılından itibaren aylık olarak yayınlamıştır (Usta, 2003: 32).

İsrail'de enflasyon hedeflemesinin başlarında nokta hedef uygulaması söz konusu iken ilerleyen dönemlerde hedef aralık içinde duyurulmuştur. Enflasyon hedeflemesine geçilmesiyle birlikte 1991 yılında %19 olan enflasyon oranı 1992 yılında %11.9'a gerilemiştir. Enflasyonun düşmesinde kamu kesimi açığının hâsılaya oranının azalması ve serbest ticaretin yurtiçindeki fiyatlara olumlu yansımaları etkili olmuştur. Ardından reel ücretlerin artırılması ile ortaya çıkan

mali genişleme ve kamu harcamalarının artması nedeniyle 1994 ve 1996 yılında hedeflenen enflasyon tutturulamamıştır. Söz konusu yıllar haricinde genel itibarıyla başarı sağlanmıştır. Ülkede enflasyonun düşürülmesinde para politikası araçları ile maliye politikası araçları da kullanılmıştır (Gül vd., 2006: 147-148).

2.5.2. Araç Kurallar

Para politikası ile ilgili araç kurallar merkez bankasının ekonomide meydana gelen değişikliklere yönelik göstermiş olduğu tepkidir. Merkez bankasının ekonomide meydana gelen değişikliklere yönelik göstermiş olduğu tepkiler sistematik olmakla birlikte belirli bir kurala bağlı ise kurala göre para politikası uygulamaları bulunmaktadır.

Para politikasına ilişkin araç kurallar zımni ve açık araç kuralı olarak ikiye ayrılmaktadır. Öncesinde belirlenmiş ekonomik hedeflere uygun bir şekilde para politikası araçlarının kullanılması açık araç kuralı olarak ifade edilirken para politikası araçlarının öncesinde belirlenmeden içinde bulunulan şartlara göre kullanılması durumu ise zımni araç kuralını ifade etmektedir (Svensson, 2004: 27). Bu bağlamda para politikasının araç kurallarından McCallum kuralı, Meltzer kuralı, Friedman kuralı ve parasal durum endeksi açıklanacaktır. Araç kurallardan Taylor Kuralı çalışmasının ilerleyen bölümlerinde ele alınacağından bu bölümde açıklanmayacaktır.

2.5.2.1. McCallum Kuralı

McCallum kuralı, merkez bankalarının hâsıla hedeflemesinde kullandıkları bir politika aracıdır. Kurala göre parasal tabandaki değişimler üretim seviyesine göre hareket etmelidir (McCallum, 1981:320). McCallum (2002) kuralı aşağıda yer alan denklem (2.1) ile ifade edilmiştir.

$$\Delta b_t = \Delta x^* - \Delta v_t + 0.5(\Delta x^* - \Delta x_{t-1}) \quad (2.1)$$

Denklemden yer alan;

Δb_t : Parasal tabanın yıllık büyüme oranını,

Δv_t : Parasal tabanın dolanım hızının yıllık büyüme oranını (önceki dört yılın ortalaması),

Δx_t : Nominal GSYİH'nin yıllık büyüme oranını

Δx^* : Nominal GSYİH'nin yıllık büyüme oranı hedefini temsil etmektedir.

Denklemden yer alan Δx^* hedef değeri, hedeflenen enflasyon oranı ile reel GSYİH'nin uzun dönemli ortalama büyüme oranının toplamı olarak alınmaktadır. Nominal hâsılanın

hedeften sapması durumunda parasal taban üzerinde yapacağı etkiyi temsil eden 0.5 katsayı değeri 2002 yılında gerçekleştirilen çalışma ile elde edilmiştir. Ayrıca %2 oranında bir enflasyon hedefiyle ve reel GSYİH'nin yıllık büyüme oranı % 3 olarak alındığında nominal GSYİH'nin yıllık büyüme oranı hedefi %5 olarak elde edilmiştir. Parasal tabanın dolanım hızının yıllık büyüme oranı, teknolojik ve düzenleyici değişiklikler, söz konusu değişken üzerinde etkili olduğundan gereklidir. Denklemden yer alan $\Delta x^* - \Delta x_{t-1}$ ifadesi çıktı artışı ile fiyat düzeyinin yavaş olduğu durumlarda pozitifdir. Parasal tabanın hesaplanması ve kamuoyuna durulması zor olmadığından merkez bankaları kolaylıkla müdahale edebileceklerdir (McCallum, 2002: 4).

Kurala göre nominal GSYİH'nin büyüme hızı hedef düzeyinin üzerine çıkarsa parasal tabanın büyüme hızı azalacaktır. Dolayısıyla McCallum kuralı makroekonomi için otomatik dengeleme sağlayabilir. Kuralda nominal GSYİH büyüme oranı, hedef değişkenidir (Baoli, 2010: 882).

McCallum kuralında parasal taban para politikası aracı olarak ele alınmaktadır. Kural nominal gelir hedeflemesi ile bağlantılıdır. Kurala göre belirlenmiş olan hâsıla hedefinde meydana gelen sapmalar ile ilgili para arzında değişiklikler gerçekleştirilir. Parasal tabanda yapılacak değişikliklerde nominal GSYİH'de büyümenin hedef değerinden yüksek ya da düşük olması önemlidir. Nominal GSYİH'de büyüme hedef değerinin altında (üstünde) ise parasal taban yukarı (aşağı) yönde değiştirilir (Yıldız, 2014: 39-40).

Koivu vd (2008) tarafından gerçekleştirilen çalışmada Çin ekonomisinde para politikası uygulamalarında McCallum kuralının kullanılmasını araştırmışlardır. Çalışmada 2000'li yıllarda para politikası duruşunun nötr olduğu, para politikasındaki ana eğilimlerin enflasyon ile GSYİH büyümesindeki eşanlı gelişmelere yansıdığı, McCallum kuralını içeren yapısal vektör otoregresif bağlamındaki genişletici para politikası şoklarının nominal hâsılada artışa neden olduğu ve McCallum kuralının para politikası duruşunun analizinde yararlı bir araç olabileceği belirtilmiştir (Koivu vd., 2008: 20).

Baoli (2010) çalışmasında para politikası kurallarını tahmin ederek Çin ekonomisinde 1999-2009 periyodu için merkez bankasının kurallara dayalı davranışını araştırmıştır. McCallum kuralına odaklanan çalışmada kuralın Çin ekonomisinde para politikası duruşunu bir dereceye kadar açıklayabildiği belirtilmiştir (Baoli, 2010: 881).

Abubakar ve Yaaba (2014) çalışmalarında Nijerya ekonomisinde 1989:01-2013:02 periyodu için seçili veriler üzerinden McCallum kuralının sınır testi bağlamında para politikasına uygulanabilirliğini tespit etmişlerdir.

2.5.2.2. Meltzer Kuralı

Ekonomide sabit bir parasal büyümenin benimsenmesi durumunda hâsıla büyüme trendinde ya da paranın dolanım hızında büyük çapta değişikliklerin oluşması ekonomiyi enflasyona ya da deflasyona doğru zorlar. Bu durumun engellenmesi için anayasal değişiklik gerekir. Ancak parasal değişikliklere ilişkin anayasal değişiklikler politik bir konudur. Bu bağlamda anayasal değişiklik gerektirmeyen bir kuralı Meltzer 1984 yılında önermiştir. Geriye dönük olan kural, parasal tabanda gerçekleşecek büyümeyi paranın dolanım hızı ve üretim düzeyindeki değişme trendlerine göre otomatik bir biçimde yürütmeyi başarır. Kural, fiyat seviyesini istenilen biçimde sabit kılma özelliğine uzun dönemde sahiptir (Atılğan, 2009: 25).

Tek başına herhangi bir model ya da teknik tahmin hatalarını önemli ölçüde azaltmamaktadır. Ekonomide çok sayıda beklenmeyen şokların yaşanması, beklentilerde yaşanan değişiklikler ile politikalarda gerçekleşen ve algılanan değişiklikler söz konusudur. Bu durumlar ekonomideki dalgalanmaları azaltmak amacıyla duruma göre politikalara yol göstermede tahminlere yönelik şüpheleri güçlendirmektedir. Tahmin hatalarının boyutu politika kurallarına bağlı olduğundan görece öngörülebilir politikalar dalgalanmaları azaltmada başarılı olabilir. Bu konuda Japonya bir örnek oluşturmaktadır. Japonya 1975 yılından başlayarak duruma göre politika eylemlerinin birçoğunu terk etti. Ardından Japonya resesyon yaşanmadan sabit enflasyonu düşürmeyi başardı. Bu bağlamda Meltzer iktisadi büyümeye ve diğer yeniliklere uyum sağlayan bir politika kuralını önermiştir. Kural, parasal tabanın yıllık büyüme oranını, hâsılanın hareketli üç yıllık ortalama büyüme oranından paranın dolaşım hızının hareketli üç yıllık ortalama büyüme oranının çıkarılması ile elde edilen farka eşitleyerek fiyat istikrarını sağlar. Üç yıllık hareketli ortalama, şokların geçici ya da kalıcı olduğunun öğrenilmesi için zaman verir. Kural, döngüsel olarak yaşanan bir durgunlukta üretime kıyasla daha hızlı para büyümesi sağlarken döngüsel olarak yaşanan bir genişlemede çıktıya kıyasla daha yavaş para büyümesi sağlar (Meltzer, 1987: 11-13).

Kuralın büyük ülkeler tarafından benimsenmesi durumunda makul bir fiyat istikrarı ile döviz kuru istikrarının artması sağlanacaktır. Bu durum küçük ülkelere dilerse döviz kurlarını sabitleme ve makul fiyat istikrarını ihlal etme fırsatı sağlayacaktır. Merkez bankası parasal taban üretiminde tekel olduğu ve parasal tabana talep olduğu sürece para politikası

fiyatları ve çıktıyı etkileyecektir. Ancak para ile diğer değişkenler arasındaki kısa vadeli olan ilişkiler değişmektedir (Meltzer, 1993: 223-224).

2.5.2.3. Friedman Kuralı

1929 yılında yaşanan Büyük Buhran ile birlikte Keynesyen iktisadi anlayış popüler hale gelmiştir. Keynesyen iktisadi anlayış doğrultusunda ekonomideki işsizliğin azaltılması ve talebin artırılmasına yönelik olarak uygulanan genişletici maliye politikası uygulamaları 1940'lı ve 1950'li yıllarda birçok sanayi ülkesinde refah düzeyinin artmasına katkı sağlamıştır. Ancak ilerleyen dönemde ortaya çıkan yüksek enflasyon ile işsizlik sorunu Keynesyen politikalar ile ilgili tartışmalara neden olmuştur. Bu doğrultuda enflasyonun para arzının aşırı ölçüde artırılmasından kaynaklandığını ileri süren Monetarist iktisadi anlayış tanınır hale gelmiştir. Monetaristlere göre ekonomideki istikrarsızlıkların birçoğu parasal kökenlidir. Bu nedenle para arzı kurala göre artırılmalıdır (Bulut ve Ulusoy, 2019: 145-146).

Friedman'a göre ekonomik sorunların temelinde esas olarak para politikaları olduğundan ekonomi üzerinde en etkili politika para politikasıdır. Ekonomide üretim düzeyi ve fiyat seviyesinin belirlenmesinde para oldukça önemli bir unsurdur. Friedman (1956) yapmış olduğu "Paranın Miktar Teorisi: Bir Yeniden İfade" adlı çalışma ile modern miktar teorisini geliştirmiştir.

Monetarist iktisadi anlayışa göre enflasyon sorununun çözümü için para arzı kurala göre yürütülmelidir. Söz konusu kural her yıl sabit bir oranda para arzının artırılması şeklindedir. Kural, para arzının para otoritesi tarafından her yıl % 3 ile % 5 oranında artırılmasını öngörmektedir (Friedman, 1988: 95).

Friedman kuralında ekonomideki fiyat düzeyinin sabit tutulmasının hedeflenmesinin yerine parasal büyüklükler ile büyüme oranını hedefleyen bir yaklaşım söz konusudur. Bu sayede para arzında gerçekleşen kurala göre büyümenin ekonomiyi enflasyonist ve deflasyonist eğilimlerden uzak tutacağı öne sürülmüştür. Friedman'a göre duruma yönelik yürütülen politikalarından vazgeçilerek kurala göre politikaların yürütülmesinin siyasi unsurların parasal kurumlar üzerindeki baskılarını ortadan kaldıracağını savunmuştur. Ekonomide uzun dönemli bir istikrarın sağlanmasında optimum para miktar kuralı önemlidir (Öztürk, 2014:).

Friedman tarafından öne sürülen para politikası kuralına ilişkin eleştirilerde mevcuttur. Paranın dolaşım hızının istikrarlı olduğu kabulüne rağmen para talebinde olası değişimlerin paranın dolaşım hızında değişikliklere neden olarak parasal tabanın kontrolünü zayıflatmasıdır. Hâsıla büyümesinin sabit kabul edilmesine rağmen beklenmeyen üretim şoklarının hâsıla

düzeyini öngörülmeven biçimde etkileyerek ekonominin denge düzeyinde sapmalara yol açması eleştiriler arasındadır (Kayhan, 2011: 83). Ayrıca Friedman kuralı para arzının artışına ilişkin oranı sabitlerken para talebinde meydana gelebilecek şoklara karşı kayıtsız kaldığı şeklinde eleştirilere uğramıştır (Gramlich, 1998: 129).

2.5.2.4. Parasal Durum Endeksi

Parasal durum endeksi (Monetary Condition Index- MCI) para politikasının durumu ile ekonomi üzerindeki etkisinin yorumlanmasının bir yolu olarak kullanılmaktadır. MCI'nın kullanılmasına 1990'lı yılların başında Kanada öncülük etmiştir. Ayrıca Norveç ve İsveç merkez bankaları da parasal durum endeksini para politikasındaki değişiklikleri yorumlamak amacıyla araç olarak kullanmışlardır. Parasal durum endeksi, bir ekonomide yürütülen para politikasının durumu hakkında nicel bilgi sunmaktadır. MCI, döviz kurları ve kısa vadeli faiz oranlarındaki báz yıl değerlerine göre gerçekleşen değişikliklerin ağırlık toplamını ifade eder. Ağırlıklar söz konusu değişkenlerin uzun vadeli hedef değişken üzerindeki tahminini aktarır. MCI'da gerçekleşen değişim parasal koşulların gevşeme ya da sıkılaşıma derecesi olarak değerlendirilmektedir. Para politikası temelde enflasyonu, faiz oranları ve döviz kurları olmak üzere iki kanaldan etkilemekle birlikte söz konusu değişkenlerin yükselmesi (düşmesi) ekonomide yavaşlamaya (canlanmaya) neden olur. Seçilen báz yıldaki döviz kuru (e) ve faiz oranındaki (r) değişikliklerin ağırlıklı toplamı olarak ifade edilen t dönemindeki MCI_t denklemi (2.2) aşağıdaki gibidir. Denkleminde yer alan " w_r " ve " w_e " ise sırasıyla faiz ve döviz kurları için ağırlıklar olmakla birlikte " t " cari dönemi " 0 " ise báz alınan dönemi göstermektedir (Kesriyeli ve Koçaker, 1999: 2-3).

$$MCI_t = w_e(e_t - e_0) + w_r(r_t - r_0) \quad (2.2)$$

Parasal durum endeksine ilişkin denklem 2.2'ye göre döviz kurları ile faiz oranları için ağırlıkların pozitif olması ve döviz kurları ile faiz oranlarının cari dönemdeki değerlerinin yükselerek báz alınan dönemdeki değerden yüksek olması durumunda parasal durum endeksinin değeri artış gösterir. Bu durum ekonomide yavaşlamaya neden olur. Açıklanan durumun tersine yönelik gelişmelerin olması ise ekonomide canlanmaya neden olacaktır.

Parasal durum endeksinin etkinliği döviz kuru ile toplam talebin esnekliğinin yüksek olması ve gecikme etkisinin kısa olması durumunda artmaktadır. Hâsıla açığının, enflasyon oranının temel belirleyicisi olması parasal durum endeksi uygulamasının avantajlarından biridir. Ayrıca MCI yerli ve yabancı parayı aynı anda etkileyebilmektedir. Ancak döviz kuru ile faiz oranına ilişkin ağırlıkların oluşturulmasındaki belirsizlikler MCI'nın dezavantajlarından

biridir. Kanada döviz kuruna önem verirken Yeni Zelanda ise döviz kuru ile faiz oranına eşit ağırlık vermiştir (Süslü ve Dişbudak, 2012: 70-71).

Parasal durum endeksi para politikası için operasyonel hedefdir. MCI, parasal aktarım mekanizmasındaki birçok değişken arasından yalnızca döviz kuruna ve faiz oranına odaklanır. MCI, döviz kurunun dışa açık bir ekonomi üzerindeki etkilerini kapsayacak biçimde faiz oranına ilişkin hedefini genişletir. Parasal durum endeksleri ampirik bakımdan önemli görünmektedir (Ericsson vd., 1998: 250).

3. TAYLOR KURALI VE TEORİK YAKLAŞIMI

3.1. Taylor Kuralı

Ulusal ekonomilerde tam istihdamın, sürdürülebilir ekonomik büyümenin ve fiyat istikrarının sağlanması amacıyla farklı dönemlerde hatta aynı dönem içerisinde farklı para ve maliye politikası kombinasyonları uygulanabilir. Politika yapıcıların belirledikleri amaçlar doğrultusunda uyguladıkları politik kombinasyonların anlaşılabilir olması, politikaların etkinliğini olumlu yönde etkilemektedir. Bu kapsamda gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomilerinde merkez bankalarının fiyat istikrarını sağlamada ilgili politik kombinasyonlarda Taylor kuralı temelinde kararlar aldıkları iktisat yazında yapılan çalışmalarda gözlemlenebilmektedir. Bu doğrultuda çalışmanın Taylor kuralı ve teorik yaklaşımı olarak isimlendirilen ikinci bölümünde para politikası kuralı olarak iktisat literatüründe yer alan Taylor kuralı ve teorik yaklaşımı açıklanacaktır. Ayrıca çalışmanın bu bölümünde Taylor kuralı ile ilgili yapılan ampirik çalışmalar özetlenecektir.

3.1.1. Geleneksel Taylor Kuralı

Bir ekonomide makroekonomik göstergelerin önceden belirlenmiş hedefler doğrultusunda yönlendirilmesi, kalıcı istihdamın, fiyat istikrarının ve sürdürülebilir büyümenin sağlanması amacıyla politika yapıcılar tarafından sıklıkla para ve maliye politikaları kullanılabilmektedir (Varsak, 2020: 132). Fiyat istikrarının sağlanmasında para politikalarının uygulanması ile ilgili olarak para otoritelerinin önceden belirlenmiş bir kurala göre politika uygulamaları konusunda iktisat literatüründe pek çok çalışma yer almaktadır. Para politikasının kurala göre yürütülmesi konusunda Barro ve Gordon (1983) ve Kydland ve Prescott (1977) tarafından yapılan çalışmalar kurala göre para politikaları ile ilgili ilk çalışmalar arasında bulunmaktadır. Ayrıca para politikasının yürütülmesinde bazı ekonomik göstergeleri çapa olarak alan stratejiler geliştirilmiştir.

Döviz kuru hedeflemesi, hâsıla hedeflemesi, parasal hedefleme ve enflasyon hedeflemesi stratejileri gibi uygulamalar para politikalarının yürütülmesi ile ilgili olarak para otoritelerine yol göstermiştir. 1990 yılında gelişmiş bir ülke merkez bankası olan Yeni Zelanda Merkez Bankası'nın enflasyon hedeflemesi stratejini benimsemesi ile birlikte enflasyon hedeflemesi stratejisi, ilerleyen dönemde birçok ülke ekonomisinde yaygınlaşmıştır. Bu doğrultuda 1990-1995 yılları arasında Kanada, İsrail, İngiltere, İsveç, Finlandiya, Avustralya ve İspanya enflasyon hedeflemesi stratejisine geçiş yapmıştır (Karasu, 2018: 34). Türkiye'de

ise 2002-2005 döneminde örtük enflasyon hedeflemesi stratejisi uygulanmış ve 2006 yılı itibarıyla de açık enflasyon hedeflemesine geçiş yapılmıştır.

Enflasyon hedeflemesi stratejisinin uygulanmasında ara hedef olarak kısa vadeli faiz oranı yer almaktadır (Aklan ve Nargeleçekenler, 2008:23-27). Enflasyon hedeflemesi stratejisinde fiyat istikrarının sağlanmasında ara hedef olarak seçilen kısa vadeli faiz oranları çoğunlukla Taylor kuralı ile birlikte ele alınmaktadır. J. Taylor (1993) çalışmasında para politikası odaklı politika tasarımını ele almıştır. Çalışmada enflasyon hedeflemesi stratejisini uygulayan bir merkez bankasının ara hedef olarak seçtiği faiz oranını belirlemesi ile ilgili olarak bir denklem ele alınmıştır. Söz konusu çalışmada denklem doğrultusunda gerçekleşen enflasyon oranının hedef enflasyon oranını aşması (pozitif enflasyon açığı) ve veya gerçekleşen çıktı düzeyinin potansiyel çıktı düzeyini aşması (pozitif çıktı açığı) durumunda kısa vadeli nominal faiz oranının artarak tepki gösterirken gerçekleşen enflasyon oranının hedef enflasyon oranının altında kalması (negatif enflasyon açığı) ve veya gerçekleşen çıktı düzeyinin potansiyel çıktı düzeyinin altında kalması (negatif çıktı açığı) durumunda ise kısa vadeli nominal faiz oranının düşerek reaksiyon gösterdiği ifade edilmiştir. Taylor'ın (1993) çalışmasında yer verilen "Taylor denklemi" aşağıdaki gibidir;

$$i_t = r + \pi_t + \alpha(\pi_t - \pi_t^*) + \beta(y_t - y_t^*) \quad (3.1)$$

Yukarıda yer verilen denklemde; i_t nominal faiz oranını (politika faiz oranı), r uzun dönem denge durumundaki reel faiz oranını, π_t t döneminde gerçekleşen enflasyon oranını, π_t^* ise t döneminde merkez bankası tarafından hedeflenen enflasyon oranını, y_t ve y_t^* sırasıyla t dönemindeki cari ve potansiyel çıktı düzeyini, α enflasyon açığına yönelik tepki katsayısını ve β ise çıktı açığına yönelik tepki katsayısını ifade etmektedir. Denklemde, kısa vadeli nominal faiz oranı (politika faiz oranı) bağımlı değişken olarak, cari enflasyon oranı ile hedeflenen enflasyon oranı arasındaki fark olan enflasyon açığı ve cari çıktı düzeyi ile potansiyel çıktı düzeyi arasındaki fark olan çıktı açığı değişkenleri ise bağımsız değişkenler olarak yer almıştır.

Taylor kuralında yer alan enflasyon tepki katsayısının ve çıktı tepki katsayısının teorik olarak beklentileri pozitif değer almaları şeklindedir. Bu durum enflasyon açığı ve çıktı açığı artışlarının kısa vadeli faiz oranını artırarak aynı yönde etkileyeceğini göstermektedir. Denklemde yer alan enflasyon tepki katsayısının artması merkez bankasının faiz oranı çerçevesinde politika kararlarında enflasyona yönelik hassasiyetinin artmasına neden olurken tersi durumda ise tersi geçerli olacaktır. Enflasyon tepki katsayısının sıfır değerini alması durumunda ise para politikasının tasarlanmasında enflasyonun etkisi ortadan kalkacaktır.

Denkleimde yer alan çıktı tepki katsayısının artması merkez bankasının faiz oranı çerçevesinde politika kararlarında çıktı düzeyine yönelik hassasiyetinin artmasına neden olurken tersi durumda ise tersi geçerli olacaktır. Ayrıca söz konusu katsayının sıfır değerini alması durumunda para politikasının belirlenmesinde çıktı düzeyinin etkisi ortadan kalkacaktır. Taylor (1993) ABD ekonomisi için söz konusu kuralı incelediği çalışmasında trend ekonomik büyüme oranını 1984-1992 periyodu için yıllık %2,2 olarak almakla birlikte enflasyon açığı ve çıktı açığı katsayılarını 0,5 olarak tespit etmiştir. Bu durum gerçekleşen enflasyon oranının hedeflenen enflasyon oranını %1 aşması durumunda kısa vadeli faiz oranının %1'den daha fazla artırılacağı şeklinde değerlendirilmektedir.

Taylor (1993), çalışması ile birlikte önermiş olduğu denklemin ihtiyari bir politika ile kurala dayalı bir politika arasında olduğunu belirtmiştir. Taylor kuralı ile birlikte merkez bankalarının kısa vadeli faiz oranını belirlemeleri konusunda bir kurala yönelik hareket etmesi söz konusu kuralın özellikleri arasında yer almaktadır (Ball ve Sheridan, 2003). Ayrıca Taylor, uzun yıllar FED başkanlığı görevini yürütmüş Greenspan'ın döneminde alınan dersler doğrultusunda para politikası ile ilgili önemli prensiplerin göz önünde bulundurulması gerektiğini belirtmiştir. Söz konusu prensipler; para politikasının yürütülmesinde fiyat istikrarına öncelik tanınması, enflasyon artışından daha yüksek faiz oranı artışının yapılması, reel ekonomide para politikasının yansımalarının gözlemlenmesi, likidite sorununun olması durumunda para arzının artırılması ve politika faiz oranının düşürülmesi, para politikasında verimin artırılması için diğer merkez bankaları ve uluslararası finans kuruluşları ile diyalogun sağlanması, gelecek ile ilgili belirsizliklerin para politikasının yürütülmesinde dikkate alınması ve modeller ile elde edilen verilerin kontrol edilmesi şeklindedir (Van Overtveldt, 2008).

Taylor kuralı ile ilgili yapılan çalışmalarda çıktı açığı ve enflasyon açığının elde edilmesinde enflasyon oranının ve çıktı düzeyinin trend ya da hedeflenen değerleri kullanılabilir. Taylor kuralında bağımsız değişken olarak yer alan çıktı açığının ve enflasyon açığının elde edilmesinde gerçekleşen değerler üzerinden yapılan analiz geriye dönük (Backward looking) olarak ele alınmaktadır. Taylor kuralında bağımsız değişken olarak yer alan çıktı açığının ve enflasyon açığının elde edilmesinde geleceğe yönelik olarak beklentilerden elde edilen değerler üzerinden yapılan analiz ise ileriye dönük (forward looking) olarak değerlendirilmektedir (Yıldız, 2014: 167).

Taylor (1993), çalışmasında gerçekleştirdiği analizde enflasyon oranı verilerini beklenen enflasyon oranı olarak değil gerçekleşen enflasyon oranı verileri olarak incelediği için söz konusu çalışma geriye dönük analiz olarak değerlendirilmektedir. İlerleyen dönemde

Clarida vd. (1998) çalışmalarında beklenen enflasyon oranlarını analize dâhil ederek ileriye dönük analiz gerçekleştirmişlerdir. Taylor kuralı çerçevesinde ileriye ve geriye dönük analizler ile ilgili olarak Batini ve Haldane (1999) ileriye dönük analizlerin daha etkin olduğunu, Huang vd. (2001) Yeni Zelanda ekonomisi ile ilgili gerçekleştirdikleri çalışmalarında ileriye dönük yapılan analizin sonuçlarının cari veriler ile yapılan analize kıyasla daha iyi olmasına rağmen aralarındaki farkın oldukça düşük olduğunu dile getirmişlerdir (Yıldız, 2014: 168).

3.1.2. Genişletilmiş Taylor Kuralı

Taylor (1993) çalışmasında fiyatlar genel seviyesi ile döviz kuru arasındaki ilişkinin güçlü olmamasını ileri sürerek döviz kuruna tepkisiz olan bir para politikası kuralını önermiştir. Taylor kuralının ilk denkleminde anlaşılacağı üzere denklemde dışa kapalı bir ekonomi modeli ele alınmıştır. Bu durum kısa vadeli faiz oranının belirlenmesinde yalnızca çıktı açığının ve enflasyon açığının göz önünde bulundurulmasına neden olmakla birlikte diğer değişkenlerin göz ardı edilmesi anlamına gelmektedir. Özellikle gelişmekte olan dışa açık ülke ekonomilerinde döviz kuru oldukça önemli bir değişken olarak düşünülebilmektedir. Döviz kurundan fiyatlar genel seviyesine yönelik geçiş etkisi göz önünde bulundurulduğunda döviz kurunun kısa vadeli faiz oranları üzerinde etki oluşturabileceği söylenebilmektedir (Bulut ve Tokatlıoğlu, 2022: 978).

Dışa açık ekonomilerde döviz kuru değişkeninin ekonomik büyüme ve enflasyon oranı üzerinde etkili olabilmesi, döviz kuru kanalı üzerinden aktarım mekanizmaları çerçevesinde mümkün olabilmektedir. Özellikle gelişmekte olan ve dışa açık ülke ekonomilerinde döviz kurunun makroekonomik göstergeler üzerinde etkili olması geleneksel (klasik) Taylor kuralına döviz kurunun eklenmesi ile ilgili tartışmalara yol açmıştır. Bu durum neticesinde Ball (1999), Greiber ve Herz (2000), Taylor (2001) ile Mohanty ve Klau (2004) çalışmalarında, Taylor tepki fonksiyonuna döviz kurunu eklemişlerdir. Döviz kurunun dâhil edilmesi ile oluşturulan genişletilmiş Taylor kuralı aşağıdaki gibidir;

$$i_t = r + \pi_t + \alpha(\pi_t - \pi_t^*) + \beta(y_t - y_t^*) + \delta(e_t - e_t^*) \quad (3.2)$$

Yukarıda yer verilen denklemde; e_t ve e_t^* sırasıyla t dönemindeki gerçekleşen ve denge döviz kurunu ve δ kur tepki katsayısını ifade etmektedir. İlgili denklem ile birlikte kısa vadeli faiz oranının belirleyicileri arasına döviz kuru eklenerek analiz dışa açık ekonomi analizi haline getirilmiştir.

Genişletilmiş Taylor kuralında teorik olarak enflasyon açığı ve çıktı açığı tepki katsayılarında olduğu gibi kur tepki katsayısı da pozitif olarak beklenmektedir (Aklan ve

Nargeleçekenler, 2008: 31). Genişletilmiş Taylor kuralının kur tepki katsayısının pozitif olarak gerçekleşmesi, gerçekleşen döviz kurunun denge döviz kuru düzeyini aşması durumunda (pozitif döviz kuru açığı) kısa vadeli faiz oranının yükseleceği tersi durumda ise tersinin gerçekleşeceği anlamına gelmektedir. Ayrıca kur tepki katsayısının yükselmesi merkez bankasının faiz oranı kararlarında döviz kuruna yönelik hassasiyetinin artığı, söz konusu katsayının sıfır değerini alması durumunda ise merkez bankasının faiz kararlarında döviz kurunun etkisiz kaldığı anlamına gelmektedir. Taylor kuralına döviz kurunun dâhil edilmesi ile birlikte para otoritesinin faiz kararlarında döviz kurunun da etkili olması sağlanmaktadır. Döviz kurunun dâhil edildiği genişletilmiş (augmented) Taylor kuralının incelendiği çalışmalarda döviz kuru değişkeni olarak nominal efektif döviz kurunun, reel efektif döviz kurunun, reel döviz kurunun ve nominal döviz kurunun ele alındığı pek çok çalışma iktisat literatüründe yer almaktadır.

3.1.3. Taylor Kuralının Avantajları ve Kurala Yönelik Eleştiriler

Taylor kuralı, merkez bankalarının faiz kararlarında yol gösterici bir kural olarak karşımıza çıkmaktadır. Günümüze kadar olan dönemde pek çok çalışmada Taylor kuralının geçerliliği araştırılmıştır. Yapılan çalışmaların neticesinde para politikası uygulamalarında Taylor kuralının benimsendiğine dair çok sayıda çalışma literatürde yer almaktadır. Ancak Taylor kuralının avantajları ile kurala yönelik olarak eleştirilerde bulunmaktadır. Bu doğrultuda söz konusu kuralın sırasıyla avantajları ve kurala yönelik eleştiriler ele alınacaktır.

Taylor kuralı, enflasyon hedeflemesi stratejisini uygulayan merkez bankalarının faiz oranı ile ilgili kararlarında karmaşık modellerin aksine enflasyon açığı, kısa vadeli faiz oranı ve çıktı açığı büyüklüklerini göz önünde bulundurarak süreci yönetmeleri ile ilgili bir kuraldır (Plantier ve Scrimgeour, 2002). Bu durum görece karmaşık kurallara kıyasla Taylor kuralının basit olmasını sağlayarak büyük olasılıkla kuralın görece daha iyi işleyeceğini öne çıkarmaktadır (Batini ve Haldane, 1999). Taylor (2007) görece basit olan para politikası ile ilgili kurallardan uzaklaşılmasının finansal krizlere ve konut balonlarının oluşumuna neden olabileceğini savunmuştur.

Taylor kuralının avantajları yanında kurala yönelik eleştirilerde bulunmaktadır. Taylor kuralının faiz oranı ile ilgili kararlarda enflasyon ve çıktı düzeyine odaklanarak diğer makro ekonomik değişkenleri göz ardı etmesi eleştirilere neden olmuştur. Bu durum neticesinde Taylor kuralının dışa açık küçük ekonomilerde uygulanabilmesi için döviz kuru değişkeninin dâhil edilmesi tartışılmıştır. Bu bağlamda Ball (1999), Greiber ve Herz (2000), Taylor (2001)

ile Mohanty ve Klau (2004) çalışmalarında, Taylor tepki fonksiyonuna döviz kurunu dâhil etmişlerdir. Ayrıca Svensson (2000) çalışmasında geleneksel Taylor kuralının büyük ekonomiler için uygun olmakla birlikte küçük ve dışa açık ekonomilerde analiz yapılırken kuralda reel döviz kuru, yurtdışı faiz oranı ve ticaret hadleri gibi değişkenlere yer verilmesi gerektiğini ileri sürmüştür.

Taylor, çalışmasını geriye yönelik bir bakış açısıyla oluşturmuştur. Bu durum gelecekte meydana gelebilecek değişikliklerin göz ardı edilmesine neden olabilecektir. Para politikası uygulamalarında alınan kararların beklentiler üzerinde etkilere neden olabileceği göz önünde bulundurulduğunda ileriye dönük analiz ile önlemlerin alınması ekonomik anlamda görece etkin sonuçların sağlanmasını destekleyebilecektir (Deutsche Bundesbank,1999: 50).

Svensson (2003) çalışmasında Taylor kuralının incelendiği modeller ile ilgili olarak eksik yanları ifade etmiştir. Söz konusu eksikliklerden bazıları; para otoritelerinin ihtiyari para politikası uygulamalarını tamamen bırakamamaları, kurala yönelik olarak uygulanacak olan para politikalarının parasal sistemde meydana gelebilecek gelişmelere uyum sağlama konusunda aksaklıklar oluşturabileceği, kurala göre yürütülen para politikalarının zaman içinde ortaya çıkabilecek şoklara yönelik tepkilerin geliştirilmesinde aksaklıklara neden olabileceği, kurala yönelik yürütülen politikaların krize doğru ilerleyen süreçlerde alınması gereken önlemlerin aksatılmasına neden olabileceği ve Taylor kuralında bağımsız değişken olarak seçilen çıktı açığı ve enflasyon açığının göz önünde bulundurulmasının yanında yurtdışı faiz oranı, döviz kuru ve dış ticaret verileri gibi makroekonomik değişkenlerin göz önünde bulundurulmaması şeklindedir (Svensson, 2003: 22).

1987-2006 yılları arasında FED başkanlığı görevini yürüten A. Greenspan (1997) çalışmasında kurala dayalı olarak yürütülecek para politikasında çıktı açığı verilerinin elde edilmesinde geçmiş verilerin temel alındığını bu durumun geçmişte yaşanan ekonomik süreçlerin gelecek süreçte de olacağı varsayımına dayandığını savunmaktadır. Gelecek süreçte geçmişteki ekonomik deneyimlerin aksine gelişmelerin yaşanması, politika kararlarında aksaklıklara neden olabilecektir. Kısa vadeli faiz oranlarının oldukça düşük olarak gerçekleştiği hatta sıfır düzeyine yaklaştığı durumda likidite tuzasının meydana gelerek para politikasının faiz oranı üzerinden yatırımları etkilediği aktarım kanalında aksaklıklara neden olabilmektedir. Kato ve Nishiyama (2005) çalışmalarında, Japon ekonomisi üzerinden gerçekleştirdikleri analizde resesyon döneminde faiz oranlarının, para politikasının yürütülmesinde etkin sonuçlar sağlanmasını aksattığını dile getirmişlerdir (Kato ve Nishiyama, 2005: 99).

3.1.4. Taylor Kuralının İncelendiği Çalışmalar

Çalışmanın ilgili kısmına Taylor kuralı ile ilgili yapılan ampirik çalışmalar kronolojik olarak sıralanmakla birlikte, bu çalışmalar tek ülkeli ve çok ülkeli olmak üzere alt başlıklar halinde sunulacaktır. Çalışmaların örnekleme, analizin gerçekleştirildiği döneme, çalışmalarda analiz edilen verilere ve çalışmalarda ifade edilen sonuçlara yer verilecektir. Ayrıca tek ülkeli çalışmalar ve çok ülkeli çalışmalar olarak yapılan sınıflandırma doğrultusunda incelen çalışmaların açıklanmasının ardından çalışmaların özetlendiği tablolara yer verilecektir.

3.1.4.1. Tek Ülkeli Çalışmalar

Taylor (1998) çalışmasında ABD ekonomisinde Taylor denkleminin geçerliliğini araştırmıştır. Çalışmada faiz oranı olarak FED tarafından belirlenen politika faiz oranı, çıktı açığı ve enflasyon açığı verileri 1879-1914, 1986-1997 ve 1960-1979 dönemlerini kapsayacak biçimde En Küçük Kareler yöntemi ile analiz edilmiştir. Döviz kurunun analize dâhil edilmediği çalışmada ifade edilen sonuçlar; altın standardının yürütüldüğü 1879-1914 periyodunda Taylor kuralının geçersiz olduğu, 1960-1979 periyodu için faiz oranının çıktı açığına ve enflasyon açığına yönelik tepkisinin zayıf olduğu ve 1986-1997 periyodu için söz konusu kuralın sağlandığı şeklindedir (Taylor, 1998: 39-40).

Ongan (2004) çalışmasında Türkiye ekonomisi için mevduat faiz oranlarının kurala bağlı olup olmadığını araştırmıştır. Mevduat faiz oranının, çıktı açığının ve enflasyon açığının yanında döviz kuru açığının da (nominal döviz kuru) dâhil edildiği çalışmada 1988:01-2003:03 dönemine ilişkin aylık veriler regresyon analizi ile araştırılmıştır. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; kısa dönem faiz oranının belirli bir kurala göre ilerlediği, faiz oranları ile enflasyon açığı ve döviz kuru açığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu, faiz oranlarının enflasyon açığı ile pozitif yönlü döviz kuru açığı ile negatif yönlü ilişkisinin olduğu ve çıktı açığı ile faiz oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı şeklindedir (Ongan, 2004: 11).

Aklan ve Nargeleçekenler (2008) çalışmalarında Türkiye ekonomisinde para politikası değişkenlerinin Taylor kuralı çerçevesinde olup olmadığını incelemiştir. İnterbank faiz oranının, çıktı açığının ve enflasyon açığının yanında döviz kuru açığının da (reel efektif döviz kuru) dâhil edildiği çalışmada 2002:01-2006:12 dönemine ilişkin veriler Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM) ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; TCMB'nin fiyat istikrarını sağlamaya uygun olarak uyumcu politikalar izlemediği, enflasyon açığının

yanında kur ve çıktı açığının da faiz oranlarını etkilediği ve kur değişimlerine yönelik faiz oranlarındaki tepkilerin yüksek olmadığı şeklindedir (Aklan ve Nargeleçekenler, 2008: 38).

Çağlayan ve Astar (2011) çalışmalarında Türkiye ekonomisi için Taylor denkleminde yer alan değişkenlerin faiz oranları üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Faiz oranının, çıktı açığının ve enflasyon açığının yanında döviz kuru açığının da (nominal döviz kuru) dâhil edildiği çalışmada 2006:01-2010:03 dönemine ilişkin aylık veriler Multinomial Probit modeli ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; Taylor kuralında yer alan değişkenlerin faiz oranları üzerinde anlamlı etkilerinin olduğu, çıktı açığına kıyasla enflasyon açığının faiz oranları üzerindeki etkisinin daha yüksek olduğu ve döviz kuru açığının ise model içinde istatistiksel olarak anlamlı olmakla birlikte Taylor kuralının açıklanmasında sonuca yönelik önemli bilgiler sağlamadığı şeklindedir (Çağlayan ve Astar, 2011: 84).

Lebe ve Bayat (2011) çalışmalarında genişletilmiş Taylor kuralının Türkiye ekonomisi için geçerliliğini araştırmışlardır. Bankalar arası faiz oranının, mevduat faiz oranının, reeskont faiz oranının, çıktı açığının ve enflasyon açığının yanında döviz kuru açığının da (nominal döviz kuru) dâhil edildiği çalışmada 1986:05-2010:09 dönemine ilişkin aylık veriler Vektör Otoregresyon modeli ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; kısa vadeli faiz oranı olarak reeskont faiz oranının incelenmesi durumunda Taylor kuralının geçeli olduğu ve faiz oranlarında meydana gelen tepkilerin en çok faizlerin kendisinden en az ise enflasyon açığından kaynaklandığı şeklindedir (Lebe ve Bayat, 2011: 107).

Erdem ve Kayhan (2011) çalışmalarında, Türkiye ekonomisinde Taylor kuralının geçerliliğini araştırmışlardır. Çalışmada interbank faiz oranı, enflasyon açığı, çıktı açığı ve döviz kuru açığı (reel döviz kuru) verileri aylık olarak 2002:01-2009:11 dönemi için Vektör Otoregresyon modeli ile analiz edilmiştir. Çalışmada sonuç olarak; 2002-2006 döneminde faiz oranının belirlenmesinde çıktı açığının ve döviz kurunun dikkate alınmadığı ve 2002-2009 döneminde enflasyon açığının faiz oranı kararlarında etkili olduğu ifade edilmiştir (Erdem ve Kayhan, 2011: 23).

Alcidi vd. (2011) çalışmalarında ABD ekonomisinde Greenspan döneminde FED tarafından yürütülen politikalar çerçevesinde Taylor kuralından sapmaları incelemişlerdir. Çalışmada FED faiz oranı, enflasyon açığı ve çıktı açığı verileri çeyrek dönemlik olarak 1987:03-2005:04 periyodu için Lojistik Yumuşatma Geçiş Regresyon Modeli ile analiz edilmiştir. Çalışmada sonuç olarak, Greenspan'ın görev süresinde doğrusal bir Taylor kuralının FED'in politikalarını iyi bir şekilde açıkladığı ancak 2001 yılındaki mali sorunlara yanıt olarak

politika duruşundaki değişiklikleri tespit etme konusunda ihmalci olduğu ifade edilmiştir (Alcidi vd, 2011: 102).

Koo vd. (2012) çalışmalarında Kore ekonomisi para politikası uygulamalarını doğrusal ve doğrusal olmayan şekilde Taylor kuralı çerçevesinde araştırmışlardır. Çalışmada politika faiz oranı, enflasyon açığı, çıktı açığı ve döviz kuru açığı (reel döviz kuru) verileri aylık olarak 1998:01-2008:12 periyodu için GMM yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; ülkede analiz edilen dönemde doğrusal olmayan bir para politikası kuralının takip edildiği ve ülke merkez bankasının canlanmaya kıyasla durgunluğa yönelik tepkisinin daha sert olduğu şeklindedir (Koo vd., 2012: 1200).

Arnold ve Vrugt (2012) çalışmalarında ABD ekonomisi için faiz oranının öngörülmesinde Taylor kuralının etkisini araştırmışlardır. Çalışmada kısa dönem faiz oranı (t-bill rate), enflasyon açığı, çıktı açığı ve işsizlik oranı verileri çeyrek dönem olarak 1993:1-2010:4 dönemi için Profesyonel Tahminciler Anketi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; Taylor kuralı uygulamasının ileriye dönük dört çeyrek dönem için tahminleri olumlu etkilediği, kuralın geleceğe yönelik para politikası beklentilerini oluşturma konusunda olumlu olduğu ve kurala yönelik uygulanan para politikasının geleceğe yönelik belirsizliği azalttığı şeklindedir (Arnold ve Vrugt, 2012: 1509).

Yüksel vd. (2013) çalışmalarında Türkiye ekonomisi için zamanla değişen parametre metodu ile genişletilmiş Kalman filtresi yöntemini (EKF) kullanarak Taylor kuralı ile ilgili uygulama yapmışlardır. Çalışmada 2001:01-2012:01 dönemine ilişkin aylık veriler analiz edilmiştir. Politika faiz oranı olarak günlük gecelik bankalar arası borçlanma faizinin aylık ortalaması alınmıştır. Çalışmada ifade edilen sonuç, genişletilmiş Kalman filtresi yönteminin TCMB'nin reaksiyon fonksiyonunu tahmin etme konusunda standart Kalman filtresinden daha iyi performans gösterdiği şeklindedir (Yüksel vd., 2013: 132).

Martin ve Milas (2013) çalışmalarında Birleşik Krallık için parasal politika yapıcılarının faiz oranı belirleme davranışlarını incelemiştir. Faiz oranının, çıktı açığının, enflasyon açığının yanında kredi primini de içeren genişletilmiş Taylor denklemi ile klasik Taylor denklemi 1992–2010 periyodunu kapsayacak biçimde seçili aylık veriler kullanılarak GMM yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; faiz oranı belirleme davranışının 2007 öncesi dönemde basit bir Taylor kuralı ile tanımlanabildiği, 2007 sonrası dönemde Taylor kuralının işleyişinin aksadığı, politika faiz oranlarının finansal strese güçlü bir şekilde yanıt

verdiği ve yapılan analizin 2008 yılının sonlarında başlayan politika faizlerindeki derin kesintiler için net bir açıklama sağladığı şeklindedir (Martin ve Milas, 2013: 660).

Çevik ve Pazarlıoğlu (2014) çalışmalarında Türkiye ekonomisi için para politikası çerçevesinde para kuralı denklemini araştırmışlardır. Çalışmada gecelik faiz oranı, enflasyon açığı ve üretim açığı verileri çeyrek dönem olarak 1990-2013 periyodu için Markow Rejim modeli ile analiz edilmiştir. Çalışmada, 2001 sonrası dönemde merkez bankası tarafından uygulanan politikalarda Taylor kuralının geçerli olduğu ifade edilmiştir (Çevik ve Pazarlıoğlu, 2014: 21).

Moreira (2015) çalışmasında Brezilya ekonomisi için para politikasını incelemiştir. Çalışmada efektif faiz oranı, enflasyon açığı, çıktı açığı ve döviz kuru açığı (nominal döviz kuru) verileri aylık olarak 2005:01-2013:05 dönemi için En Küçük Kareler ve GMM yöntemleri ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; faiz oranlarının döviz kurunda meydana gelen dalgalanmalara yanlı tepkiler verdiği ve merkez bankasının fiyat istikrarından ziyade çıktı istikrarına odaklandığı şeklindedir (Moreira, 2015: 286).

Albayrak ve Abdioğlu (2015) çalışmalarında Türkiye ekonomisinde merkez bankasının ileriye ve geriye dönük olarak para politikası reaksiyon fonksiyonlarını araştırmışlardır. Bankalar arası faiz oranının, çıktı açığının ve enflasyon açığının yanında döviz kuru açığının da (nominal döviz kuru) dâhil edildiği çalışmada 2002-2014 dönemine ilişkin aylık veriler analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; 2002-2007 dönemi için TCMB'nin reaksiyon fonksiyonunu görece enflasyon açığına göre belirlediği, 2008-2014 dönemi için TCMB'nin daha çok fiyat istikrarına yöneldiği, ileriye dönük olarak ise 2002-2014 dönemi için TCMB'nin üretim açığına yönelik reaksiyon fonksiyonunu belirlediği ve TCMB'nin para politikası uygulamasında döviz kurunda meydana gelen değişimleri göz önünde bulundurmadığı şeklindedir (Albayrak ve Abdioğlu, 2015: 160).

Gögül ve Songur (2016) çalışmalarında Türkiye'de döviz kuru değişkeninin de eklendiği Taylor kuralının geçerliliği araştırılmıştır. Mevduat faiz oranının, çıktı açığının ve enflasyon açığının yanında döviz kuru açığının da (reel döviz kuru) dâhil edildiği çalışmada 2006-2015 dönemine ilişkin aylık veriler ARDL sınır testi yaklaşımı ile analiz edilmiştir. Araştırmada döviz kurunun yer aldığı ve yer almadığı iki model üzerinden Taylor kuralı incelenmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; döviz kurunun dâhil edildiği ve edilmediği iki modelde de benzer biçimde faiz oranının kurala göre hareket ettiği, faiz oranı ile enflasyon oranı arasında pozitif yönlü olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu, faiz

oranı ile döviz kuru arasında negatif yönlü olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu ve çıktı açığı ile faiz oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonucun bulunmadığı şeklindedir (Gögül ve Songur, 2016: 37).

Chaouche ve Toumach (2016) çalışmalarında Cezayir Merkez Bankası'nın kısa vadeli faiz oranlarının Taylor kuralı çerçevesinde geçerliliğini araştırmışlardır. Çalışmada ülke merkez bankasının faiz oranı, dar anlamda para arzı, enflasyon açığı ve çıktı açığı verileri çeyrek dönem olarak 2000-2012 periyodu için GMM yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada, faiz oranı hareketlerinde Taylor kuralının uygun bir tahmin edici olduğu ifade edilmiştir (Chaouche ve Toumach, 2016: 18).

Korhonen ve Nuutilainen (2017) çalışmalarında Rusya Federasyonu Merkez Bankası'nın para politikası uygulamalarını incelemiştir. Bir hafta vadeli repo faiz oranı, enflasyon açığı, çıktı açığı, döviz kuru açığı (nominal efektif döviz kuru) ve petrol fiyatları verileri aylık olarak 2004-2017 dönemi için GMM yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada sonuç olarak merkez bankası tarafından yürütülen para politikasının 2006 yılından beri Taylor kuralı ile açıklanabildiği ifade edilmiştir (Korhonen ve Nuutilainen, 2017: 375).

Verona vd. (2017) çalışmalarında ABD ekonomisi için finansal veriler ile oluşturulan genişletilmiş Taylor denklemini araştırmışlardır. Çalışmada faiz oranının, enflasyon ve çıktı açığının yanında finansal veriler de analize dâhil edilmiştir. Finansal veriler olarak finansal kesim kaldıraçları, kredi artışı, kredi primi, kredi miktarı ve varlık fiyatları kullanılmıştır. Çalışmada 1953-2011 dönemine ilişkin seçili 3 aylık veriler kullanılarak Dinamik Stokastik Genel Denge modeli ile analiz gerçekleştirilmiştir. Çalışmada sonuç olarak finansal değişimlere yönelik olarak kısa vadeli faiz oranlarının tepki verdiği ifade edilmiştir (Verona vd., 2017: 26).

Peker ve Sümer (2018) çalışmalarında Türkiye ekonomisi için Taylor kuralının alternatif modellerini araştırmışlardır. Orijinal Taylor kuralı, döviz kuru ve faiz düzleştirme katsayısı eklenerek genişletilmiştir. Çalışmada 2005-2017 dönemine ilişkin gecelik borç verme faiz oranı, faiz düzleştirme katsayısı, enflasyon açığı, çıktı açığı ve döviz kuru açığı verileri aylık olarak Vektör Otoregresyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; faiz oranı ile diğer değişkenler arasındaki ilişkinin sınırlı ölçüde istatistiksel olarak anlamlı olduğu, faiz oranındaki değişimlerin %90 gibi büyük bir kısmının yine faiz oranından kaynaklandığı, faiz oranında meydana gelen değişimlerin kalan yüzde 10'luk kısmının çıktı açığı, enflasyon açığı, döviz kuru değişimleri ve faiz düzleştirme katsayısı kaynaklı olduğu ve

enflasyon hedeflemesi stratejisi çerçevesinde Taylor kuralının, uzun vadede TCMB'nin beklentilerini karşılamadığı şeklindedir (Peker ve Sümer, 2018: 93-94).

Conraria vd. (2018) ABD ekonomisi için para politikasını Taylor kuralı çerçevesinde incelemişlerdir. Çalışmada FED faiz oranı, enflasyon açığı ve çıktı açığı verileri çeyrek dönem olarak 1965:04-2017:02 periyodunu kapsayacak biçimde analiz edilmiştir. Analizin Wavelet yöntemi ile gerçekleştirildiği çalışmada ifade edilen sonuçlar söz konusu dönemde genel itibarıyla FED'in faiz kararlarında enflasyon açığına kıyasla çıktı açığını daha ön planda tuttuğu ve Taylor kuralının geçerli olduğu şeklindedir (Conraria vd., 2018: 28).

Chang ve Chien (2018) çalışmalarında Tayvan ekonomisi için döviz kurunun tahmin edilmesini para politikası kuralları çerçevesinde araştırmışlardır. Çalışmada bankalar arası gecelik faiz oranı, döviz kuru açığı (nominal efektif döviz kuru), çıktı açığı ve enflasyon açığı verileri aylık olarak 1981:01-2012:05 dönemi için Doğrusal Olmayan En Küçük Kareler yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; küçük açık ekonomilerde merkez bankalarının para politikaları ile ilgili tepkilerinin döviz kuru değişikliklerine yönelik olabileceği, döviz kurları ile para politikası kuralları arasında güçlü bir ilişkinin bulunduğu ve ticaret ağırlıklı döviz kurunun diğer döviz kurlarına kıyasla öngörülebilirliğinin daha yüksek olduğu şeklindedir (Chang ve Chien, 2018: 401).

Altunöz (2019) çalışmasında Türkiye ekonomisinde para politikasının Taylor kuralına dayalı yürütülüp yürütülmediğini araştırmıştır. Mevduat faiz oranının, çıktı açığının ve enflasyon açığının yanında döviz kuru açığının da (reel döviz kuru) dâhil edildiği çalışmada 2004:01-2016:10 dönemine ilişkin aylık veriler sınır testi yaklaşımı ile analiz edilmiştir. Araştırmada döviz kurunun yer aldığı ve yer almadığı iki model üzerinden Taylor kuralı incelenmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; araştırılan her iki model için Taylor kuralının geçerli olduğu, TCMB'nin politika kararlarında enflasyonun yanında döviz kurunun da etkili olduğu, enflasyon açığı değişkeninin pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu, çıktı açığı değişkeninin istatistiksel olarak anlamsız olduğu ve döviz kuru açığı değişkeninin ise istatistiksel olarak anlamlı olduğu şeklindedir (Altunöz, 2019: 60-61).

Bal vd, (2019) çalışmalarında Türkiye ekonomisi için genişletilmiş Taylor kuralının geçerliliğini araştırmışlardır. İnterbank faiz oranının, çıktı açığının ve enflasyon açığının yanında döviz kuru açığının da (reel efektif döviz kuru) dâhil edildiği çalışmada 2001:08-2017:09 dönemine ilişkin aylık veriler GMM yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; döviz kurunda gerçekleşen bir sapmanın faiz oranları üzerinde negatif yönde

güçlü bir etkiye yol açtığı ve çıktı açığı ile enflasyon açığı katsayılarının Taylor (1993) kuralında elde edilen katsayılara uzak değerler aldığı şeklindedir (Bal vd., 2019, 286-287).

Aktemur ve Öztürk (2019) çalışmalarında Türkiye ekonomisi için Taylor kuralının geçerliliğini araştırmışlardır. Bankalar arası gecelik borç alma faiz oranının, çıktı açığının ve enflasyon açığının yanında döviz kuru açığının da (reel efektif döviz kuru) dâhil edildiği çalışmada 2006:1-2018:6 dönemine ilişkin veriler En Küçük Kareler yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; faiz oranının döviz kuruna, enflasyona ve çıktı açığına yönelik tepkilerinin anlamlı olduğu, çıktı açığının faiz oranlarının öngörülmesinde önemli olduğu ve Taylor kuralının Türkiye ekonomisi açısından referans olabileceği şeklindedir (Aktemur ve Öztürk, 2019: 116-117).

Akdeniz ve Çatık (2019) çalışmalarında Türkiye ekonomisi için Taylor kuralının farklı finansal şartlarda geçerliliğini araştırmışlardır. TCMB gecelik borçlanma faiz oranının, çıktı açığının ve enflasyon açığının yanında döviz kuru açığının da (reel efektif döviz kuru) dâhil edildiği çalışmada 2006:01-2016:12 dönemine ilişkin aylık veriler GMM yöntemi ile analiz edilmiştir. Ayrıca çalışmada farklı finansal şartların belirlenmesi amacıyla finansal koşullar endeksi kullanılmıştır. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; Taylor kuralının finansal genişleme periyodunda geçerli olduğu, reaksiyon fonksiyonunun çıktı açığına anlamlı tepkiler vermediği ve reaksiyon fonksiyonunun enflasyon açığına anlamlı tepkiler verdiği, faiz oranının yalnızca finansal genişleme durumunda çıktı açığına, döviz kuru açığına ve enflasyon açığına anlamlı tepkiler verdiği şeklindedir (Akdeniz ve Çatık, 2019: 121).

Soybilgen ve Eroğlu (2019) çalışmalarında TCMB'nin dönem içinde değişen politika fonksiyonunu Taylor kuralı aracılığıyla değerlendirmişlerdir. Türk Lirası referans faiz oranının, çıktı açığının ve enflasyon açığının yanında döviz kuru açığının da (reel efektif döviz kuru) dâhil edildiği çalışmada 2006:01-2019:03 dönemine ilişkin aylık veriler esnek en küçük kareler regresyonu ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; Merkez Bankası'nın enflasyon açığına 2011 yılına kadar fazla odaklanmadığı, 2012 yılından sonra TCMB için enflasyon açığının önemli hale geldiği, para politikası denklemlerinin zamanla değişen yapısını dikkate almanın yararlı olduğu, TCMB'nin para politikası uygulamasında döviz kurunu göz önünde bulundurduğu ve küresel finans krizi sonrasında para politikasında çıktı açığının öneminin azaldığı şeklindedir (Soybilgen ve Eroğlu, 2019: 131).

Coşar ve Köse (2019) çalışmalarında Türkiye ekonomisi için finansal istikrar göstergesini de içeren genişletilmiş Taylor eşitliğini araştırmışlardır. Araştırmada 2002-2017

dönemine ilişkin mevduat faiz oranı, çıktı açığı, enflasyon açığı ve finansal istikrar göstergesi verileri aylık olarak Kalman Filtre Yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada finansal istikrar endeksinin geliştirilmesinde; enflasyondan arındırılmış borsa getirisi, getiri farkı, ABD 10 yıllık tahvil getirisi, borsa oynaklığı, reel efektif döviz kuru oynaklığı, uluslararası rezerv artışı, reel sektör güven endeksi ve bankacılık kesimi kredi büyümesi gibi veriler kullanılmıştır. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; TCMB politika faiz oranının araştırmacılar tarafından geliştirilen finansal istikrar göstergesinden etkilendiği, ekonomik büyümenin gerilediği, enflasyon oranının yükseldiği ve ekonomik istikrarın azaldığı zamanlarda ekonomik aktivitelerin artırılmasını sağlamak amacıyla politika faiz oranının düşürüldüğü dolayısıyla para politikasının belirlenmesinde fiyat istikrarı ile finansal istikrarın göz önünde bulundurulduğu şeklindedir (Coşar ve Köse, 2019: 4-6).

Yamaçlı (2019) çalışmasında Türkiye ekonomisi için Taylor kuralının geçerliliğini araştırmıştır. Çalışmada gecelik faiz oranı, kapasite kullanım oranı, faiz yumuşatma parametresi çıktı açığı, enflasyon açığı ve döviz kuru açığı (reel döviz kuru) verileri aylık olarak 2002-2016 periyodu için GMM, İki Aşamalı En Küçük Kareler ve Göreceli Duyarlılık Analizleri ile incelenmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; İki Aşamalı En Küçük Kareler ve GMM yöntemlerine göre faiz oranı ile döviz kuru, enflasyon açığı ve kapasite kullanım oranı arasında aynı yönlü bir ilişkinin olduğu, söz konusu dönemde kısa dönem faiz oranlarının ani bir değişime uğramadığı, TCMB'nin faiz oranı ile ilgili istikrarlı bir politika yürüttüğü ve döviz kuru ile kapasite kullanım oranının faiz oranı üzerinde etkili oldukları şeklindedir (Yamaçlı, 2019: 256).

Yalçınkaya ve Yazgan (2020) çalışmalarında Türkiye ekonomisi için genişletilmiş ve geleneksel Taylor kuralının geçerliliğini araştırmışlardır. Gecelik borç verme faiz oranının, çıktı açığının ve enflasyon açığının yanında döviz kuru açığının da (nominal döviz kuru) dâhil edildiği çalışmada 2002:1-2019:2 dönemine ilişkin çeyreklik veriler doğrusal olmayan ve doğrusal zaman serisi yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; geleneksel ve genişletilmiş Taylor kuralının Türkiye ekonomisi için geçerli olduğu ve para politikasının uygulanmasında kullanılan politika faiz oranlarının belirlenmesinde döviz kuru, enflasyon ve çıktı açığının etkili olduğu şeklindedir (Yalçınkaya ve Yazgan, 2020: 59-60).

Tawadros (2020) çalışmasında Avustralya ekonomisi için para politikasının ileriye dönük doğrusal bir kural aracılığıyla mı yoksa doğrusal olmayan bir kural aracılığıyla mı açıklanabileceğini araştırmıştır. Çalışmada Avustralya Merkez Bankası'nın hedef faiz oranı olan nakit oranı, enflasyon açığı, çıktı açığı ve döviz kuru açığı (reel efektif döviz kuru) verileri

çeyreklik olarak 1993:1-2018:2 dönemi için GMM yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada sonuç olarak, Avustralya ekonomisi için doğrusal olan ileriye dönük para politikası kuralının para politikası uygulamalarını açıklayabildiği ifade edilmiştir (Tawadros, 2020: 1406).

Franceschi (2021) çalışmasında ABD ekonomisi için para politikası, Taylor kuralı çerçevesinde araştırmıştır. Çalışmada enflasyon açığı, faiz oranı, çıktı açığı, parasal büyüklükler, kamu kesimi borcu, kamu kesimi bütçe açığı ve finansal pazar göstere verileri çeyrek dönem olarak 1986:1-2013:4 periyodu için Markov Anahtarlama modeli (Markov Switching model) ile analiz edilmiştir. Çalışmada FED'in beklenen enflasyona ve çıktı açığına yönelik sergilediği tepki fonksiyonunun katsayılarının istikrarlı olmadığı ifade edilmiştir (Franceschi, 2021: 124).

Akdeniz (2021) çalışmasında Taylor kuralının geçerliliğini Türkiye ekonomisi için incelemiştir. Bankalar arası gecelik faiz oranının, çıktı açığının, enflasyon açığının ve döviz kuru açığı (nominal döviz kuru) verileri 1986:05-2019:12 dönemi için zamanla değişen parametrelili vektör otoregresif modeli ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; çıktı açığı, döviz kuru açığı ve enflasyon açığı şoklarına yönelik faiz oranında meydana gelen tepkilerin büyüklüğünün zamanla değişkenlik gösterdiği, döviz kuru açığına yönelik faiz oranında meydana gelen tepkilerin yönünün zamanla değişkenlik gösterdiği çıktı açığı ve enflasyon açığı şoklarına yönelik faiz oranında meydana gelen tepkilerin anlamlı olduğu ve kısa vadeli faiz oranlarının Türkiye ekonomisi için Taylor kuralına göre hareket ettiği şeklindedir (Akdeniz, 2021: 295).

Maher vd. (2022) çalışmalarında Mısır ekonomisi için Taylor kuralının geçerliliğini araştırmışlardır. Çalışmada kısa dönem borç verme faiz oranı, çıktı açığı, enflasyon açığı, nominal döviz kuru açığı ve para arzı verileri 1976-2019 dönemi için GMM yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; çıktı açığı katsayısının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı, enflasyon oranında meydana gelen yüksek volatilité nedeniyle para politikası uygulamalarının Taylor kuralının sağlanmasında sorunlara neden olduğu ve nominal döviz kurunun faiz oranları üzerinde etkili olduğu şeklindedir (Maher vd., 2022: 513).

Bulut ve Tokatlıoğlu (2022) çalışmalarında Türkiye ekonomisi için genişletilmiş Taylor denklemini araştırmışlardır. Bankalar tarafından ulusal para birimi üzerinden açılan mevduata uygulanan faiz oranı, çıktı açığı, enflasyon açığı ve döviz kuru açığı (nominal efektif döviz kuru) verileri aylık olarak 2003:01-2021:10 periyodu için Kayan Pencere yöntemi ve ARDL Sınır Testi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; Taylor denkleminin Türkiye

ekonomisinde geçerli olduğu ve büyüme, enflasyon ile kur tepki katsayılarının pozitif olduğu şeklindedir (Bulut ve Tokatlıoğlu, 2022: 995).

Zhong vd. (2022) çalışmalarında Çin ekonomisi için ileriye dönük olarak tasarlanan Taylor kuralını araştırmışlardır. Çalışmada interbank faiz oranı, çıktı açığı, enflasyon açığı ve finansal stres endeksi verileri aylık olarak 1996:01-2019:12 dönemi için zamanla değişen katsayı modeli ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; merkez bankasının finansal istikrara yönelik olarak politika faiz oranını azalttığı ve para politikasının tasarlanmasında finansal istikrarın önemli olduğu şeklindedir (Zhong vd., 2022: 79).

Altunöz (2022) çalışmasında Türkiye ekonomisi için genişletilmiş ve klasik Taylor kuralının geçerliliğini araştırmıştır. Çalışmada gecelik borç verme faiz oranı, enflasyon açığı, çıktı açığı ve döviz kuru açığı (nominal döviz kuru) verileri aylık olarak 2000-2020 dönemi için ARDL ve NARDL sınır testi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; döviz kuru değişkeninin dâhil edildiği analizde Taylor kuralının Türkiye ekonomisi için geçerli olduğu ve para politikasına ilişkin faiz oranlarının çıktı açığı, enflasyon açığı ve döviz kuru açığındaki değişimler göz önünde bulundurularak belirlendiği şeklindedir (Altunöz, 2022: 4659).

Mendonça ve Maia (2022) çalışmalarında Brezilya ekonomisi için para politikasına ilişkin faiz oranı beklentilerinin içeriğini ve rasyonelitesini araştırmışlardır. Çalışmada para politikası faiz oranı, enflasyon açığı, çıktı açığı ve döviz kuru açığı verileri aylık olarak 2003:01-2020:07 periyodu için regresyon analizi ile incelenmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; Taylor kuralına göre belirlenen faiz oranı beklentilerinin merkez bankası anketinden sağlanan beklentilerden daha başarılı performans sergilediği ve gelecekteki faiz oranının tahmin edilmesinde Taylor kuralı ile merkez bankası anketinin tamamlayıcı bilgi sağladığı şeklindedir (Mendonça ve Maia, 2022: 4542).

Eleftheriou ve Kouretas (2023) çalışmalarında ABD ekonomisinde federal fon oranının enflasyon oranı ve reel çıktı düzeyi arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. ABD ekonomisine ait Reel GSYİH, kısa vadeli faiz oranı, enflasyon açığı ve çıktı açığı verileri çeyrek dönem olarak Hata Düzeltme Modeli modeli ile en uzun örnek olarak 1979:1-2015:1 periyodu için analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; enflasyona yönelik tepkilerin Taylor kuralı ile uyumlu olduğu ve FED'in her zaman enflasyon oranı oranını istikrara kavuşturmaya çalıştığı şeklindedir (Eleftheriou ve Kouretas, 2023: 8-12).

Carvalho ve Muinhos (2023) çalışmalarında Brezilya ekonomisinde ileriye dönük Taylor tipi bir kuralı araştırmışlardır. Brezilya ekonomisine ait faiz oranı, enflasyon açığı ve

çıkıtı açığı verileri çeyrek dönem olarak 2003:2-2020:3 periyodu için zamanla değişen parametrelere sahip bir durum-uzay modeli ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; 2003-2011 periyodu için enflasyona yönelik şahin bir yaklaşımın benimsendiği ancak 2011 yılından beri enflasyona yönelik olarak daha güvercin bir yaklaşımın benimsendiği şeklindedir (Carvalho ve Munhos 2023: 518-525). Taylor kuralı ile ilgili ampirik olarak yapılan tek ülkeli çalışmaların literatür taraması Tablo 3.1.'de özetlenmiştir.

Tablo 3.1. Taylor Kuralı ile İlgili Yapılan Tek Ülkeli Çalışmalar

Yazar(lar)	Örneklem	Dönem	Yöntem	Değişkenler	Çalışmada İfade Edilen Sonuç(lar)
Taylor (1998)	ABD	1879-1914, 1986-1997 1960-1979	En Küçük Kareler	Çıkıtı Açığı Enflasyon Açığı FED Faiz Oranı	Altın standardının yürütüldüğü 1879-1914 periyodunda Taylor kuralının geçersiz olduğu, 1960-1979 periyodu için faiz oranının çıkıtı açığına ve enflasyon açığına yönelik tepkisinin zayıf olduğu ve 1986-1997 periyodu için söz konusu kuralın sağlandığı şeklindedir.
Ongan (2004)	Türkiye	1988:01- 2003:03	Regresyon analizi	Mevduat Faiz Oranı Çıkıtı Açığı Enflasyon Açığı Döviz Kuru Açığı	Kısa dönem faiz oranının belirli bir kurala göre ilerlediği, faiz oranları ile enflasyon açığı ve döviz kuru açığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu, faiz oranlarının enflasyon açığı ile pozitif yönlü döviz kuru açığı ile negatif yönlü ilişkinin olduğu ve çıkıtı açığı ile faiz oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı şeklindedir.
Aklan ve Nargeleçekenler (2008)	Türkiye	2002:1-2006:12	GMM	İnterbank Faiz Oranı Çıkıtı Açığı Enflasyon Açığı Döviz Kuru Açığı	TCMB'nin fiyat istikrarını sağlamaya uygun olarak uyumlu politikalar izlemediği, enflasyon açığının yanında kur ve çıkıtı açığının da faiz oranlarını etkilediği ve kur değişimlerine yönelik faiz oranlarındaki tepkilerin yüksek olmadığı şeklindedir.
Çağlayan ve Astar (2011)	Türkiye	2006:1-2010:3	Multinomial Probit Modeli	Faiz Oranı Çıkıtı Açığı Enflasyon Açığı Döviz Kuru Açığı	Taylor kuralında yer alan değişkenlerin faiz oranları üzerinde anlamlı etkilerinin olduğu, çıkıtı açığına kıyasla enflasyon açığının faiz oranları üzerindeki etkisinin daha yüksek olduğu ve döviz kuru açığının ise model içinde istatistiksel olarak anlamlı olmakla birlikte Taylor kuralının açıklanmasında sonuca yönelik önemli bilgiler sağlamadığı şeklindedir.
Lebe ve Bayat (2011)	Türkiye	1986:5-2010:9	Vektör Otoregresyon	Bankalar Arası Faiz Oranı Mevduat Faiz Oranı Reeskont Faiz Oranı Çıkıtı Açığı Enflasyon Açığı Döviz Kuru Açığı	Kısa vadeli faiz oranı olarak reeskont faiz oranının incelenmesi durumunda Taylor kuralının geçeli olduğu ve faiz oranlarında meydana gelen tepkilerin en çok faizlerin kendisinden en az ise enflasyon açığından kaynaklandığı şeklindedir.
Erdem ve Kayhan (2011)	Türkiye	2002:1-2009:11	Vektör Otoregresyon	İnterbank Faiz Oranı Enflasyon Açığı Çıkıtı Açığı Döviz Kuru Açığı	2002-2006 döneminde faiz oranının belirlenmesinde çıkıtı açığının ve döviz kurunun dikkate alınmadığı ve 2002-2009 döneminde enflasyon açığının faiz oranı kararlarında etkili olduğu ifade edilmiştir.
Alcidi vd. (2011)	ABD	1987:3-2005:4	Lojistik Yumuşatma Geçiş Regresyon Modeli	FED Faiz Oranı Enflasyon Açığı Çıkıtı Açığı	Greenspan'ın görev süresinde doğrusal bir Taylor kuralının FED'in politikalarını iyi bir şekilde açıkladığı ancak 2001 yılındaki mali sorunlara yanıt olarak politika duruşundaki değişiklikleri tespit etme konusunda ihmali olduğu ifade edilmiştir.

Tablo 3.1. Tablonun Devamı

Koo vd. (2012)	Kore	1998:1-2008:12	GMM	Politika Faiz Oranı Enflasyon Açığı Çıktı Açığı Döviz Kuru Açığı	Ülkede analiz edilen dönemde doğrusal olmayan bir para politikası kuralının takip edildiği ve ülke merkez bankasının canlanmaya kıyasla durgunluğa yönelik tepkisinin daha sert olduğu şeklindedir.
Arnold ve Vrugt (2012)	ABD	1993:1-2010:4	Profesyonel Tahminciler Anketi	Kısa Dönem Faiz Oranı (T-Bill Rate), Enflasyon Açığı Çıktı Açığı İşsizlik Oranı	Taylor kuralı uygulamasının ileriye dönük dört çeyrek dönem için tahminleri olumlu etkilediği, kuralın geleceğe yönelik para politikası beklentilerini oluşturma konusunda olumlu olduğu ve kurala yönelik uygulanan para politikasının geleceğe yönelik belirsizliği azalttığı şeklindedir.
Martin ve Milas (2013)	Birleşik Krallık	1992-2010	GMM	Faiz Oranı Çıktı Açığı Enflasyon Açığı Kredi Primi	Faiz oranı belirleme davranışının 2007 öncesi dönemde basit bir Taylor kuralı ile tanımlanabildiği, 2007 sonrası dönemde Taylor kuralının işleminin aksadığı, politika faiz oranlarının finansal strese güçlü bir şekilde yanıt verdiği ve yapılan analizin 2008 yılının sonlarında başlayan politika faizlerindeki derin kesintiler için net bir açıklama sağladığı şeklindedir.
Çevik ve Pazarlıoğlu (2014)	Türkiye	1990-2013	Markow Rejim modeli	Gecelik Faiz Oranı Enflasyon Açığı Üretim Açığı	Çalışmada, 2001 sonrası dönemde merkez bankası tarafından uygulanan politikalarda Taylor kuralının geçerli olduğu ifade edilmiştir.
Martin ve Milas (2013)	Birleşik Krallık	1992-2010	GMM	Faiz Oranı Çıktı Açığı Enflasyon Açığı Kredi Primi	Faiz oranı belirleme davranışının 2007 öncesi dönemde basit bir Taylor kuralı ile tanımlanabildiği, 2007 sonrası dönemde Taylor kuralının işleminin aksadığı, politika faiz oranlarının finansal strese güçlü bir şekilde yanıt verdiği ve yapılan analizin 2008 yılının sonlarında başlayan politika faizlerindeki derin kesintiler için net bir açıklama sağladığı şeklindedir.
Çevik ve Pazarlıoğlu (2014)	Türkiye	1990-2013	Markow Rejim modeli	Gecelik Faiz Oranı Enflasyon Açığı Üretim Açığı	Çalışmada, 2001 sonrası dönemde merkez bankası tarafından uygulanan politikalarda Taylor kuralının geçerli olduğu ifade edilmiştir.
Moreira (2015)	Brezilya	2005:1-2013:05	En Küçük Kareler ve GMM	Efektif Faiz Oranı Enflasyon Açığı Çıktı Açığı Döviz Kuru Açığı	Faiz oranlarının döviz kurunda meydana gelen dalgalanmalara yanlı tepkiler verdiği ve merkez bankasının fiyat istikrarından ziyade çıktı istikrarına odaklandığı şeklindedir.
Gögül ve Songur (2016)	Türkiye	2006-2015	ARDL	Mevduat Faiz Oranı Çıktı Açığı Enflasyon Açığı Döviz Kuru Açığı	Döviz kurunun dâhil edildiği ve edilmediği iki modelde de faiz oranının kurala göre hareket ettiği, faiz oranı ile enflasyon oranı arasında pozitif yönlü olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu, faiz oranı ile döviz kuru arasında negatif yönlü olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu ve çıktı açığı ile faiz oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonucun bulunmadığı şeklindedir.
Chaouche ve Toumach (2016)	Cezayir	2000-2012	GMM	Merkez Bankasının Faiz Oranı Dar Anlamda Para Arzı Enflasyon Açığı Çıktı Açığı	Çalışmada, faiz oranı hareketlerinde Taylor kuralının uygun bir tahmin edici olduğu ifade edilmiştir.
Korhonen ve Nuutilainen (2017)	Rusya	2004-2017	GMM	Bir Hafta Vadeli Repo Faiz Oranı Enflasyon Açığı Çıktı Açığı Döviz Kuru Açığı Petrol Fiyatları	Çalışmada sonuç olarak merkez bankası tarafından yürütülen para politikasının 2006 yılından beri Taylor kuralı ile açıklanabildiği ifade edilmiştir.

Tablo 3.1. Tablonun Devamı

Verona vd. (2017)	ABD	1953-2011	Dinamik Stokastik Genel Denge	Faiz Oranı Enflasyon Açığı Çıktı Açığı Finansal Kesim Kaldıraçları Kredi Artışı Kredi Primi Kredi Miktarı ve Varlık Fiyatları	Çalışmada sonuç olarak finansal değişimlere yönelik olarak kısa vadeli faiz oranlarının tepki verdiği ifade edilmiştir.
Peker ve Sümer (2018)	Türkiye	2005-2017	Vektör Otoregresyon	Gecelik Borç Verme Faiz Oranı Faiz Düzleştirme Katsayısı Enflasyon Açığı Çıktı Açığı, Döviz Kuru Açığı	Faiz oranındaki değişimlerin %90 gibi büyük bir kısmının yine faiz oranından kaynaklandığı, faiz oranında meydana gelen değişimlerin kalan yüzde 10'luk kısmının çıktı açığı, enflasyon açığı, döviz kuru değişimleri ve faiz düzleştirme katsayısı kaynaklı olduğu ve enflasyon hedeflemesi stratejisi çerçevesinde Taylor kuralının, uzun vadede TCMB'nin beklentilerini karşılamadığı şeklindedir.
Conraria vd. (2018)	ABD	1965:04-2017:02	Wavelet yöntemi	FED Faiz Oranı Enflasyon Açığı Çıktı Açığı	Söz konusu dönemde genel itibarıyla FED'in faiz kararlarında enflasyon açığına kıyasla çıktı açığını daha ön planda tuttuğu ve Taylor kuralının geçerli olduğu şeklindedir.
Chang ve Chien (2018)	Tayvan	1981:01-2012:05	Doğrusal Olmayan En Küçük Kareler	Bankalararası Gecelik Faiz Oranı Döviz Kuru Açığı Çıktı Açığı Enflasyon Açığı	Küçük açık ekonomilerde merkez bankalarının para politikaları ile ilgili tepkilerinin döviz kuru değişikliklerine yönelik olabileceği ve döviz kurları ile para politikası kuralları arasında güçlü bir ilişkinin bulunduğu şeklindedir.
Altınöz (2019)	Türkiye	2004:01-2016:10	Sınır Testi Yaklaşımı	Mevduat Faiz Oranı Çıktı Açığı Enflasyon Açığı Döviz Kuru Açığı	TCMB'nin politika kararlarında enflasyonun yanında döviz kurunun da etkili olduğu, enflasyon açığı değişkeninin pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu, çıktı açığı değişkeninin istatistiksel olarak anlamsız olduğu ve döviz kuru açığı değişkeninin ise istatistiksel olarak anlamlı olduğu şeklindedir.
Bal vd, (2019)	Türkiye	2001:08-2017:09	GMM	İnterbank Faiz Oranı Çıktı Açığı Enflasyon Açığı Döviz Kuru Açığı	Döviz kurunda gerçekleşen bir sapmanın faiz oranları üzerinde negatif yönde güçlü bir etkiye yol açtığı ve çıktı açığı ile enflasyon açığı katsayılarının Taylor (1993) kuralında elde edilen katsayılara uzak değerler aldığı şeklindedir.
Akemur ve Öztürk (2019)	Türkiye	2006:01-2018:06	En Küçük Kareler	Bankalar Arası Gecelik Borç Alma Faiz Oranı Çıktı Açığı, Enflasyon Açığı Döviz Kuru Açığı	Faiz oranının döviz kuruna, enflasyona ve çıktı açığına tepkilerinin anlamlı olduğu, çıktı açığının faiz oranlarının öngörülmesinde önemli olduğu ve Taylor kuralının Türkiye ekonomisi açısından referans olabileceği şeklindedir.
Akdeniz ve Çatık (2019)	Türkiye	2006:01-2016:12	GMM	TCMB Gecelik Borçlanma Faiz Oranı Çıktı Açığı Enflasyon Açığı Döviz Kuru Açığı	Taylor kuralının finansal genişleme periyodunda geçerli olduğu, reaksiyon fonksiyonunun çıktı açığına anlamlı tepkiler vermediği ve reaksiyon fonksiyonunun enflasyon açığına anlamlı tepkiler verdiği, faiz oranının yalnızca finansal genişleme durumunda çıktı açığına, döviz açığına ve enflasyon açığına anlamlı tepkiler verdiği şeklindedir.

Tablo 3.1. Tablonun Devamı

Soybilen ve Eroğlu (2019)	Türkiye	2006:01-2019:03	Esnek En Küçük Kareler Regresyonu	Türk Lirası Referans Faiz Oranı Çıktı Açığı Enflasyon Açığı Döviz Kuru Açığı	Merkez Bankası'nın enflasyon açığına 2011 yılına kadar fazla odaklanmadığı, 2012 yılından sonra TCMB için enflasyon açığının önemli hale geldiği, para politikası denklemlerinin zamanla değişen yapısını dikkate almanın yararlı olduğu, TCMB'nin para politikası uygulamasında döviz kurunu göz önünde bulundurduğu ve küresel finans krizi sonrasında para politikasında çıktı açığının öneminin azaldığı şeklindedir.
Coşar ve Köse (2019)	Türkiye	2002-2017	Kalman Filtre Yöntemi	Mevduat Faiz Oranı Çıktı Açığı Enflasyon Açığı Finansal İstikrar Göstergesi Verileri	TCMB politika faiz oranının araştırmacılar tarafından geliştirilen finansal istikrar göstergesinden etkilendiği, ekonomik büyümenin gerilediği, enflasyon oranının yükseldiği ve ekonomik istikrarın azaldığı zamanlarda ekonomik aktivitelerin artırılmasını sağlamak amacıyla politika faiz oranının düşürüldüğü dolayısıyla para politikasının belirlenmesinde fiyat istikrarı ile finansal istikrarın göz önünde bulundurulduğu şeklindedir.
Yamaçlı (2019)	Türkiye	2002-2016	GMM, İki Aşamalı En Küçük Kareler, Göreceli Duyarlılık Analizleri	Gecelik Faiz Oranı Kapasite Kullanım Oranı Faiz Yumuşatma Parametresi Çıktı Açığı Enflasyon Açığı Döviz Kuru Açığı	İki Aşamalı En Küçük Kareler ve GMM yöntemlerine göre faiz oranı ile döviz kuru, enflasyon açığı ve kapasite kullanım oranı arasında aynı yönlü bir ilişkinin olduğu, söz konusu dönemde kısa dönem faiz oranlarının ani bir değişime uğramadığı, TCMB'nin faiz oranı ile ilgili istikrarlı bir politika yürüttüğü ve döviz kuru ile kapasite kullanım oranının faiz oranı üzerinde etkili oldukları şeklindedir.
Yalçınkaya ve Yazgan (2020)	Türkiye	2002:01-2019:2	Doğrusal Olmayan ve Doğrusal Zaman Serisi Yöntemi	Gecelik Borç Verme Faiz Oranı Çıktı Açığı Enflasyon Açığı Döviz Kuru Açığı	Geleneksel ve genişletilmiş Taylor kuralının Türkiye ekonomisi için geçerli olduğu ve para politikasının uygulanmasında kullanılan politika faiz oranlarının belirlenmesinde döviz kuru, enflasyon ve çıktı açığının etkili olduğu şeklindedir.
Tawadros (2020)	Avustralya	1993:1-2018:2	GMM	Merkez Bankası'nın Nakit Oranı Enflasyon Açığı Çıktı Açığı Döviz Kuru Açığı	Avustralya ekonomisi için doğrusal olan ileriye dönük para politikası kuralının para politikası uygulamalarını açıklayabildiği ifade edilmiştir.
Franceschi (2021)	ABD	1986:1-2013:4	Markov Anahtarlama modeli	Enflasyon Açığı Faiz Oranı Çıktı Açığı Parasal Büyüklükler Kamu Kesimi Borcu Kamu Kesimi Bütçe Açığı Finansal Pazar Gösterge Verileri	Çalışmada FED'in beklenen enflasyona ve çıktı açığına yönelik sergilediği tepki fonksiyonunun katsayılarının istikrarlı olmadığı ifade edilmiştir.
Akdeniz (2021)	Türkiye	1986:5-2019:12	Zamanla Değişen Parametrelili Vektör Otoregresif	Bankalar Arası Gecelik Faiz Oranı Çıktı Açığı Enflasyon Açığı Döviz Kuru Açığı	Çıktı açığı, döviz kuru açığı ve enflasyon açığı şoklarına yönelik faiz oranında meydana gelen tepkilerin büyüklüğünün zamanla değişkenlik gösterdiği, döviz kuru açığına yönelik faiz oranında meydana gelen tepkilerin yönünün zamanla değişkenlik gösterdiği çıktı açığı ve enflasyon açığı şoklarına yönelik faiz oranlarında meydana gelen tepkilerin anlamlı olduğu ve kısa vadeli faiz oranlarının Türkiye ekonomisi için Taylor kuralına göre hareket ettiği şeklindedir.

Tablo 3.1. Tablonun Devamı

Maher vd. (2022)	Mısır	1976-2019	GMM	Kısa Dönem Borç Verme Faiz Oranı Çıktı Açığı Enflasyon Açığı Nominal Döviz Kuru Açığı Para Arzı Verileri	Çıktı açığı katsayısının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı, enflasyon oranında meydana gelen yüksek volatilité nedeniyle para politikası uygulamalarının Taylor kuralının sağlanmasında sorunlara neden olduğu ve nominal döviz kurunun faiz oranları üzerinde etkili olduğu şeklindedir.
Bulut ve Tokathoğlu (2022)	Türkiye	2003:1-2021:10	Kayan Pencere Yöntemi ve ARDL	Mevduat Faiz Oranı Çıktı Açığı Enflasyon Açığı Döviz Kuru Açığı	Taylor denkleminin Türkiye ekonomisinde geçerli olduğu ve faiz oranının büyüme, enflasyon ile kur tepki katsayılarının pozitif olduğu şeklindedir.
Zhong vd. (2022)	Çin	1996:1-2019:12	Zamanla Değişen Katsayı Modeli	İnterbank Faiz Oranı Çıktı Açığı Enflasyon Açığı Finansal Stres Endeksi Verileri	Merkez bankasının finansal istikrara yönelik olarak politika faiz oranını azalttığı ve para politikasının tasarlanmasında finansal istikrarın önemli olduğu şeklindedir.
Altunöz (2022)	Türkiye	2000-2020	ARDL ve NARDL	Gecelik Borç Verme Faiz Oranı Enflasyon Açığı Çıktı Açığı Döviz Kuru Açığı	Döviz kuru değişkeninin dâhil edildiği analizde Taylor kuralının Türkiye ekonomisi için geçerli olduğu ve para politikasına ilişkin faiz oranlarının çıktı açığı, enflasyon açığı ve döviz kuru açığındaki değişimler göz önünde bulundurularak belirlendiği şeklindedir.
Mendonça ve Maia (2022)	Brezilya	2003:1-2020:7	Regresyon Analizi	Para Politikası Faiz Oranı Enflasyon Açığı Çıktı Açığı Döviz Kuru Açığı	Taylor kuralına göre belirlenen faiz oranı beklentilerinin merkez bankası anketinden sağlanan beklentilerden daha başarılı performans sergilediği ve gelecekteki faiz oranının tahmin edilmesinde Taylor kuralı ile merkez bankası anketinin tamamlayıcı bilgi sağladığı şeklindedir.
Eleftheriou ve Kouretas (2023)	ABD	1979:1-2015:1	Hata Düzeltme Modeli	Reel GSYİH, Kısa Vadeli Faiz Oranı, Enflasyon Açığı, Çıktı Açığı	ABD ekonomisinde enflasyona yönelik tepkilerin Taylor kuralı ile uyumlu olduğu ve FED'in her zaman enflasyon oranı oranını istikrara kavuşturmaya çalıştığı şeklindedir.
Carvalho ve Munhos (2023)	Brezilya	2003:2-2020:3	Zamanla Değişen Parametrelere Sahip Bir Durum-Uzay Modeli	Faiz Oranı, Enflasyon Açığı, Çıktı Açığı	Brezilya ekonomisinde 2003-2011 periyodu için enflasyona yönelik şahin bir yaklaşımın benimsendiği ancak 2011 yılından beri enflasyona yönelik olarak daha güvercin bir yaklaşımın benimsendiği şeklindedir

3.1.4.2. Çok Ülkeli Çalışmalar

Clarida vd. (1998) çalışmalarında sırasıyla ABD, Japonya ve Almanya ile Birleşik Krallık, İtalya ve Fransa olmak üzere farklı iki ülke grubu için para politikasının tepki fonksiyonlarının tahminini araştırmışlardır. İlk sırada yer alan ülke grubu için 1979:04-1994:12 periyodu diğer ülke grubu için ise 1979:06-1990:10 periyodu aylık veriler üzerinden analiz edilmiştir. Bankalar arası kredi faiz oranı, enflasyon açığı, çıktı açığı ve döviz kuru açığı (reel döviz kuru) verilerinin analiz edildiği çalışmada GMM yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; söz konusu ülkelerin tepki fonksiyonlarının ileriye dönük olduğu, sabit döviz kuru sisteminde para politikasının güvenilirliğinin sağlanmasının kolay olmadığı, ilk grup ülkelerin diğer ülke grubuna kıyasla para politikasını yürütme konusunda daha başarılı olduğu,

çalışmada incelenen bütün ülkelerde elde edilen sonuçların anlamlı ve ilgili katsayıların pozitif olduğu şeklindedir (Clarida vd., 1998: 1065).

Bernanke ve Gertler (2000) çalışmalarında Japonya ve ABD ekonomilerinde yürütülen para politikalarını incelemiştir. ABD ekonomisi için FED faiz oranı, Japonya ekonomisi için gecelik çağrı oranı (the call rate of Japan), enflasyon açığı ve çıktı açığı verileri aylık olarak 1979-1997 dönemini kapsayacak biçimde GMM yöntemi ile analiz edilmiştir. Döviz kurunun analize dâhil edilmediği çalışmada ifade edilen sonuçlar; Taylor kuralının ABD ve Japonya ekonomileri için geçerli olduğu, döviz kurunun dâhil edilmediği klasik Taylor kuralının gelişmiş ekonomilerde geçerli olabileceği ve dışa bağımlılığı bulunan açık ekonomilerde ise Taylor kuralının çalışabilmesinde analize döviz kurunun dâhil edilmesinin gerektiği şeklindedir (Bernanke ve Gertler, 2000: 45-47).

Yazgan ve Yılmazkuday (2007) çalışmalarında Türkiye ve İsrail ekonomisi için orijinal ve genişletilmiş Taylor kuralı kapsamında ileriye dönük Taylor denklemini araştırmışlardır. Çalışmada İsrail ekonomisi için 1999:01-2002:12 dönemine ilişkin Türkiye ekonomisi için ise 2001:08-2004:04 dönemine ilişkin seçili veriler GMM yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada Türkiye ekonomisi için gecelik faiz oranı, İsrail ekonomisi için ise hazine bonusu oranı kısa vadeli faiz oranı olarak alınmıştır. Her iki ekonomi için çıktı açığının ve enflasyon açığının yanında döviz kuru açığının da dâhil edildiği çalışmada ifade edilen sonuçlar; çıktı açığı ve enflasyon açığının istatistiksel olarak anlamlı, döviz kurunun ise iki ülke ekonomisi için istatistiksel olarak anlamsız olduğu şeklindedir (Yazgan ve Yılmazkuday, 2007: 7).

Moons ve Poeck (2008) çalışmalarında seçili Avrupa ülkelerinde Avrupa Merkez Bankası'nın (ECB) faiz oranı ile ilgili politikasını Taylor kuralı çerçevesinde araştırmışlardır. Çalışmada ECB'nin kısa vadeli faiz oranı, enflasyon açığı ve çıktı açığı verileri çeyreklik olarak 1999:1-2004:4 dönemi için regresyon analizi ile incelenmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; ECB'nin yürüttüğü para politikasının enflasyon ve çıktı düzeyine eşit yaklaşan bir Taylor kuralı ile açıklanabileceği ve ECB'nin faiz oranının tüm üyeler için eşit olmamakla birlikte bazı ülkeler için yüksek bazıları için ise düşük olduğu şeklindedir (Moons ve Poeck, 2008: 198).

Belke ve Klose (2010) çalışmalarında FED ve ECB için Taylor kuralı tahminlerinde ortaya çıkan farklılıkları incelemiştir. Çalışmada nominal faiz oranı, enflasyon açığı, çıktı açığı, para arzı büyümesi, kredi büyümesi ve varlık fiyatları enflasyonu verileri aylık olarak 1999:01-2007:01 dönemi için GMM yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; mortgage krizinin başlamasından önce ve sonra FED'in reaksiyon fonksiyonlarının

parametrelerinde önemli farklılıkların olduğu, ECB için reaksiyon parametrelerinde işaretlerin değiştiğine dair bir kanıtın olmadığı ve kriz sırasında FED ve ECB'nin daha az eylemsiz bir politika yürüttüğü şeklindedir (Belke ve Klose, 2010: 24).

Moura ve Carvalho (2010) çalışmalarında Brezilya, Venezüella, Kolombiya, Arjantin, Meksika, Şili ve Peru ekonomilerinde para politikalarının nasıl yürütüldüğünü araştırmışlardır. Brezilya için gecelik faiz oranı, Peru, Meksika, Kolombiya ve Arjantin için bankalararası para piyasası faiz oranı, Şili için para politikası faiz oranı, Venezüella için ticari banka mevduat oranı, enflasyon açığı, çıktı açığı ve döviz kuru açığı (nominal döviz kuru) verileri aylık olarak 1999:01-2008:01 dönemi için En Küçük Kareler yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada Brezilya ve Meksika için analizin başlangıç tarihi 1999:06 iken Kolombiya için ise 1999:09 olarak belirlenmiştir. Çalışmada sonuç olarak; Brezilya ve Meksika'nın enflasyon ile mücadelede sert bir para politikası uyguladıkları, Peru ve Şili'nin enflasyona yönelik olarak ılımlı bir para politikası uyguladıkları, Venezüella, Kolombiya ve Arjantin'in enflasyonla mücadelede gevşek para politikası uyguladıkları, döviz kurunun yalnızca Meksika'da faiz kararlarını etkilediği, hâsıla açığının Kolombiya, Şili ve Venezüella için önemli olduğu ve Taylor kuralının genel itibarıyla söz konusu ülkelerde para politikasının açıklanmasında iyi olduğu şeklindedir (Moura ve Carvalho, 2010: 403).

Teles ve Zaidan (2010) çalışmalarında enflasyon hedeflemesi stratejisi uygulayan Türkiye'nin de içinde bulunduğu 12 ülke ekonomisi için enflasyonun kontrolünde Taylor kuralının geçerliliğini araştırmışlardır. Çalışmada faiz oranı olarak nominal faiz oranları ele alınmıştır. 2001:01-2007:06 dönemine ilişkin seçili aylık veriler eşik otoregresif modeli ile analiz edilmiştir. Çalışmada sonuçlar; Brezilya, Polonya ve Türkiye'nin Taylor ilkesine uygun olan dönemler sundukları, Güney Afrika, Kolombiya ve Filipinler'in Taylor ilkesine hiç uymadığı ve Şili, Macaristan, İsrail, Meksika, Peru ve Tayland için incelenen tüm dönemlerde kuralın geçerli olduğu şeklindedir (Teles ve Zaidan, 2010: 182).

Castro (2011) çalışmasında merkez bankalarının para politikasının gerçekten de klasik bir Taylor kuralıyla mı yoksa genişletilmiş bir kuralla mı tanımlanabileceğini araştırmıştır. Çalışmada Avro bölgesi için 1999:01-2007:12, ABD için 1982:10-2007:12, Birleşik Krallık için ise 1992:10-2007:12, periyoduna ilişkin seçili veriler GMM yöntemi ile analiz edilmiştir. Faiz oranının, çıktı açığının, enflasyon açığının yanında bazı varlık fiyatlarından ve finansal değişkenlerden bilgi içeren bir finansal koşullar endeksi de analize dâhil edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; ECB ve İngiltere Merkez Bankası'nın parasal davranışının en iyi genişletilmiş Taylor kuralı ile açıklandığı, ancak Federal Rezerv'in (FED) davranışının klasik

bir Taylor kuralıyla iyi bir şekilde tanımlanabileceği ve aynı zamanda sadece ECB'nin finansal koşullara tepki verdiği şeklindedir (Castro, 2011: 243).

Aizenman ve Hutchison (2011) çalışmalarında BRICS ülkelerinden olan Brezilya'nın dâhil olduğu 16 gelişen ülke ekonomisinde döviz kuru ile genişletilmiş Taylor kuralının geçerliliğini araştırmışlardır. Para piyasası faiz oranının, çıktı açığının, enflasyon açığının yanında reel döviz kurunun yüzdesel değişimi analize dâhil edilmiştir. Çalışmada 1989:01-2006:04 periyoduna ilişkin çeyrek dönem verileri Hausman-Taylor modeli ile incelenmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; ilgili ülkelerin para politikası uygulamalarında üretimi, enflasyonu ve reel döviz kurunu göz önünde bulundurdıkları ve reel döviz kuruna yönelik tepkilerin enflasyon hedefleme stratejisinin uygulanmadığı ülkelerde daha güçlü olduğu şeklindedir (Aizenman ve Hutchison, 2011: 719).

Yıldız (2014) çalışmasında enflasyon hedeflemesi stratejisini uygulayan Türkiye ve Brezilya dâhil olmak üzere 23 ülke ekonomisinde Taylor kuralının geçerliliğini araştırmıştır. Klasik Taylor denkleminin yanında döviz kurunun dâhil edildiği genişletilmiş Taylor denklemi ve dar anlamda para arzının dâhil edildiği Taylor denklemi analiz edilmiştir. Çalışmada bankalar arası kısa vadeli faiz oranına, çıktı açığına, enflasyon açığına, döviz kuru açığına (reel efektif döviz kuru) ve dar anlamda para arzına ilişkin aylık veriler Toda-Yamamoto nedensellik testi ve ARDL sınır testi yöntemi ile 2000-2012 dönemini kapsayacak biçimde analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; analiz edilen ülkelerin genelinde kısa vadeli faiz oranlarının çıktı ve enflasyon açığı ile ilişkisinin döviz kuru açığı ve dar anlamda para arzı açığı ile ilişkisine kıyasla daha güçlü olduğu ve kısa vadeli faiz oranlarının çıktı açığı, enflasyon açığı, dar anlamda para arzı açığı ve döviz kuru açığı ile arasında uzun dönemde ilişkinin tespit edildiği şeklindedir (Yıldız, 2014: 293-295).

Gadanecz vd. (2015) çalışmalarında gelişmekte olan ülke ekonomilerinden oluşturulan Türkiye, Brezilya, Güney Afrika ve Hindistan'ın yer aldığı toplam 14 ülke ekonomisi kapsamında genişletilmiş Taylor kuralını araştırmışlardır. Politika faiz oranı, enflasyon açığı, çıktı açığı ve döviz kuru açığı (nominal efektif döviz kuru) verileri 2000-2007 periyodu için sabit etkili panel regresyon analizi ile incelenmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; analiz edilen ülkelerin merkez bankalarının finansal istikrara yönelik odaklanmalarını artırdıkça para politikası etkinliğinin azaldığı ve ticarete konu olmayan sektördeki çıktı varyansını dengelemeye yönelik odağın artmasının politika faiz oranının belirlenmesinde makro ekonomik değişkenlerin etkilerini azalttığı şeklindedir (Gadanecz vd., 2015: 1323).

Wang vd., (2015) çalışmalarında Bulgaristan, Hırvatistan, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Macaristan, Letonya, Litvanya, Polonya, Romanya ve Slovak Cumhuriyeti ekonomilerinde Taylor kuralının geçerliliğini araştırmışlardır. Çalışmada kısa dönem faiz oranı, çıktı açığı, enflasyon açığı ve döviz kuru açığı (reel döviz kuru) verileri aylık olarak 2000-2013 dönemi için esnek Fourier fonksiyonu ile durağan test aracılığı ile analiz edilmiştir. Çalışmada, söz konusu ekonomilerde para politikası uygulamalarının Taylor kuralından büyük ölçüde etkilendiği sonuç olarak dile getirilmiştir (Wang vd., 2015: 681).

Heimonen vd. (2017) çalışmalarında İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı (OECD) üyelerinden olan 14 ülke için ileriye dönük Taylor kuralını araştırmışlardır. Para piyasası faiz oranının, çıktı açığının ve enflasyon açığının, seçili borsa verilerinin yanında döviz kuru açığının da (reel efektif döviz kuru) dâhil edildiği çalışmada 1999-2016 dönemine ilişkin aylık veriler En Küçük Kareler yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuç, analize konu olan ülkelerde Taylor kuralının geçerli olduğu şeklindedir (Heimonen vd., 2017: 17).

Caporale vd., (2018) çalışmalarında Endonezya, Türkiye, Güney Kore, Tayland ve İsrail ekonomileri için Taylor kuralının geçerliliğini araştırmışlardır. Çalışmada politika faiz oranı, çıktı açığı, enflasyon açığı ve döviz kuru açığı (reel efektif döviz kuru) verileri aylık olarak Endonezya için 2001:01-2014:11, İsrail için 1997:06-2015:02, Türkiye için 2006:01-2015:09, Tayland için 2000:05-2015:09 ve Güney Kore için ise 1998:01-2015:03 periyodlarını kapsayacak biçimde GMM yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; ülkelerin merkez bankalarının yüksek enflasyon rejiminde (Türkiye hariç) ve düşük enflasyon rejiminde (Endonezya hariç) enflasyon açığına tepki verdikleri ve Türkiye hariç olmak üzere diğer ülkelerde merkez bankalarının yalnızca enflasyonun ve çıktının hedeften sapmalarına değil, aynı zamanda reel döviz kurundaki hareketlere de (yalnızca enflasyon hedefin altında olduğunda) tepki verdikleri şeklindedir (Caporale vd., 2018: 11).

Froyen ve Guender (2018) çalışmalarında Endonezya, Meksika, Malezya, Brezilya, Güney Afrika ve Türkiye ekonomileri için döviz kurunun da dâhil edildiği genişletilmiş Taylor denklemini araştırmışlardır. Seçili ülkeler için nominal faiz oranı, çıktı açığı ve enflasyon açığı yanında döviz kuru açığı (reel döviz kuru) verileri analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; Taylor'un (1993) çalışmasında ifade ettiği orijinal katsayıların optimal olmaktan uzak olduğu ve reel döviz kurunun Taylor kuralına eklenmesinin oldukça anlamlı olduğu şeklindedir (Froyen ve Guender, 2018: 8).

Doğdu (2019) çalışmasında E-7 ülkelerinde yürütülen para politikası uygulamalarının Taylor tipi tepki fonksiyonu çerçevesinde araştırmıştır. E-7 ülkelerinin 2008-2018 dönemine ilişkin merkez bankası faiz oranları ile enflasyon oranları verilerinin aylık olarak incelendiği çalışmada Dumitrescu-Hurlin panel nedensellik yöntemi ile analiz gerçekleştirilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; analiz edilen ülkelerde enflasyon oranlarından faiz oranlarına yönelik nedenselliğin söz konusu olmadığı, ilgili ülkelerde fiyat istikrarının sağlanması amacıyla merkez bankalarının araç olarak faiz oranlarını kullanmadıkları ve E-7 ülkelerinde Taylor kuralının geçersiz olduğu şeklindedir (Doğdu, 2019: 98).

Owusu (2020) çalışmasında İsveç Merkez Bankası ile Avrupa Merkez Bankası'nın ileriye dönük Taylor tipi reaksiyon fonksiyonunu araştırmıştır. Çalışmada kısa vadeli faiz oranı, çıktı açığı, enflasyon açığı, döviz kuru açığı (reel döviz kuru), parasal büyüme, FED fon oranı ve petrol fiyatları verileri aylık olarak 2003:01-2018:12 periyodu için GMM yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada sonuç olarak; İsveç Merkez Bankası'nın çıktı açığına ve beklenen enflasyona yönelik gösterdiği tepkinin Avrupa Merkez Bankası'na kıyasla daha yüksek olduğu, diğer ülke faiz oranları ve özellikle FED faiz oranının Avrupa Merkez Bankası'nın yürüttüğü para politikası üzerinde etkili olduğu ve döviz kurunun İsveç Merkez Bankası'nın para politikasını açıklamada etkili olduğu şeklindedir (Owusu, 2020: 418).

Kodaz ve Mangır (2021) çalışmalarında seçili ülkelerde döviz kurunun da dâhil edildiği genişletilmiş Taylor kuralının geçerliliğini araştırmışlardır. Çalışmada enflasyon hedeflemesi stratejisi uygulayan Türkiye dâhil olmak üzere 17 ülke incelenmiştir. Nominal faiz oranının, çıktı açığının ve enflasyon açığının yanında döviz kuru açığının da (nominal efektif döviz kuru) dâhil edildiği çalışmada 2001-2020 dönemine ilişkin yıllık veriler panel veri yöntemleri ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; incelenen tüm yöntemler için faiz oranının çıktı ve enflasyon açığı ile pozitif yönde kur açığında ise negatif yönlü ilişkili olduğu, faiz oranlarının kısa vadeli olarak belirlenmesi durumunda Taylor kuralının geçerli olduğu ve seçili ülkelerde kuralın öngörüsü ile benzer şekilde para politikasının verimlilik ve fiyat odaklı yürütüldüğü şeklindedir (Kodaz ve Mangır, 2021: 414).

Elsayed vd., (2023) çalışmalarında bileşik finansal istikrar endeksi ile seçili ülke ekonomilerinde finansal istikrar ile para politikası arasındaki etkileşimi araştırmışlardır. Bu doğrultuda çalışmada Körfez İşbirliği Konseyi ülkelerinden Bahreyn, Kuveyt, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri'ne ait çıktı açığı, enflasyon açığı ve finansal istikrar göstergeleri olarak kısa vadeli para piyasası faiz oranı, enflasyon oranı, reel GSYİH ile reel efektif döviz kuru verileri çeyrek dönem olarak 2006:4-2020:2 periyodu için NARDL sınır testi ile analiz

edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; söz konusu ülkelerde para otoritelerinin enflasyonun hedef düzeylerinden sapmasına, çıktı açığına veya döviz kuru hareketlerine yönelik tepkisinin önem, işaret ve büyüklük açısından farklılıklar sergilediği, para otoritelerinin finansal istikrara yönelik şoklara önemli düzeyde tepki verdiği ve söz konusu tepkilerin kısa veya uzun vadede farklılaştığı ve genel itibarıyla söz konusu ülkeler için finansal istikrarı içeren genişletilmiş Taylor kuralının daha uygun olduğu şeklindedir (Elsayed vd., 2023: 399-402).

Soon ve Baharumshah (2023) çalışmalarında seçili ülke ekonomilerinde döviz kurunda meydana gelen değişikliklerin yurt içi faiz oranı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Brezilya, Şili, Çek Cumhuriyeti, Kolombiya, Macaristan, Polonya, Meksika, Tayland, Güney Afrika, Güney Kore, Endonezya, Peru, Filipinler, Romanya, Türkiye, Çin, Mısır, Hindistan, Rusya, Malezya, Sri Lanka, Pakistan, Hong Kong, Singapur, Tayland ve Yeni Zelanda, Kanada, Birleşik Krallık, Avustralya ve İsveç ekonomilerine ait nominal faiz oranı, tüketici fiyat endeksi, sanayi üretim miktar endeksi ve döviz kuru verileri aylık olarak 1986:1-2021:4 periyodu için panel veri ile analiz edilmiştir. Çalışmada ifade edilen sonuçlar; finansal açıklığı yüksek olan ülkelerin döviz kurundaki hareketlere daha duyarlı oldukları, döviz kuru ile genişletilmiş Taylor spesifikasyonunun para politikasını tanımlama konusunda döviz kuru etkisinin göz ardı eden modele kıyasla daha iyi performans sergilediği, enflasyon açığına yönelik tepkinin çıktı açığına yönelik tepkiden daha yüksek olduğu şeklindedir (Soon ve Baharumshah, 2023: 15-21). Taylor kuralı ile ilgili ampirik olarak yapılan birden çok ülkeli çalışmaların literatür taraması Tablo 3.2.'de özetlenmiştir.

Tablo 3.2. Taylor Kuralı ile İlgili Yapılan Çok Ülkeli Çalışmalar

Yazar(lar)	Örneklem	Dönem	Yöntem	Değişkenler	Çalışmada İfade Edilen Sonuç(lar)
Clarida vd. (1998)	ABD Japonya Almanya Birleşik Krallık İtalya Fransa	ABD, Japonya ve Almanya için 1979:04-1994:12 Birleşik Krallık, İtalya ve Fransa için 1979:06- 1990:10	GMM	Bankalararası Kredi Faiz Oranı Enflasyon Açığı Çıktı Açığı Döviz Kuru Açığı	Söz konusu ülkelerin tepki fonksiyonlarının ileriye dönük olduğu, sabit döviz kuru sisteminde para politikasının güvenilirliğinin sağlanmasının kolay olmadığı, çalışmada incelenen bütün ülkelerde elde edilen sonuçların anlamlı ve ilgili katsayıların pozitif olduğu şeklindedir.
Bernanke ve Gertler (2000)	Japonya ABD	1979-1997	GMM	ABD Ekonomisi için FED Faiz Oranı, Japonya Ekonomisi için Gecelik Çağrı Oranı (The Call Rate Of Japan) Enflasyon Açığı Çıktı Açığı	Taylor kuralının ABD ve Japonya ekonomileri için geçerli olduğu, ve dışa bağımlılığı bulunan açık ekonomilerde ise Taylor kuralının çalışabilmesinde analize döviz kurunun dâhil edilmesinin gerektiği şeklindedir.
Yazgan ve Yılmazkuday (2007)	Türkiye İsrail	İsrail 1999:01-2002:12 Türkiye 2001:08-2004:04	GMM	Gecelik Faiz Oranı Hazine Bonosu Oranı Çıktı Açığı Enflasyon Açığı Döviz Kuru	Çıktı açığı ve enflasyon açığının istatistiksel olarak anlamlı, döviz kurunun ise iki ülke ekonomisi için istatistiksel olarak anlamsız olduğu şeklindedir.

Tablo 3.2. Tablonun Devamı

Moons ve Poeck (2008)	Seçili Avrupa ülkeleri	1999:1-2004:4	Regresyon Analizi	ECB'nin Kısa Vadeli Faiz Oranı, Enflasyon Açığı, Çıktı Açığı	ECB'nin yürüttüğü para politikasının enflasyon ve çıktı düzeyine eşit yaklaşan bir Taylor kuralı ile açıklanabileceği ve ECB'nin faiz oranının tüm üyeler için eşit olmamakla birlikte bazı ülkeler için yüksek bazıları için ise düşük olduğu şeklindedir.
Belke ve Klose (2010)	ABD ve Avrupa	1999:01-2007:01	GMM	Nominal Faiz Oranı, Enflasyon Açığı, Çıktı Açığı, Para Arzı Büyümesi, Kredi Büyümesi, Varlık Fiyatları Enflasyonu	Mortgage krizinin başlamasından önce ve sonra FED'in reaksiyon fonksiyonlarının parametrelerinde önemli farklılıklar olduğu ve ECB için reaksiyon parametrelerinde işaretlerin değiştiğine dair bir kanıtın olmadığı şeklindedir.
Moura ve Carvalho (2010)	Brezilya, Venezüella, Kolombiya, Arjantin, Meksika, Şili ve Peru	1999-2008:01	En Küçük Kareler	Gecelik Faiz Oranı, Bankalararası Para Piyasası Faiz Oranı, Para Politikası Faiz Oranı, Ticari Banka Mevduat Oranı, Enflasyon Açığı, Çıktı Açığı, Döviz Kuru Açığı	Peru ve Şili'nin enflasyona yönelik olarak ılımlı bir para politikası uyguladıkları, döviz kurunun yalnızca Meksika'da faiz kararlarını etkilediği, hâsıla açığının Kolombiya, Şili ve Venezüella için önemli olduğu ve Taylor kuralının genel itibarıyla söz konusu ülkelerde para politikasının açıklanmasında iyi olduğu şeklindedir.
Castro (2011)	Avro Bölgesi, ABD ve Birleşik Krallık	Avro Bölgesi 1999:012007:12 ABD 1982:102007:12 Birleşik Krallık 1992:102007:12	GMM	Faiz Oranı, Çıktı Açığı, Enflasyon Açığı, Varlık Fiyatlarından ve Finansal Değişkenlerden Bilgiler İçeren Bir Finansal Koşullar Endeksi	ECB ve İngiltere Merkez Bankası'nın parasal davranışının en iyi genişletilmiş Taylor kuralı ile açıklandığı, ancak FED'in Rezerv'in (FED) davranışının klasik bir Taylor kuralıyla iyi bir şekilde tanımlanabileceği şeklindedir.
Aizenman ve Hutchison (2011)	BRICS ülkelerinden olan Brezilya'nın dâhil olduğu 16 gelişen ülke ekonomisi	1989:012006:04	Hausman-Taylor Modeli	Para Piyasası Faiz Oranı, Çıktı Açığı, Enflasyon Açığı, Döviz Kurunun Yüzdesele Değişimi	İlgili ülkelerin para politikası uygulamalarında üretimi, enflasyonu ve reel döviz kurunu göz önünde bulundurdıkları ve reel döviz kuruna yönelik tepkilerin enflasyon hedefleme stratejisinin uygulanmadığı ülkelerde daha güçlü olduğu şeklindedir.
Yıldız (2014)	enflasyon hedeflemesi stratejisini uygulayan Türkiye ve Brezilya dâhil olmak üzere 23 ülke	2000-2012	Toda-Yamamoto Nedensellik Testi ve ARDL	Bankalararası Kısa Vadeli Faiz Oranı, Çıktı Açığı, Enflasyon Açığı, Döviz Kuru Açığı, Dar Anlamlı Para Arzı	Genel itibarıyla kısa vadeli faiz oranlarının çıktı açığı, enflasyon açığı, dar anlamda para arzı açığı ve döviz kuru açığı ile arasında uzun dönemde ilişkinin tespit edildiği şeklindedir.
Gadanecz vd. (2015)	Türkiye, Brezilya, Güney Afrika ve Hindistan'ın yer aldığı 14 ülke	2000-2007	Sabit Etkili Panel Regresyon	Politika Faiz Oranı, Enflasyon Açığı, Çıktı Açığı, Döviz Kuru Açığı,	Analiz edilen ülkelerin merkez bankalarının finansal istikrara yönelik odaklanmalarını artırdıkça para politikası etkinliğinin azaldığı ve ticarete konu olmayan sektördeki çıktı varyansını dengelemeye yönelik odağın artmasının politika faiz oranının belirlenmesinde makroekonomik değişkenlerin etkilerini azalttığı şeklindedir.
Wang vd. (2015)	Bulgaristan, Hırvatistan, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Macaristan, Letonya, Litvanya, Polonya, Romanya ve Slovak Cumhuriyeti	2000-2013	Esnek Fourier Fonksiyonu	Kısa Dönem Faiz Oranı, Çıktı Açığı, Enflasyon Açığı Döviz Kuru Açığı	Çalışmada, söz konusu ekonomilerde para politikası uygulamalarının Taylor kuralından büyük ölçüde etkilendiği sonuç olarak dile getirilmiştir.

Tablo 3.2. Tablonun Devamı

Heimonen vd. (2017)	OECD üyelerinden olan 14 ülke	1999-2016	En Küçük Kareler	Para Piyasası Faiz Oranı, Çıktı Açığı, Enflasyon Açığı, Seçili Borsa Verileri, Döviz Kuru Açığı	Analize konu olan ülkelerde Taylor kuralının geçerli olduğu şeklindedir.
Caporale vd. (2018)	Endonezya, Türkiye, Güney Kore, Tayland ve İsrail	Endonezya İçin 2001:01-2014:11, İsrail İçin 1997:06-2015:02, Türkiye İçin 2006:01-2015:09, Tayland İçin 2000:05-2015:09 Güney Kore İçin 1998:01-2015:03	GMM	Politika Faiz Oranı, Çıktı Açığı, Enflasyon Açığı, Döviz Kuru Açığı	Ülkelerin merkez bankalarının yüksek enflasyon rejiminde (Türkiye hariç) ve düşük enflasyon rejiminde (Endonezya hariç) enflasyon açığına tepki verdikleri ve Türkiye hariç olmak üzere diğer ülkelerde merkez bankalarının yalnızca enflasyonun ve çıktının hedeften sapmalarına değil, aynı zamanda reel döviz kurundaki hareketlere de (yalnızca enflasyon hedefin altında olduğunda) tepki verdikleri şeklindedir.
Doğdu (2019)	E-7 ülkeleri	2008-2018	Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik	Merkez Bankası Faiz Oranları, Enflasyon Oranları,	Analiz edilen ülkelerde enflasyon oranlarından faiz oranlarına yönelik nedenselliğin söz konusu olmadığı, ilgili ülkelerde fiyat istikrarının sağlanması amacıyla merkez bankalarının araç olarak faiz oranlarını kullanmadıkları ve E-7 ülkelerinde Taylor kuralının geçersiz olduğu şeklindedir.
Owusu (2020)	İsveç ve ECB	2003:01-2018:12	GMM	Kısa Vadeli Faiz Oranı, Çıktı Açığı, Enflasyon Açığı, Döviz Kuru Açığı, Parasal Büyüme, FED Fon Oranı, Petrol Fiyatları	İsveç Merkez Bankası'nın çıktı açığına ve beklenen enflasyona yönelik gösterdiği tepkinin Avrupa Merkez Bankası'na kıyasla daha yüksek olduğu, diğer ülke faiz oranları ve özellikle FED faiz oranının Avrupa Merkez Bankası'nın yürüttüğü para politikası üzerinde etkili olduğu ve döviz kurunun İsveç Merkez Bankası'nın para politikasını açıklamada etkili olduğu şeklindedir.
Kodaz ve Mangır (2021)	Enflasyon hedeflemesi stratejisi uygulayan Türkiye dâhil olmak üzere 17 ülke	2001-2020	Panel Veri	Nominal Faiz Oranı, Çıktı Açığı, Enflasyon Açığı, Döviz Kuru Açığı	İncelenen tüm yöntemler için faiz oranının çıktı ve enflasyon açığı ile pozitif yönde kur açığında ise negatif yönlü ilişkili olduğu, faiz oranlarının kısa vadeli olarak belirlenmesi durumunda Taylor kuralının geçerli olduğu şeklindedir.
Elsayed vd. (2023)	Körfez İşbirliği Konseyi ülkelerinden Bahreyn, Kuveyt, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri	2006:4-2020:2	NARDL	Çıktı açığı, Enflasyon Açığı ve Finansal İstikrar Göstergeleri Olarak Kısa Vadeli Para Piyasası Faiz Oranı, Enflasyon Oranı, Reel GSYİH Reel Efektif Döviz Kuru	Söz konusu ülkelerde para otoritelerinin enflasyonun hedef düzeylerinden sapmasına, çıktı açığına veya döviz kuru hareketlerine yönelik tepkisinin önem, işaret ve büyüklük açısından farklılıklar sergilediği, para otoritelerinin finansal istikrara yönelik şoklara önemli düzeyde tepki verdiği ve söz konusu tepkilerin kısa veya uzun vadede farklılaştığı ve genel itibarıyla söz konusu ülkeler için finansal istikrarı içeren genişletilmiş Taylor kuralının daha uygun olduğu şeklindedir.

Tablo 3.2. Tablonun Devamı

Soon ve Baharumshah (2023)	Brezilya, Şili, Çek Cumhuriyeti, Kolombiya, Macaristan, Polonya, Meksika, Tayland, Güney Afrika, Güney Kore, Endonezya, Peru, Filipinler, Romanya, Türkiye, Çin, Mısır, Hindistan, Rusya, olmak üzere toplamda 31 ülke	1986:1-2021:4	Panel Veri	Nominal Faiz Oranı, Tüketici Fiyat Endeksi, Sanayi Üretim Miktar Endeksi, Döviz Kuru	Çalışmada ifade edilen sonuçlar; finansal açıklığı yüksek olan ülkelerin döviz kurundaki hareketlere daha duyarlı oldukları, döviz kuru ile genişletilmiş Taylor spesifikasyonunun para politikasını tanımlama konusunda döviz kuru etkisinin göz ardı eden modele kıyasla daha iyi performans sergilediği, enflasyon açığına yönelik tepkinin çıktı açığına yönelik tepkiden daha yüksek olduğu şeklindedir.
----------------------------	--	---------------	------------	--	---

4. TÜRKİYE VE BRICS ÜLKELERİ

4.1. Türkiye ve BRICS Ülkelerine Genel Bakış

BRICS ülkeleri ile kast edilen bazı ülkelerin baş harflerinin kısaltmalarından oluşan bir ülkeler grubudur. BRICS kısaltmasında ifade edilen ülkeler sırasıyla Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika ülkeleridir. Başlangıçta BRIC ülkeleri olarak belirtilen kısaltma 2010 yılında Güney Afrika'nın üye devlet statüsü ile gruba katılmasıyla birlikte gruba üye tüm ülkelerin yansıtılması amacıyla BRICS olarak değiştirilmiştir. BRICS ifadesi ilk kez Jim O' Neill tarafından 2001 yılında kullanılmıştır. Goldman Sachs'ın 2001 yılında "Building Better Global Economic BRICs" başlıklı raporunda dünya ekonomisinin daha güçlü BRIC'lere ihtiyaç duyduğu dile getirilmiştir. BRIC olarak ifade edilen ülkeler dünya piyasasında en hızlı gelişme gösteren ekonomilere sahip ülkeler olarak tanımlanmıştır (Goldman Sachs, 2001).

BRICS ülkelerinin nüfusları dünya nüfusunun %40'ını aşmıştır. BRICS ülkelerinin yüz ölçümlerinin toplam değeri dünya yüz ölçümünün %25'inden büyüktür. Ekonomik göstergeler göz önünde bulundurulduğunda küresel düzeyde ekonomik gücün ilerleyen dönemlerde BRICS ülkelerine kayacağı yönünde değerlendirmeler bulunmaktadır (Hult, 2009:1).

Çalışmanın Türkiye ve BRICS ülkeleri olarak isimlendirilen bölümünde söz konusu ülke ekonomileri hakkında açıklamalar yapılacaktır. Bu bağlamda Türkiye, Brezilya, Güney Afrika, Hindistan, Rusya ve Çin ekonomilerinde genel itibarıyla 2000'li yıllarda yürütülen para politikası uygulamalarına, ülkelerin para otoriteleri olan merkez bankaları ile ilgili açıklamalara ve çalışmanın örneklemini oluşturan ülkelerin ekonomileri hakkındaki açıklamalara yer verilecektir.

4.2. 2000'li Yıllarda Türkiye Ekonomisi ve Para Politikaları

Dünya genelinde hali hazırda olduğu gibi Türkiye ekonomisinde de para otoritesi Merkez Bankası'dır. Türkiye'de para otoritesi bağlamında işlemler Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından yürütülmektedir. TCMB'nin tarihi Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin kuruluş dönemlerine dayanmaktadır.

Birinci Dünya Savaşı sonrasında dünya genelinde ülkelerin para politikalarını bağımsız olarak belirlemeleri konusunda ortaya çıkan eğilimler Türkiye'de de ekonomik bağımsızlığın sağlanması yönündeki tartışmaları artırmıştır. Savaş sonrası dönemde milli bir devlet bankasının kurulması düşüncesi 1923 yılında düzenlenen İzmir İktisat Kongresi'nde ele alınmıştır. Bu doğrultuda 1715 sayılı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası kanunu 30 Haziran

1930 tarihinde Resmi Gazete’de yayımlanmıştır. TCMB faaliyetlerine 1931 yılında başlamıştır (TCMB).

Anonim şirket olarak hukuki varlığını kazanan TCMB’nin hisseleri A sınıfı, B sınıfı, C sınıfı ve D sınıfı olmak üzere 4 sınıfa ayrılmıştır. A sınıfı hisseler hazineye ayrılmış olmakla birlikte günümüzde %51’in altına inemez. B sınıfı hisseler Türkiye’de faaliyet yürüten milli bankalara, C sınıfı hisseler yabancı bankalar ile imtiyazlı şirketlere ve D sınıfı hisseler ise Türk ticaret kuruluşlarıyla Türk uyruklu gerçek ve tüzel kişilere ayrılmıştır. Kuruluş Kanunu’na göre TCMB’nin temel amacı Türkiye’nin ekonomik kalkınmasını desteklemektir. Bu doğrultuda TCMB’ye tanınan yetkiler; devletin haznedarlığını üstlenmek, banknot basımını tek elden yürütmek, Türk parasının istikrarına yönelik önlemleri almak, hazine işlemlerini yerine getirmek, para piyasası ve para dolaşımını düzenlemek ve reeskont oranlarını belirlemek şeklindedir (TCMB).

4.2.1. Kasım 2000 ve Şubat 2001 Krizleri

Türkiye ekonomisi kuruluşundan günümüze kadar olan dönemde birçok ekonomik kriz tecrübesine sahiptir. 1990’lı yıllarda enflasyon oranının ve faiz oranının yüksek düzeylerde gerçekleşmesi, yüksek düzeyde bütçe açığının kamunun borçluluğunu ciddi ölçüde artırması, bankacılık kesiminde yeterli denetim mekanizmalarının olmaması ve bankacılık kesiminde var olan kırılmalıklar neticesinde 2000 yılının başında “Enflasyonu Düşürme Programı” uygulamaya konulmuştur. Önceden ilan edilen kur uygulaması şeklinde döviz kuruna dayalı olarak tasarlanan programda daraltıcı politikalar ile bankacılık kesiminde yapısal değişimleri içeren uygulamaların gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır.

Enflasyonu Düşürme Programı bağlamındaki uygulamaların yeterince gerçekleştirilememesi ve beraberinde yaşanan siyasi gelişmeler neticesinde 2000 yılının Kasım ayında ekonomik kriz yaşanmıştır. Yaşanan kriz nedeniyle artan döviz talebi neticesinde azalan döviz rezervlerinin telafisi amacıyla IMF’den yaklaşık 7.5 milyar dolar düzeyinde Ek Rezerv Kolaylığı kapsamında kaynak sağlanmıştır. Ancak ülkede yerli ve yabancı kesimin para talebinin yüksek olması nedeniyle borçlanma maliyeti olan faiz oranlarının hızlı şekilde yükselmesi, döviz kuru üzerinde oluşan baskı, likidite sıkışıklığı, sürdürülemez boyutlara ulaşan yüksek kamu borcu ve siyasi gelişmeler 2001 yılının Şubat ayında Türkiye ekonomisinde daha önce tecrübe edilmemiş bir ekonomik krizin yaşanmasına neden olmuştur (Delice, 2015: 42).

2001 yılında yaşanan kriz nedeniyle Türkiye ekonomisinde ekonomik küçülme yaşanmıştır. Yaşanan ekonomik kriz neticesinde artan kur baskısının döviz rezervleri üzerinde oluşturduğu risklerin azaltılması amacıyla önceden ilan edilen kur uygulamasının yerine 22 Şubat 2001 tarihinde dalgalı döviz kuru sistemine geçilmiştir. Ardından yeni programın ilk adımı olarak 2001 yılının Mart ayında “Acil Önlemler Paketi” açıklanmıştır. Paket ile birlikte bankacılık kesimine ilişkin tedbirler ivedilikle alınmış, mali piyasalardaki belirsizlik azaltılmış ve döviz kuru ile faiz oranının belirli ölçüde istikrar kazanması sağlanmıştır (Bulut ve Ulusoy, 2018: 65).

Acil Önlemler Paketinin hemen ardından yeni program olarak; yatırımcı kesimin güveninin yeniden sağlanması, enflasyonist baskıların azaltılması ve sürdürülebilir ekonomik büyümenin tesis edilmesi amacıyla 2001 yılının Mayıs ayında “Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı” (GEGP) uygulamaya konulmuştur. Ekonomik kriz sonrası uygulamaya konulan GEGP ile hızlı bir şekilde yapısal reformlar gerçekleştirilmeye başlanmıştır (Delice, 2015: 42).

Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizlerinin ardından TCMB ile ilgili oldukça önemli adımlar atılmıştır. 25 Nisan 2001 tarihinde TCMB Kanununda yapılan değişiklikler neticesinde Banka'nın yürüteceği para politikalarında kullanacağı para politikası araçlarını kendisinin belirleyeceği, Banka'nın fiyat istikrarını sağlama amacıyla çelişmemek şartıyla Hükümetin istihdam ve büyüme politikalarını destekleyeceği ve Banka'nın temel amacının fiyat istikrarını sağlamak olduğu açıkça belirtilmiştir. Söz konusu değişiklikler TCMB'nin araç bağımsızlığını elde etmesini sağlamıştır. Ayrıca kamu kesiminin bütçe açıklarının Merkez Bankası üzerindeki yükünün engellenmesi amacıyla TCMB'nin hazine ile diğer kamu kurum ve kuruluşlarına kredi ve avans vermesi ile söz konusu kuruluşların ihraç ettikleri borçlanma senetlerinin birincil piyasadan Merkez Bankası tarafından satın alımları yasaklanmıştır. Böylece söz konusu kuruluşların ihraç ettikleri borçlanma senetlerini Merkez Bankası yalnızca ikincil piyasadan satın alabilmektedir (TCMB, 15).

25 Nisan 2001 tarihinde TCMB ile ilgili alınan kararlar Merkez Bankası'nın kredibilitesinin artırılmasına önemli ölçüde katkı sağlamıştır. Merkez Bankası'nın temel amacı olan fiyat istikrarının sağlanması bağlamında 2002 yılı itibarıyla örtük enflasyon hedeflemesi stratejisine geçilmiştir. 2002-2005 döneminde örtük enflasyon hedeflemesine geçilmesinde 2001 krizi ile birlikte bozulan fiyat istikrarının sağlanmasına yönelik altyapının güçlendirilmesi yer almıştır. 1980'li yıllardan sonra ilk kez enflasyon oranının 2004 yılında tek haneli değerlerde gerçekleşmesi neticesinde 1 Ocak 2005 tarihi itibarıyla Türk Lirası'ndan altı sıfır

atılmıştır. Paradan altı sıfırın atılması ile birlikte Yeni Türk Lirası uygulamasına geçilmiştir. 1 Ocak 2009 tarihi itibarıyla paradan “yeni” ifadesi kaldırılmıştır (TCMB, 15).

2002-2005 döneminde örtük enflasyon hedeflemesi çerçevesinde hedeflenen enflasyon oranları sırasıyla %35, %20, %12 ve %8 olarak gerçekleşen enflasyon oranları ise sırasıyla %29,7, %18,4, %9,3 ve %7,7 olarak gerçekleşmiştir. Bu bağlamda GEGP doğrultusunda uygulanan daraltıcı politika uygulamaları neticesinde 2002-2005 döneminde gerçekleşen enflasyon oranları hedeflenen enflasyon oranlarının altında kalmıştır. Enflasyon oranının 2004 ve 2005 yıllarında tek haneli olarak gerçekleşmesi ile elde edilen başarılar doğrultusunda 1 Ocak 2006 tarihi itibarıyla açık enflasyon hedeflemesi stratejisine geçilmiştir. Enflasyon hedeflemesi stratejisinin yürütülmesinde TCMB temel politika aracı olarak kısa vadeli faiz oranlarını kullanmaya başlamıştır. Enflasyon hedeflemesi stratejisinin benimsenmesi ile birlikte TCMB'nin yürüttüğü para politikaları, enflasyon raporları ve faiz oranı kararları ile ilgili kamuoyuna yönelik duyuruların yapılmasına başlanmıştır. Bu durum Merkez Bankası'nın şeffaflığını ve hesap verebilirliğini artırarak kredibilitésinin artmasına katkı sağlamıştır (Aydınlık, 2017: 56-59).

2001 yılında yaşanan ekonomik krizin ardından alınan tedbirler doğrultusunda enflasyonun düşürülmesi amacıyla genel itibarıyla yüksek faiz uygulamasına geçilmiştir. Yüksek faiz oranı uygulamasında talep baskılarının azaltılması, yabancı sermaye girişlerinin özendirilerek döviz kuru üzerindeki artış baskısının hafifletilerek üretici maliyetlerinin artışının dizginlenmesi böylece de enflasyonun kontrol altında tutulması amaçlanmıştır. Ayrıca para politikası ile uyumlu olarak maliye politikasında disiplinin sağlanmasına yönelik yapılan uygulamalar kamu kesiminin borç yükünde düşüş yaşanmasını desteklemiştir. 2002 yılında yapılan seçimin neticesinde siyasi istikrarın sağlanması ve AB ile ilişkilerin olumlu yönde ilerlemesi doğrultusunda 2005-2009 döneminde doğrudan yabancı yatırım kaynaklı ülke ekonomisine yönelik ciddi ölçüde döviz girişleri yaşanmıştır. İzlenen yüksek faiz politikasının yanında doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve sıcak para kaynaklı döviz girişleri döviz kurunun istikrar kazanmasını sağlamıştır (Bulut ve Ulusoy, 2018: 71).

4.2.2. Küresel Finans Krizi ve Sonrası

2008 yılında ABD merkezli olarak ortaya çıkan ve kısa sürede dünyaya yayılan küresel finans krizi Türkiye ekonomisi üzerinde de etkili olmuştur. Yaşanan kriz iç ve dış talep üzerindeki etkisini 2008 yılının son çeyreğinde belirgin bir şekilde göstermiştir. Finans sektöründe ortaya çıkan krizin küresel talep düzeyinde düşüşe neden olması doğrultusunda

Türkiye'nin dış ticaretinde önemli paya sahip olan Avrupa ülkelerinde de talep düzeyini düşürmüştür. Bu durum Türkiye'de dış ticaret hacminin azalmasına neden olarak 2009 yılında ekonomik küçülmeye neden olmuştur. Küresel finans krizi, Türkiye ekonomisinde 2001 krizi sonrasında bankacılık kesiminde gerçekleştirilen reformlar neticesinde finans kesiminden ziyade reel sektör üzerinde etkili olmuştur (Ertuğrul vd., 2010: 63).

Küresel finans krizi ile birlikte Türkiye'de ekonomik canlılığın azalması nedeniyle enflasyonu olumsuz şekilde etkileyen gelişmelerin tersi yönde hareket etmesi doğrultusunda TCMB 2008 yılının sonlarında politika faiz oranını düşürmeye başlamıştır. Türkiye ekonomisinde ekonomik daralma 2009 yılının ilk aylarında sert bir şekilde gerçekleşerek işsizlik oranında artışa neden olmuştur. TCMB, fiyat istikrarının sağlanması kapsamında reel sektörde yaşanan kayıpların telafi edilmesi ve ekonomik canlılığın yeniden sağlanması amacıyla 2008 yılının Kasım ayı itibarıyla politika faiz oranındaki indirimleri başlatmıştır. Politika faiz oranında gerçekleştirilen indirimler 2009 yılında da devam etmiştir (Özatay, 2013: 584).

Küresel finans krizinin neden olduğu kayıpların telafi edilmesi amacıyla para politikası ile birlikte maliye politikası da genişletici yönde uygulanarak işletmelere yönelik destekler ve vergi kolaylıkları gibi tedbirler alınmıştır. Türkiye ekonomisinin canlandırılmasına yönelik gerçekleştirilen uygulamalara rağmen enflasyon oranı 2008 yılında %10.1 iken 2009 yılında hedeflenen enflasyon oranının yüzde 1 kadar altında gerçekleşerek %6.5 olmuştur. Ayrıca 2009 yılında Türkiye ekonomisinde kriz nedeniyle negatif büyüme gerçekleşmiştir. Enflasyon oranındaki düşüş az da olsa 2010 yılında da devam etmiştir. 2010 yılında enflasyon oranı %6.4 olarak gerçekleşmiştir (Bulut ve Ulusoy, 2018: 74).

Küresel finans krizinin atlatılabilmesi için gelişmiş ülke ekonomilerinin genişletici para politikası uygulamaları çerçevesinde para arzlarını artırmaları ve faiz oranlarını düşürmeleri küresel düzeyde likidite bolluğuna neden olmuştur. Bu durum gelişmekte olan ülkelere yönelik sermaye hareketlerini desteklemiştir. Türkiye ekonomisine yönelik yaşanan sermaye girişleri Türk Lirası'nın hızlı bir şekilde değerlenmesine yol açmıştır. Ekonomiyi canlandırmaya yönelik uygulanan para politikaları beraberinde kredi genişlemesine neden olarak Türkiye ekonomisinde iç talebi artırmıştır. Artan iç talep enflasyon üzerinde baskılara neden olmuştur (Özatay, 2011:29).

Türkiye ekonomisinde 2010'ların ortasından itibaren gıda fiyatlarındaki artış, kur düzeyindeki oynaklıklar, artan bir şekilde ithal girdi bağımlılığı, döviz kurundan fiyatlara

yönelik geçişkenlik ve enerji fiyatlarındaki artışlar enflasyonda artışlara neden olmuştur (Kalkınma Bakanlığı, 2018:13). Küresel finans krizi sonrası dünya genelinde uygulanan genişletici para politikalarının neden olduğu likidite bolluğunun enflasyonist etkilere yol açması tehlikesine karşı kriz sonrası toparlanma eğilimlerinin görülmesi ile FED'in varlık alımlarını azaltacağına ilişkin duyuruları 2013 yılında yapması likidite bolluğunun tersine dönmesi konusunda beklentilere neden olmuştur.

2008 yılında yaşanan küresel finans krizi ile birlikte finansal istikrar kavramı oldukça önemli hale gelmiştir. Bu doğrultuda 2010 yılı itibarıyla TCMB finansal istikrarın sağlanması amacıyla yönelik olarak munzam karşılık oranlarını, faiz koridoru ve rezerv opsiyon mekanizması araçlarını para politikası uygulamasına dâhil etmiştir (Bulut ve Tokathoğlu, 2022: 984). Ayrıca TCMB, 2002:01-2018:05 döneminde politika faiz oranı olarak gecelik faiz oranlarını kullanmıştır. 1 Haziran 2018 tarihi itibarıyla TCMB politika faiz oranı olarak 1 hafta vadeli repo faizini kullanmaya başlamıştır (Bulut, 2022: 2638).

Küresel finans krizi sonrasında uygulanan genişletici politika uygulamalarının iç talep düzeyini artırması enflasyon üzerinde baskılara neden olmuştur. Ayrıca dünyada oluşan likidite bolluğunun Türk Lirası'nı aşırı değerli hale getirmesi neticesinde dış ticaret açığı ve cari açık varlığını sürdürmüştür. Özellikle 2011 yılında ekonomik büyüme oranının yüksek düzeyde gerçekleşmesi doğrultusunda aynı yıl dış ticaret açığı ve cari açık önceki yıllara kıyasla artış göstermiştir. Bu durum neticesinde TCMB, fiyat istikrarının sağlanması amacıyla politika faiz oranını enflasyon oranının üzerinde belirlemiştir. FED'in 2014 yılı ile birlikte varlık alımlarını durdurması ve ek daraltıcı tedbirleri alacağına dair dünya piyasalarına sinyaller vermesi Türkiye'de döviz kurunun artacağına ilişkin beklentilere neden olmuştur. Türkiye ekonomisinde 2015, 2016, 2017 yılında yaşanan gelişmeler ve 2018 yılında yaşanan kur şoku neticesinde enflasyon oranı yükselmiştir. TCMB yaşanan kur şokunun fiyatlar üzerindeki baskısını azaltmak amacıyla politika faiz oranını artırmıştır (Bulut ve Ulusoy, 2018: 77).

4.2.3. Covid-19 Salgını ve Sonrası

2019 yılında Çin'in Wuhan eyaletinde ortaya çıkan ve ardından tüm dünyaya yayılan 2020 yılının Mart ayında Dünya Sağlık Örgütü tarafından ilan edilen Covid-19 salgını Türkiye ekonomisini de etkilemiştir. Salgının yayılımının azaltılmasına yönelik alınan idari tedbirler ülke ekonomilerini olumsuz yönde etkilemiştir. Ülkeler, salgının neden olduğu ekonomik aksaklıkların telafi edilmesi amacıyla genişletici para ve maliye politikalarını uygulamaya yönelmişlerdir. 2020 yılının ilk aylarında salgın Avrupa ülkeleri arasında hızlı bir şekilde

yayılmıştır. 2020 yılının Mart ayında ise salgın ilk kez Türkiye’de tespit edilmiştir (Küçüköğlü, 2021: 1272).

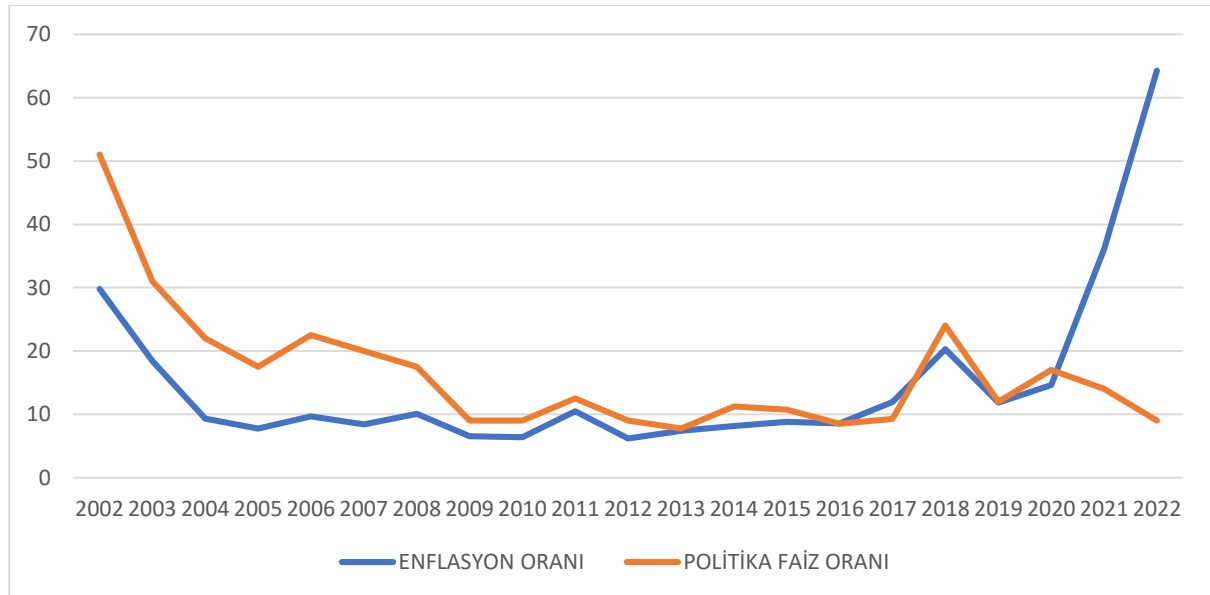
Salgının Türkiye’de tespit edilmesi ile birlikte uzaktan eğitime geçilmesi, sokağa çıkma yasakları, insanların toplu olarak buldukları kapalı mekanlarda sayı sınırlamasının getirilmesi ve hizmet sektöründe faaliyet gösteren birçok işletmeye yönelik kısıtlamaların getirilmesi gibi uygulamalar ülkede ekonomik performansın zayıflamasına neden olmuştur. Azalan ekonomik aktivitelerin yeniden artırılması amacıyla TCMB, politika faiz oranını 2020 yılının ilk aylarında düşürmüştür. Türk Lirası türünden kredi kartı işlemlerine yönelik yürütülen aylık faiz tavanı indirilmiştir. 91 gün vadeye kadar olan repo ihalelerinde fon desteklerinin sağlanması gerçekleştirilmiştir. TCMB’nin APİ limitleri artırılmıştır. Türk Lirası cinsinden döviz karşılığı swap ihale limitleri yükseltilmiştir. Salgın, Türkiye ekonomisi üzerindeki etkilerini direkt olarak ekonomik büyüme oranı üzerinde göstermiştir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre 2020 yılının birinci çeyreğinde %4,5 olarak gerçekleşen ekonomik büyüme yerini 2020 yılının ikinci çeyreğinde %9,9 oranında ekonomik küçülmeye bırakmıştır. 2020 yılının üçüncü ve dördüncü çeyreğinde ise sırasıyla ekonomik büyüme oranı %6,7 ve %5,9 düzeylerinde gerçekleşmiştir. 2020 yılının sonunda düşük faiz politikası, kredi genişlemesi ve kamu destekli teşvikler neticesinde ekonomik büyüme oranı %1,8 olarak gerçekleşmiştir. 2020 yılında çeyrek dönemlerde ekonomik büyümede yaşanan dalgalanmalar yıl içerisinde işsizlik oranının %14 seviyelerine kadar yükselmesine neden olmuştur (Sertkaya ve Baş, 2021: 152-155).

Salgın öncesi dönemde artan enflasyon ve salgın koşullarının da etkisiyle artan döviz talebi döviz kurunun artmasına neden olmuştur. 2019 yılının sonlarından 2020 yılının sonlarına doğru dolar kuru 6 TL’den yaklaşık 7.4 TL düzeyine yükselmiştir. Bu durum neticesinde enflasyon oranı 2020 yılının sonunda %14.6 olarak gerçekleşmiştir (Muratoğlu, 2020: 342).

2021 yılı ile birlikte salgının kontrol altına alınmaya başlanması ve beraberinde salgın nedeniyle uygulanan idari tedbirlerin kademeli olarak gevşetilmesi ekonomik faaliyetlerde toparlanmaların gerçekleşmesini sağlamıştır. Ekonomik büyüme oranı TÜİK verilerine göre 2021 yılında önemli ölçüde artış sergileyerek %11 olarak gerçekleşmiştir. Salgın koşullarının ekonomi üzerinde oluşturduğu yüklerin azaltılması amacıyla genişletici maliye politikası uygulamaları neticesinde kamu kesiminin net borç stoku 2019 yılından 2021 yılına artış göstermiştir (Dokuzoğlu ve Tüm, 2022: 112-113).

Türkiye ekonomisinde 2002-2022 periyodu için politika faiz oranı ile enflasyon oranının aktarılması amacıyla Şekil 4.1. hazırlanmıştır. Şekil 4.1.'in ardından 2000-2022 periyodu için Türkiye ekonomisine ilişkin ekonomik büyüme oranı, işsizlik oranı ve enflasyon oranı verilerinin aktarılması amacıyla Tablo 4.1. hazırlanmıştır.

Şekil 4.1.'de TCMB'nin Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS) üzerinden sağlanan 2002-2022 periyoduna ilişkin Türkiye ekonomisine ait yıllık enflasyon oranı ve politika faiz oranı verilerine yer verilmiştir. TCMB'nin politika faiz 2002:01-2018:05 döneminde gecelik faiz oranları iken 1 Haziran 2018 tarihinden günümüze kadar olan dönemde 1 hafta vadeli repo faizi olmuştur. Bu nedenle şekil 4.1'de yer alan politika faiz oranı, 2002-2017 periyodu için TCMB'nin gecelik borç verme faiz oranı iken 2018-2022 periyodu için ise 1 hafta vadeli repo borç verme faiz oranıdır. Şekilden görüleceği üzere 2000'li yılların başlarında enflasyon oranından daha yüksek düzeyde belirlenen politika faiz oranı uygulaması ile enflasyon oranında gerileme yaşanmıştır. 2002-2022 periyodunda politika faiz oranı, enflasyon oranının ilk kez 2016 yılında altına inmiştir. 2018 yılında yaşanan kur şokunun etkisiyle enflasyonun yükselmesi neticesinde TCMB politika faiz oranını enflasyonun üzerinde bir düzeye çıkarmıştır. 2021 yılının sonlarına doğru TCMB politika faiz oranında aşamalı olarak indirimler gerçekleştirmiştir. 2020 yılından 2022 yılına kadar olan dönemde enflasyon oranı yıllık olarak sırasıyla %14,6 %36,08 ve %64,27 olarak gerçekleşmiştir.



Şekil 4.1. Türkiye Ekonomisinde Enflasyon Oranı ve Politika Faiz Oranı

Kaynak: (EVDS)

Türkiye ekonomisinde faiz oranlarının düşürülerek enflasyon oranının düşürüleceği bakış açısından hareketle 2021 yılının Eylül ayından başlayarak TCMB politika faiz oranlarında

indirim sürecini başlatmıştır. Gerçekleşen faiz indirimleri beraberinde döviz kurunda meydana gelen artışlar neticesinde üretici ve tüketici fiyatları artış göstermiştir. Ayrıca politika faiz oranında gerçekleştirilen düşüşler neticesinde beklentilerin aksine piyasa faiz oranları aynı yönlü davranış sergilememiştir. Kredi faizlerinin politika faiz oranında gerçekleşen düşüslere paralel hareket etmesini engelleyen unsurlar arasında döviz kuru, enflasyon oranı, CDS pirimi ve LIBOR faizi yer almıştır (Sever ve Demir, 2023: 1).

TCMB'nin politika faiz oranını 2021 yılının sonlarında düşürmesi ile birlikte döviz kurunda meydana gelen yükselişin neden olduğu dalgalanmaların engellenmesi ve finansal istikrarın sağlanması amacıyla 2021 yılının sonunda kur korumalı mevduat uygulaması başlatılmıştır. Kur korumalı mevduat uygulamasında hesap sahiplerine faiz ödemesinin yanında döviz kurunda meydana gelecek artışlara karşıda koruma sağlanmaktadır (Çakalı ve Baloğlu, 2022: 573). 2021 yılının Eylül ayında %18 olan politika faiz oranı 2022 yılının Kasım ayında %9 düzeyine gerilemiştir. Faiz oranındaki düşüş süreci devam ederek 2023 yılının Şubat ayında politika faiz oranı %8.5 düzeyine gerilemiştir. Politika faiz oranında meydana gelen düşüşlerin beraberinde döviz kuru, tüketici ve üretici fiyatları yükselmiştir. 2021 yılı sonunda enflasyon oranı %36.08 olarak 2022 yılının sonunda ise %64.27 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 4.1. Türkiye Ekonomisinin Temel Ekonomik Verileri (2000-2022)

YILLAR	BÜYÜME ORANI	ENFLASYON ORANI	İŞSİZLİK ORANI
2000	6.6	39	6.5
2001	-6	68.5	8.4
2002	6.4	29.8	10.3
2003	5.9	18.4	10.5
2004	9.4	9.3	10.8
2005	8.9	7.7	10.6
2006	7.3	9.6	10.2
2007	5	8.4	10.3
2008	0.9	10.1	11
2009	-4.8	6.8	14
2010	8.9	6.4	11.9
2011	10.7	10.5	9.8
2012	4.7	6.2	9.2
2013	8.9	7.4	9.7
2014	5	8.2	9.9
2015	5.9	8.8	10.3
2016	3.2	8.5	10.9
2017	7.4	11.9	10.9
2018	2.9	20.3	11
2019	0.9	11.8	13.5
2020	1.8	14.6	13.2
2021	11.4	36.08	12
2022	5.6	64.27	10.4

Kaynak: (TÜİK)

Tablo 4.1.'de Türkiye ekonomisine ait 2000-2022 periyodu için ekonomik büyüme oranı, işsizlik oranı ve enflasyon oranı verileri yer almaktadır. Tabloda yer alan veriler TÜİK

üzerinden sağlanmıştır. Tablodan görüleceği üzere 2000’li yılların başlarında 2000 ve 2001 yılında yaşanan ekonomik krizlerin etkisiyle 2001 yılında yaşanan ekonomik küçülmenin yanında enflasyon oranı yüksek düzeylerde gerçekleşmiştir. 2000-2022 periyodunda 2001 yılının ardında Türkiye ekonomisinde ekonomik küçülme küresel finans krizinin etkisiyle 2009 yılında gerçekleşmiştir. Söz konusu dönemde dalgalı bir ekonomik büyümenin gerçekleşmiş olmasının yanında covid-19 salgınının etkilerinin yoğun olarak hissedildiği 2020 ve 2021 yıllarında ekonomik büyüme sağlanmıştır. 2000’li yılların başlarında yüksek düzeyde gerçekleşen enflasyon oranı 2004 yılı ile birlikte %10 düzeyinin altında gerçekleşmiştir. Ancak son yıllarda enflasyon oranı yeniden artış göstererek ilerlemiştir. 2000’li yıllarda Türkiye ekonomisinde özellikle 2008 yılında patlak veren küresel finans kriziyle 2009 yılında işsizlik oranı artarak %14 düzeyinde gerçekleşmiştir. Ardından ilerleyen dönemde ekonomik büyümenin sağlanması ile işsizlik oranında düşüş gerçekleşmiştir.

4.3. 2000’li yıllarda Brezilya Ekonomisi ve Para Politikaları

Güney Amerika’da en geniş topraklara sahip olmakla birlikte bölgenin en büyük ekonomisi olması Brezilya’yı ön plana çıkarmaktadır. Brezilya, BRICS ülke grubu içinde Batılı özelliklere sahip olma bakımından tek ülke olma özelliğine sahiptir. Güney Amerika’nın en yüksek nüfusuna sahip ülkesi olan Brezilya, GSYİH sıralamasında dünyada ilk on ülke arasında yer almaktadır (Aşçı, 2019: 41).

Brezilya ekonomisinde merkez bankacılığı faaliyetleri Brezilya Merkez Bankası tarafından yürütülmektedir. Brezilya Merkez Bankası 1964 yılında kurulmuştur. Brezilya ekonomisinde Merkez Bankası’nın kurulması 20. yüzyılın başlarından önceki dönemde ülke ekonomisinde kağıt paranın basılması ve devlet bankacılık faaliyetlerinin yürütülmesi kapsamında bir bankanın kurulması gerektiği tartışmalarına dayanmaktadır. Başlangıçta Brezilya Merkez Bankası, banknot ve iskonto veren, emanetçi olan, kamu idaresinin ürünlerinin ve kraliyet sözleşmelerinin satışından sorumlu olmak gibi karışık sorumlulukla kurulmuştur. Brezilya Merkez Bankası guvernörler kuruluna, bölge yönetim ofislerine, yönetim kuruluna, iletişim departmanına, denetleme dairesine ve denetleme bölümüne sahiptir (Doğdu, 2019: 81).

Brezilya ekonomisinde enflasyon, uzun yıllar ciddi bir problem olarak kendisini göstermiştir. 1980’li yıllarda gerçekleşen borç krizi neticesinde 1980’li yıllarda ve 1990’lı yılların ilk yarısında enflasyon oranı üç haneli değerlere ulaşmıştır. Ülkede yüksek enflasyon sorunu nedeniyle birçok istikrar programı hazırlanmıştır. Söz konusu programlar; Cruzado Planı, Collar Planı, Brezzer Planı Real Planı ve Summer Planı olarak karşımıza çıkmıştır (Yay

vd., 2001: 41). 1994 yılında yüksek düzeylerde gerçekleşen enflasyon oranı, döviz kuru temelli Real Planı ile dizginlenerek 1995 yılında azaltılabılmıştır. Enflasyon oranının azaltılması neticesinde elde edilen başarı tüm kesimlerde sağlanamamıştır (Yiğitbaş, 2009: 216).

Brezilya ekonomisinde 1998 yılında finansal sorunlarda meydana gelen artış ve borç ödemeleri konusunda yaşanan aksaklıklar ülke ekonomisinden sermaye çıkışlarına neden olmuştur. Sermaye çıkışlarının azaltılmasına yönelik olarak kısa vadeli faiz oranlarında gerçekleştirilecek artış ile mali sistemde daraltıcı politikaların izleneceği kamuoyuna duyurulmuştur. Ancak alınan tedbirlere rağmen ekonomide güven ortamının tesis edilmesinde yaşanan sorunların varlığını sürdürmesi, döviz rezervleri üzerinde baskılara neden olmuştur. Yaşanan gelişmelerin ardından Brezilya Merkez Bankası ulusal para birimini dalgalanmaya bırakmıştır (Bogdanski vd., 2000: 17).

Brezilya ekonomisinde ulusal para biriminin dalgalanmaya bırakılması sonrasında 1999 yılında yayınlanan kararname ile enflasyon hedeflemesi stratejisine geçilmiştir. Enflasyon hedeflemesi stratejisinin para politikası olarak benimsenmesi doğrultusunda 21 Haziran 1999 tarihinde yayınlanan kararname ile belirtilen noktalar; enflasyon hedeflerine baz olarak genel tüketici fiyatları endeksi belirlenmiştir, Merkez Bankası enflasyon hedeflemesi stratejisi uygulamasının performansını, enflasyon raporunu ve para politikası uygulamalarının sonuçlarını üç aylık olarak yayınlacaktır, belirlenen hedeflerin dışında durumların gerçekleşmesi halinde Banka'nın başkanı maliye bakanına hedeflerde meydana gelen sapmaların nedenlerini, alınacak tedbirleri ve hedeflere ne kadarlık zaman diliminde dönülebileceğini açıklayan bir mektup gönderecektir, enflasyon hedefleri yaygın bir fiyat endeksinin değişimleri temelinde belirlenecektir, enflasyon hedefi ve tolerans aralıklarının belirlenmesinde Ulusal Para Konseyi tarafından Maliye Bakanının önermesiyle kararlaştırma süreçleri yürütülecektir, enflasyon hedefleri 1999-2001 periyodu için en geç 30 Haziran 1999 tarihinde belirlenecek ve 2002 yılı ve sonraki yıllar için enflasyon hedefleri en geç iki yıl öncesinden 30 Haziranda belirlenecektir şeklindedir (Zortuk, 2007: 89).

Brezilya ekonomisinde 2001 yılının ortalarına kadar yürütülen politikalar olumlu sonuçlar getirmiştir. Bu bağlamda ülkede enflasyon hedef çerçevesinde gerçekleşirken hâsıla büyümesi hızlanmıştır. 2001 yılında yaşanan dışsal şoklar ile ülkede döviz kurunda değer kayıpları ve ülkeye yönelik sermaye girişlerinde azalma meydana gelmiştir. Bu durum enflasyon hedeflerinin bozulmasına neden olmuştur. 2002 yılında da devam eden olumsuz gelişmeler finansal piyasalarda dalgalanmalara yol açmıştır. 2003 yılına gelindiğinde ise IMF

ile yapılan anlaşma, finansal piyasalarda istikrarın sağlanmasına ve fiyat artışlarında yavaşlamaya katkı sağlamıştır (Gül vd., 2006: 152-153).

Brezilya ekonomisinde para politikası olarak 1999 yılında enflasyon hedeflemesi stratejisinin benimsenmesi ile birlikte 1990'lı yıllarda gerçekleşen yüksek enflasyon oranları 2000'li yıllar itibarıyla gözlemlenmemiştir. Brezilya ekonomisinde 2002 yılında seçim ile ilgili olan belirsizlikler ülke ekonomisinde döviz kuru üzerinde hareketlere neden olmuştur. Döviz kurunda meydana gelen hareketler neticesinde enflasyon oranı ve enflasyon beklentileri artış göstermiştir. Ülkede 2002 yılının başında enflasyon beklentisi %5 düzeyinin altında iken 2002 yılının sonunda yüzde 13,24'e ulaşmıştır. Cumhurbaşkanlığı seçimlerinin ardından yeni hükümetin reform ile ekonomik birimlere yönelik olumlu sinyaller vermesi ülkede reel faizlerin düşmesini sağlamıştır. Ancak oranlar 2004 yılının ilk yarısında yükselmeye başlamış ve 2005 yılının ikinci yarısında kadarda yükselmeye devam etmiştir. Bu durumun gerçekleşmesinde ülkede politika faiz oranı olan gösterge selic faiz oranının ilgili dönemde artırılması etkili olmuştur. 2005 yılının ortalarında enflasyon oranının düşmeye başlaması ile birlikte 2006 yılında ekonomik aktiviteler Brezilya ekonomisinde hız kazanmıştır. Brezilya ekonomisinde yaşanan gelişmeler neticesinde 2007 yılının ortalarında referans selic oranında indirimler durdurulmuştur (Silva ve Araújo, 2016: 969).

Brezilya ekonomisinde enflasyon hedeflemesi stratejisine geçilmesiyle birlikte enflasyonla mücadele hız kazanmıştır. Ülke ekonomisinde ekonomik büyüme, 1999 yılından küresel finans krizinin yaşandığı 2008 dönemine kadar istikrarlı bir görünüm sergilemiştir. 2008 krizi ile birlikte ülke ekonomisinin ekonomik büyüme performansı zayıflamıştır. Dolayısıyla işsizlik oranı kriz dönemine kadar olan periyotta azalma eğiliminde iken yaşanan kriz ile birlikte yükselmiştir. Ülkede enflasyon hedeflemesi stratejisinin benimsenmesi ile kişi başına gelir düzeyi 2000'li yılların başlarından 2011 yılına kadar olan dönemde genel itibarıyla artış göstermiştir. Küresel finans krizi sonrası dönemde kişi başına gelir düzeyi Brezilya ekonomisinde dalgalı bir görünüm sergilemiştir (Erk, 2019. 49).

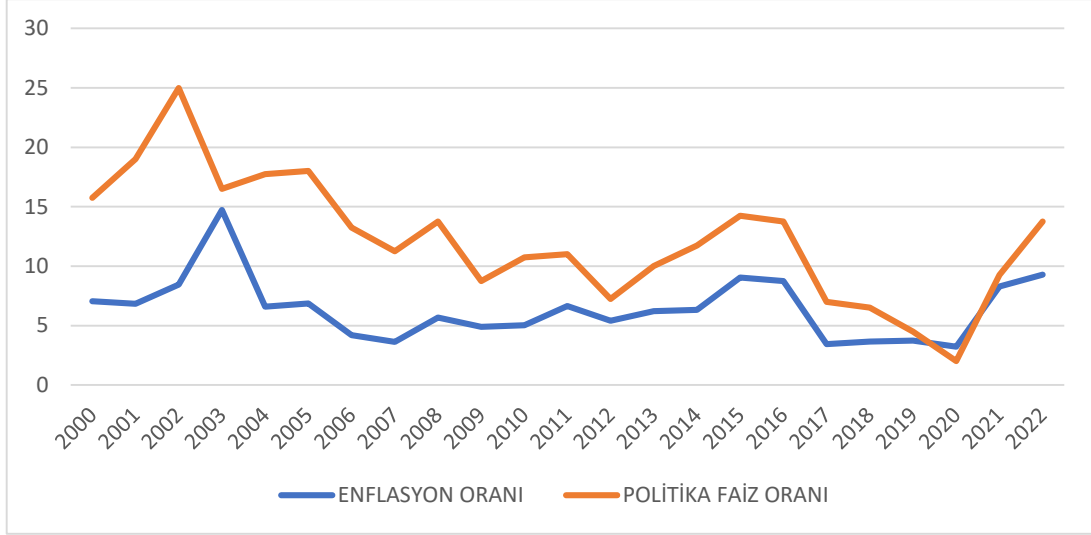
Küresel finans krizi olan 2008 krizi, Brezilya ekonomisi üzerinde de etkilere neden olmuştur. Brezilya ekonomisinde büyüme, 2008 yılının üçüncü çeyreğine kadar olan dönemde güçlü bir şekilde gerçekleşmiştir. Ancak küresel finans krizinin etkisiyle ülke ekonomisinde 2009 yılında ekonomik büyüme performansı zayıflamıştır. Ekonomik büyüme performansının zayıflaması nedeniyle ülkede faiz oranları krize tepki olarak düşme eğilimine girmiştir. Selic oranı 2009 yılının Ocak ayında %13,75 seviyesinden %12,75 seviyesine gerilemiştir (Silva ve Araújo, 2016: 969).

Kriz nedeniyle yaşanan ekonomik aksaklıkların telafi edilmesi amacıyla 2008 yılının Eylül ayı ile 2009 yılının Ocak ayı periyodunda ülke ekonomisine yabancı para likiditesi sağlanmıştır. Sağlanan likidite destekleri ile Brezilya Merkez Bankası'nın finansal piyasaların ihtiyaçlarını karşılamasına katkı sağlamıştır. (Yıldız, 2014: 100-102).

Küresel finans krizi döneminde ülke ekonomisinin toparlanmasına yönelik uygulanan genişletici tedbirler ve faiz indirimleri doğrultusunda 2010 yılında Brezilya ekonomisinde %7,5 düzeyinde ekonomik büyüme sağlanmıştır. Ekonomik aktivitelerin canlanması ile 2009 yılından 2010 yılına enflasyon oranı düşük düzeyde de olsa artış göstermiştir. Ekonominin toparlanmasının neden olduğu ısınmanın soğutulması amacıyla Brezilya Merkez Bankası, 2010 yılının ortalarında selic oranını yükseltmiştir. Bu doğrultuda 2010 yılının Mart ayında %8,75 olan selic oranı 2011 yılının Temmuz ayında %12,50 düzeyine ulaşmıştır. Ayrıca faiz dışı fazla hedefinin tutturulması amacıyla 2011 yılının başında mali konsolidasyon programı başlatılmıştır. Selic oranı 2011 yılının Ağustos ayına kadar yükselmeye devam etmiştir. Ancak faiz oranlarında gerçekleşen yükseliş birkaç ay sonrasında yerini düşüş eğilimine bırakmıştır. Gıda fiyatlarının ve talebe dayalı bir politikanın ülke ekonomisinde enflasyonist baskılara neden olması, 2013 yılının Mart ayında Brezilya Merkez Bankası'nın gösterge faiz oranında sıkılaştırma döngüsünü başlatmasına neden olmuştur. Söz konusu uygulama 2014 yılının Mayıs ayında sona ermiştir (Silva ve Araújo, 2016: 970).

Küresel finans krizinin neden olduğu ekonomik sorunların hafifletilmesinin ardından 2019 yılında Çin'in Wuhan eyaletinde ortaya çıkan kısa bir süre sonra tüm dünyaya yayılan covid-19 salgını Brezilya ekonomisi üzerinde de etkili olmuştur. Brezilya'da ilk covid-19 vakası 26 Şubat 2020 tarihinde tespit edilmiş olmakla birlikte ülkede salgına yönelik tedbir uygulamalarının büyük bir kısmı aynı yılın Mart ayından itibaren gerçekleştirilmiştir. Brezilya'da salgına yönelik düzenlemelerden bazıları; vadeli mevduatlara yönelik zorunlu karşılık oranının düşürülmesi, FED ile dolar cinsinden takas hattının kurulması, finansal sistemdeki likiditenin artırılmasına yönelik tedbirlerin alınması, Fintech düzenlemelerinin geliştirilmesi ile orta ve küçük büyüklükteki işletmelere yönelik bordro finansmanının sağlanması şeklinde olmuştur (Şahin, 2021: 64-65).

Brezilya ekonomisinde 2000-2022 periyodu için politika faiz oranı ile enflasyon oranının aktarılması amacıyla Şekil 4.2. hazırlanmıştır. Şekil 4.2.'nin ardından 2000-2022 periyodu için Brezilya ekonomisine ilişkin ekonomik büyüme oranı, işsizlik oranı ve enflasyon oranı verilerinin aktarılması amacıyla Tablo 4.2. hazırlanmıştır.



Şekil 4.2. Brezilya Ekonomisinde Enflasyon Oranı ve Politika Faiz Oranı
Kaynak: (IFS ve BIS)

Şekil 4.2.'de 2000-2022 periyodu için Brezilya ekonomisine ait yıllık enflasyon oranı ve Brezilya Merkez Bankası'nın yıllık politika faiz oranı verilerine yer verilmiştir. Uluslararası Para Fonu'nun veri tabanı olan Uluslararası Finansal İstatistikler (IFS) üzerinden elde edilen yılsonu tüketici fiyat endeksi verileri yıllık yüzde değişimlerinin alınmasıyla oran değişken haline dönüştürülerek enflasyon oranı olarak şekle aktarılmıştır. Şekilden görüldüğü üzere 2000-2019 periyodunda politika faiz oranı enflasyon oranının üzerinde gerçekleşmiştir. 2000-2022 periyodunda genel itibarıyla enflasyon oranı dalgalı olarak gerçekleşmiştir. 2020 yılında politika faiz oranının enflasyon oranı altında gerçekleşmesi ile enflasyon oranı artmaya başlamıştır. Enflasyon oranının yükselmesi ile birlikte politika faiz oranı yükseltilmiştir.

Tablo 4.2. Brezilya Ekonomisinin Temel Ekonomik Verileri (2000-2022)

YILLAR	BÜYÜME ORANI	ENFLASYON ORANI	İŞSİZLİK ORANI
2000	4.4	7.04	13.9
2001	1.4	6.84	12.5
2002	3.1	8.45	13
2003	1.1	14.71	13.7
2004	5.8	6.60	12.9
2005	3.2	6.87	11.4
2006	4	4.18	11.5
2007	6.1	3.64	10.9
2008	5.1	5.68	9.4
2009	-0.1	4.89	9.7
2010	7.5	5.04	8.5
2011	4	6.64	7.8
2012	1.9	5.40	7.4
2013	3	6.20	7.2
2014	0.5	6.33	6.76
2015	-3.6	9.03	8.56
2016	-3.4	8.74	11.74
2017	1.3	3.45	12.93
2018	1.8	3.66	12.46
2019	1.3	3.73	11.9
2020	-3.3	3.21	13.2
2021	4.99	8.30	13.34
2022	2.9	9.28	13

Kaynak: (IFS, FRED ve WB)

Tablo 4.2.'de Brezilya ekonomisine ait 2000-2022 periyodu için iktisadi büyüme oranı, işsizlik oranı ve enflasyon oranı verileri yer almaktadır. Tabloda yer alan veriler IMF'nin IFS, FED'in Federal Reserve Economic Data (FRED) ve Dünya Bankası (WB) veri tabanları üzerinden sağlanmıştır. Tablodan görüleceği üzere 2000'li yıllarda Brezilya ekonomisinde 2009, 2015, 2016 ve 2020 yıllarında ekonomik küçülme yaşanmıştır. 2009 yılında yaşanan ekonomik küçülmede küresel finans krizinin 2020 yılında yaşanan ekonomik küçülmede ise covid-19 salgınının etkisi gözlemlenmiştir. 2009 yılında yaşanan daralmanın ardından 2010 yılında ekonomik büyüme sağlanmıştır. Ayrıca 2021 yılında bir önceki yılda yaşanan daralmanın ardından covid-19 salgınının etkilerinin hafiflemesi neticesinde ekonomik büyüme gerçekleşmiştir. 2000'li yıllarda Brezilya ekonomisinde enflasyon oranı 2003 yılının haricinde %10 düzeyinin altında gerçekleşmiştir. Ancak 2020 yılı sonrasında enflasyon oranı yükselmiştir. Brezilya ekonomisinde işsizlik oranı 2000'li yıllarında başlarında yüksek düzeylerde iken 2008 yılı itibarıyla %10 düzeyinin altına inmiştir. 2008-2015 periyodunda %10 düzeyinin altına inen işsizlik oranı 2016 yılı itibarıyla %10 düzeyinin üzerine çıkmıştır.

4.4. 2000'li yıllarda Çin Ekonomisi ve Para Politikaları

Nüfus bakımından dünya genelinde önemli bir yere sahip olan Çin, GSYİH sıralamasında dünyada ilk on ülke arasında yer almaktadır. Hatta GSYİH sıralamasında dünya

genelinde ABD'den sonra ikinci sırada yer almaktadır. Toprak büyüklüğü bakımından dünya genelinde üçüncü sırada yer alan Çin, BRICS ülkeleri arasında toprak bütünlüğü ve hâsıla sıralamasında ilk sırada yer almaktadır. Çin ekonomisi gelecek dönemde dünyanın en büyük ekonomisi olma konusunda oldukça önemli bir yere sahiptir (Aşçı, 2019: 41).

Dünya genelinde hali hazırda olduğu gibi Çin ekonomisinde de para otoritesi Merkez Bankası'dır. Çin'de para otoritesi bağlamında işlemler, merkezi başkent Pekin'de yer alan Çin Halk Bankası (PBOC) tarafından gerçekleştirilmektedir.

Çin ekonomisinin para otoritesi olan Çin Halk Bankası 1 Aralık 1948 tarihinde kurulmuştur. 1983 yılında Devlet Konseyi tarafından Çin Halk Bankası'nın merkez bankası işlevini yürütmesine karar verilmiştir. 27 Aralık 2003 tarihinde kabul edilen Çin Halk Cumhuriyeti Çin Halk Bankası Yasası, Çin Halk Bankası'nın belirlenmiş ana faaliyetleri gerçekleştirmesini sağlar. Bu kapsamda Çin Halk Bankası'nın ana işlevleri; yerli para birimi olan Yuan basımının ve dolaşımının yönetilmesi, para politikasının yasaya uygun olarak uygulanması, likiditenin ana kaynağı bağlamında bankalar arası bono piyasası, altın piyasası, bankalar arası kredi piyasası gibi finansal piyasaların düzenlenmesi, finansal risklerin azaltılarak finansal istikrarın korunması, Yuan kurunun denge düzeyinde tutulması, devletin altın ile döviz rezervlerinin yönetilmesi, Merkez Bankası çerçevesinde uluslararası finansal faaliyetlere katılınması ve iktisadi tahmin ve analizlerin yürütülmesi şeklindedir. Çin Halk Bankası'nın örgütsel yapısında çeşitli birimler, departmanlar ve bürolar yer almaktadır. Bunlar; hukuk işleri, teknoloji, iç denetim, ödeme sistemi, güvenlik, finansal anket ve istatistik, genel müdürlük, personel, muhasebe ve hazine, kredi bilgi sistemi, para politikası bölümü, devlet hazine, araştırma, finansal piyasa, finansal istikrar, uluslararası daire ve yurtdışı temsilciliği şeklindedir (Doğdu, 2019: 74-78).

Çin ekonomisi 1980'li yılların öncesinde merkezi planlı bir ekonomik yapıya sahipti. Bu nedenle ekonomik kaynakların tahsisinde piyasa ekonomisi koşullarından ziyade merkezi hükümet etkin olmuştur. 1980'li yıllarda Çin ekonomisi iktisadi büyümenin hızlandırılması amacıyla çeşitli iktisadi reform programları başlatarak dünyaya açılmaya başlamıştır. Söz konusu ekonomik reformlardan bazıları kurumsal düzenlemelerin piyasa ekonomisine benzeyecek şekilde tasarlanması olmuştur. Çin Merkez Bankası'nın temel işlevi, 1980'li yıllardan önce kaynak tahsisini merkezi hükümetin planına yönelik uygulamak olmuştur. 1984 yılında normal ticari bankacılık uygulamaları Çin Merkez Bankası'ndan ayrılmıştır. Böylece PBOC sadece bir merkez bankası olarak belirlenmiştir. PBOC'un para politikası hedefleri, 1995

yılında yürürlüğe giren yasa ile para biriminin değerinin istikrarını korumak ve böylece ekonomik büyümeyi teşvik etmek olarak belirlenmiştir (Kim, 2021: 77).

PBOC ekonomik büyümeye ciddi ölçüde önem vermiştir. Para politikası kapsamında 1996 yılında dar ve geniş anlamda parasal büyüklüklerin büyüme oranları nominal çıpalar olarak tanıtılmıştır. PBOC yeniden açık piyasa işlemleri uygulamasına başlamıştır. Yaşanan gelişmeler neticesinde 1998 yılında PBOC'un belirli bir düzeye kadar doğrudan para kontrol yöntemlerinin bulunması ile birlikte doğrudan kontrole kıyasla dolaylı kontrole geçiş yapan bir para politikası rejimine yöneldiğine dair yaygın bir fikir birliği oluşmuştur (Xie, 2004: 45). Ayrıca enflasyona yönelik politika tepkisinin 1998-2002 periyodunda önceki dönemlere göre daha yüksek olduğuna dair görüşler bulunmaktadır (Zheng vd., 2012: 54).

PBOC'un enflasyona yönelik tepkisinin önceki dönemlere kıyasla artması ile birlikte geniş anlamda para arzı büyümesi 2000 yılının başında yaklaşık olarak %12-13 düzeylerinde tutulurken 2003 yılında ise %19,5 düzeyine yükseltilmiştir. İlerleyen dönemde geniş anlamda para arzı büyümesi dalgalı olmakla birlikte yukarı yönlü bir trend ile ilerleme göstermiştir. Para politikasında izlenen genişletici uygulamalar düşük faiz oranlarına yansımıştır. Bu bağlamda Haziran 1999'dan Temmuz 2006'ya kadar olan periyotta mevduat oranı %1,98 ile %2,25 arasında tutulmuştur (Kim, 2021: 79).

Çin ekonomisinde önceki dönemlerde gerçekleştirilen reformlar ülke ekonomisinde ihracatın artmasına, sermaye hareketlerinin ülkeye yönelmesine ve ülke ekonomisinin büyüme performansına önemli katkılar sağlamıştır. 2008 yılında yaşanan küresel finans krizi Çin ekonomisinde gelişmiş ülkelere kıyasla finansal sektörden ziyade dış ticaret sektöründe etkilere neden olmuştur. PBOC küresel finans krizine yönelik olarak 2008 yılında hızlı bir şekilde ülke piyasasına likidite sağlamıştır. Genişletici para politikası kapsamında zorunlu karşılık oranları düşürülmüştür. Krize yönelik olarak ülkede para ve maliye politikalarında destekleyici uygulamalar gerçekleştirilmiştir (Yıldız, 2014: 93-94).

Çin ekonomisinde küresel finans krizinin etkilerinin atlatılması amacıyla 2009 yılında sert bir şekilde parasal genişleme uygulaması gerçekleştirilmiştir. Geniş anlamda para arzı büyümesi 2009 yılının sonunda %26'ya yükselmiştir. Parasal ve mali genişleme uygulamaları neticesinde kredi hacminin büyümesi ve enflasyon oranının yükselmesi ülke ekonomisinde daraltıcı uygulamaların başlatılmasına neden olmuştur. Bu durum para politikasının önceliğinin ekonomik büyümeyi destekleyen bir rejimden daha istikrar sağlayıcı bir rejime geçildiği argümanı ile tutarlı bir görünüm sergilemiştir (Kim, 2021: 79).

Çin ekonomisinde önceki dönemlerde gerçekleşen hızlı ekonomik gelişmeye tepki olarak borçluluğun artış göstermesi ülke ekonomisinin büyüme performansını etkilemiştir. Çin ekonomisinde 2014 yılından sonra on yılı aşkın süredir gerçekleşen hızlı iktisadi büyüme zayıflamıştır. Bu bağlamda ülke ekonomisinde ekonomik büyüme oranı tek haneli değerlerde gerçekleşmiştir. Ülke ekonomisinin büyüme performansının azalmasında hükümetin borç oranındaki artış etkili olmuştur (Yang vd., 2022: 3).

Çin ekonomisinde yürütülen para politikası uygulamaları, para arzını ve toplam krediyi kontrol etmeyi amaçlamıştır. Bu sayede bankaların kredilerinin farklı sektörler ve firmalara yönlendirilmesi mümkün olmuştur. 2016 yılı itibarıyla makro ihtiyati değerlendirme uygulamaları çerçevesinde para ve düzenleyici politikalar arasındaki iletişimde iyileşmeler sağlanmıştır. 1998 yılında açık piyasa işlemlerinin başlatılması ve beraberinde zorunlu karşılık oranlarının kullanılması ile 2017 yılının sonuna kadar olan dönemde miktara dayalı para politikası çerçevesine bağlı kalınmıştır. Yeni normal ekonomi dönemi ile birlikte para politikası miktar odaklı çerçeveden faiz odaklı çerçeveye aşamalı olarak geçiş yapmıştır. Bu bağlamda Çin ekonomisinde 1998 yılından beri ilk kez 2018 yılında geniş anlamda para arzı büyüme hedefi artık hükümetin ana ekonomik hedeflerinde yer almamıştır (Chen ve Zha, 2018: 1-3).

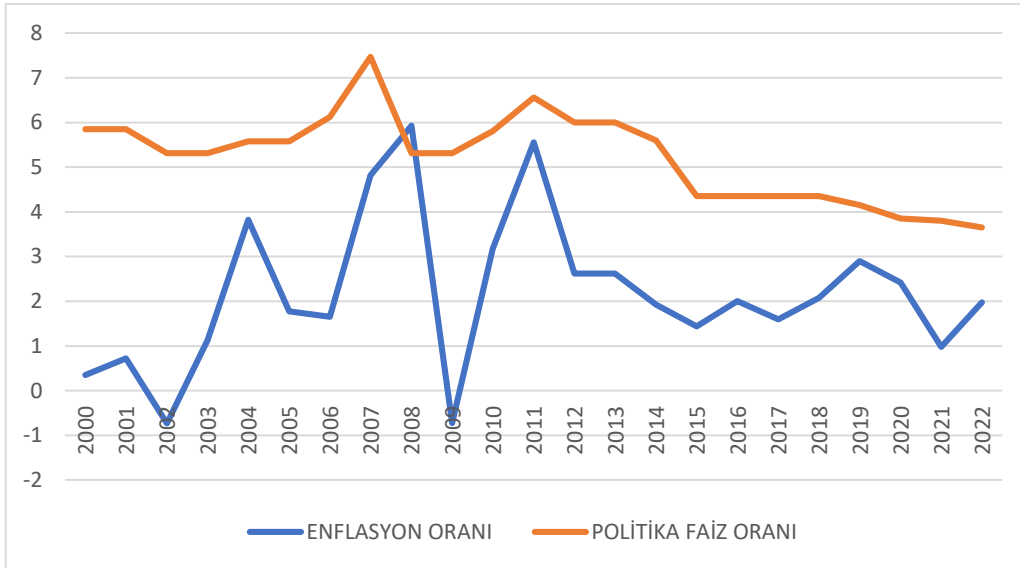
Para politikası ile ilgili yapılan değişikliklerin ardından 2019 yılında Çin'de ortaya çıkan covid-19 hastalığı tüm dünya üzerinde hemen hemen her alanda etkilere neden olmuştur. Günümüz ekonomik yapısı tüketiciler, üreticiler, tedarikçiler ve finansal araçlar gibi karmaşık bir sistemden oluşmaktadır. Söz konusu karmaşık sistemde ani bir kesintinin oluşması birbirine bağlı ilişkilere sahip sistemde toplumsal sorunlara neden olacak olaylar zincirini harekete geçirebilir (Gourinchas, 2020, s. 33; Ichino vd., 2020). Covid-19 salgını nedeniyle yaşanan aksaklıklar bu durumu yansıtmaktadır.

2019 yılında Çin'in Hubei bölgesinin başkenti olan Wuhan'da ortaya çıkan ve hızlı bir biçimde dünyaya yayılan, hemen ardından 2020 yılında Dünya Sağlık Örgütü tarafından küresel salgın olarak ilan edilen covid-19 salgını dünya üzerinde etkilere neden olmuştur. Salgının yayılımının azaltılmasına yönelik alınan tedbirler ülke ekonomileri üzerinde olumsuz etkilere neden olmuştur (Küçüköğlü, 2021: 1272).

Covid-19 salgınının ortaya çıkış noktası yüksek dış ticaret hacmine sahip olmakla birlikte GSYİH bakımından günümüzde ABD'den sonra ikinci sırada yer alan Çin olduğundan salgın ve beraberindeki etkiler tüm dünyaya başlangıçta Çin üzerinden yayılmıştır. Salgın koşulları tüm dünya üzerinde işsizlik oranlarının artması ve ekonomik büyüme

performanslarının zayıflaması gibi birçok ekonomik soruna yol açmıştır. Yaşanan ekonomik sorunların azaltılmasına yönelik birçok ülke ekonomisinde olduğu gibi Çin ekonomisinde de maliye ve para politikası uygulamaları yürütülmüştür. Bu bağlamda Çin ekonomisinde özel sektör yatırımlarının artırılmasına yönelik sübvansiyonların verilmesi ve bazı mal ile hizmet üretiminde KDV'nin kaldırılması ve vergi indirimlerinin uygulanması gibi maliye politikası uygulamalarının yanında ters repo işlemlerinin yükseltilmesi, banka rezerv gerekliliklerinin azaltılması, ters repo faiz oranının düşürülmesi ve bazı kredi faiz oranlarının düşürülmesi gibi para politikası uygulamaları gerçekleştirilmiştir (Pehlivan vd., 2021: 123).

Çin ekonomisinde 2000-2022 periyodu için politika faiz oranı ile enflasyon oranının aktarılması amacıyla hazırlanan Şekil 4.3.'e yer verilmiştir. Şekil 4.3.'ün ardından 2000-2022 periyodu için Çin ekonomisine ilişkin iktisadi büyüme oranı, işsizlik oranı ve enflasyon oranı verilerinin aktarılması amacıyla Tablo 4.3. hazırlanmıştır.



Şekil 4.3. Çin Ekonomisinde Enflasyon Oranı ve Politika Faiz Oranı
Kaynak: (IFS ve BIS)

Şekil 4.3.'te 2000-2022 periyodu için Çin ekonomisine ait yıllık enflasyon oranı ve Çin Merkez Bankası'nın yıllık politika faiz oranı verilerine yer verilmiştir. Şekilde yer alan enflasyon oranı verileri IFS üzerinden elde edilen yılsonu tüketici fiyat endeksi verilerinin yıllık yüzde değişimlerinin alınmasıyla oran değişken haline dönüştürülerek şekle aktarılmıştır. Ayrıca şekilde yer alan politika faiz oranı verileri Uluslararası Mutabakat Bankası (BIS) üzerinden sağlanmıştır. Şekil 4.3.'ten görüleceği üzere politika faiz oranı, 2000-2022 periyodunda 2008 yılı hariç olmak üzere genel itibarıyla enflasyon oranının üzerinde gerçekleşmiştir. Küresel finans krizinin etkisiyle 2009 yılında Çin ekonomisinde enflasyon

oranı negatif düzeyde gerçekleşmiştir. Ayrıca Çin ekonomisinde 2000-2022 periyodunda enflasyon oranı dalgalı olmakla birlikte oldukça düşük düzeylerde gerçekleşmiştir.

Tablo 4.3. Çin Ekonomisinin Temel Ekonomik Verileri (2000-2022)

YILLAR	BÜYÜME ORANI	ENFLASYON ORANI	İŞSİZLİK ORANI
2000	8.5	0.35	3
2001	8.3	0.72	3.25
2002	9.1	-0.73	3.85
2003	10	1.13	4.2
2004	10.1	3.82	4.25
2005	11.4	1.78	4.2
2006	12.7	1.65	4.15
2007	14.2	4.82	4.05
2008	9.7	5.93	4.05
2009	9.4	-0.73	4.3
2010	10.6	3.18	4.15
2011	9.5	5.55	4.1
2012	7.9	2.62	4.1
2013	7.8	2.62	4.07
2014	7.3	1.92	4.08
2015	7	1.44	4.05
2016	6.8	2.00	4.04
2017	6.9	1.59	3.94
2018	6.7	2.07	3.83
2019	5.9	2.90	3.63
2020	2.2	2.42	3.98
2021	8.4	0.98	3.91
2022	3	1.97	5.6

Kaynak: (IFS, FRED ve WB)

Tablo 4.3.'te Çin ekonomisine ait 2000-2022 periyodu için iktisadi büyüme oranı, işsizlik oranı ve enflasyon oranı verileri yer almaktadır. Tabloda yer alan veriler IMF'nin IFS, FED'in FRED ve Dünya Bankası veri tabanları üzerinden sağlanmıştır. Tablodan görüleceği üzere Çin ekonomisinde küresel finans krizi ve covid-19 salgını dönemleri dâhil olmak üzere 2000'li yıllarda ekonomik küçülme yaşanmamıştır. Bu bağlamda Çin ekonomisinde 1980'li yıllar ile birlikte gerçekleştirilen politika uygulamaları çerçevesinde oluşturulan güçlü ekonomik büyüme dinamiğinin etkili olduğu gözlemlenmektedir. 2000'li yıllarda ekonomik büyümenin sağlanmasının yanında ilgili dönemde ülke ekonomisinde işsizlik oranı 2022 yılı hariç olmak üzere %5 düzeyinin altında gerçekleşmiştir. Ayrıca Çin ekonomisinde 2000'li yıllarda enflasyon oranı %10 düzeyinin altında olmakla birlikte 2002 ve 2009 yıllarında negatif olarak gerçekleşmiştir.

4.5. 2000'li yıllarda Hindistan Ekonomisi ve Para Politikaları

Hindistan, Güney Asya'da yer alan bölgenin en geniş yüz ölçümüne sahip ülkesidir. Hindistan, BRICS ülkeleri arasında nüfus sıralamasında önemli bir yere sahiptir. Ülkenin

ekonomik büyüme hızı BRICS ülkeleri ile kıyaslandığında ilk sıradadır. Özellikle ekonomik büyüme performansı avantajı Hindistan ekonomisini BRICS grubu içinde öne çıkarmaktadır (Aşçı, 2019: 41).

Dünya genelinde hali hazırda olduğu gibi Hindistan ekonomisinde de para otoritesi Merkez Bankası'dır. Hindistan ekonomisinin merkez bankacılığı faaliyetlerini yürüten banka Hindistan Rezerv Bankası'dır. Hindistan Rezerv Bankası'nın (RBI) kurulduğu dönemde politikaların gözden geçirildiği ve yöneticinin yer aldığı merkez ofisi Kalküta'da yer almaktaydı. Ancak Hindistan Rezerv Bankası'nın merkez ofisi kuruluşundan kısa bir süre sonra Mumbai'ye taşınmıştır. Hindistan Merkez Bankası, Hindistan'da para otoritesi kapsamında işlemleri gerçekleştirmektedir. 1935 yılında kurulan RBI'nin mülkiyet yapısı ilk olarak özel mülkiyette olarak belirlenmiş, 1949 yılından günümüze söz konusu banka tamamen Hindistan hükümetine ait olmuştur. Merkezi bir yönetim kurulu tarafından yönetilen Hindistan Rezerv Bankası'nın temel işlevleri; ülkede parasal anlamda istikrarın tesis edilmesi amacıyla rezervlerin ve banka notlarının tutulmasının düzenlenmesi, ülkenin kredi ve para sistemini genel itibarıyla ülkenin avantajlarına göre işletilmesi ve ekonomik büyüme hedefi göz önünde bulundurularak fiyat istikrarının sağlanması şeklindedir. Ayrıca Hindistan Rezerv Bankası Mali Denetim Kurulu rehberliğinde denetim işlevlerini yürütmektedir. Mali Denetim Kurulu tarafından başlatılan bazı girişimler; Hint bankalarının yurtiçi olmayan operasyonlarının denetimi, finansal kurumlara yönelik denetim derecelendirme sisteminin tanıtılması, güçlü olmayan bankalar için ilgili planın tanıtılması, büyük düzeyde borçlu olan denetlenen kurumların kredi sicillerinin oluşturulması, bankaların yasal çerçevede denetimlerinin güçlendirilmesi ve denetleme süreçlerinde denetçilerin rollerinin genişletilmesi şeklindedir (Doğdu, 2019: 78-79).

Para politikası bağlamında ekonomik büyüme hedefinin göz önünde bulundurularak nihai amacı fiyat istikrarını korumak olan Hindistan Rezerv Bankası'nın çeşitli ana fonksiyonları bulunmaktadır. Söz konusu fonksiyonlar; bir banka gibi hareket etmekle birlikte bankaların hesaplarını kontrol ederek devlet bankacılığı faaliyetlerini yürütmek, gelişimsel rolü gerçekleştirmek, ülke ekonomisinde yeterli miktarda banknot ve madeni para kaynağını sunmak, döviz yöneticiliği gerçekleştirerek döviz yönetimi yasasını uygulamak, kamuoyunun finansal sisteme olan güvenin muhafaza edilmesini sağlamak, mevduat sahiplerinin çıkarlarının gözetilmesi sağlamak kamuoyuna ve uygun maliyetli bankacılık hizmetlerinin sunulması kapsamında mali sistemin denetleyicisi ve düzenleyicisi işlemlerini yürütmek şeklindedir (Doğdu, 2019: 80).

Hindistan ekonomisinin 2000’li yıllardaki görünümünün aktarılmasından önce 2000 öncesi ekonomik gelişmelerin ele alınması önemlidir. Hindistan ekonomisinde parasal hedefleme stratejisinin uygulandığı 1985-1998 periyodunda genel itibarıyla ekonomik büyümenin sağlanmasının yanında enflasyon oranı tek haneli değerlerde gerçekleşmiştir. Ülkede 1990’lı yıllarda Hintli firmaların yurtdışı işlerinin genişletilmesi amacıyla yapılan uygulamaların yanında yabancı finansal varlık alımlarına izin verilmemesi sermaye işlemlerinde kısıtlamalara neden olmuştur. Ülke ekonomisinde sermaye hareketlerine yönelik uygulanan kısıtlamalar, dış finansmana yönelik aşırı bağımlılığı ve bölgesel çapta oluşabilecek döviz riski tahribatını azaltmıştır. Bu bağlamda 1991 yılında yaşanan ekonomik sorunların ardından uygulanan tedbirler neticesinde Hindistan ekonomisi 1997 yılında patlak veren Doğu Asya krizinin neden olduğu ekonomik sorunları en düşük hasarla atlattığı başarımıştır (Ghosh, 2006: 416).

Hindistan ekonomisinde 1997 yılında patlak veren Doğu Asya krizinin neden olduğu etkiler ile mücadele edilmesinde faiz oranı yaygın bir biçimde politika aracı olarak kullanılmıştır. Krizin etkisiyle ülkeden sermaye çıkışlarının azaltılması amacıyla Hindistan Merkez Bankası sert bir faiz oranı artışı gerçekleştirmiştir. Faiz oranında gerçekleşen artışla birlikte finansal piyasalarda istikrar temin edilmiş olsa da yükselen faiz oranı iktisadi büyümeyi olumsuz yönde etkilemiştir. Bu bağlamda iktisadi büyüme performansının korunması amacıyla faiz oranı düşürülmüştür. Parasal konulardaki yönetim sürecinin zorluklarını kabul eden Hindistan Merkez Bankası 1998-1999 yıllarında çoklu göstergeler yaklaşımına geçiş yapmıştır. Söz konusu yaklaşımda geniş anlamda para (M3) bilgi değişkeni olmayı sürdürürken para politikasının formülasyonunda oran kanallarına daha fazla önem verilmiştir. Böylece para politikası işlemleri görece geniş bir hale gelmekle birlikte para yönetiminde esneklik sağlanmıştır (Arslannur, 2019:175).

1998-1999 yıllarında çeşitli belirsizlere rağmen ekonomik performans iyi bir görünüm sergilemiştir. Parasal koşulların 2001 ve 2002 yıllarında sabit kalmaya devam etmesi ile 2000-2003 periyodunda enflasyonun düşük olması, piyasalarda yeterli likiditenin olması, ülkeye yönelik sermaye girişinin sürmesi ve döviz rezervlerinde artışın yaşanması neticesinde 2003-2004 periyodunda iktisadi büyüme yüksek düzeyde sağlanmıştır. 2005 yılında RBI, para politikası bağlamında Teknik Danışma Komitesi kurmuştur. Ayrıca RBI her çeyrek dönemde bir para politikası ilanına geçiş yapmıştır (Bag ve Gupta, 2019: 41).

Petrol, gıda ve mal fiyatlarında yaşanan artışların tetiklediği enflasyonist baskılar nedeniyle 2008 yılının Ağustos ayına kadar olan dönemde genel itibarıyla RBI sıkı para

politikası uygulaması gerçekleştirmiştir. Finansal istikrarın sürdürülmesi, ekonomik büyüme ve fiyat istikrarı amaçlarına sahip olan RBI, 2008 yılında patlak veren küresel finans krizine yönelik birçok önlem almıştır. Bu bağlamda yapılan uygulamalar; likidite ayarlama faaliyetleri çerçevesinde ikinci bir repo ihale düzenlemesinin getirilmesi, bonoya dayalı ticari kredi olanaklarının genişletilmesi, yurtdışında iştiraki veya şubesi olan özel ve kamu bankalarına 3 ay vadeli döviz swap olanaklarının sağlanması ve yabancı kesim tarafından tutulan mevduatlara yönelik faiz oranlarının yükseltilmesi şeklinde genişletici yönde olmuştur. 2009 yılının ikinci yarısında ülke ekonomisinin toparlanmaya başlaması ile birlikte kriz sürecinde gerçekleştirilen uygulamalar genel itibarıyla tersine çevrilmiştir. Ancak bankacılık kesiminde likidite sıkışıklığının ekonomik aktivitelerde neden olduğu yavaşlatmayı azaltmak amacıyla RBI 2011 yılının başında munzam karşılık oranını azaltmıştır. Yıl içerisinde artan enflasyonun dizginlenmesi amacıyla politika faiz oranı artırılmıştır. 2012 yılının ilk üç ayında elde ettiği iktisadi büyümenin önceki dönemlere kıyasla düşük düzeyde gerçekleşmesi nedeniyle ekonominin canlandırılması amacıyla RBI kanuni karşılık oranını düşürmüştür (Yıldız, 2014: 107-109).

2008 yılında patlak veren küresel finans krizi sonrasında FED varlık alımları ve faiz oranının düşürülmesi gibi çeşitli genişletici para politikası uygulamalarına yönelmiştir. Küresel finans krizinin etkilerinin azalması ile birlikte FED'in genişletici yönde uyguladığı para politikasını tersi yöne çevireceğine ilişkin beklentiler oluşmuştur. Bu bağlamda 22 Mayıs 2013 tarihinde ABD Merkez Bankası tarafından gerçekleştirilen tahvil alımlarının azaltılacağına yönelik açıklama özellikle gelişmekte olan ülke ekonomileri üzerinde çeşitli etkilere neden olmuştur (Akel, 2015: 76). 2013 yılında FED'in daraltıcı para politikası kararı doğrultusunda uygulanacak olan para politikasından en çok etkilenmesi beklenen ülkeler Morgan Stanley tarafından "kırılgan beşli ülkeleri" olarak bir guruplandırma ile dile getirilmiştir. Söz konusu ülkeler Hindistan, Güney Afrika, Endonezya, Brezilya ve Türkiye'dir (Aydın, 2019: 38).

FED'in sıkı para politikası uygulamasına gideceği açıklamasının sonrasında ulusal para birimleri ABD doları karşısında en çok değer kaybeden kırılgan beşli ülkelerinin ortak özelliklerinden bazıları; belirli bir ekonomik büyüklüğe ulaşmış, G20 ülke grubunda yer alan, yatırımcılar açısından ilgi çekici olan, yüksek enflasyon oranına sahip olan, sermaye hareketlerinde belirsizlikler olan, iktisadi büyüme performanslarında istikrarsızlık olan ve yüksek cari açığa sahip olan ülkeler olmalarıdır (Erdem, 2019: 680).

Kırılgan beşli guruplandırmasında yer alan ülke ekonomileri FED'in küresel finans krizi sonrasında uyguladığı genişletici para politikası sayesinde cari açıklarını finanse etme

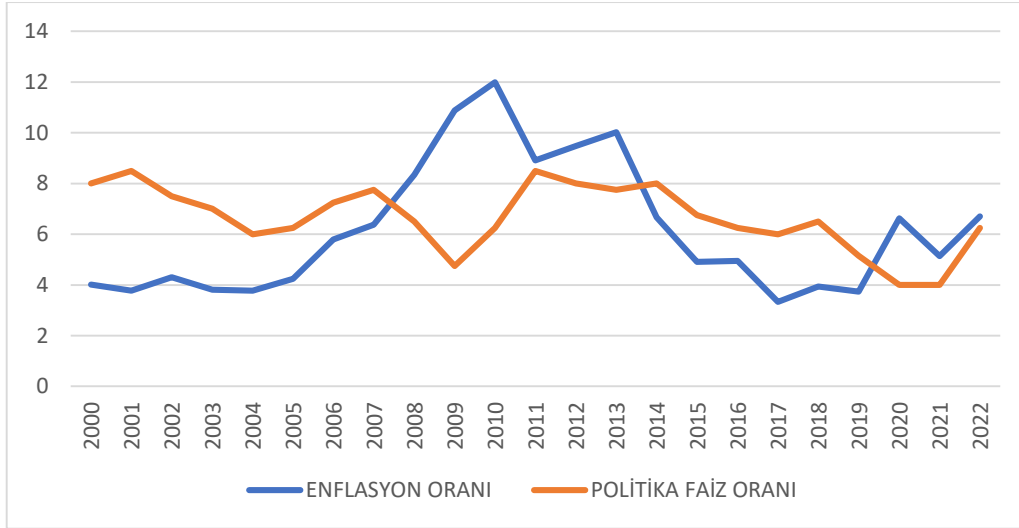
konusunda ciddi düzeyde yabancı sermayeyi ülkelerine çekerek avantaj sağlamışlardır. Ancak FED'in daraltıcı para politikası uygulamalarına yönelmesi ile söz konusu ülkeler cari açığın finansmanı konusunda tedbirlere yönelmek zorunda kalmışlardır. Dolayısıyla kırılğan beşli ülke ekonomileri FED'in sıkı para politikası uygulamalarından en çok etkilenen ülkeler haline gelmişlerdir (Gür, 2014:5).

Kırılğan beşli kategorisinde yer alan Hindistan, küresel finans krizi sonrası 2009 yılında en fazla ekonomik büyümenin gerçekleştiği ülke olmuştur. Hindistan'ın ardından büyüme performansının en fazla olduğu ülke Endonezya olmuştur. Kırılğan beşli ülke ekonomilerinden ekonomik büyüme ile ilgili sıralamada en düşük performansı gösteren ülke 2009 yılında Türkiye olmuştur (Artekin ve Soydal, 2017: 178).

Hindistan ekonomisinde ortaya çıkan enflasyonist baskıların dizginlenmesi amacıyla kredibilitesi olan bir nominal çıpanın oluşturulması önem kazanmıştır. Bu bağlamda RBI para politikasını güçlendirmek ve revize etmek için Uzman Komitesi oluşturmuştur. Söz konusu komitenin tavsiyeleri doğrultusunda enflasyon oranının düşürülmesi için rota belirlenmiştir. Böylece ülkenin merkez bankası kanununda değişiklik yapılarak 2016-2017 mali yılından itibaren esnek enflasyon hedeflemesi çerçevesinde enflasyon hedefi belirlenmiştir. Enflasyonda düşüş eğiliminin olması ile birlikte iktisadi büyümenin teşviki amacıyla politika repo oranı düşürülmüştür. RBI'nın enflasyon konusunda yürüttüğü uygulamanın başarılı olması ile 2016-2017 periyodunda enflasyon hedefi karşılanmıştır (Arslannur, 2019:177-178).

Enflasyon hedeflerinin karşılanması ile yaşanan iyileşmelerin ardından 2019 yılında ortaya çıkan 2020 yılında dünyaya hızlı bir şekilde yayılan Covid-19 salgınının yayılımının azaltılmasına yönelik alınan tedbirler Hindistan ekonomisi üzerinde olumsuz etkilere neden olmuştur. Salgının ekonomi üzerindeki olumsuz etkilerinin azaltılması ve ekonominin toparlanması amacıyla ekonomik tedbirler uygulanmıştır. Covid-19 salgınının neden olduğu ekonomik aksaklıkların telafi edilmesi amacıyla Hindistan ekonomisinde RBI tarafından gerçekleştirilen uygulamalardan bazıları; repo ve ters repo oranlarının düşürülmesi, 91 günlük hazine bonusu faizinin düşürülmesi, nakit rezerv oranının düşürülmesi, bankaların fonlama maliyetlerinin düşürülmesi için bireysel kredilerin nakit rezerv oranından muaf tutulması ve net istikrarlı fonlama oranının uygulanması şeklindedir. Hindistan ekonomisinde para politikasına ek olarak maliye politikası kapsamında destekleyici uygulamalar gerçekleştirilmiştir. (Dev ve Sengupta, 2020: 31-32).

Hindistan ekonomisinde 2000-2022 periyodu için politika faiz oranı ile enflasyon oranının aktarılması amacıyla hazırlanan Şekil 4.4.'e yer verilmiştir. Şekil 4.4.'ün ardından 2000-2022 periyodu için Hindistan ekonomisine ilişkin iktisadi büyüme oranı, işsizlik oranı ve enflasyon oranı verilerinin aktarılması amacıyla Tablo 4.4. hazırlanmıştır.



Şekil 4.4. Hindistan Ekonomisinde Enflasyon Oranı ve Politika Faiz Oranı
Kaynak: (IFS)

Şekil 4.4.'te 2000-2022 periyodu için Hindistan ekonomisine ait yıllık enflasyon oranı ve Hindistan Merkez Bankası'nın yıllık politika faiz oranı verilerine yer verilmiştir. Şekilde yer alan enflasyon oranı verileri IFS üzerinden elde edilen yılsonu tüketici fiyat endeksi verilerinin yıllık yüzde değişimlerinin alınmasıyla oran değişken haline dönüştürülerek şekle aktarılmıştır. Ayrıca şekilde yer alan politika faiz oranı verileri BIS üzerinden sağlanmıştır. Şekilden görüleceği üzere 2000-2007 periyodunda politika faiz oranı enflasyon oranının üzerinde gerçekleşmiştir. Ancak küresel finans krizinin etkili olduğu 2008-2013 periyodunda politika faiz oranı enflasyon oranının altında gerçekleşmiştir. Hindistan ekonomisinde küresel finans krizi sonrası FED'in varlık alımlarını azaltması ile beraberinde 2014-2019 periyodunda politika faiz oranı enflasyon oranının üzerinde gerçekleşmiştir. Ardından covid-19 salgınının etkili olduğu 2020-2021 periyodunda ise politika faiz oranı enflasyon oranının altında kalmıştır.

Tablo 4.4. Hindistan Ekonomisinin Temel Ekonomik Verileri (2000-2022)

YILLAR	BÜYÜME ORANI	ENFLASYON ORANI	İŞSİZLİK ORANI
2000	4	4.01	9.2
2001	4.9	3.78	9.2
2002	3.9	4.30	8.8
2003	7.9	3.81	9.5
2004	7.8	3.77	9.2
2005	9.3	4.25	8.9
2006	9.3	5.80	7.8
2007	9.8	6.37	7.2
2008	3.9	8.35	10.4
2009	8.5	10.88	10.7
2010	10.3	11.99	10
2011	6.6	8.91	9.8
2012	5.5	9.48	8.5
2013	6.4	10.02	8.2
2014	7.4	6.67	9.3
2015	8	4.91	8.5
2016	8.2	4.95	8.5
2017	7.2	3.33	8.5
2018	7.1	3.94	8.4
2019	3.7	3.73	5.5
2020	-6.6	6.62	8
2021	8.7	5.13	6
2022	6.8	6.70	5.4

Kaynak: (IFS, FRED ve WB)

Tablo 4.4.'te Hindistan ekonomisine ait 2000-2022 periyodu için iktisadi büyüme oranı, işsizlik oranı ve enflasyon oranı verileri yer almaktadır. Tabloda yer alan veriler IMF'nin IFS, FED'in FRED ve Dünya Bankası veri tabanları üzerinden sağlanmıştır. Tablodan görüleceği üzere Hindistan ekonomisinde 2000'li yıllarda ekonomik küçülme yalnızca covid-19 salgının etkili olduğu 2020 yılında gerçekleşmiştir. Bu durum BRICS ülkeleri arasında Hindistan ekonomisinin ekonomik büyüme performansının önemini göstermektedir. Bu bağlamda ülke ekonomisinde 2020 yılının haricinde 2000'li yıllarda ekonomik büyüme sağlanmıştır. Kırılgan beşli kategorisinde yer alan Hindistan ekonomisi büyüme konusunda küresel finans krizi döneminde taviz vermemiştir. Hindistan ekonomisinde 2000'li yıllarda işsizlik oranı ve enflasyon oranı çok yüksek düzeylere ulaşmamıştır. Ülke ekonomisinde 2011-2022 periyodunda işsizlik oranı ve 2014-2022 periyodunda da enflasyon oranı %10 düzeyinin altında gerçekleşmiştir.

4.6. 2000'li Yıllarda Rusya Ekonomisi ve Para Politikaları

Rusya, dünyanın en geniş yüz ölçümüne sahip olan doğal gaz ve petrol gibi doğal kaynaklar bakımından oldukça zengin olan bir ülkedir. Rusya ekonomisi, GSYİH sıralamasında dünya genelinde ilk on ülke arasında yer almaktadır. Rusya, BRICS ülkeleri arasında nüfus ve büyüme hızı bakımından dördüncü sırada hâsıla sıralamasında ise üçüncü sıradadır. BRICS

ülkelerinden olan Brezilya, Hindistan ve Çin’de siyasal ve ekonomik bakımdan gelişmeler gözlemlenirken Rusya ilgili ülkelere kıyasla büyüme hızında gerilemiştir (Aşçı, 2019: 41).

Rusya ekonomisinde ülkenin Merkez Bankacılığı faaliyetleri merkezi Moskova’da olan Rusya Federasyonu Merkez Bankası tarafından yürütülmektedir. Günümüzdeki Rusya Federasyonu Merkez Bankası’nın tarihi, 1860 yılında kurulan Rusya İmparatorluğu Devlet Bankası’na dayanmaktadır. Rusya ekonomisinde Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği’nin (SSCB) dağılmaya başlaması doğrultusunda günümüzde Rusya Federasyonu Merkez Bankası olarak anılan banka modern anlamda 1990 yılında kurulmuştur (Başaran, 2010: 16).

Ülke Anayasası’nda Rusya Federasyonu Merkez Bankası’nın özel bir yasal statüsü olmakla birlikte Banka’ya yerli para birimini koruma ve para basımı hakkı verilmiştir. Banka’nın temel işlevi ekonomik istikrarın sağlanmasıdır. Banka’nın amaçları; ulusal ödeme sisteminin gelişimini ve istikrarını sağlamak, fiyat istikrarını koruyarak ekonomik bağlamda dengeyi sağlamak, yerli para biriminin değerinde istikrarı sağlamak ile ülkenin finansal pazarını geliştirmek ve istikrarını sağlamaktır. Ayrıca Rusya Federasyonu Merkez Bankası para politikası işlemlerini enflasyon hedeflemesi stratejisi bağlamında gerçekleştirmektedir (Doğdu, 2019: 82-83).

Rusya Federasyonu Merkez Bankası’nın kanununa göre bankanın para politikası hedefi ruble istikrarını sağlamaktır. Uygulamada 2009 yılından beri döviz kuru hedeflemesinden enflasyon hedeflemesi lehine kademeli bir ilerleme söz konusu olmuştur. Merkez Bankası işlemlerine ilişkin faiz oranları, zorunlu karşılıklar, açık piyasa işlemleri, kredi kuruluşlarının yeniden finansmanı, para belirleme, kur müdahaleleri, doğrudan miktar kısıtlamaları ve tahvil ihraçları şeklinde kanunda listelenen para politikası araçlarına sahip olan Rusya Federasyonu Merkez bankası para politikası kararlarında diğer birçok merkez bankasına kıyasla daha az bağımsızdır (Lainela ve Ponomarenko, 2012: 11).

SSCB’nin dağılması ile birlikte yaşanan geçiş sürecinde Rusya ekonomisinde oldukça önemli reformlar gerçekleştirilmiştir. Rusya ekonomisinde geçiş sürecinde IMF ağırlıklı sağlanan fonlar ile birlikte fiyatların serbest bırakılması, dış ticaret rejiminin serbestleştirilmesi, kamu kesiminin yerine serbest piyasa ekonomisinin ağırlığının artırılmasına yönelik uygulamaların gerçekleştirilmesi ve ülke para biriminin dalgalanmaya bırakılması gibi çok sayıda reform uygulamaları yürütülmüştür. 1990’lı yılların başlarında yaşanan ekonomik aksaklıkların yerini 1996 yılında makroekonomik anlamda toparlanmaya bırakması ve IMF ile yürütülen ilişkiler Rusya ekonomisine yönelik beklentileri olumlu yönde etkilemiştir Ancak

1997 yılında yaşanan Asya mali krizi Rusya ekonomisinde sermaye çıkışlarına ve yatırım güveninin azalmasına neden olmuştur. Rusya ekonomisinde 1998 yılının ilk yarısında vergi gelirlerinin azalması ile beraberinde petrol fiyatlarında gerçekleşen düşüş eğilimi ülke ekonomisinde sorunlara neden olmuştur. 1998 yılında yaşanan ekonomik sorunlardan çıkışta IMF desteğinin artırılması ve zamanla petrol fiyatlarının yükselmesi etkili olmuştur. Rusya ekonomisinde toparlanma süreci 2000'li yıllarda enflasyon oranının gerilemesi ile kendisini göstermiştir (İşcan ve Hatipoğlu, 2011: 194-200).

Rusya ekonomisinde merkez bankasının enflasyon ile mücadelede bankacılık sistemine yönelik sağladığı net krediyi azaltarak para politikasını sıkılaştırması etkili olmuştur. Uygulanan daraltıcı para politikası, enflasyon oranının düşmesine ve döviz kurunun istikrar kazanmasına katkı sağlamıştır. Mali tedbir uygulamaları ile gelir tahsilatında sağlanan iyileştirmeler mali performansı olumlu yönde etkilemiştir. Ayrıca dünya enerji fiyatlarının yükselmesi; Rusya ekonomisine yönelik yenilenen sermaye girişlerini, ticaret fazlalarını ve ekonomik büyümenin sağlanmasını desteklemiştir. Rusya ekonomisinde doğal kaynağın önemli bir yere sahip olması neticesinde reel döviz kuru para politikasının ana hedeflerinden birisi haline gelmiştir. Rusya Federasyonu Merkez Bankası'nın ulusal para biriminin gerçek değer kazanmasına yönelik isteksizliği para politikası üzerinde baskıya neden olmuştur. Rusya Federasyonu merkez bankası, 2003 yılında itibaren döviz kuru istikrarına ağırlık vererek ulusal para biriminin reel olarak değer kazanmasını yavaşlatmakla birlikte enflasyonu düşürmeye katkı sağlamıştır (Esanov, vd., 2005: 487).

1990'lı yıllardan sonra Rusya ekonomisinde beklentilerin olumlu yönde etkilenmesi ile 2003-2007 periyodunda BRIC ülkelerine kıyasla ülke ekonomisine yönelik doğrudan yabancı yatırım kaynaklı sermaye girişleri daha yüksek düzeyde gerçekleşmiştir. Ayrıca 2002-2008 periyodunda Rusya ekonomisinde ekonomik büyümenin sağlanması ile birlikte ülke ekonomisinde dolar cinsinden kişi başına GSYİH ve ruble cinsinden GSYİH artış göstermiştir (İşcan ve Hatipoğlu, 2011: 206-209).

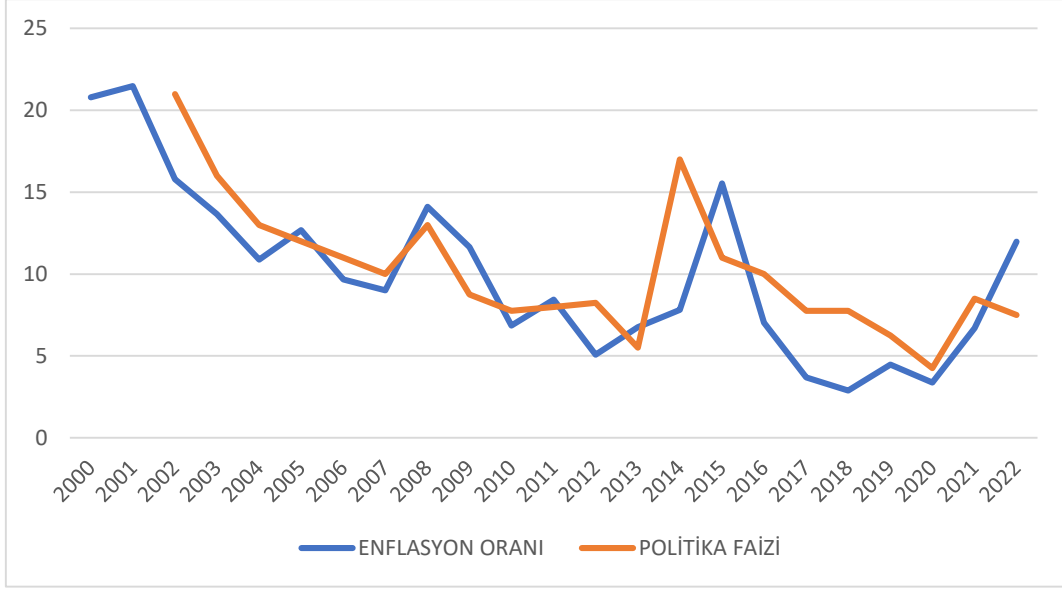
2008 yılında patlak veren küresel finans krizi Rusya ekonomisi üzerinde de etkili olmuştur. Krizin neden olduğu ekonomik aksaklıkların ortadan kaldırılması amacıyla çeşitli uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda döviz piyasasını dengelemek amacıyla merkez bankası piyasaya rezervlerden döviz sürmüştür, merkez bankası ekonomideki daralmaya engel olmak amacıyla politika faizini 2009 yılı boyunca düşürmüştür ve ekonominin canlandırılması amacıyla teşvik paketi açıklanmıştır. Krize yönelik alınan tedbirlerde maliye politikası uygulamalarının para politikası uygulamaları ile yeterince desteklenmemesi 2008 ve 2009

yıllarında politikaların başarısını olumsuz yönde etkilemiştir. Ayrıca Rusya ekonomisinde 2010 yılında politika faizi bir miktar azaltılmıştır. Ardından enflasyonist baskıların oluşması ile 2011 yılında politika faiz oranı artırılmıştır (Yıldız, 2014: 104-106).

2004-2017 periyodunda genel itibarıyla Rusya ekonomisinde döviz kuru istikrarı merkez bankasının temel hedeflerinden birisi olarak belirtilmiştir. Ancak 2008 yılı sonrasında hedeflenen döviz kurunun piyasa baskılarını yansıtabilecek şekilde değiştirilmesine izin verilmiştir. Rusya Federasyonu Merkez Bankası 2007 yılında para politikası yönergelerinde temel politika hedefi olarak fiyat istikrarını belirtmiştir. Söz konusu durumun Rusya ekonomisinde kademeli şekilde enflasyon hedeflemesi stratejine geçişin başlangıcı olarak değerlendirilebilmektedir. 2014 yılının Kasım ayında döviz kuru hedefinden vazgeçilmesi ile birlikte Rusya Federasyonu Merkez Bankası'nın ilgili dönemde döviz piyasasına müdahale etmeye hazır olacağı duyurulmuştur. Ardından Rusya ekonomisinde 2015 yılının başlarında resmi olarak enflasyon hedeflemesi stratejisine geçildiği bilgisi kamuoyu ile paylaşılmıştır (Korhonen ve Nuutilainen, 2017: 367-368).

2019 yılında ortaya çıkan 2020 yılında dünyaya hızlı bir şekilde yayılan Covid-19 salgınının yayılımının azaltılmasına yönelik alınan tedbirler Rusya ekonomisinde aksaklıklara neden olmuştur. Salgının ülke ekonomisi üzerindeki olumsuz etkilerinin azaltılması ve ülke ekonomisinin toparlanması amacıyla ekonomik tedbirler uygulanmıştır. Rusya ekonomisinde salgının neden olduğu ekonomik sorunların azaltılması amacıyla maliye politikası kapsamında gerçekleştirilen uygulamalardan bazıları; vergi borçlarının ertelenmesi, faizsiz kredi imkânlarının sağlanması, borç geri ödemelerinde esnekliklerin sağlanması, işsizlik yardımlarının artırılması ve işletmelerin vergi ödemelerinde kolaylıkların sağlanması şeklinde olmuştur. Rusya ekonomisinde salgına yönelik para politikası kapsamında gerçekleştirilen uygulamalardan bazıları ise varlık likiditelerine ilişkin kurallarda esnekliğe gidilmesi, kur riskine sahip borçlulara yönelik tedbirlerin uygulanması, merkez bankasının yurtiçi piyasalardan altın alımının durdurulması ve kredilere yönelik faiz oranlarının yapılandırılması şeklinde olmuştur (Pehlivan vd., 2021: 123-124).

Rusya ekonomisinde 2002-2022 periyodu için politika faiz oranı ile 2000-2022 periyodu için enflasyon oranının aktarılması amacıyla hazırlanan Şekil 4.5.'e yer verilmiştir. Şekil 4.5.'in ardından 2000-2022 periyodu için Rusya ekonomisine ilişkin iktisadi büyüme oranı, işsizlik oranı ve enflasyon oranı verilerinin aktarılması amacıyla Tablo 4.5. hazırlanmıştır.



Şekil 4.5. Rusya Ekonomisinde Enflasyon Oranı ve Politika Faiz Oranı
Kaynak: (IFS)

Şekil 4.5.'te 2000-2022 periyodu için IFS üzerinden sağlanan Rusya ekonomisine ait yıllık enflasyon oranı ve 2002-2022 periyodu için Rusya Federasyonu Merkez Bankası'nın yıl sonu politika faiz oranı verilerine yer verilmiştir. Politika faiz oranı verilerine ulaşılması konusunda yaşanan aksaklıklar nedeniyle 2000-2002 periyodunda politika faiz oranına yer verilmemiştir. Şekilde yer alan enflasyon oranı verileri IFS üzerinden elde edilen yılsonu tüketici fiyat endeksi verilerinin yıllık yüzde değişimlerinin alınmasıyla oran değişken haline dönüştürülerek şekle aktarılmıştır. Şekilden görüleceği üzere 2002-2004 periyodunda politika faiz oranı enflasyon oranının üzerinde gerçekleşmiştir. Söz konusu dönemde enflasyon oranı düşüş göstermiştir. İlerleyen dönemde ise enflasyon oranı ve politika faiz oranı dalgalı bir görünüm sergilemiştir.

Tablo 4.5. Rusya Ekonomisinin Temel Ekonomik Verileri (2000-2022)

YILLAR	BÜYÜME ORANI	ENFLASYON ORANI	İŞSİZLİK ORANI
2000	10	20.80	10.73
2001	5.1	21.48	9.08
2002	4.7	15.79	7.98
2003	7.3	13.66	8.33
2004	7.2	10.89	8.13
2005	6.4	12.69	7.18
2006	8.2	9.67	7.18
2007	8.5	9.01	6.10
2008	5.2	14.11	6.33
2009	-7.8	11.65	8.46
2010	4.5	6.85	7.36
2011	5	8.44	6.51
2012	3.7	5.07	5.45
2013	1.8	6.75	5.50
2014	0.7	7.82	5.16
2015	-1.97	15.53	5.58
2016	0.3	7.04	5.53
2017	1.8	3.68	5.20
2018	2.8	2.88	4.80
2019	2.04	4.47	4.60
2020	-2.7	3.38	5.78
2021	4.7	6.69	4.83
2022	-2.1	11.98	3.94

Kaynak: (IFS, FRED ve WB)

Tablo 4.5.'te Rusya ekonomisine ait 2000-2022 periyodu için iktisadi büyüme oranı, işsizlik oranı ve enflasyon oranı verileri yer almaktadır. Tabloda yer alan veriler IFS, FRED ve Dünya Bankası veri tabanları üzerinden sağlanmıştır. 1990'lı yıllarda SSCB'nin dağılmasıyla birlikte Rusya ekonomisinde ciddi bir sorun olan enflasyon, 2000'li yıllarda 1990'lı yıllara kıyasla ciddi ölçüde azalmıştır. Rusya ekonomisinde enflasyon oranının 1990'lı yıllara kıyasla 2000'li yıllarda gerilemesinde serbest piyasa ekonomisine geçişte yapılan reformlar etkili olmuştur. 2000'li yılların başlarında sağlanan ekonomik büyüme yerini küresel finans krizi nedeniyle 2009 yılında, Rusya Kırım ilişkilerinde yaşanan gelişmeler nedeniyle 2015 yılında, Covid-19 salgını nedeniyle 2020 yılında ve Rusya'nın Ukrayna'ya savaş ilan etmesi neticesinde Rusya'ya yönelik yaptırımlar nedeniyle 2022 yılında ekonomik küçülmeye bırakmıştır. Ayrıca 2000'li yıllarda Rusya ekonomisinde işsizlik oranı 2000 yılı hariç olmak üzere %10 düzeyinin altında gerçekleşmiştir.

4.7. 2000'li Yıllarda Güney Afrika Ekonomisi ve Para Politikaları

Afrika kıtasının güneyinde yer alan Güney Afrika, BRICS olarak isimlendirilen ülkeler grubuna en son katılan ülkedir. Güney Afrika, BRICS ülkeleri arasında ekonomik göstergeler bakımından düşük değerlere sahip bir ülke olarak karşımıza çıkmaktadır (Aşçı, 2019: 41). Güney Afrika'nın merkez bankacılığı faaliyetleri Güney Afrika Rezerv Bankası (SARB)

tarafından gerçekleştirilmektedir. 1920 yılında SARB'ın kurulmasını sağlayan kanunun yayınlanmasının ardından Güney Afrika Rezerv Bankası 1921 yılında kurulmuştur (SARB, 2020).

2000 yılında enflasyon hedeflemesini resmen benimseyen Güney Afrika Rezerv Bankası'nın temel amacı dengeli ve sürdürülebilir iktisadi büyüme çerçevesinde fiyat istikrarını sağlamak ve sürdürmektir. Ayrıca yeniden finansman politikası ile açık piyasa politikası olarak iki temel para politikası aracına sahip olan bankanın temel işlevleri; ülkenin döviz kontrollerinin yönetilmesi, ulusal ekonomideki ödeme sisteminin etkin işleyişinin sağlanması, banknot ve madeni para basımı işlemlerinin yürütülmesi, ülkenin resmi döviz ve altın rezervlerinin yönetilmesi, finansal istikrarın teşvik edilmesi, para politikasının uygulanması ve para politikasının tasarlanması şeklindedir (Şahin, 2021: 50-51).

Güney Afrika ekonomisinde 1980'li yıllarda yaşanan ekonomik sorunların ardından 1994 yılında yeni seçilen Hükümet, önceki dönemlerde yaşanan yüksek borçluluk ve yapısal sorunlardan kaynaklı bozulan ekonomik yapının düzeltilmesi amacıyla politika olarak plan uygulamalarına yönelmiştir. Söz konusu plan uygulamaları bağlamında, ekonomik büyüme, yeniden yapılanma ve ekonomik kalkınma gibi amaçlara yönelim olmuştur. Altyapının iyileştirilmesi, işgücü haklarında değişikliklerin yapılması, ham madde temelli sektörlerle yoğunlaşılması ve sanayi gibi unsurlar planın odaklandığı noktalar arasında yer almıştır. Ardından başlatılan yeni büyüme planı ile istihdam artışının hızlandırılması ve ekonomik istikrarın sağlanması hedeflenmiştir. Uygulamaya konulan yeni plan sayesinde bütçe açığının azalması ile yüksek iktisadi büyümenin başlaması sağlanmıştır. Yeni plan uygulamaları ile ekonomik büyümenin sağlanmasına rağmen ülke ekonomisindeki yoksulluk ve işsizlik yüksek düzeylerdeki varlığını sürdürmüştür (Arslannur, 2019: 156-158).

Güney Afrika'da 1994 yılında Apartheid'in sona ermesi, ülke için kapsayıcı kalkınma ve beraberinde siyasi özgürlük ile yeni bir başlangıcın gerçekleşmesini sağlamıştır. Önceki dönemlerde gerçekleştirilen uygulamaların ardından 1994 yılı sonrası uygulanan planlar ile bazı ekonomik kazanımlar sağlanmıştır. Söz konusu kazanımlar; ekonomik büyümenin eski dönemden daha güçlü olması, yoksulluğun daha düşük olması, eğitim ve sağlık hizmetlerine erişim imkânlarının daha güçlü olması, altyapı hizmetlerine erişimin güçlenmesi ve güçlü bir sosyal güvenlik ağının oluşturulması şeklinde olmuştur. Ancak planlar doğrultusunda elde edilen kazanımların yanında özellikle genç kesim arasında işsizliğin yüksek olması ve gelir eşitsizliğinin artması gibi olumsuz gelişmelerde yer almıştır (Bhorat vd., 2014: 21-22).

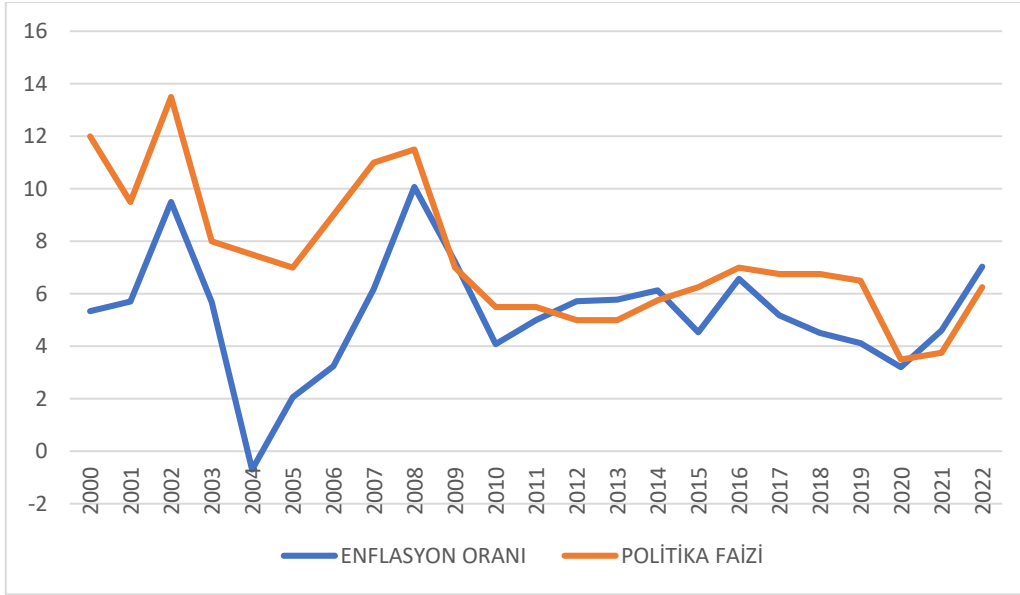
1990'lı yıllarda uygulanan planlar ile 2000'li yılların başlarında yaşanan küresel likidite bolluğunun etkisiyle Güney Afrika ekonomisinde iktisadi büyüme 2004-2007 periyodunda güçlü olarak gerçekleşmiştir. 2007 yılında yaşanan elektrik krizi ve 2008 yılında patlak veren küresel finans krizi ülke ekonomisinin yavaşlamasına neden olmuştur. Küresel finans krizi öncesi yüksek olan işsizlik, kriz döneminde artış göstermiştir. Küresel finans krizinin neden olduğu ekonomik aksaklıkların telafi edilmesi amacıyla Hükümet hızlı bir tepkiyle bütçede genişlemeye yönelmiştir. Enflasyon hedeflemesi stratejisi bağlamında Güney Afrika Merkez Bankası küresel finans krizi öncesi repo oranını yükseltmiş iken krizin etkilerinin ortaya çıkması ile 2008 yılının sonunda repo oranını azaltmıştır. Ekonominin canlandırılması amacıyla gerçekleştirilen faiz indirimleri enflasyon göz önünde bulundurularak gerçekleştirilmiştir. Kamu kesiminde ekonomiyi desteklemeye yönelik uygulamalar neticesinde hâsıla da kamu harcamalarının payının artması doğrultusunda kamu kesiminin borçlanma gereği artış göstermiştir (Arslannur, 2019: 212-214).

Güney Afrika'da ilk covid-19 vakasının 2020 yılının Mart ayında gerçekleşmesi ile para ve maliye politikası kapsamında tedbirler alınmıştır. Salgın koşullarının neden olduğu ekonomik sorunların telafi edilmesi amacıyla para politikası uygulamaları bağlamında; kredi garanti planının etkinleştirilmesi, sermaye ihtiyaçlarının düşürülmesi, repo oranlarının düşürülmesi, ana yeniden finansman işlemlerinin vadesinin uzatılması ve repo büyüklüğünün artırılması gerçekleştirilmiştir. Para politikası uygulamalarının yanında maliye politikası uygulamaları olarak; vergi indirimleri, sosyal destek destekleri, çeşitli sektör destekleri, kredi garanti programı uygulamaları ile işçi ve işveren kesimine yönelik destek uygulamaları gerçekleştirilmiştir (Şahin, 2021: 66-67).

Güney Afrika ekonomisine ait 2000-2022 periyodu için politika faiz oranı ile enflasyon oranının aktarılması amacıyla Şekil 4.6. hazırlanmıştır. Şekil 4.6.'da 2000-2022 periyodu için Güney Afrika ekonomisine ait yıllık enflasyon oranı ve Güney Afrika Merkez Bankası'nın yıl sonu politika faiz oranı verilerine yer verilmiştir. IFS üzerinden elde edilen yılsonu tüketici fiyat endeksi verileri yıllık yüzde değişimlerinin alınmasıyla oran değişken haline dönüştürülerek şekle aktarılmıştır. Şekil 4.6.'nın ardından 2000-2022 periyodu için Güney Afrika ekonomisine ilişkin iktisadi büyüme oranı, işsizlik oranı ve enflasyon oranı verilerinin aktarılması amacıyla hazırlanan Tablo 4.6.'ya yer verilmiştir.

Şekil 4.6'dan görüleceği üzere Güney Afrika ekonomisinde 2000-20202 periyodunda (2009, 2012, 2013, 2014, 2021 ve 2022 yılları hariç) politika faiz oranı enflasyon oranının üzerinde gerçekleşmiştir. 2009 yılı ile 2012-2014 periyodunda politika faiz oranının enflasyon

oranının altında kalmasında küresel finans krizinin etkisinin telafi edilmesi etkili olmuştur. Güney Afrika ekonomisinde covid-19 salgınının neden olduğu ekonomik sorunların azaltılması amacıyla politika faiz oranı 2020 yılında enflasyon oranına yaklaşmıştır. Ardından 2021 ve 2022 yılında politika faiz oranı enflasyon oranının altında kalmıştır.



Şekil 4.6. Güney Afrika Ekonomisinde Enflasyon Oranı ve Politika Faiz Oranı
Kaynak: (IFS)

Tablo 4.6.'da Güney Afrika ekonomisine ait 2000-2022 periyodu için iktisadi büyüme oranı, işsizlik oranı ve enflasyon oranı verileri yer almaktadır. Tabloda yer alan veriler IMF'nin IFS, FED'in FRED ve Dünya Bankası veri tabanları üzerinden sağlanmıştır. Tabloda yer alan verilerden görüleceği üzere 2000-2022 periyodunda küresel finans krizinin neden olduğu talep düzeyindeki daralmanın etkisiyle 2009 yılında ve covid-19 salgınının etkileri nedeniyle 2020 yılında ekonomik büyüme oranı negatif düzeyde gerçekleşmiştir. 1990'lı yıllarda uygulanmaya başlayan ve zamanla geliştirilen planların etkisiyle ülke ekonomisinde 2000-2022 periyodunda enflasyon oranı %11 düzeyinin altında kalmıştır. Güney Afrika ekonomisinde nitelikli işgücünün sınırlı düzeyde olması ve özellikle genç işsizliğin yüksek olması nedeniyle 2000-2022 periyodunda işsizlik oranı yüksek düzeylerde gerçekleşmiştir. 2020 yılında dünya üzerinde büyük çaplı etkilere neden olan covid-19 salgını nedeniyle 2019 yılı sonrasında ülkede işsizlik oranı artış göstererek %30 düzeyini 2021 ve 2022 yılında aşmıştır.

Tablo 4.6. Güney Afrika Ekonomisinin Temel Ekonomik Verileri (2000-2022)

YILLAR	BÜYÜME ORANI	ENFLASYON ORANI	İŞSİZLİK ORANI
2000	4.2	5.34	29.88
2001	2.7	5.70	26.06
2002	3.7	9.49	27.84
2003	2.9	5.68	27.57
2004	4.5	-0.69	25.09
2005	5.3	2.06	24.63
2006	5.6	3.24	23.49
2007	5.4	6.18	22.88
2008	3.2	10.07	22.47
2009	-1.5	7.22	23.67
2010	3	4.09	24.84
2011	3.2	5.00	24.79
2012	2.4	5.72	24.88
2013	2.5	5.78	24.73
2014	1.4	6.13	25.10
2015	1.3	4.54	25.34
2016	0.7	6.57	26.70
2017	1.2	5.18	27.41
2018	1.5	4.52	27.09
2019	0.3	4.12	28.66
2020	-6.3	3.21	29.12
2021	4.9	4.61	34.28
2022	2	7.04	33.51

Kaynak: (IFS, FRED ve WB)

5. VERİ SETİ VE YÖNTEM

İktisat literatüründe tam istihdamın ve fiyat istikrarının sağlanması için uygulanacak olan politikaların nasıl olacağı ile ilgili farklı görüşler bulunmaktadır. Bu bağlamda para politikasının duruma (ihtiyati) göre ya da kurala göre yürütülmesi konusunda bir ayrım söz konusudur. Kurala göre para politikasının yürütülmesinde hangi kuralın seçileceği konusunda farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bu bağlamda parasal hedefleme, döviz kuru hedeflemesi, nominal gelir hedeflemesi ve enflasyon hedeflemesi amaç kuralları arasında yer alırken McCallum kuralı, Meltzer kuralı, Friedman kuralı, parasal durum endeksi ve Taylor kuralı ise araç kuralları arasında yer almaktadır.

Amaç kurallardan enflasyon hedeflemesinde ara hedef olarak kısa vadeli faiz oranı yer almaktadır. Dolayısıyla enflasyon hedeflemesinde kısa vadeli faiz oranı, ekonomide gelişen durumlara göre değiştirilerek fiyat istikrarının sağlanması hedeflenmektedir. Enflasyon hedeflemesinde fiyat istikrarının sağlanmasına yönelik ara hedef olarak seçilen kısa vadeli faiz oranları çoğunlukla Taylor kuralı ile değerlendirilmektedir. J. Taylor (1993) çalışmasında enflasyon hedeflemesi stratejisini uygulayan bir merkez bankasının ara hedef olarak seçtiği faiz oranını belirlemesi ile ilgili olarak bir kural ileri sürmüştür. Kurala göre gerçekleşen enflasyon oranının hedef enflasyon oranını aşması (altında kalması) ve veya gerçekleşen çıktı düzeyinin potansiyel çıktı düzeyini aşması (altında kalması) durumunda kısa vadeli nominal faiz oranının artarak (azalarak) tepki gösterdiği ifade edilmiştir. Bu durum (klasik) Taylor kuralı olarak adlandırılmaktadır. Gelişmekte olan ve dışa açık ülke ekonomilerinde döviz kurunun makroekonomik göstergeler üzerinde etkili olması nedeniyle döviz kurunun denkleme dâhil edilmesi sonucunda genişletilmiş Taylor kuralı elde edilmiştir. Böylece para otoritesinin faiz kararlarında döviz kurunun da etkili olması sağlanmaktadır.

Gelişmekte olan piyasalar grubunda yer alan Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika'nın oluşturduğu BRICS ülkeleri arasında Brezilya, Çin, Hindistan ile Güney Afrika ve Türkiye yeni sanayileşmiş ülkeler arasında yer almaktadır. İncelendiği kadarıyla Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika'nın oluşturduğu BRICS ülkeleri ile birlikte Türkiye'den oluşan bir örneklem üzerinde döviz kurunun dâhil edildiği genişletilmiş Taylor kuralının geçerliliğinin araştırıldığı güncel bir tez çalışmasına rastlanılmamıştır. Buradan hareketle tez çalışmasında Türkiye ve BRICS ülkelerinde döviz kurunun dâhil edildiği genişletilmiş Taylor kuralının geçerliliği test edilmiştir.

Veri seti ve yöntem başlığı altında gerçekleştirilen ekonometrik analiz ile veri seti hakkında açıklamalara yer verilecektir. Bu doğrultuda 2003:01-2022:12 periyodunda Türkiye’de ve BRICS ülkelerinde para politikasının genişletilmiş Taylor kuralı bağlamında hareket edip etmediği araştırılacaktır. Verilerin elde edildiği kaynaklar, verilerin analize hazır hale getirilmesinde kullanılan yöntemler, verilere yönelik yapılan birim kök testleri ile ARDL analizlerinin sonuçları ülkeler için ayrı başlıklar altında açıklanacak ve gerçekleştirilen testlerin sonuçları aktarılacaktır.

5.1. Veri Seti

Bu çalışmada, Türkiye ve BRICS ülkelerinde, döviz kurunun dâhil edilmesi ile oluşturulan genişletilmiş Taylor kuralının geçerliliği, 2003:01-2022:12 periyodunda aylık veriler kullanılarak ARDL sınır testi ile test edilmiştir. Çalışmada gerçekleştirilen analizlerin tamamı Eviews 12. paket programında yapılmıştır.

Genişletilmiş Taylor kuralının dekleminde hareketle analize dâhil edilen değişkenler; faiz oranı, döviz kuru, sanayi üretim endeksi ve tüketici fiyat endeksidir. Taylor kuralı ile ilgili yapılan ampirik çalışmalardan bazılarında (Gadanecz vd. (2015), Korhonen ve Nuutilainen (2017), Chang ve Chien (2018), Kodaz ve Mangır (2021) ve Bulut ve Tokathoğlu (2022)) döviz kuru değişkeni olarak nominal efektif döviz kuru kullanılırken bazılarında (Aklan ve Nargeleçekenler (2008), Yıldız (2014), Heimonen vd. (2017), Caporale vd., (2018), Bal vd, (2019), Aktemur ve Öztürk (2019), Akdeniz ve Çatık (2019) ve Soybilen ve Eroğlu (2019)) ise reel efektif döviz kuru değişkeni kullanılmıştır.

Taylor kuralı ile ilgili yapılan çalışmalarda faiz oranı değişkeni olarak bankalararası faiz oranı ve mevduat faizi oranının kullanıldığı çalışmaların yanında bazı çalışmalarda (Taylor (1998), Koo vd. (2012), Conraria vd. (2018), Gadanecz vd. (2015), Caporale vd., (2018) ve Toker (2020)) politika faiz oranı kullanılmıştır. Ayrıca Maher vd. (2022) ise Taylor kuralı bağlamında yaptıkları çalışmalarında faiz oranı değişkeni olarak kısa vadeli borç verme faiz oranını kullanmışlardır. Çalışmada ekonomik aktiviteyi dolayısıyla GSYİH’yi temsilen Moura ve Carvalho (2010), Lebe ve Bayat (2011), Sürmeli (2014), Wang vd (2015), Aktemur ve Öztürk (2019) ve Akdeniz (2021) çalışmalarında olduğu gibi sanayi üretim endeksi ve enflasyonu temsilen tüketici fiyat endeksi verileri kullanılmıştır.

İncelenen dönemde ait verilerin eksiksiz bir biçimde elde edilmesi konusundaki sınırlılıklar dikkate alınarak değişkenler belirlenmiştir. Buradan hareketle Türkiye ekonomisi için; politika faiz oranı, sanayi üretim endeksi, tüketici fiyat endeksi ve nominal efektif döviz

kuru endeksi, Brezilya ekonomisi için; borç verme faizi, sanayi üretim endeksi, tüketici fiyat endeksi ve nominal efektif döviz kuru endeksi, Rusya ekonomisi için; politika faiz oranı, sanayi üretim endeksi, reel efektif döviz kuru endeksi ve tüketici fiyat endeksi, Hindistan ekonomisi için; politika faiz oranı, nominal efektif döviz kuru endeksi, sanayi üretim endeksi ve tüketici fiyat endeksi, Çin ekonomisi için; politika faiz oranı, sanayi üretim endeksi, nominal efektif döviz kuru endeksi ve tüketici fiyat endeksi ve son olarak Güney Afrika ekonomisi için ise politika faiz oranı, nominal efektif döviz kuru endeksi, sanayi üretim endeksi ve tüketici fiyat endeksi verileri analiz edilmiştir. Çalışmada analiz edilen veriler; IFS, BIS, OECD ve Dünya Bankası veri tabanları üzerinden alınmıştır.

Genişletilmiş Taylor kuralının geçerliliğinin test edilmesinde cari çıktı düzeyinden potansiyel çıktı düzeyinin farkının alınması ile çıktı açığının, cari enflasyon oranından hedeflenen enflasyon oranının çıkarılması ile enflasyon açığının ve cari döviz kuru değeri ile döviz kurunun trend değerinin farkının alınmasıyla döviz kuru açığının elde edilmesi gerekmektedir. Enflasyon açığı, çıktı açığı ve döviz kuru açığı modelin bağımsız değişkenlerini oluştururken faiz oranı ise bağımlı değişkeni ifade etmektedir.

Hâsıla açığının elde edilmesinde literatürde sıklıkla kullanılan yöntem Hodrick-Prescott Filtre yöntemidir. Hodrick ve Prescott (1997), tarafından geliştirilen filtre yöntemi az veri ile uygulamanın gerçekleştirilebildiği yöntem olmakla birlikte hâsılanın devresel ve trend bileşenlerden oluştuğunu varsaymaktadır. Hodrick-Prescott (HP) filtresi bir serinin kısa dönemdeki dalgalanmalarını arıtmakla birlikte doğrusal olmayan bir büyüme trendi oluşturmaktadır.

HP filtresi iki taraflı doğrusal bir filtredir. HP filtresinin trendin kısa dönemli ve aşırı dalgalanmalardan arındırılmasını sağlayan " λ " değerinin HP trendi hesaplanırken hangi değeri alacağına ilişkin kesin bir kural bulunmamaktadır. Ancak yıllık verilerde söz konusu değerin 100 çeyrek dönemlik verilerde 1600 aylık verilerde ise 14400 olarak alınması önerilmiştir (Zortuk, 2007: 132-133). Bu doğrultuda çalışmada aylık seriler kullanıldığından " λ " değeri 14400 olarak alınmıştır.

Çalışmada genişletilmiş Taylor kuralı denkleminde yer alan çıktı açığı ve enflasyon açığı değişkenlerinin hesaplanmasında Cıvcir ve Akçağlayan (2010), Lebe ve Bayat (2011), Sürmeli (2014), Chang ve Chien (2018), Aktemur ve Öztürk (2019) ve Akdeniz (2021) çalışmalarında olduğu gibi HP filtre yöntemi kullanılmıştır. Ayrıca döviz kuru açığının hesaplanmasında Bulut ve Tokatlıoğlu (2022) çalışmasında olduğu gibi HP filtre yöntemi

kullanılmıştır. Böylece doğal logaritmaları alınan değişkenlerden hareketle enflasyon oranının, çıktı düzeyinin ve döviz kurunun potansiyel ya da trend değerleri, HP filtre yöntemi elde edilmiştir. Elde edilen trend değerler cari değerlerden çıkarılarak çıktı açığı (ÇA), enflasyon açığı (EA) ve döviz kuru açığı (DKA) değişkenleri hesaplanmıştır. Çalışmada kullanılan model aşağıdaki denklem 5.1’de yer almaktadır.

$$FO_t = \alpha + \beta_1 DKA_t + \beta_2 \text{ÇA}_t + \beta_3 EA_t + \varepsilon_t \quad (5.1)$$

Çalışmada analiz edilen değişkenlerin kısaltmalarına Tablo 5.1’de verilmiştir.

Tablo 5.1. Değişkenler Tablosu

Değişkenler	Kısaltması
Faiz Oranı	FO
Sanayi Üretim Endeksi	SÜE
Döviz Kuru Endeksi	DKE
Tüketici Fiyat Endeksi	TÜFE
Enflasyon Açığı	EA
Çıktı Açığı	ÇA
Döviz Kuru Açığı	DKA

5.2. Genişletilmiş Dickey-Fuller ve Phillips-Perron Birim Kök Testleri

Zaman serisi analiz yöntemlerinden hangisinin uygulanacağını belirlemede analiz edilen serilerin hangi seviyede/seviyelerde birim köke sahip olduklarının tespit edilmesi gerekmektedir. Herhangi bir zaman serisinin birim köke sahip olması ilgili zaman serisinin durağan olmadığını ifade etmektedir. Granger ve Newbold (1974) durağan olmayan zaman serilerinin analize dâhil edilmesi durumunda değişkenler arasında sahte regresyon sorununun doğabileceğini belirtmişlerdir.

Buradan hareketle zaman serisi yöntemleri kullanılarak yapılacak analizlerde ilgili serilerin birim kök (unit root) durumlarının tespit edilmesi ile sürece başlanılmaktadır. Bu çalışmada zaman serileri analiz edileceğinden serilerin durağanlık durumlarının tespit edilmesi amacıyla Genişletilmiş (augmented) Dickey-Fuller ile Phillips-Perron birim kök testleri kullanılacaktır. Bu doğrultuda yapılan birim kök testlerinin sonuçlarına yer verilecektir.

Dickey-Fuller (1981) tarafından geliştirilen testte hata terimlerinin birinci dereceden otoregresif bir süreç izlediği varsayımı söz konusudur. Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testi otokorelasyon probleminin çözülmesi amacıyla açıklanan değişkenin gecikmeli değerlerini modele dâhil ederek modeli tekrardan tahmin etmektedir. Testte, sabitli ve trendli, sabitli, sabitsiz ve trendsiz model olmak üzere üç bulunmaktadır. ADF testinin sıfır hipotezi ilgili serinin birim kök içerdiğini ifade ederken, alternatif hipotezi ise ilgili serinin birim kök

içermediğini ifade etmektedir. Genişletilmiş Dickey-Fuller testinde kullanılan genişletilmiş regresyon (5.2) en genel haliyle aşağıdaki gibidir.

$$\Delta Y_t = \mu + \gamma Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \alpha_j \Delta Y_{t-j} + \beta t + \omega_t \quad (5.2)$$

Denklem 5.1'de yer alan μ sürüklenme terimini, t zaman trendini p ise kullanılan maksimum gecikme uzunluğunu ifade etmektedir.

ADF birim kök testinde öncelikle düzeyde, birinci farkta ve son olarak da ikinci farkta durağanlık kontrol edilmektedir. Birinci farkta denklem aşağıdaki gibi ifade edilir (Mushtaq, 2011: 10).

$$\Delta Y_t = \alpha + \gamma Y_{t-1} + \beta_t + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta Y_{t-1} + u_t \quad (5.3)$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta Y_{t-1} + u_t \quad (5.4)$$

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta Y_{t-1} + u_t \quad (5.5)$$

Denklem 5.5 trend değişkeni ile sabit terimin bulunmadığı modeli, denklem 5.4 yalnızca sabit terimin yer aldığı modeli, denklem 5.3 ise trend değişkeni ile sabit terimin yer aldığı modeli göstermektedir. Denklemlerde yer alan p , gecikme sayısı; u_t hata terimi; α sabit ve Δ , birinci sıra farkıdır. İfade edilen modeller çerçevesinde serilerin birim köke sahip olup olmama durumları hipotezler ile sorgulanmaktadır. Hipotezler;

$H_0 : \gamma = 0$ ($p=1$), zaman serisi durağan değildir,

$H_1 : \gamma < 0$ ($p<1$), zaman serisi durağandır şeklindedir.

ADF birim kök testi ile elde edilen test istatistiği değerinin kritik değer üzerinde gerçekleşmesi durumunda ilgili serinin durağan olduğu sonucuna, test istatistiği değerinin kritik değer altında gerçekleşmesi durumunda ise serinin durağan olmadığı sonucuna ulaşılır. İlgili serinin hangi aşamada durağan olduğunun belirlenmesi amacıyla duruma göre fark alma işlemi ile süreç gerçekleştirilir. Sürecin tamamlanması ile serilerin nasıl ve hangi farkta durağan oldukları tespit edilir (Karataş, 2018: 18).

Phillips ve Perron (1988) zaman serilerinin durağanlık durumlarının analizinde kullanılmak üzere birim kök testi geliştirmişlerdir. Genişletilmiş Dickey-Fuller testinden farklı olarak PP testi değişen varyans ve hata terimindeki seri otokorelasyon varsayımlarını genişletmişlerdir. Phillips-Perron birim kök testinde de ADF testinde olduğu gibi sabitli ve trendli, sabitli, sabitsiz ve trendsiz olmak üzere üç model bulunmaktadır.

Phillips-Perron testinden sağlanan test istatistikleri Genişletilmiş Dickey-Fuller testindekiler ile aynı istatistiksel dağılımı izleyeceğinden tablo kritik değerleri aynı kullanılmaktadır (Karataş, 2018: 20). Phillips-Perron birim kök test istatistiği denklem 5.6'da yer almaktadır,

$$Z_{\mu} = \left[\sqrt{\frac{\hat{\gamma}(0)}{\hat{\beta}^2}} \right] \hat{t}_{\mu} - \left\{ \frac{1}{2} (\hat{\beta}^2 - \hat{\gamma}(0)) (n s_{\hat{\alpha}}/S_n) \right\} \hat{\lambda} \hat{\beta}^{-1} \quad (5.6)$$

Denklem 5.6'da yer alan $s_{\hat{\alpha}}$, $\hat{\alpha}$ nın standart hatasıdır. Diğer taraftan, Dickey-Fuller yönteminde olduğu gibi, modelin doğrusal trend içermesi veya ortalamasının sıfır olması durumlarına göre paralel istatistikler yazılabilmektedir.

Phillips-Perron birim kök testinin sıfır hipotezi ilgili serinin birim kök içerdiğini ifade ederken, alternatif hipotezi ise ilgili serinin birim kök içermediğini ifade etmektedir. Hipotezler;

$H_0 : \gamma = 0$ ($p=1$), zaman serisi durağan değildir.

$H_1 : \gamma < 0$ ($p<1$), zaman serisi durağandır şeklindedir.

ADF ve PP birim kök testlerinin uygulanması ile analiz edilen değişkenlerin düzeyde, birinci farkında ya da ikinci farkında durağanlığının sağlanıp sağlanmadığı tespit edilmektedir.

5.3. ARDL Sınır Testi

Çalışmada BRICS ülkelerinde ve Türkiye'de 2003:01-2022:12 periyodunda genişletilmiş Taylor kuralının geçerliliğinin araştırılmasında Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif (Auto Regressive Distributed Lag-ARDL) sınır testi yöntemi kullanılmıştır. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkilerin tespit edilmesinde çeşitli eşbütünleşme testleri kullanılmaktadır. Analiz edilen zaman serilerinin farklı seviyelerde durağan olması klasik eşbütünleşme testlerinin uygulanmasına engel olmaktadır. Zaman serilerinin farklı düzeylerde durağan olmaları durumunda ilgili serilerin uzun dönemli ilişkilerinin tespit edilmesinde Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL sınır testinin kullanılması uygun olmaktadır. Ayrıca hem kısa hem de uzun dönem denge dinamiklerini bir araya getiren hata düzeltme modeli (ECM) ARDL yaklaşımından çıkarılabilmektedir. Çalışmada analiz edilen serilerin farklı düzeylerde durağan olmaları nedeniyle değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin araştırılmasında ARDL yaklaşımı kullanılmıştır.

Pesaran vd. (2001) ARDL sınır testinin diğer eşbütünleşme testlerine kıyasla çeşitli avantajları bulunmaktadır. Diğer eşbütünleşme testleri, serilerin birinci farklarında durağan olmalarına odaklanmışken, ARDL sınır testi serilerin düzeyde ya da birinci farklarında durağan

olmaları durumunda kullanılabilir. Ayrıca Pesaran ve Shin (1999) sınır testi yaklaşımının büyük örneklem boyutunu gerektiren klasik eşbütünlük testine kıyasla küçük boyutlu örneklem görece verimli sonuç sağladığını belirtmişlerdir.

Akgeyik ve Çil (2006) çalışmalarında değişkenler arasındaki eşbütünlük ilişkilerinin analizinde sınır testi yaklaşımının avantajlarını belirtmişlerdir. Söz konusu avantajlar arasında; değişkenlerin durağanlık ile ilgili özelliklerini dikkate almaksızın uygulanabileceğini, küçük örnekler için Engle-Granger ile Johansen-Juselius testlerine kıyasla daha iyi sonuç sağladığını ve sınır testinin uygulamasının ARDL modeline dayanması nedeniyle analiz edilen değişkenlerin endojenlik sorununun dikkate alındığı belirtilmiştir.

Değişkenlerin modelde birbirinden farklı olan gecikme uzunluklarının belirlenmesini sağlayan ARDL yaklaşımı ile seriler arasında uzun dönemli ilişkilerin tespit edilebilmesinin yanında kısa ve uzun dönem katsayıları tahmin edilebilmektedir. ARDL sınır testinin uygulanmasında serilerin ikinci farklarında durağan olmamaları gerekmektedir (Narayan P. ve Narayan S, 2005: 423-427). ARDL sınır testinin kullanılması uzun dönemli olan modelin yansız tahminlerini ortaya çıkarmaktadır. ARDL sınır testi Engle ve Granger'in (1987) tek denklemlilikli olan analizine karşı bağımlı ve bağımsız değişkenleri birbirinden ayırt edebilmektedir. Yukarıda açıklanan nedenlerden dolayı ARDL yaklaşımı değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin araştırılmasında son dönemlerde yaygın olarak kullanılmaktadır. ARDL sınır testinde açıklayıcı değişkenlerin gecikmeli değerlerinin kullanılması dağıtılmış gecikmeler (DL) kısmını ifade ederken, açıklanan değişkenin gecikme değerlerinin kullanılması ise yaklaşımın otoregresif (AR) kısmını oluşturmaktadır.

ARDL sınır testi için kısıtlanmamış hata düzeltme modeli aşağıdaki denklem 5.7 aşağıdaki gibidir.

$$\Delta l_t = \alpha + \sum_{i=1}^k \delta_{1i} \Delta l_{t-i} + \sum_{i=0}^k \phi_{2i} \Delta(EA)_{t-i} + \sum_{i=0}^k \theta_{3i} \Delta(\text{ÇA})_{t-i} + \sum_{i=0}^k \omega_{4i} \Delta(\text{DKA})_{t-i} + \beta_0 l_{t-1} + \beta_1 (EA)_{t-1} + \beta_2 (\text{ÇA})_{t-1} + \beta_3 (\text{DKA})_{t-1} + u_t \quad (5.7)$$

Denklemden yer alan l_t faiz oranını, Δl_{t-i} , $\Delta(EA)_{t-i}$, $\Delta(\text{ÇA})_{t-i}$ ve $\Delta(\text{DKA})_{t-i}$ ise sırasıyla faiz oranı, enflasyon açığı, çıktı açığı ve döviz kuru açıklarının ilk farklarını ifade etmektedir. u_t hata terimini k gecikme uzunluğunu, Δ serinin birinci farkını, δ , ϕ , θ , ve ω kısa dönem katsayılarını β_0 , β_1 , β_2 ve β_3 ise uzun dönem katsayılarını göstermektedir.

ARDL sınır testinin uygulanmasında kısıtsız hata düzeltme (UECM) modelinin tahmin edilmesi gerekmektedir. Akaike ve Schwarz bilgi kriterleri UECM modeli için optimal gecikme

uzunluklarının belirlenmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Optimal gecikme uzunluklarının belirlenmesinin ardından uzun dönemde değişkenlerin eşbütünleşik olmadığını ileri süren (H_0) hipotezi ve değişkenlerin eşbütünleşik olduğunu ileri süren (H_1) hipotezi test edilmektedir. H_0 ve H_1 hipotezleri aşağıda sırasıyla yer almaktadır.

$$H_0: \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$$

$$H_1: \beta_0 \neq \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$$

ARDL sınır testinde elde edilen F istatistiği değeri Pesaran vd. (2001) tarafından gerçekleştirilen çalışmada yer verilen üst sınır $I(1)$ ve alt sınır $I(0)$ kritik değerleri ile mukayese edilmektedir. Söz konusu kritik değerler tüm değişkenlerin düzeyde $I(0)$ ve birinci farkında $I(1)$ durağan olduğu varsayımından hareketle hesaplanmaktadır. Elde edilen F istatistiği değeri üst sınır kritik değerini aşıyor ise H_0 hipotezi reddedileceğinden H_1 hipotezi geçerli olacaktır. Bu durum değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğunu ifade etmektedir. Elde edilen F istatistiği değeri üst ve alt sınır kritik değerlerinin arasında ise değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi ile ilgili çıkarım gerçekleştirilememektedir. Elde edilen F istatistiği değeri alt sınır kritik değerinin altında ise H_1 hipotezi reddedileceğinden H_0 hipotezi geçerli olacaktır. Bu durum değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını ifade etmektedir (Toker, 2020: 85).

Gecikmesi dağıtılmış otoregresif modele dayanarak elde edilen hata düzeltme modeline denklem 5.8'de yer verilmiştir.

$$\sum_{i=0}^k \phi_{2i} \Delta(EA)_{t-i} + \sum_{i=0}^k \theta_{3i} \Delta(\zeta A)_{t-i} + \sum_{i=0}^k \omega_{4i} \Delta(DKA)_{t-i} + \pi_5 ECM_{t-1} + u_t \quad (5.8)$$

Denklem 5.8'de yer alan ECM_{t-1} hata düzeltme terimini ifade etmektedir. Söz konusu terim değişkenlerin uzun dönemli ilişkilerini gösteren modeldeki hata terimlerinin bir önceki dönem değerini göstermektedir.

Hata düzeltme teriminin istatistiksel bakımdan anlamlı ve negatif olması kısa dönemdeki dengesizliğin uzun dönemli dengeye yönelik uyarlandığını ifade etmektedir. Hata düzeltme teriminin mutlak değerde yüksek olması hata düzeltme sürecinin hızlı olduğunu göstermektedir. Söz konusu değişkenin katsayısının mutlak değerde 0 ile 1 arasında değer alması uzun dönemdeki denge değerine yönelik olarak tekdüze bir yaklaşmanın olduğunu göstermektedir (Alam ve Quazi, 2003: 97).

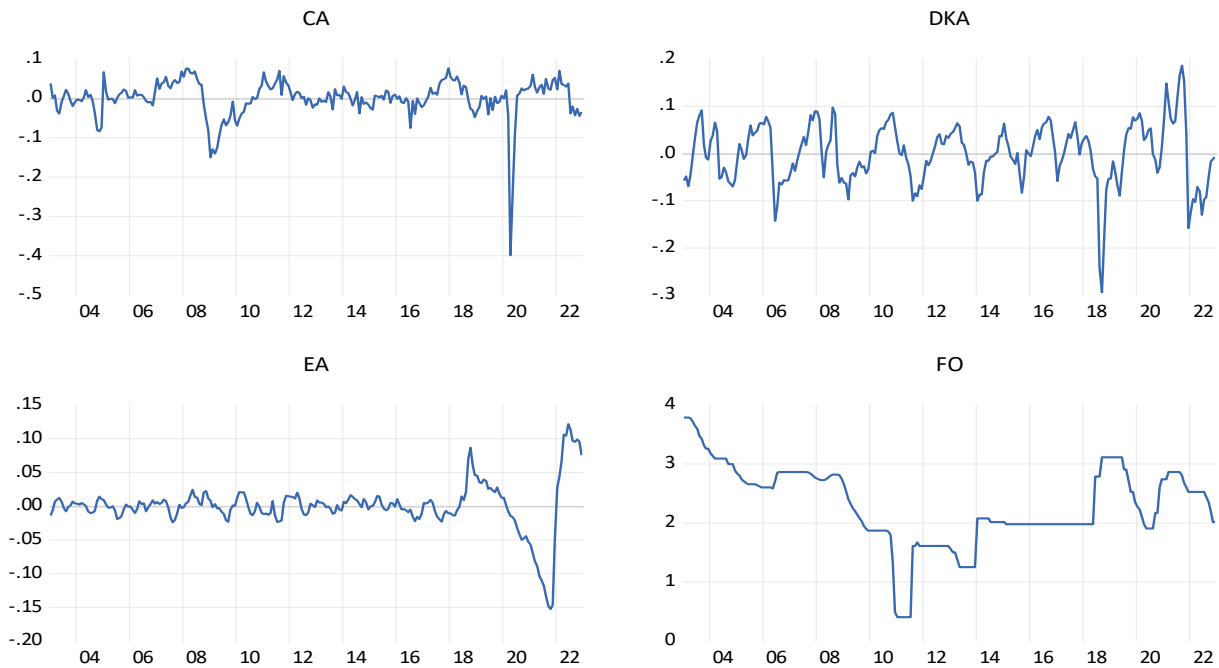
5.4. Türkiye Ekonomisine Ait Değişkenlerin Analizi

Çalışmada ilk olarak değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere ve değişkenlerin grafiklerine yer verilmiştir. Türkiye ekonomisine ait değişkenlere ilişkin temel tanımlayıcı istatistiklere Tablo 5.2’de değişkenlere ilişkin grafiklere ise Şekil 5.1’de yer ver verilmiştir.

Tablo 5.2. Türkiye Ekonomisine Ait Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

	FO	DKA	ÇA	EA
Ortalama	2.309148	1.247341	1.308915	9.759928
Medyan	2.236376	0.001000	0.004016	0.000962
Maksimum	3.784190	0.185672	0.076155	0.121321
Minimum	0.405465	-0.293742	-0.398664	-0.152357
Standart Sapma	0.668127	0.063752	0.048142	0.035984
Çarpıklık (Skewness)	-0.452789	-0.612075	-3.208185	-0.649952
Basıklık (Kurtosis)	3.532426	5.057614	23.82826	8.939990
Jarque-Bera (JB)	11.03550	57.32320	4749.864	369.7323
JB Prob Değeri	0.004015	0.000000	0.000000	0.000000
Gözlem Sayısı	240	240	240	240

Tablo 5.2’de yer alan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistik değerlerine göre değişkenler arasında standart sapması en yüksek olan FO olmakla birlikte diğer değişkenlerin standart sapma değerleri birbirine yakın düzeydedir. Değişkenlere ilişkin çarpıklık değerleri tüm değişkenler için negatif olarak basıklık değerleri ise pozitif olarak tespit edilmiştir. Değişkenlerin minimum değerleri genel itibarıyla negatif değer alırken FO değişkeninin minimum değeri pozitifdir. Değişkenler arasında basıklık değeri en yüksek çıktı açığı değişkeninde tespit edilmiştir. Her bir değişken için 240 gözlem değeri kullanılmıştır.



Şekil 5.1. Türkiye Ekonomisine Ait Değişkenlerin Grafikleri

Şekil 5.1’de yer alan grafiklere göre FO değişkeni analiz periyodunda başlangıçta azalış göstermiştir. Özellikle 2008 küresel finans krizi sonrasında faiz oranı gerilemiştir. Ardından faiz oranı tekrardan yükselişe geçmekle birlikte değişken bir seyir izlemiştir. Enflasyon açığı, döviz kuru açığı ve çıktı açığı değişkenleri genel itibarıyla dalgalı olmakla birlikte küresel finans krizinde ve Covid-19 salgını döneminde cari çıktı düzeyi ile trend çıktı düzeyi arasındaki fark ciddi ölçüde artış gösterdiğinden çıktı açığı yükselmiştir. 2018 ve 2021 yıllarında yaşanan kur şokunun etkisiyle döviz kurunun cari değeri ile trend değeri arasındaki fark artış gösterdiğinden döviz kuru açığı yükselmiştir.

ARDL sınır testi yöntemi ile değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin analiz edilmesinden önce değişkenlerin durağanlık durumlarının tespit edilmesi gereklidir. Bu bağlamda öncelikle serilerin birim kök testleri yapılmıştır. Tablo 5.3’te Türkiye ekonomisine ait serilerin ADF ve PP birim kök test sonuçları yer almaktadır.

Tablo 5.3. Türkiye Ekonomisine Ait Değişkenlerin ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

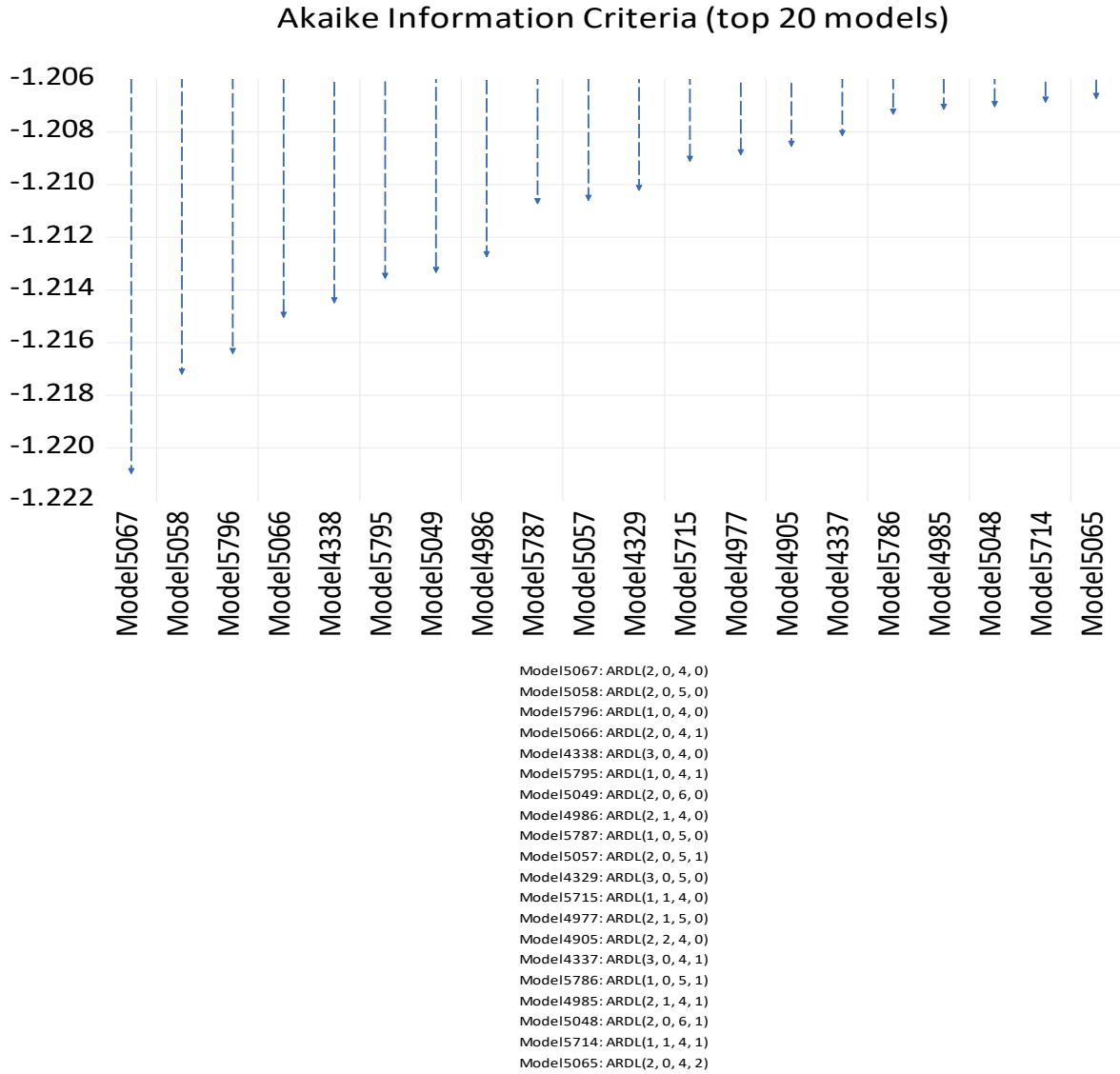
Değişkenler	Model	ADF		PP	
		Test istatistiği(prob)	1.FARK	Test istatistiği(prob)	1.FARK
FO	Sabitli	-2.601250 (0.0941)	-12.75925*** (0.0000)	-2.658240 (0.0830)	-12.98728*** (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-2.471329 (0.3422)	-12.77457 (0.0000)	-2.544338 (0.3066)	-12.99119 (0.0000)
	Hiçbiri	-1.365287 (0.1596)	-12.75574 (0.0000)	-1.347351 (0.1647)	-12.98753 (0.0000)
SÜE	Sabitli	-0.542722 (0.8791)	-11.79363 (0.0000)	-1.574173 (0.4942)	-71.99576 (0.0001)
	Trendli ve Sabitli	-4.030543*** (0.0090)	-11.78498 (0.0000)	-10.57979*** (0.0000)	-84.75859 (0.0001)
	Hiçbiri	1.562411 (0.9711)	-16.70375 (0.0000)	0.833799 (0.8905)	-28.65712 (0.0000)
TÜFE	Sabitli	2.727505 (1.0000)	-4.774004*** (0.0001)	3.982036 (1.0000)	-7.423249*** (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	2.221648 (1.0000)	-5.417207 (0.0000)	3.884335 (1.0000)	-8.029330 (0.0000)
	Hiçbiri	3.509315 (0.9999)	-3.513234 (0.0005)	6.118496 (1.0000)	-5.518665 (0.0000)
DKE	Sabitli	0.511008 (0.9868)	-12.01335*** (0.0000)	0.608451 (0.9898)	-11.34495*** (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-4.045850 (0.0086)	-12.11017 (0.0000)	-3.696687 (0.0244)	-11.80651 (0.0000)
	Hiçbiri	-1.908254 (0.0540)	-11.66890 (0.0000)	-1.974565 (0.0464)	-10.92331 (0.0000)

***%1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 5.3’te yer alan birim kök testi sonuçları, FO, DKE ve TÜFE değişkenlerinin birinci farkında durağan olduğunu göstermektedir. SÜE değişkeni ise ADF ve PP testine göre

düzeyde durağandır. Birim kök testleri sonuçlarından hareketle, değişkenler arasında uzun dönemli ilişkilerin analizinde zaman serisi analiz yöntemlerinden ARDL sınır testi kullanılmıştır. ARDL sınır testinin uygulanmasında modele ilişkin optimal gecikme uzunluğunun tespit edilmesi amacıyla Akaike bilgi kriteri kullanılmıştır. Akaike bilgi kriterine göre belirlenen optimal gecikme uzunluğuna Tablo 5.4’te yer verilmiştir.

Tablo 5.4. Akaike Bilgi Kriterine Göre Optimal Gecikme Uzunluğu



Modelde optimal gecikme uzunluğu Akaike bilgi kriterine göre ARDL (2,0,4,0) olarak tespit edilmiştir. Optimal gecikme uzunluklarının belirlenmesi ile değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığının ortaya çıkarılması amacıyla F-istatistiği ile kritik değerlerin mukayese edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda Tablo 5.5’te alt I(0) ve üst I(0) sınır kritik değerlere, F-istatistiği değerine ve uzun dönem katsayılarına yer verilmiştir.

Tablo 5.5. ARDL (2,0,4,0) Modeli İçin Kritik Değerler ve Uzun Dönem Katsayılar

F-İstatistiği	Kritik Değerler		
9.338576			
Anlamlılık	I (0)	I (1)	
%1	4.568	5.96	
%5	3.363	4.515	
%10	2.823	3.885	
Değişken	Katsayı	T-İstatistiği	Prob Değeri
ÇA	17.32230	1.803689	0.0726
EA	-24.28799	-1.687777	0.0928
DKA	-27.40884	-2.112005	0.0358
EC = FO - (17.3223*ÇA -24.2880*EA -27.4088*DKA)			

Tabloda yer alan F-istatistiği değeri (9.338576) %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde I(0) ve I(1) kritik değerlerin üzerindedir. Bu durum değişkenlerin eşbütünleşik olduklarını gösterdiğinden H_0 hipotezi red edilmekte, H_1 hipotezi ise kabul edilmektedir. Bağımsız değişkenlerin prob değerleri %10'un altında olduğundan uzun dönem katsayıları istatistiksel bakımdan anlamlıdır. ÇA ve EA değişkenleri %90, DKA değişkeni ise %95 güven aralığında istatistiksel bakımdan anlamlıdır. ÇA, EA ve DKA değişkenlerinin uzun dönem katsayıları sırasıyla 17.32, -24.29 ve -27.41 olarak tespit edilmiştir.

EA ile DKA değişkenlerinin katsayılarının negatif olması, söz konusu değişkenlerin faiz oranı üzerinde ters yönlü etkiye yol açtığını göstermektedir. ÇA değişkeninin katsayısının ise pozitif değer alması ise ilgili değişkenin faiz oranını aynı yönde etkilediğini ifade etmektedir. ARDL (2,0,4,0) modeli sonuçlarına göre, ÇA'da meydana gelen yüzde 1 değişimin faiz oranında yüzde 17.32, enflasyon açığında meydana gelen yüzde 1 değişimin faiz oranında yüzde 24.29, döviz kuru açığında meydana gelen yüzde 1 değişimin ise faiz oranında yüzde 27.41'lik bir değişime neden olduğu tespit edilmiştir. Bu durum modele göre faiz oranı üzerinde en fazla etkili olan bağımsız değişkenin DKA olduğunu en az etkili olan değişkenin ise ÇA olduğunu göstermektedir. Ayrıca $EC = FO - (17.3223*ÇA -24.2880*EA -27.4088*DKA)$ denklemi analiz edilen değişkenler arasındaki ilişkinin derecesini ve yönünü göstermektedir.

Model kurma hatasının olup olmadığının tespit edilmesinde Ramsey Reset Testi kullanılmaktadır. Testin ilk aşamasında model kurma hatasının sınanacağı modelin F-istatistiği değeri hesaplanır. Ardından modele dâhil edilen bağımsız değişkenler ile yeni modele ilişkin F istatistiği değeri hesaplanmaktadır. Ayrıca elde edilen prob değerinin %5'in üzerinde (altında) olması modelde tanımlama hatasının olmadığını (olduğunu) göstermektedir. Modelde tanımlama hatasının olmaması, göz ardı edilen değişkenin olmadığını ifade etmektedir. Modelde otokorelasyon sorununun olup olmadığının tespiti amacıyla Breusch Godfrey testi

kullanılmaktadır. Denklemin hata terimlerinin elde edilmesinin ardından söz konusu hata terimlerinin açıklanan değişken olduğu model tahmin edilmektedir. Modelin tahmininde sınamanın gerçekleştirildiği düzey kadar gecikmeye yer verilir. Buna göre oluşturulan hipotezler çerçevesinde sınama gerçekleştirilir. Ayrıca elde edilen prob değerinin %5'in üzerinde (altında) olması otokorelasyon olmadığını (olduğunu) göstermektedir (Aydınlık, 2017: 189-190). Benzer şekilde değişen varyans probleminin olup olmadığını tespit edilmesinde Heteroskedasticity testi kullanılmaktadır. Testin prob değerinin %5'in üzerinde (altında) olması değişen varyansın olmadığını (olduğunu) göstermektedir. Tablo 5.6'da değişkenlere ilişkin tanısal test ve kısa dönem sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 5.6. ARDL (2,0,4,0) Modeli İçin Tanısal Testler ve Kısa Dönem Sonuçları

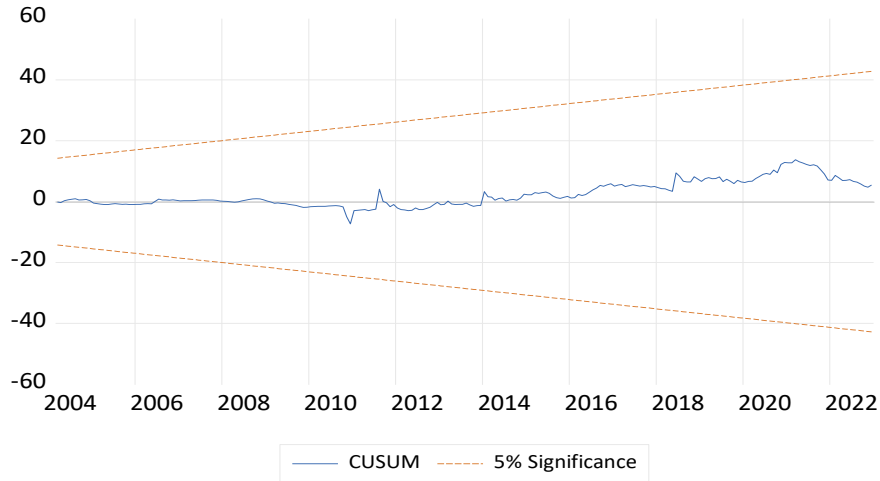
Değişken	Katsayı	t- istatistiği	Prob Değeri
C	0.065313	4.569886	0.0000
D(FO(-1))	0.108471	1.766176	0.0787
D(EA)	-1.198274	-1.369041	0.1723
D(EA(-1))	0.224855	0.257528	0.7970
D(EA(-2))	-2.528254	-2.898304	0.0041
D(EA(-3))	2.115090	2.717948	0.0071
CointEq(-1)*	-0.030952	-6.152248	0.0000
Tanısal Testler		F-İstatistiği	Prob Değeri
Otokorelasyon Testi (Breusch- Godfrey Serial Correlation LM Test)		0.075475	0.9273
Değişen Varyans Testi (Heteroskedasticity Test: Arch)		1.303449	0.2548
Ramsey Reset Testi		0.040778	0.8401

Tablo 5.6'ya göre Koentegrasyon katsayısı negatif ve birden küçük olarak tespit edilmiştir. Katsayının prob değerinin "0" olması söz konusu katsayının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Söz konusu katsayının negatif olması, uzun dönemde birbirleri ile ilişkili oldukları tespit edilen serilerin kısa dönemde bir şok olması durumunda yeniden dengeye yöneleceğini ifade etmektedir. Bu durum değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğuna yönelik tespiti desteklemektedir. Hata düzeltme teriminin katsayısının mutlak değerinde 0 ile 1 arasında değer alması uzun dönemdeki denge değerine yönelik olarak tekdüze bir yaklaşmanın olduğunu göstermektedir. Model kurma hatasının, değişen varyans ve otokorelasyon sorununun olup olmadığını tespit edilmesi amacıyla yapılan tanısal testlerin prob değerleri sırasıyla 0.8401, 0.2548 ve 0.9273 olarak %5 anlamlılık düzeyinin üzerinde tespit edildiğinden modelde söz konusu sorunlar bulunmamaktadır.

Yapısal kırılmanın tespit edilmesinde Cusum testi kullanılmaktadır. Yapısal kırılmanın incelenmesinde kullanılan Cusum testi ardışık hata karelerinin hesaplanması ile

gerçekleştirilmektedir. Grafikte kırmızı renk ile gösterilen çizgiler güven düzeylerinin gösterimidir (Aydınlık, 2017: 189).

Bahmani-Oskooee ve Wing Ng (2002) çalışmalarında Cusum test istatistiklerinin %5 anlam seviyesinde aralıklar içinde kalması durumunda ARDL modelinin istikrarlı olduğu şeklindeki hipotezin kabul edildiğini belirtmişlerdir. Bu bağlamda gerçekleştirilen analize ilişkin Cusum testi Şekil 5.2’de yer almaktadır. Şekil 5.2’ye göre yapısal kırılmaların olmadığı ve hesaplanan uzun dönem katsayıların istikrarlı olduğu görülmektedir.



Şekil 5.2. Cusum Testi

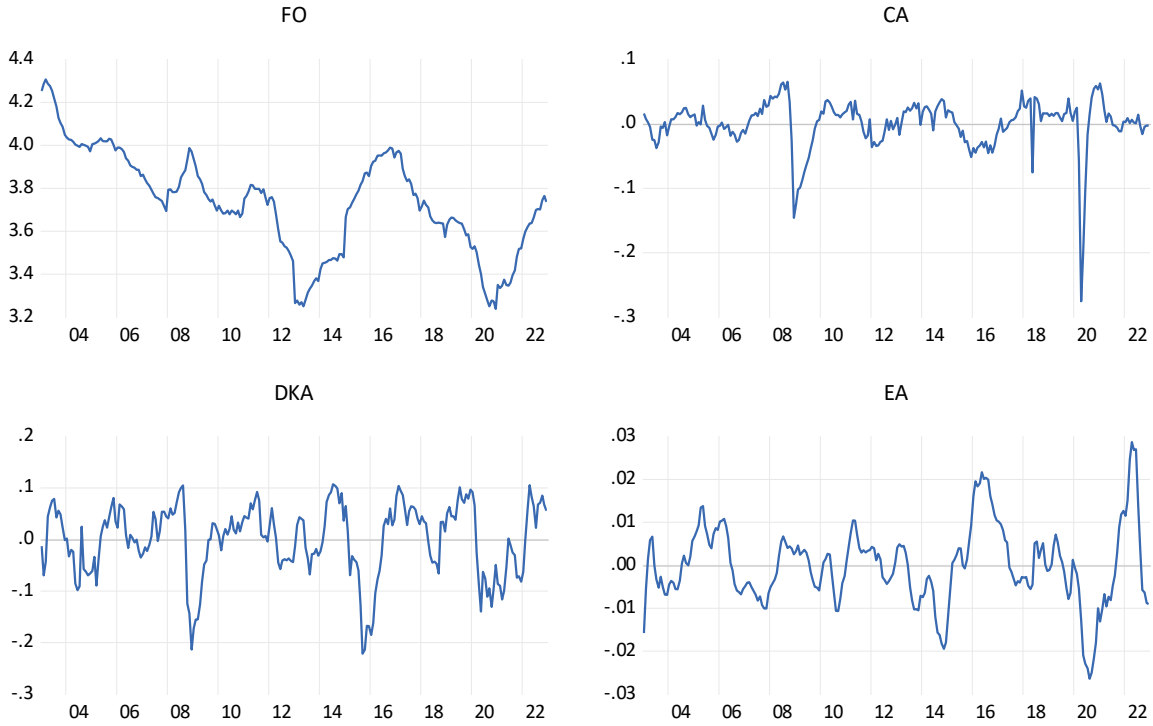
5.5. Brezilya Ekonomisine Ait Değişkenlerin Analizi

Analiz öncesinde ilk olarak değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere ve değişkenlerin grafiklerine yer verilmiştir. Brezilya ekonomisine ait değişkenlere ilişkin temel tanımlayıcı istatistiklere Tablo 5.7’de değişkenlere ilişkin grafiklere ise Şekil 5.3’te yer verilmiştir.

Tablo 5.7. Brezilya Ekonomisine Ait Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

	FO	DKA	EA	ÇA
Ortalama	3.735796	6.054434	1.806869	6.216339
Medyan	3.749504	0.013542	-1.345321	0.006142
Maksimum	4.306764	0.107134	0.028671	0.065156
Minimum	3.238678	-0.221447	-0.026415	-0.275352
Standart Sapma	0.236017	0.069124	0.009158	0.038132
Çarpıklık (Skewness)	-0.133385	-0.815606	0.187042	-2.762643
Basıklık (Kurtosis)	2.611085	3.362219	3.977770	17.24805
Jarque-Bera (JB)	2.224211	27.92052	10.95973	2335.357
JB Prob Değeri	0.328866	0.000001	0.004170	0.000000
Gözlem Sayısı	240	240	240	240

Tablo 5.7’de yer alan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistik değerlerine göre ,değişkenler arasında standart sapması en yüksek olan değişken FO olmakla birlikte standart sapması en düşük olan değişken ise EA değişkenidir. Değişkenlere ilişkin çarpıklık değerleri FO, ÇA ve DKA değişkenleri için negatif olarak EA değişkeni için ise pozitif olarak tespit edilmiştir. Değişkenlerin minimum değerleri genel itibarıyla negatif değer alırken yalnızca FO değişkeninin minimum değeri pozitiftir. Değişkenler arasında basıklık değeri en yüksek çıktı açığı değişkeninde tespit edilmiştir.



Şekil 5.3. Brezilya Ekonomisine Ait Değişkenlerin Grafikleri

Şekil 5.3’te yer alan grafiklere göre FO değişkeni analiz periyodunda başlangıçta azalış trendinde olmakla birlikte küresel finans krizi sonrası dönemde artış göstermiş ve dalgalı bir görünüm sergilemiştir. Bağımsız değişkenlerin grafikleri genel itibarıyla dalgalı olmakla birlikte küresel finans krizi ve salgın döneminde çıktı açığı artış göstermiştir.

ARDL sınır testi yöntemi ile değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin analiz edilmesinden önce değişkenlerin durağanlık durumlarının tespit edilmesi gereklidir. Bu bağlamda öncelikle serilerin birim kök testleri yapılmıştır. Tablo 5.8’de Brezilya ekonomisine ait serilerin ADF ve PP birim kök test sonuçları yer almaktadır.

Tablo 5.8. Brezilya Ekonomisine Ait Değişkenlerin ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

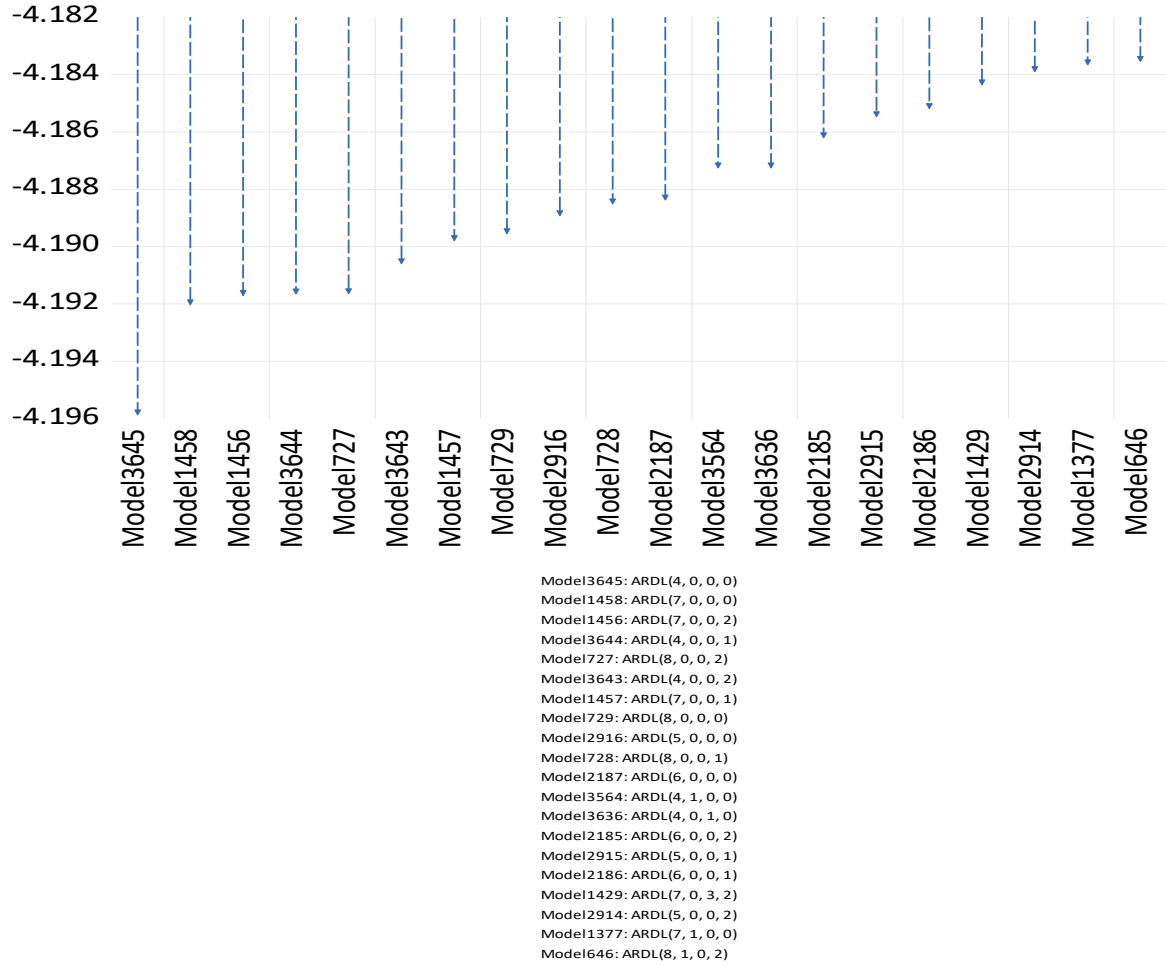
Değişkenler	Model	ADF		PP	
		Test istatistiği(prob)		Test istatistiği(prob)	
		DÜZEY	1.FARK	DÜZEY	1.FARK
FO	Sabitli	-3.319569 (0.0151)	-5.726659*** (0.0000)	-2.736758 (0.0694)	-12.03241*** (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-3.102629 (0.1081)	-5.924474 (0.0000)	-2.371399 (0.3936)	-12.17800 (0.0000)
	Hiçbiri	-1.541629 (0.1155)	-5.668345 (0.0000)	-1.482586 (0.1291)	-12.12460 (0.0000)
SÜE	Sabitli	-2.455742 (0.1278)	-14.66130*** (0.0000)	-2.518489 (0.1123)	-14.68030*** (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-2.696790 (0.2389)	-14.68461 (0.0000)	-2.699584 (0.2378)	-14.72102 (0.0000)
	Hiçbiri	-0.019194 (0.6754)	-14.69023 (0.0000)	0.000588 (0.6819)	-14.71250 (0.0000)
TÜFE	Sabitli	2.931673 (1.0000)	-7.297407*** (0.0000)	3.353621 (1.0000)	-7.236798*** (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-0.522506 (0.9819)	-8.033714 (0.0000)	-0.164191 (0.9935)	-7.985166 (0.0000)
	Hiçbiri	6.183736 (1.0000)	-3.751033 (0.0002)	10.94435 (1.0000)	-4.320866 (0.0000)
DKE	Sabitli	-4.643962*** (0.0001)	-13.19351 (0.0000)	-3.746182*** (0.0040)	-13.08432 (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-4.635327 (0.0011)	-13.16383 (0.0000)	-3.737583 (0.0217)	-13.07750 (0.0000)
	Hiçbiri	-4.654556 (0.0000)	-13.21842 (0.0000)	-3.754400 (0.0002)	-13.13472 (0.0000)

***%1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 5.8’de yer alan birim kök testi sonuçlarına göre, FO, SÜE ve TÜFE değişkenlerinin PP ve ADF birim kök testi sonuçlarına göre birinci farkında durağan olduğu, DKE değişkeninin ise düzeyde durağan olduğu tespit edilmiştir. Birim kök testleri sonuçlarından hareketle değişkenler arasında uzun dönemli ilişkilerin analizinde zaman serisi analiz yöntemlerinden ARDL sınır testi kullanılmıştır. ARDL sınır testinin uygulanmasında modele ilişkin optimal gecikme uzunluğunun tespit edilmesi amacıyla Akaike bilgi kriteri kullanılmıştır. Akaike bilgi kriterine belirlenen optimal gecikme uzunluğuna Tablo 5.9’da yer verilmiştir.

Tablo 5.9. Akaike Bilgi Kriterine Göre Optimal Gecikme Uzunluğu

Akaike Information Criteria (top 20 models)



Modelde optimal gecikme uzunluğu Akaike bilgi kriterine göre ARDL (4,0,0,0), olarak tespit edilmiştir. Optimal gecikme uzunluklarının belirlenmesi ile değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığının ortaya çıkarılması amacıyla F-istatistiği ile kritik değerlerin mukayese edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda Tablo 5.10’da kritik değerlere, F-istatistiği değerine ve uzun dönem katsayılarına yer verilmiştir.

Tablo 5.10. ARDL (4,0,0,0) Modeli İçin Kritik Değerler ve Uzun Dönem Katsayılar

F-İstatistiği 7.079214	Kritik Değerler		
	I (0)		I (1)
Anlamlılık			
%1	4.568		5.96
%5	3.363		4.515
%10	2.823		3.885
Değişken	Katsayı	T-İstatistiği	Prob Değeri
DKA	-1.840186	-1.137216	0.2566
EA	22.06536	2.014509	0.0451
ÇA	10.33722	1.920450	0.0560
EC = FO - (-1.8402*DKA + 22.0654*EA + 10.3372*ÇA)			

Tabloda yer alan F-istatistiği değeri (7.079214), %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde I(0) ve I(1) kritik değerlerin üzerindedir. Bu durum değişkenlerin eşbütünleşik olduklarını gösterdiğinden H_0 hipotezi red edilmekte, H_1 hipotezi ise kabul edilmektedir. Bağımsız değişkenlerden EA ve ÇA değişkenlerinin prob değerleri %10'un altında olduğundan söz konusu değişkenlerin uzun dönem katsayıları istatistiksel bakımdan anlamlıdır. Ancak DKA değişkeninin prob değeri (0.2566), %10'un üzerinde olduğundan söz konusu değişkenin katsayısı istatistiksel bakımdan anlamlı değildir. ÇA, EA ve DKA değişkenlerinin uzun dönem katsayıları sırasıyla 10.34, 22.07 ve -1.85 olarak tespit edilmiştir.

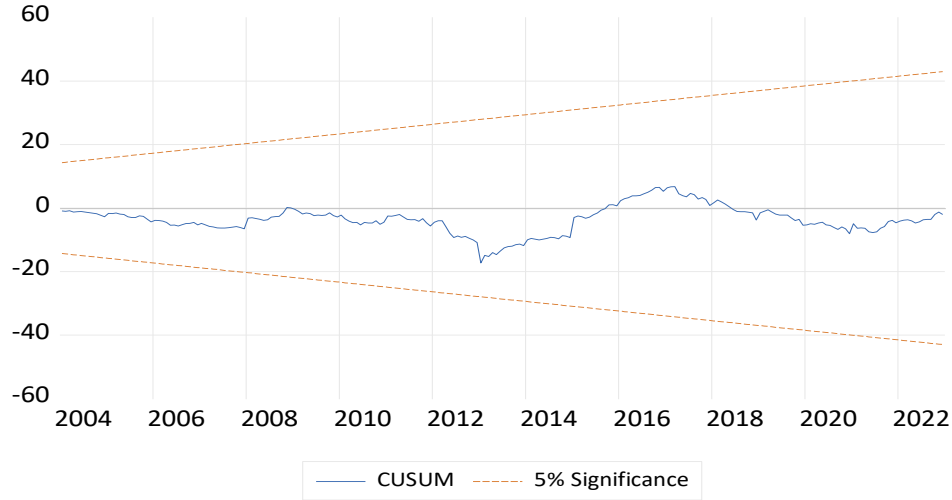
EA ile ÇA değişkenlerinin katsayılarının pozitif olması, söz konusu değişkenlerin faiz oranı üzerinde aynı yönlü etkiye yol açtığını göstermektedir. ARDL (4,0,0,0) modeli sonuçlarına göre ÇA'da meydana gelen yüzde 1 değişimin faiz oranında yüzde 10.34, enflasyon açığında meydana gelen yüzde 1 değişimin ise faiz oranında yüzde 22.07'lik bir değişime neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum modele göre faiz oranı üzerinde enflasyon açığının etkisinin çıktığı açığa kıyasla daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca $EC = FO - (-1.8402 \cdot DKA + 22.0654 \cdot EA + 10.3372 \cdot \text{ÇA})$ denklemi analiz edilen değişkenler arasındaki ilişkinin derecesini ve yönünü göstermektedir. Tablo 5.11'de değişkenlere ilişkin tanısal test ve kısa dönem sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 5.11. ARDL (4,0,0,0) Modeli İçin Tanısal Testler ve Kısa Dönem Sonuçları

Değişken	Katsayı	t- istatistiği	Prob Değeri
C	0.082702	5.240174	0.0000
D(FO(-1))	0.116480	1.881613	0.0612
D(FO(-2))	0.033892	0.548635	0.5838
D(FO(-3))	0.228981	3.777169	0.0002
CointEq(-1)*	-0.022569	-5.356253	0.0000
Tanısal Testler		F-İstatistiği	Prob Değeri
Otokorelasyon Testi (Breusch- Godfrey Serial Correlation LM Test)		2.206409	0.1125
Değişen Varyans Testi (Heteroskedasticity Test: Arch)		0.026776	0.8702
Ramsey Reset Testi		0.419147	0.5180

Tablo 5.11'e göre Koentegrasyon katsayısı negatif ve birden küçük olarak tespit edilmiştir. Katsayının prob değerinin "0" olması söz konusu katsayının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu durum değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğuna yönelik tespiti desteklemektedir. Model kurma hatasının, değişen varyans ve otokorelasyon sorununun olup olmadığını tespit edilmesi amacıyla yapılan tanısal testlerin prob değerleri sırasıyla 0.5180, 0.8702 ve 0.1125 olarak %5 anlamlılık düzeyinin üzerinde tespit edildiğinden modelde söz konusu sorunlar bulunmamaktadır. Ayrıca analize ilişkin

Cusum testi Şekil 5.4'te yer almaktadır. Şekil 5.4'e göre yapısal kırılmaların olmadığı ve hesaplanan uzun dönem katsayıların istikrarlı olduğu görülmektedir.



Şekil 5.4. Cusum Testi

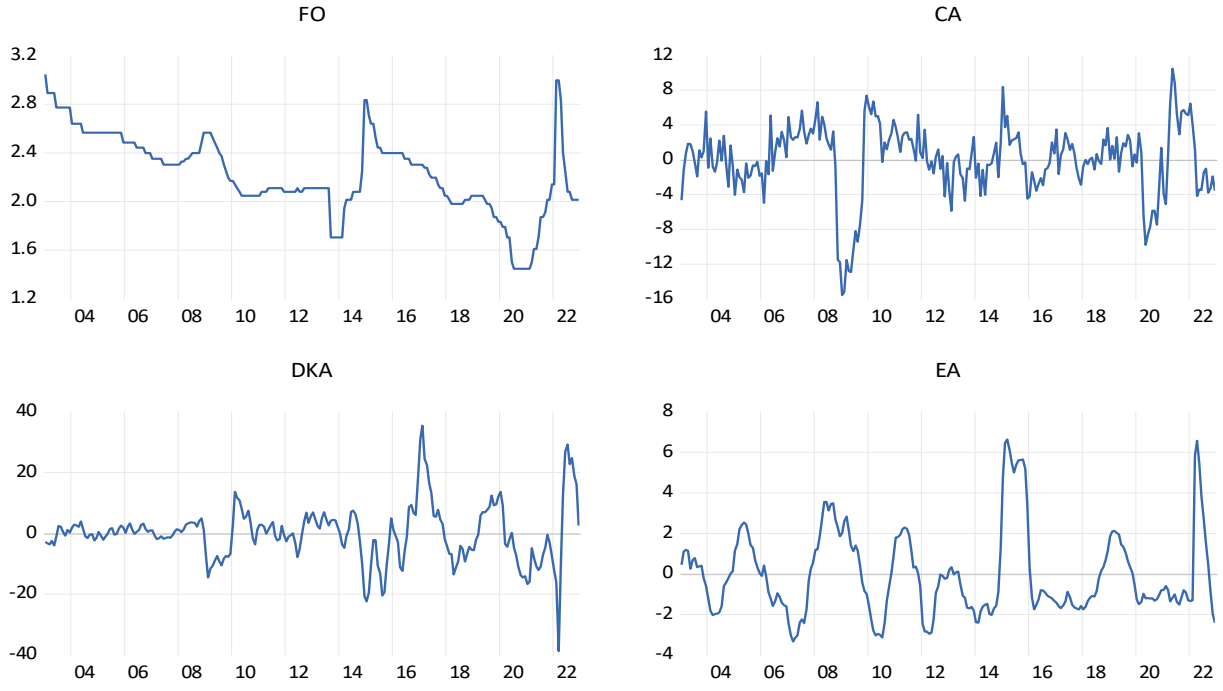
5.6. Rusya Ekonomisine Ait Değişkenlerin Analizi

Analiz öncesinde ilk olarak değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere ve değişkenlerin grafiklerine yer verilmiştir. Rusya ekonomisine ait değişkenlere ilişkin temel tanımlayıcı istatistiklere Tablo 5.12'de değişkenlere ilişkin grafiklere ise Şekil 5.5'te yer verilmiştir.

Tablo 5.12. Rusya Ekonomisine Ait Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

	FO	ÇA	DKA	EA
Ortalama	2.228727	2.363068	7.278609	1.361503
Medyan	2.197225	0.302979	0.109690	-0.608729
Maksimum	3.044522	10.46862	35.42991	6.631112
Minimum	1.446919	-15.55059	-38.71693	-3.332943
Standart Sapma	0.327413	4.062993	9.051271	2.126082
Çarpıklık (Skewness)	-0.138903	-1.003128	0.335019	1.101075
Basıklık (Kurtosis)	3.051294	5.140029	5.996732	3.958331
Jarque-Bera (JB)	0.798078	86.04790	94.29354	57.67866
JB Prob Değeri	0.670965	0.000000	0.000000	0.000000
Gözlem Sayısı	240	240	240	240

Tablo 5.12'de yer alan değerlere göre değişkenler arasında standart sapması en yüksek olan değişken DKA olmakla birlikte en düşük olan değişken ise faiz oranıdır. Değişkenlere ilişkin çarpıklık değerleri, ÇA ve FO değişkenleri için negatif değer alırken diğer değişkenler için pozitif değer almıştır. Değişkenlerin minimum değerleri, genel itibarıyla negatif değer alırken yalnızca FO değişkeninin minimum değeri pozitif olarak gerçekleşmiştir. Değişkenler arasında basıklık değeri, en yüksek döviz kuru açığı değişkeninde tespit edilmiştir.



Şekil 5.5. Rusya Ekonomisine Ait Değişkenlerin Grafikleri

Şekil 5.5'te yer alan grafiklere göre FO değişkeni analiz periyodunda başlangıçta azalış trendinde iken Kırım'ın Rusya'ya katıldığı 2014 yılı ile artış göstermiştir. Ardından faiz oranı tekrar azalış trendi sergilemiş, salgın sonrasında ciddi ölçüde yükselmiştir. 2022 yılı ile birlikte faiz oranı yeniden gerilemiştir. Enflasyon açığı, döviz kuru açığı ve çıktı açığı değişkenleri genel itibarıyla dalgalı olmakla birlikte küresel finans krizi ve Covid-19 salgını döneminde cari çıktı düzeyi ile trend çıktı düzeyi arasındaki fark ciddi ölçüde artış gösterdiğinden çıktı açığı yükselmiştir.

ARDL sınır testi ile değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin araştırılmasından önce değişkenlerin durağanlık durumlarının tespit edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda öncelikle serilerin birim kök testleri yapılmıştır. Tablo 5.13'te Rusya ekonomisine ait faiz oranı, sanayi üretim endeksi, tüketici fiyat endeksi ve döviz kuru endeksi değişkenlerinin ADF ve PP birim kök test sonuçları yer almaktadır.

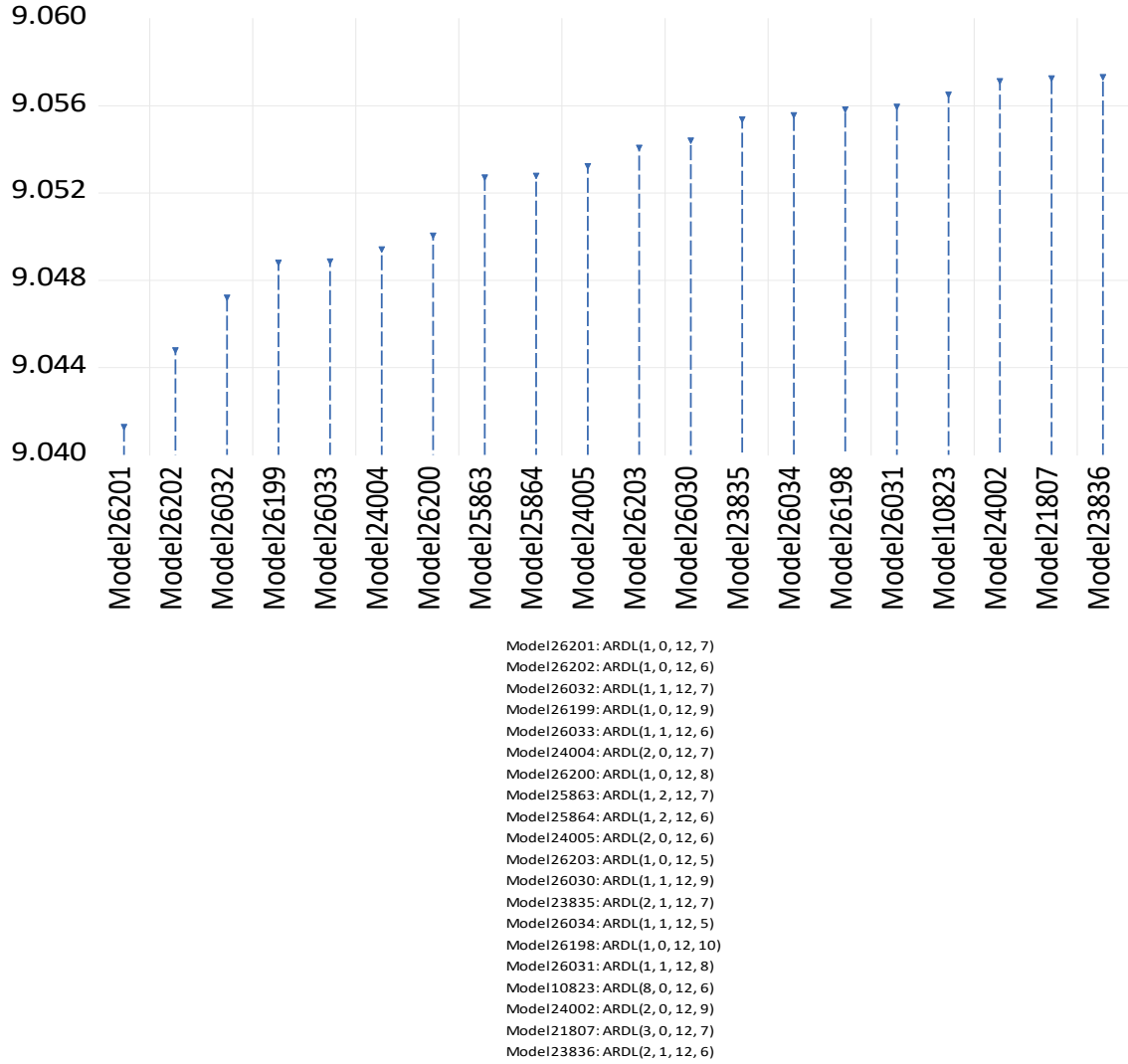
Tablo 5.13. Rusya Ekonomisine Ait Değişkenlerin ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Model	ADF		PP	
		Test istatistiği(prob)		Test istatistiği(prob)	
		DÜZEY	1.FARK	DÜZEY	1.FARK
FO	Sabitli	-3.700693 (0.0847)	-10.87803*** (0.0000)	-3.877934 (0.0926)	-13.27257*** (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-4.348185 (0.0632)	-10.89671 (0.0000)	-4.353504 (0.0731)	-13.27684 (0.0000)
	Hiçbiri	-1.682800 (0.0874)	-10.86336 (0.0000)	-1.968784 (0.0471)	-13.27657 (0.0000)
SÜE	Sabitli	-4.135295*** (0.0010)	-18.53244 (0.0000)	-3.932340*** (0.0021)	-18.68105 (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-4.302487 (0.0037)	-18.49314 (0.0000)	-4.128013 (0.0066)	-18.63973 (0.0000)
	Hiçbiri	-3.489523 (0.0005)	-18.56691 (0.0000)	-3.262294 (0.0012)	-18.71127 (0.0000)
TÜFE	Sabitli	-2.887275 (0.0483)	-8.985156*** (0.0000)	-2.524430 (0.1109)	-9.017223*** (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-2.836260 (0.1858)	-9.014851 (0.0000)	-2.418857 (0.3688)	-8.969764 (0.0000)
	Hiçbiri	-1.338157 (0.1673)	-9.002320 (0.0000)	-1.162195 (0.2235)	-9.034335 (0.0000)
DKE	Sabitli	-3.321083 (0.0151)	-3.538151 (0.0078)	-2.523853 (0.1111)	-9.981298*** (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-3.086651 (0.1120)	-3.682612 (0.0255)	-2.421437 (0.3675)	-9.953015 (0.0000)
	Hiçbiri	-3.109643*** (0.0020)	-3.517340 (0.0005)	-2.347890 (0.0185)	-10.00960 (0.0000)

***%1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 5.12’de yer alan birim kök testi sonuçlarına göre, SÜE değişkeni PP ve ADF birim kök testi sonuçlarına göre düzeyde, TÜFE ve FO değişkenleri ise birinci farkında durağandır. DKE değişkeninin ADF testine göre düzeyde durağan, PP testine göre ise birinci farkında durağan olduğu tespit edilmiştir. Birim kök testleri sonuçlarından hareketle değişkenler arasında uzun dönemli ilişkilerin analizinde ARDL sınır testi kullanılmıştır. ARDL sınır testinin uygulanmasında modele ilişkin optimal gecikme uzunluğunun tespit edilmesi amacıyla Akaike bilgi kriteri kullanılmıştır. Akaike bilgi kriterine belirlenen optimal gecikme uzunluğuna Tablo 5.14’te yer verilmiştir.

Tablo 5.14. Akaike Bilgi Kriterine Göre Optimal Gecikme Uzunluğu
Akaike Information Criteria (top 20 models)



Modelde optimal gecikme uzunluğu Akaike bilgi kriterine göre ARDL (1,0,12,7), olarak tespit edilmiştir. Optimal gecikme uzunluklarının belirlenmesi ile değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığının ortaya çıkarılması amacıyla F-istatistiği ile kritik değerler mukayese edilmiştir. Bu bağlamda Tablo 5.15'te alt ve üst sınır kritik değerlere, F-istatistiği değerine ve uzun dönem katsayılarına yer verilmiştir.

Tablo 5.15. ARDL (1,0,12,7) Modeli İçin Kritik Değerler ve Uzun Dönem Katsayılar

F-İstatistiği 9.517860	Kritik Değerler		
	I (0)		I (1)
Anlamlılık			
%1	3.908		5.044
%5	2.92		3.838
%10	2.474		3.312
Değişken	Katsayı	T-İstatistiği	Prob Değeri
ÇA	-0.083731	-0.028415	0.9774
DKA	-14.49072	-3.335348	0.0010
EA	-33.43183	-2.199340	0.0290
C	-0.271819	-0.026211	0.9791
EC = FO - (-0.0837*ÇA -14.4907*DKA -33.4318*EA - 0.2718)			

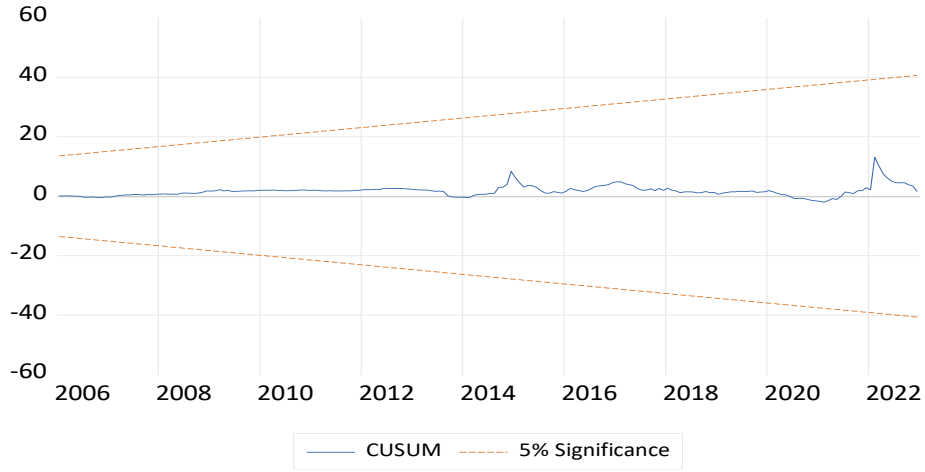
Tabloda yer alan F-istatistiği değeri (9.517860), %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde I(0) ve I(1) kritik değerlerin üzerindedir. Bu durum değişkenlerin eşbütünleşik olduklarını gösterdiğinden H_0 hipotezi red edilmekte, H_1 hipotezi ise kabul edilmektedir. Bağımsız değişkenlerden DKA ve EA değişkenlerinin prob değerleri %10'un altında olduğundan söz konusu değişkenlerin uzun dönem katsayıları istatistiksel bakımdan anlamlıdır. Ancak ÇA değişkeninin prob değeri (0.9774), %10'un üzerinde olduğundan ilgili değişkenin katsayısı istatistiksel bakımdan anlamlı değildir. ÇA, EA ve DKA değişkenlerinin uzun dönem katsayıları sırasıyla -0.08, -33.43 ve -14.49 olarak tespit edilmiştir.

EA ile DKA değişkenlerinin katsayılarının negatif olması söz konusu değişkenlerin uzun dönemde faiz oranı üzerinde ters yönlü etkiye yol açtığını göstermektedir. ARDL (1,0,12,7) modeli sonuçlarına göre EA'da meydana gelen yüzde 1 değişimin faiz oranında yüzde 33.43, döviz kuru açığında meydana gelen yüzde 1 değişimin ise faiz oranında yüzde 14.49, bir değişime neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum modele göre faiz oranı üzerinde enflasyon açığının etkisinin döviz kuru açığına kıyasla daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca $EC = FO - (-0.0837*ÇA -14.4907*DKA -33.4318*EA - 0.2718)$ denklemini analiz edilen değişkenler arasındaki ilişkinin derecesini ve yönünü temsil etmektedir. Tablo 5.16'da değişkenlere ilişkin tanısal test ve kısa dönem sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 5.16. ARDL (1,0,12,7) Modeli İçin Tanısal Testler ve Kısa Dönem Sonuçları

Değişken	Katsayı	t- istatistiği	Prob Değeri
D(DKA)	-1.729955	-4.304657	0.0000
D(DKA(-1))	0.745062	1.618586	0.1071
D(DKA(-2))	0.294952	0.659411	0.5104
D(DKA(-3))	0.363120	0.812061	0.4177
D(DKA(-4))	1.732670	3.853407	0.0002
D(DKA(-5))	1.077752	2.340858	0.0202
D(DKA(-6))	1.783196	4.030140	0.0001
D(DKA(-7))	1.432194	3.512237	0.0005
D(DKA(-8))	0.959610	2.379263	0.0183
D(DKA(-9))	1.140883	2.575151	0.0107
D(DKA(-10))	-0.047418	-0.101914	0.9189
D(DKA(-11))	1.611996	3.649209	0.0003
D(EA)	-1.860557	-0.748780	0.4549
D(EA(-1))	-0.609605	-0.208450	0.8351
D(EA(-2))	-3.464368	-1.187975	0.2362
D(EA(-3))	7.822030	2.677332	0.0080
D(EA(-4))	7.081883	2.371950	0.0186
D(EA(-5))	4.921477	1.633517	0.1039
D(EA(-6))	4.807357	1.653107	0.0998
CointEq(-1)*	-0.136848	-6.965804	0.0000
Tanısal Testler		F-İstatistiği	Prob Değeri
Otokorelasyon Testi (Breusch- Godfrey Serial Correlation LM Test)		0.089000	0.9149
Değişen Varyans Testi (Heteroskedasticity Test: Arch)		0.136287	0.7123
Ramsey Reset Testi		2.679213	0.1032

Tablo 5.16'ya göre Koentegrasyon katsayısı negatif ve birden küçük olarak tespit edilmiştir. Katsayının prob değerinin "0" olması söz konusu katsayının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu durum değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğuna yönelik tespiti desteklemektedir. Model kurma hatasının, değişen varyans ve otokorelasyon sorununun olup olmadığının tespit edilmesi amacıyla yapılan tanısal testlerin prob değerleri sırasıyla 0.1032, 0.7123 ve 0.9149 olarak %5 anlamlılık düzeyinin üzerinde tespit edildiğinden modelde söz konusu sorunlar bulunmamaktadır. Ayrıca analize ilişkin Cusum testi Şekil 5.6'da yer almaktadır. Şekil 5.6'ya göre yapısal kırılmaların olmadığı ve hesaplanan uzun dönem katsayıların istikrarlı olduğu görülmektedir.



Şekil 5.6. Cusum Testi

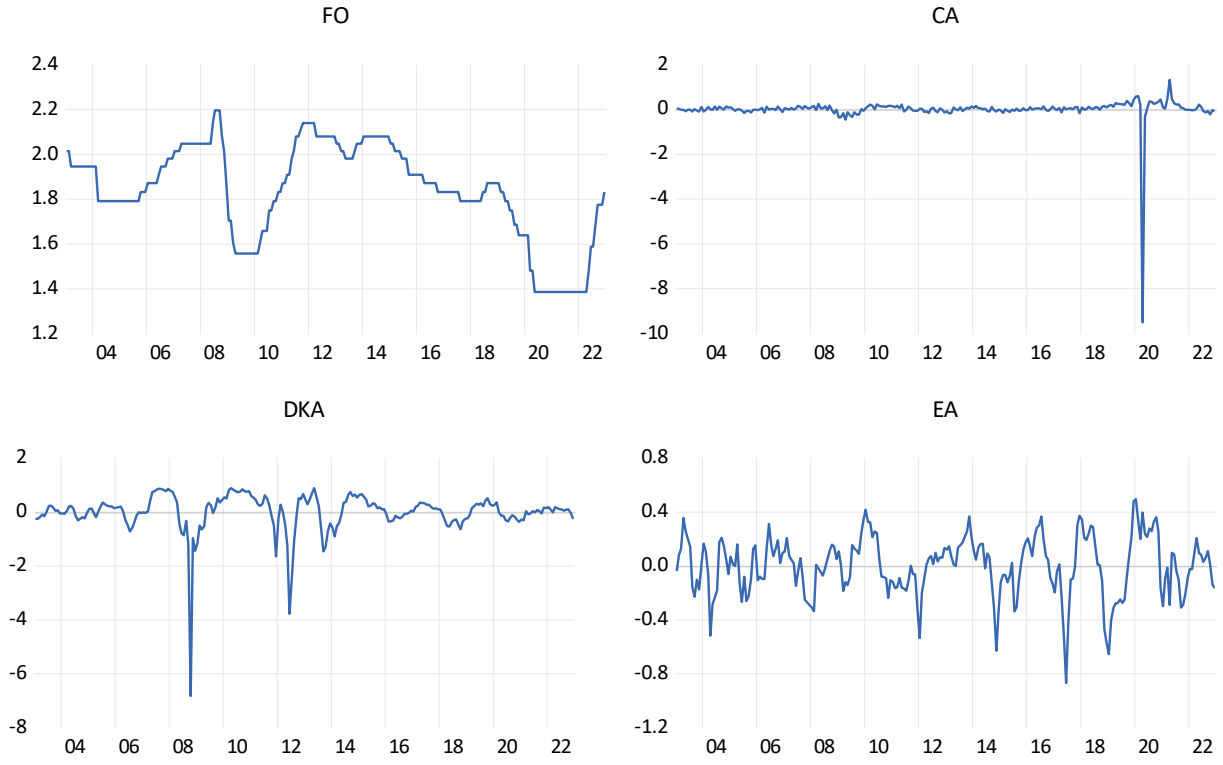
5.7. Hindistan Ekonomisine Ait Değişkenlerin Analizi

Hindistan ekonomisine ait değişkenlere ilişkin temel tanımlayıcı istatistiklere Tablo 5.17’de değişkenlere ilişkin grafiklere ise Şekil 5.7’de yer ver verilmiştir.

Tablo 5.17. Hindistan Ekonomisine Ait Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

	FO	DKA	ÇA	EA
Ortalama	1.838700	7.194754	9.388525	3.583635
Medyan	1.871802	0.093787	0.023952	0.013039
Maksimum	2.197225	0.888200	1.317641	0.496225
Minimum	1.386294	-6.838536	-9.498047	-0.870913
Standart Sapma	0.216326	0.707243	0.638279	0.217839
Çarpıklık (Skewness)	-0.718521	-4.700656	-13.76491	-0.589437
Basıklık (Kurtosis)	2.690108	41.44943	206.1132	3.838131
Jarque-Bera (JB)	21.61124	15667.43	420128.6	20.92209
JB Prob Değeri	0.000020	0.000000	0.000000	0.000029
Gözlem Sayısı	240	240	240	240

Tablo 5.17’de yer alan değerlere göre, değişkenler arasında standart sapması en yüksek olan değişken DKA olmakla birlikte en düşük olan değişken ise faiz oranıdır. Değişkenlere ilişkin çarpıklık değerleri tüm değişkenler için negatif olarak basıklık değerleri ise pozitif olarak tespit edilmiştir. Değişkenlerin minimum değerleri genel itibarıyla negatif değer alırken, FO değişkeninin minimum değeri pozitifdir. Değişkenler arasında basıklık değeri en yüksek çıktı açığı değişkeninde tespit edilmiştir.



Şekil 5.7. Hindistan Ekonomisine Ait Değişkenlerin Grafikleri

Şekil 5.7’de yer alan grafiklere göre faiz oranı küresel finans krizi ile Covid-19 salgını döneminde ciddi azalışlar göstermiş ardından yükselmiştir. Küresel finans krizi döneminde döviz kurunun cari değeri ile trend değeri arasındaki fark keskin bir şekilde açılmıştır. Hindistan ekonomisinin küresel finans krizi döneminde ekonomik büyümeyi sürdürdüğü ancak salgın döneminde ekonomide küçülmenin gerçekleşmesi doğrultusunda çıktı açığı en çok salgın döneminde ortaya çıkmıştır.

ARDL sınır testi ile değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin araştırılmasından önce değişkenlerin durağanlık durumlarının tespit edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda öncelikle serilerin birim kök testleri yapılmıştır. Tablo 5.18’de Hindistan ekonomisine ait faiz oranı, sanayi üretim endeksi, tüketici fiyat endeksi ve döviz kuru endeksi değişkenlerinin ADF ve PP birim kök test sonuçları yer almaktadır.

Tablo 5.18. Hindistan Ekonomisine Ait Değişkenlerin ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

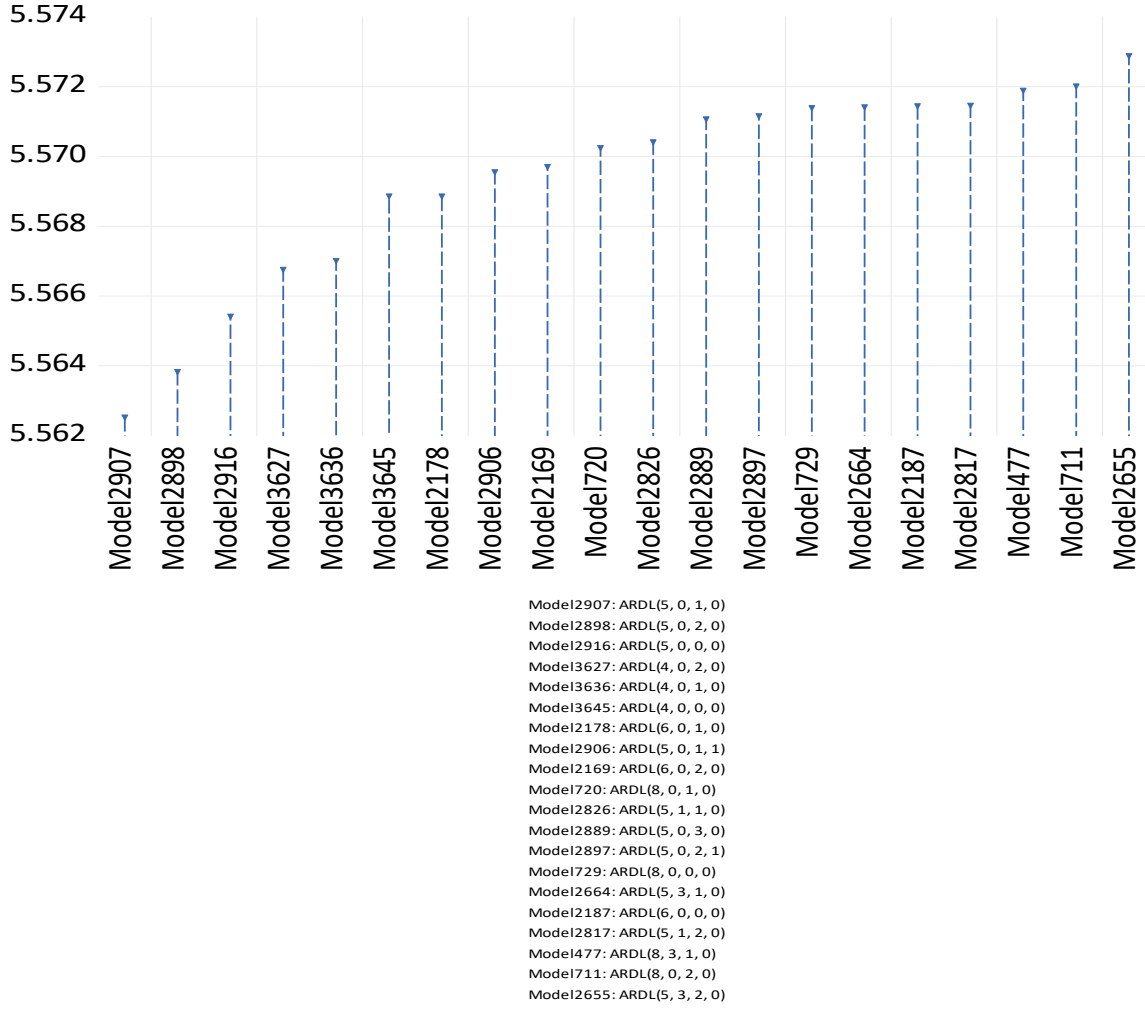
Değişkenler	Model	ADF		PP	
		Test istatistiği(prob)		Test istatistiği(prob)	
		DÜZEY	1.FARK	DÜZEY	1.FARK
FO	Sabitli	-3.105301 (0.0275)	-5.242911*** (0.0000)	-2.265936 (0.1840)	-13.35703*** (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-3.051666 (0.1206)	-5.277371 (0.0001)	-2.223253 (0.4741)	-13.38503 (0.0000)
	Hiçbiri	-3.147742 (0.0017)	-5.219826 (0.0000)	-2.313767 (0.0203)	-13.34664 (0.0000)
SÜE	Sabitli	-10.08725*** (0.0000)	-12.56743 (0.0000)	-10.10883*** (0.0000)	-132.5013 (0.0001)
	Trendli ve Sabitli	-10.10391 (0.0000)	-12.54082 (0.0000)	-10.12328 (0.0000)	-133.1532 (0.0001)
	Hiçbiri	-9.469618 (0.0000)	-12.59471 (0.0000)	-9.838441 (0.0000)	-131.9899 (0.0001)
TÜFE	Sabitli	-2.322427 (0.1658)	-6.907173*** (0.0000)	-2.324310 (0.1652)	-13.73344*** (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-2.387329 (0.3852)	-6.946378 (0.0000)	-2.386445 (0.3857)	-13.71389 (0.0000)
	Hiçbiri	-0.294026 (0.5790)	-6.918689 (0.0000)	-0.687881 (0.4181)	-13.76628 (0.0000)
DKE	Sabitli	-2.834875 (0.0550)	-9.070606*** (0.0000)	-3.556848*** (0.0074)	-11.43578 (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-2.824848 (0.1899)	-9.043114 (0.0000)	-3.545803 (0.0369)	-11.41610 (0.0000)
	Hiçbiri	-2.350583 (0.0184)	-9.090623 (0.0000)	-3.246823 (0.0012)	-11.46043 (0.0000)

***%1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 5.18’de yer alan birim kök testi sonuçlarına göre FO ve TÜFE değişkenlerinin ADF ve PP testine göre birinci farkında durağan olduğu, SÜE değişkeninin düzeyde durağan olduğu ve son olarak DKE değişkeninin ADF testine göre birinci farkında PP testine göre ise düzeyde durağan olduğu tespit edilmiştir. Buradan hareketle ARDL sınır testi ile analize başlanmıştır. ARDL sınır testinin uygulanmasında modele ilişkin optimal gecikme uzunluğunun tespit edilmesi amacıyla Akaike bilgi kriteri kullanılmıştır. Akaike bilgi kriterine belirlenen optimal gecikme uzunluğuna Tablo 5.19’da yer verilmiştir.

Tablo 5.19. Akaike Bilgi Kriterine Göre Optimal Gecikme Uzunluğu

Akaike Information Criteria (top 20 models)



Modelde optimal gecikme uzunluğu Akaike bilgi kriterine göre ARDL (5,0,1,0), olarak tespit edilmiştir. Optimal gecikme uzunluklarının belirlenmesi ile değişkenler arasında eşbütünlük ilişkisinin olup olmadığının ortaya çıkarılması amacıyla F-istatistiği ile kritik değerler mukayese edilmiştir. Bu bağlamda Tablo 5.20’de alt ve üst sınır kritik değerlere, F-istatistiği değerine ve uzun dönem katsayılarına yer verilmiştir.

Tablo 5.20. ARDL (5,0,1,0) Modeli İçin Kritik Değerler ve Uzun Dönem Katsayılar

F-İstatistiği 5.821021	Kritik Değerler		
Anlamlılık	I (0)		I (1)
%1	4.568		5.96
%5	3.363		4.515
%10	2.823		3.885
Değişken	Katsayı	T-İstatistiği	Prob Değeri
DKA	27.64763	1.906298	0.0579
ÇA	13.35595	0.970464	0.3329
EA	51.17610	1.231499	0.2194
EC = FO - (27.6476*DKA + 13.3559*ÇA +51.1761*EA)			

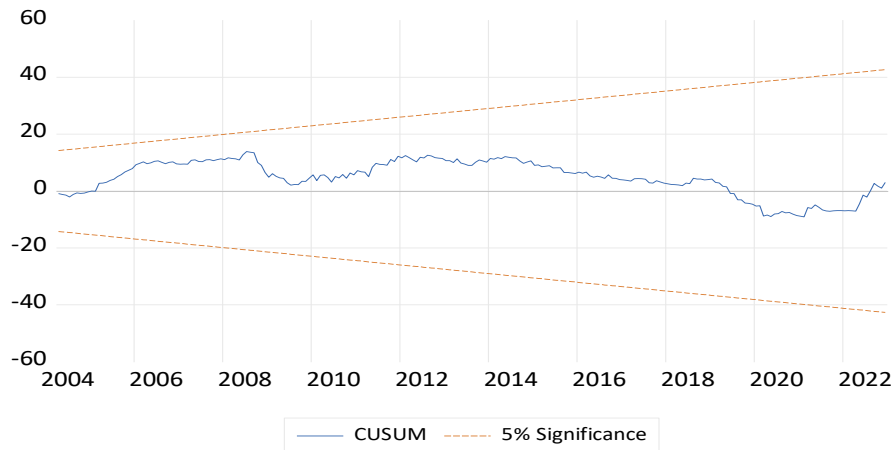
Tabloda yer alan F-istatistiği değeri (5.821021), %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde I(0) ve I(1) kritik değerlerin üzerindedir. Bu durum değişkenlerin eşbütünleşik olduklarını gösterdiğinden H_0 hipotezi red edilmekte, H_1 hipotezi ise kabul edilmektedir. Bağımsız değişkenlerden yalnızca DKA değişkeninin prob değeri 0.0579 olarak %10'un altında olduğundan söz konusu değişkenin uzun dönem katsayısı istatistiksel bakımdan anlamlıdır. Ancak ÇA ve EA değişkenlerinin prob değerleri sırasıyla 0.3329 ve 0.2194 olarak %10'un üzerinde olduğundan ilgili değişkenlerin katsayıları istatistiksel bakımdan anlamlı değildir. ÇA, EA ve DKA değişkenlerinin uzun dönem katsayıları sırasıyla 13.36, 51.18 ve 27.65 olarak tespit edilmiştir.

DKA değişkeninin katsayısının pozitif olması söz konusu değişkenin uzun dönemde faiz oranı üzerinde aynı yönlü etkiye yol açtığını göstermektedir. ARDL (5,0,1,0) modeli sonuçlarına göre, DKA'da meydana gelen yüzde 1 değişimin faiz oranında yüzde 27.65 değişime neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum modele göre faiz oranı üzerinde döviz kuru açığının etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca $EC = FO - (27.6476*DKA + 13.3559*ÇA +51.1761*EA)$ denklemi analiz edilen değişkenler arasındaki ilişkinin derecesini ve yönünü temsil etmektedir. Tablo 5.21'de değişkenlere ilişkin tanısal test ve kısa dönem sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 5.21. ARDL (5,0,1,0) Modeli İçin Tanısal Testler ve Kısa Dönem Sonuçları

Değişken	Katsayı	t- istatistiği	Prob Değeri
C	0.113058	0.457331	0.6479
D(FO(-1))	0.079067	1.208969	0.2279
D(FO(-2))	0.213176	3.272204	0.0012
D(FO(-3))	0.208631	3.273134	0.0012
D(FO(-4))	0.115902	1.741745	0.0829
D(ÇA)	-0.084226	-0.283215	0.7773
CointEq(-1)*	-0.042124	-4.857421	0.0000
Tanısal Testler		F-İstatistiği	Prob Değeri
Otokorelasyon Testi (Breusch- Godfrey Serial Correlation LM Test)		1.158679	0.3158
Değişen Varyans Testi (Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey)		1.108676	0.3575
Ramsey Reset Testi		1.433356	0.2325

Tablo 5.21'e göre Koentegrasyon katsayısı negatif ve birden küçük olarak tespit edilmiştir. Katsayının prob değerinin "0" olması söz konusu katsayının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu durum değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğuna yönelik tespiti desteklemektedir. Model kurma hatasının, değişen varyans ve otokorelasyon sorununun olup olmadığının tespit edilmesi amacıyla yapılan tanısal testlerin prob değerleri sırasıyla 0.2325, 0.3575 ve 0.3158 olarak %5 anlamlılık düzeyinin üzerinde tespit edildiğinden modelde söz konusu sorunlar bulunmamaktadır. Ayrıca analize ilişkin Cusum testi Şekil 5.8'de yer almaktadır. Şekil 5.8'e göre yapısal kırılmaların olmadığı ve hesaplanan uzun dönem katsayıların istikrarlı olduğu görülmektedir.



Şekil 5.8. Cusum Testi

5.8. Çin Ekonomisine Ait Değişkenlerin Analizi

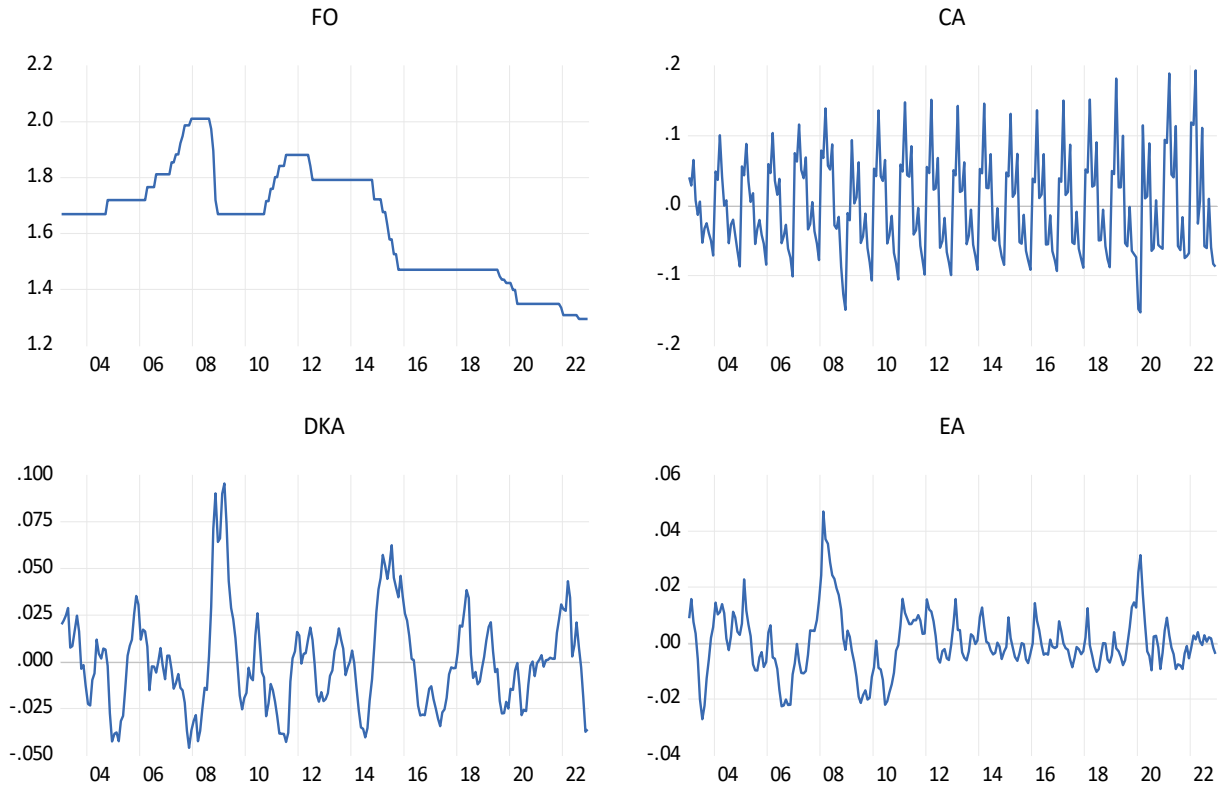
Analiz öncesinde ilk olarak değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere ve değişkenlerin grafiklerine yer verilmiştir. Çin ekonomisine ait değişkenlere ilişkin temel

tanımlayıcı istatistiklere Tablo 5.22’de değişkenlere ilişkin grafiklere ise Şekil 5.9’da yer verilmiştir.

Tablo 5.22. Çin Ekonomisine Ait Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

	FO	DKA	ÇA	EA
Ortalama	1.638687	1.132671	5.819969	-7.456678
Medyan	1.669592	-0.002352	-0.004958	-0.001137
Maksimum	2.010895	0.095621	0.193421	0.047002
Minimum	1.294727	-0.046138	-0.152871	-0.027164
Standart Sapma	0.194691	0.026158	0.069668	0.010897
Çarpıklık (Skewness)	-0.097080	0.878256	0.419618	0.661310
Basıklık (Kurtosis)	2.021175	4.174068	2.610399	4.997900
Jarque-Bera (JB)	9.957956	44.63770	8.561062	57.40930
JB Prob Değeri	0.006881	0.000000	0.013835	0.000000
Gözlem Sayısı	240	240	240	240

Tablo 5.22’de yer alan değerlere göre, değişkenler arasında standart sapması en yüksek olan değişken FO olmakla birlikte diğer değişkenlerin standart sapma değerleri birbirine yakın düzeylerdedir. Değişkenlere ilişkin çarpıklık değeri yalnızca FO değişkeni için negatif değer alırken bağımsız değişkenler için ise pozitifdir. Basıklık değerleri tüm değişkenler için pozitif olarak tespit edilmiştir.



Şekil 5.9. Çin Ekonomisine Ait Değişkenlerin Grafikleri

Şekil 5.9’da yer alan grafiklere göre FO değişkeni analiz periyodunda başlangıçta artış göstermiş, küresel finans krizi ile azalmıştır. Kriz döneminde faiz oranı, 2008 yılının sonlarından 2010 yılının sonlarına kadar olan dönemde sabit kalmıştır. Faiz oranı ilerleyen dönemde artış göstermiş, sonrasında kademeli olarak azalmıştır. Enflasyon açığı, döviz kuru açığı ve çıktı açığı değişkenleri genel itibarıyla dalgalı olmakla birlikte küresel finans krizinde ve Covid-19 salgını döneminde cari çıktı düzeyi ile trend çıktı düzeyi arasındaki fark artış gösterdiğinden çıktı açığı yükselmiştir. Cari enflasyon değeri, trend değerini en fazla küresel finans krizi döneminde aşmıştır.

ARDL sınır testi ile değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin araştırılmasından önce değişkenlerin durağanlık durumlarının tespit edilmesi amacıyla serilerin birim kök testleri yapılmıştır. Tablo 5.23’te Çin ekonomisine ait faiz oranı, sanayi üretim endeksi, tüketici fiyat endeksi ve döviz kuru endeksi değişkenlerinin ADF ve PP birim kök test sonuçları yer almaktadır.

Tablo 5.23. Çin Ekonomisine Ait Değişkenlerin ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

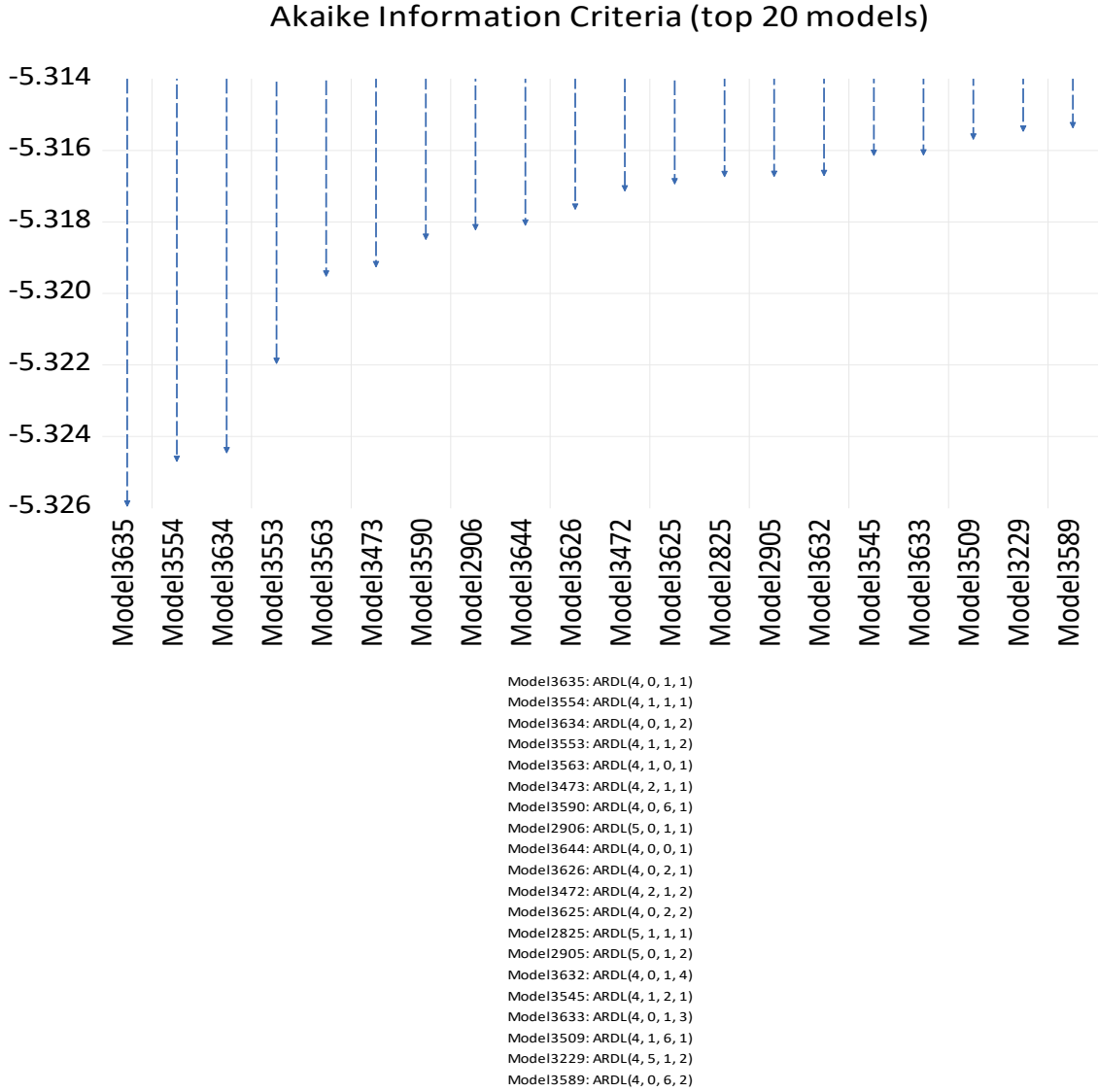
Değişkenler	Model	ADF		PP	
		Test istatistiği(prob)		Test istatistiği(prob)	
		DÜZEY	1.FARK	DÜZEY	1.FARK
FO	Sabitli	-1.245505 (0.6549)	-6.949416*** (0.0000)	-1.016815 (0.7476)	-10.44773*** (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-2.600214 (0.2807)	-6.990505 (0.0000)	-2.315410 (0.4235)	-10.48123 (0.0000)
	Hiçbiri	-0.727259 (0.4007)	-6.942187 (0.0000)	-0.748449 (0.3914)	-10.44622 (0.0000)
SÜE	Sabitli	0.500857 (0.9865)	-5.077865*** (0.0000)	-1.032778 (0.7418)	-37.60089 (0.0001)
	Trendli ve Sabitli	-3.545038 (0.0371)	-5.107267 (0.0002)	-9.854683*** (0.0000)	-37.44555 (0.0001)
	Hiçbiri	3.261938 (0.9997)	-2.366017 (0.0177)	2.008159 (0.9895)	-37.25954 (0.0000)
TÜFE	Sabitli	-0.913749 (0.7828)	-12.24685*** (0.0000)	-1.119380 (0.7085)	-11.93727*** (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-2.457668 (0.3490)	-12.24325 (0.0000)	-2.084549 (0.5513)	-11.93479 (0.0000)
	Hiçbiri	3.887573 (1.0000)	-2.065749 (0.0375)	5.106929 (1.0000)	-11.26551 (0.0000)
DKE	Sabitli	-5.778911*** (0.0000)	-10.50365 (0.0000)	-4.223188*** (0.0007)	-10.54550 (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-5.758545 (0.0000)	-10.48136 (0.0000)	-4.218124 (0.0049)	-10.52275 (0.0000)
	Hiçbiri	-5.791382 (0.0000)	-10.52066 (0.0000)	-4.231337 (0.0000)	-10.56509 (0.0000)

***%1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 5.23’te yer alan birim kök testi sonuçlarına göre, FO ile TÜFE değişkenlerinin ADF ve PP testine göre birinci farkında durağan iken DKE değişkeninin ise düzeyde durağan

olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca SÜE değişkeninin ADF testine göre birinci farkında PP testine göre düzeyde durağan olduğu ortaya çıkarılmıştır. Buradan hareketle ARDL sınır testi ile analize başlanmıştır. ARDL sınır testinin uygulanmasında modele ilişkin optimal gecikme uzunluğunun tespit edilmesi amacıyla Akaike bilgi kriteri kullanılmıştır. Akaike bilgi kriterine belirlenen optimal gecikme uzunluğuna Tablo 5.24’te yer verilmiştir.

Tablo 5.24. Akaike Bilgi Kriterine Göre Optimal Gecikme Uzunluğu



Modelde optimal gecikme uzunluğu Akaike bilgi kriterine göre ARDL (4,0,1,1), olarak tespit edilmiştir. Optimal gecikme uzunluklarının belirlenmesi ile değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığının ortaya çıkarılması amacıyla F-istatistiği ile kritik değerler karşılaştırılmıştır. Bu bağlamda Tablo 5.25’te alt ve üst sınır kritik değerlere, F-istatistiği değerine ve uzun dönem katsayılarına yer verilmiştir.

Tablo 5.25. ARDL (4,0,1,1) Modeli İçin Kritik Değerler ve Uzun Dönem Katsayılar

F-İstatistiği 10.88055	Kritik Değerler		
Anlamlılık	I (0)		I (1)
%1	5.62		6.908
%5	4.203		5.32
%10	3.588		4.605
Değişken	Katsayı	T-İstatistiği	Prob Değeri
DKA	-16.54953	-1.763043	0.0793
ÇA	4.240678	1.646961	0.1010
EA	-18.36904	-1.338145	0.1822
EC = FO - (-16.5495*DKA + 4.2407*ÇA -18.3690*EA)			

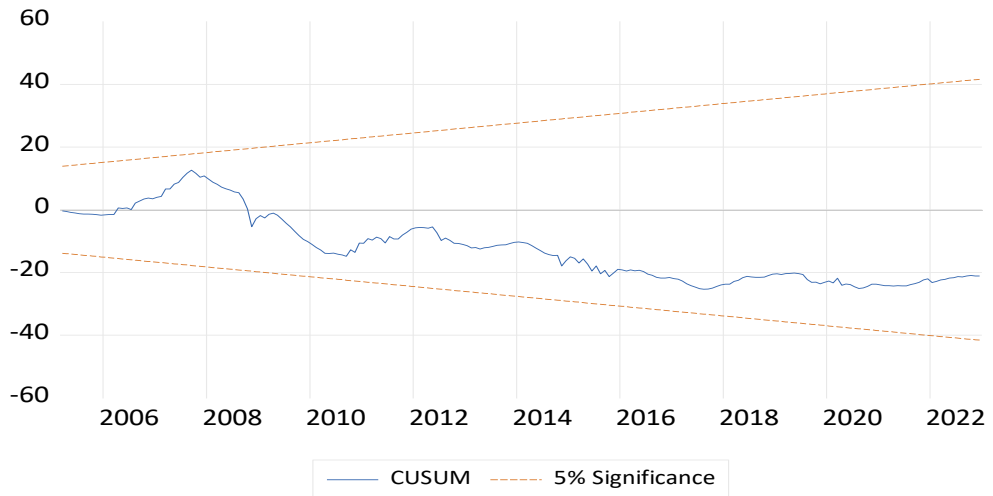
Tabloda yer alan F-istatistiği değeri (10.88055), %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde I(0) ve I(1) kritik değerlerin üzerindedir. Bu durum değişkenlerin eşbütünleşik olduklarını göstermektedir. Bağımsız değişkenlerden yalnızca DKA değişkeninin prob değeri (0.0793) %10'un altında olduğundan söz konusu değişkenin uzun dönem katsayısı istatistiksel bakımdan anlamlıdır. Ancak ÇA ve EA değişkenlerinin prob değerleri sırasıyla 0.1010 ve 0.1822 olarak %10'un üzerinde olduğundan ilgili değişkenlerin katsayıları istatistiksel bakımdan anlamlı değildir. ÇA, EA ve DKA değişkenlerinin uzun dönem katsayıları sırasıyla 4.24, -18.37 ve -16.55 olarak tespit edilmiştir.

DKA değişkeninin katsayısının negatif olması söz konusu değişkenin uzun dönemde faiz oranı üzerinde ters yönlü etkiye yol açtığını göstermektedir. ARDL (4,0,1,1) modeli sonuçlarına göre, DKA'da meydana gelen yüzde 1 değişimin, faiz oranında yüzde 16.55 değişime neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum modele göre faiz oranı üzerinde döviz kuru açığının etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca $EC = FO - (-16.5495*DKA + 4.2407*ÇA -18.3690*EA)$ denklemi analiz edilen değişkenler arasındaki ilişkinin derecesini ve yönünü temsil etmektedir. Tablo 5.26'da değişkenlere ilişkin tanısal test ve kısa dönem sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 5.26. ARDL (4,0,1,1) Modeli İçin Tanısal Testler ve Kısa Dönem Sonuçları

Değişken	Katsayı	t- istatistiği	Prob Değeri
C	0.034216	6.341557	0.0000
@TREND	-6.36E-05	-3.718680	0.0003
D(FO(-1))	0.133936	2.113515	0.0357
D(FO(-2))	0.144058	2.316177	0.0214
D(FO(-3))	-0.155861	-2.558426	0.0112
D(ÇA)	0.038838	2.525479	0.0122
D(ÇA)	0.493104	2.635529	0.0090
CointEq(-1)*	-0.017068	-6.640972	0.0000
Tanısal Testler		F-İstatistiği	Prob Değeri
Otokorelasyon Testi (Breusch- Godfrey Serial Correlation LM Test)		0.319488	0.7269
Değişen Varyans Testi (Heteroskedasticity Test: Arch)		1.698996	0.1937
Ramsey Reset Testi		0.358085	0.5502

Tablo 5.26'ya göre Koentegrasyon katsayısı negatif ve birden küçük olarak tespit edilmiştir. Katsayının prob değerinin "0" olması söz konusu katsayının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu durum değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğuna yönelik tespiti desteklemektedir. Ayrıca kısa dönem katsayılarının tamamının prob değerleri %10 anlamlılık düzeyinin altında olduğundan kısa dönem katsayıları istatistiksel olarak anlamlıdır. Model kurma hatasının, değişen varyans ve otokorelasyon sorununun olup olmadığının tespit edilmesi amacıyla yapılan tanısal testlerin prob değerleri sırasıyla 0.5502, 0.1937 ve 0.7269 olarak %5 anlamlılık düzeyinin üzerinde tespit edildiğinden modelde söz konusu sorunlar bulunmamaktadır. Ayrıca analize ilişkin Cusum testi Şekil 5.10'da yer almaktadır. Şekil 5.10'a göre yapısal kırılmaların olmadığı ve hesaplanan uzun dönem katsayıların istikrarlı olduğu görülmektedir.

**Şekil 5.10.** Cusum Testi

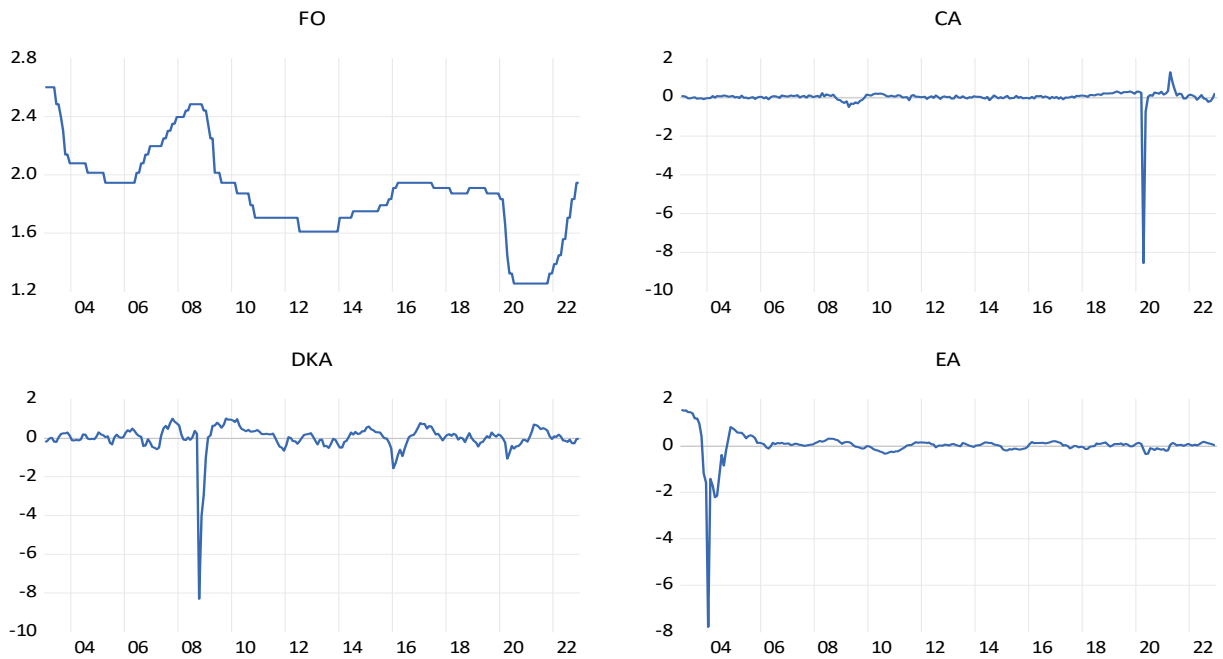
5.9. Güney Afrika Ekonomisine Ait Değişkenlerin Analizi

Analiz öncesinde ilk olarak değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere ve değişkenlerin grafiklerine yer verilmiştir. Güney Afrika ekonomisine ait değişkenlere ilişkin temel tanımlayıcı istatistiklere Tablo 5.27’de değişkenlere ilişkin grafiklere ise Şekil 5.11’de yer ver verilmiştir.

Tablo 5.27. Güney Afrika Ekonomisine Ait Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikler

	FO	DKA	ÇA	EA
Ortalama	1.877946	7.575645	4.729038	2.469117
Medyan	1.909543	0.055251	0.027318	0.035312
Maksimum	2.602690	1.000279	1.296673	1.546945
Minimum	1.252763	-8.310601	-8.546647	-7.798513
Standart Sapma	0.309431	0.746181	0.576938	0.665369
Çarpıklık (Skewness)	0.083489	-6.701125	-13.57865	-6.931375
Basıklık (Kurtosis)	3.143450	69.62184	202.4796	81.54521
Jarque-Bera (JB)	0.484599	46180.90	405296.4	63615.26
JB Prob Değeri	0.784821	0.000000	0.000000	0.000000
Gözlem Sayısı	240	240	240	240

Tablo 5.27’de yer alan değerlere göre, değişkenler arasında standart sapması en yüksek olan değişken döviz kuru açığıdır. Değişkenlere ilişkin çarpıklık değeri faiz oranı için pozitif diğer değişkenler için ise negatiftir. Basıklık değerleri tüm değişkenler için pozitif olarak tespit edilmiştir. Değişkenlerin minimum değerleri genel itibarıyla negatif değer alırken FO değişkeninin minimum değeri pozitifdir. Değişkenler arasında basıklık değeri en yüksek çıktı açığı değişkeninde tespit edilmiştir.



Şekil 5.11. Güney Afrika Ekonomisine Ait Değişkenlerin Grafikleri

Şekil 5.11’de yer alan grafiklere göre 2004 yılında enflasyonun negatif olduğu dikkate alındığında cari enflasyon değeri trend değerinin altında kalmıştır. Analiz periyodunda çıktı açığındaki fark en yüksek salgın döneminde döviz kuru açığında ise en yüksek fark küresel finans krizi döneminde gerçekleşmiştir.

ARDL sınır testi ile değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin araştırılmasından önce değişkenlerin durağanlık durumlarının tespit edilmesi amacıyla serilerin birim kök testleri yapılmıştır. Tablo 5.28’de Güney Afrika ekonomisine ait faiz oranı, sanayi üretim endeksi, tüketici fiyat endeksi ve döviz kuru endeksi değişkenlerinin ADF ve PP birim kök test sonuçları yer almaktadır.

Tablo 5.28. Güney Afrika Ekonomisine Ait Değişkenlerin ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

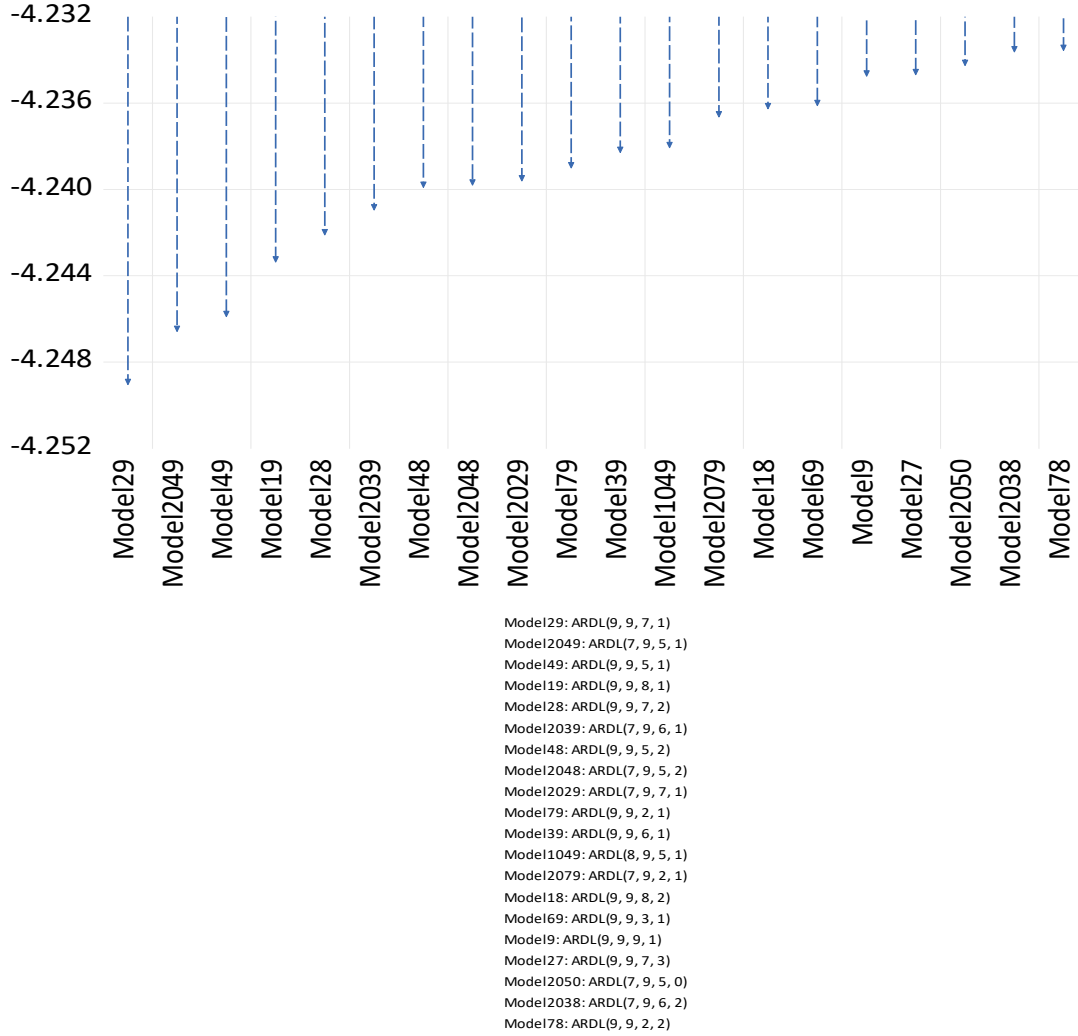
Değişkenler	Model	ADF		PP	
		Test istatistiği(prob)		Test istatistiği(prob)	
		DÜZEY	1.FARK	DÜZEY	1.FARK
FO	Sabitli	-2.182486 (0.2133)	-6.043633*** (0.0000)	-1.922769 (0.3215)	-14.28741*** (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-2.301664 (0.4310)	-6.156781 (0.0000)	-2.040675 (0.5756)	-14.55027 (0.0000)
	Hiçbiri	-2.241030 (0.0244)	-6.027566 (0.0000)	-1.967870 (0.0472)	-14.29646 (0.0000)
SÜE	Sabitli	-8.422233*** (0.0000)	-13.50118 (0.0000)	-8.411329*** (0.0000)	-37.54582 (0.0001)
	Trendli ve Sabitli	-8.411166 (0.0000)	-13.47071 (0.0000)	-8.399695 (0.0000)	-37.47779 (0.0001)
	Hiçbiri	-8.424057 (0.0000)	-13.53087 (0.0000)	-8.413016 (0.0000)	-37.62797 (0.0000)
TÜFE	Sabitli	-2.719381 (0.0723)	-5.778897*** (0.0000)	-3.685517 (0.0049)	-10.01582*** (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-2.666692 (0.2516)	-5.760125 (0.0000)	-3.837998 (0.0162)	-10.07512 (0.0000)
	Hiçbiri	-0.130050 (0.6379)	-5.734679 (0.0000)	-1.936925 (0.0506)	-10.03057 (0.0000)
DKE	Sabitli	-3.842664*** (0.0029)	-7.347444 (0.0000)	-3.385776 (0.0124)	-12.48976 (0.0000)
	Trendli ve Sabitli	-3.808022 (0.0177)	-7.355424 (0.0000)	-3.352923 (0.0604)	-12.47620 (0.0000)
	Hiçbiri	-3.788535 (0.0002)	-7.356289 (0.0000)	-3.341516*** (0.0009)	-12.51297 (0.0000)

***%1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 5.28’de yer alan birim kök testi sonuçlarına göre, FO ile TÜFE değişkenlerinin ADF ve PP testine göre birinci farkında durağan iken DKE ile SÜE değişkenlerinin ise düzeyde durağan olduğu tespit edilmiştir. Buradan hareketle ARDL sınır testi ile analize başlanmıştır. ARDL sınır testinin uygulanmasında modele ilişkin optimal gecikme uzunluğunun tespit

edilmesi amacıyla Akaike bilgi kriteri kullanılmıştır. Akaike bilgi kriterine belirlenen optimal gecikme uzunluğuna Tablo 5.29’da yer verilmiştir.

Tablo 5.29. Akaike Bilgi Kriterine Göre Optimal Gecikme Uzunluğu
Akaike Information Criteria (top 20 models)



Modelde optimal gecikme uzunluğu Akaike bilgi kriterine göre ARDL (9,9,7,1), olarak tespit edilmiştir. Optimal gecikme uzunluklarının belirlenmesi ile değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığının ortaya çıkarılması amacıyla F-istatistiği ile kritik değerlerin mukayese edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda Tablo 5.30’da alt ve üst sınır kritik değerlere, F-istatistiği değerine ve uzun dönem katsayılarına yer verilmiştir.

Tablo 5.30. ARDL (9,9,7,1) Modeli İçin Kritik Değerler ve Uzun Dönem Katsayılar

F-İstatistiği	Kritik Değerler		
4.125075			
Anlamlılık	I (0)		I (1)
%1	4.568		5.96
%5	3.363		4.515
%10	2.823		3.885
Değişken	Katsayı	T-İstatistiği	Prob Değeri
DKA	0.156966	0.563881	0.5735
ÇA	-0.786160	-1.229756	0.2202
EA	-0.663422	-2.225343	0.0272
EC = FO - (0.1570*DKA -0.7862*ÇA -0.6634*EA)			

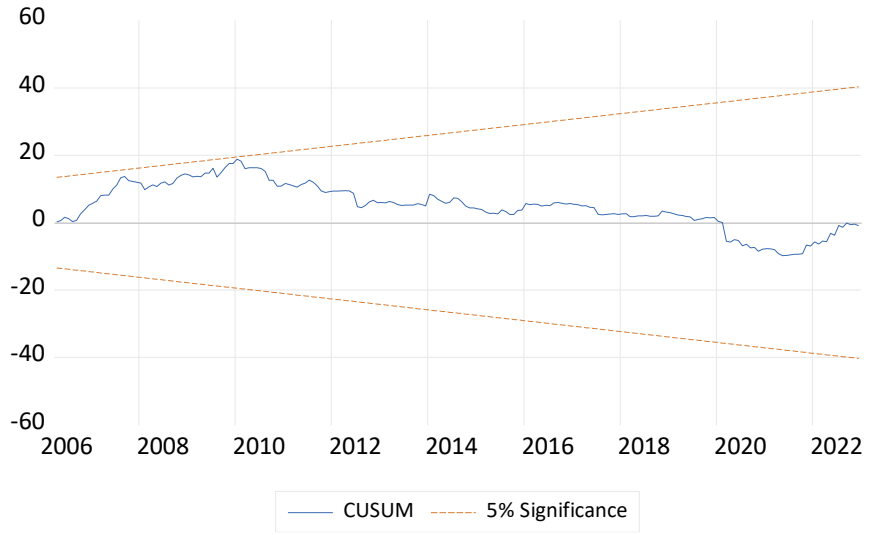
Tabloda yer alan F-istatistiği değeri (4.125075), %10 anlamlılık düzeyinde I(0) ve I(1) kritik değerlerin üzerindedir. Bu durum değişkenlerin eşbütünleşik olduklarını gösterdiğinden H_0 hipotezi red edilmekte, H_1 hipotezi ise kabul edilmektedir. Bağımsız değişkenlerden yalnızca EA değişkeninin prob değeri (0.0272) %10'un altında olduğundan söz konusu değişkenin uzun dönem katsayısı istatistiksel bakımdan anlamlıdır. Ancak ÇA ve DKA değişkenlerinin prob değerleri sırasıyla 0.2202 ve 0.5735 olarak %10'un üzerinde olduğundan söz konusu değişkenlerin katsayıları istatistiksel bakımdan anlamlı değildir. ÇA, EA ve DKA değişkenlerinin uzun dönem katsayıları sırasıyla -0.79, -0.66 ve 0.16 olarak tespit edilmiştir.

EA değişkeninin katsayısının negatif olması söz konusu değişkenin uzun dönemde faiz oranı üzerinde ters yönlü etkiye yol açtığını göstermektedir. ARDL (9,9,7,1) modeli sonuçlarına göre EA'da meydana gelen yüzde 1 değişimin, faiz oranında yüzde 0.66 değişime neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum modele göre faiz oranı üzerinde enflasyon açığının etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca $EC = FO - (0.1570*DKA -0.7862*ÇA -0.6634*EA)$ denklemi analiz edilen değişkenler arasındaki ilişkinin derecesini ve yönünü temsil etmektedir.

Tablo 5.31. ARDL (9,9,7,1) Modeli İçin Tanısal Testler ve Kısa Dönem Sonuçları

Değişken	Katsayı	t- istatistiği	Prob Değeri
C	0.035314	4.103110	0.0001
D(FO(-1))	-0.018198	-0.260204	0.7950
D(FO(-2))	0.442630	6.802928	0.0000
D(FO(-3))	0.130792	1.823017	0.0698
D(FO(-4))	0.159305	2.281920	0.0235
D(FO(-5))	-0.061855	-0.887793	0.3757
D(FO(-6))	0.166335	2.520012	0.0125
D(FO(-7))	0.034031	0.525144	0.6001
D(FO(-8))	0.134335	2.284030	0.0234
D(DKA)	-0.001636	-0.574368	0.5664
D(DKA(-1))	-0.006542	-2.170200	0.0312
D(DKA(-2))	-0.000507	-0.165102	0.8690
D(DKA(-3))	-0.004686	-1.502639	0.1345
D(DKA(-4))	0.002527	0.802914	0.4230
D(DKA(-5))	0.009947	3.167247	0.0018
D(DKA(-6))	-0.004064	-1.311540	0.1912
D(DKA(-7))	0.018421	6.085916	0.0000
D(DKA(-8))	0.009178	2.879964	0.0044
D(ÇA)	0.022835	7.315854	0.0000
D(ÇA(-1))	0.040207	7.074724	0.0000
D(ÇA(-2))	0.026238	4.143800	0.0001
D(ÇA(-3))	0.022159	3.579203	0.0004
D(ÇA(-4))	0.017973	3.168161	0.0018
D(ÇA(-5))	0.009547	1.973301	0.0498
D(ÇA(-6))	0.007317	2.098944	0.0371
D(ÇA)	-0.002439	-0.698995	0.4854
CointEq(-1)*	-0.018300	-4.092258	0.0001
Tanısal Testler		F-İstatistiği	Prob Değeri
Otokorelasyon Testi (Breusch- Godfrey Serial Correlation LM Test)		0.397286	0.7269
Değişen Varyans Testi (Heteroskedasticity Test: Arch)		0.433008	0.5112
Ramsey Reset Testi		0.072802	0.7876

Tablo 5.31'e göre Koentegrasyon katsayısı negatif ve birden küçük olarak tespit edilmiştir. Katsayının prob değerinin "0" olması söz konusu katsayının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu durum değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğuna yönelik tespiti desteklemektedir. Model kurma hatasının, değişen varyans ve otokorelasyon sorununun olup olmadığını tespit edilmesi amacıyla yapılan tanısal testlerin prob değerleri sırasıyla 0.7876, 0.5112 ve 0.7269 olarak %5 anlamlılık düzeyinin üzerinde tespit edildiğinden modelde söz konusu sorunlar bulunmamaktadır. Ayrıca analize ilişkin Cusum testi Şekil 5.12'de yer almaktadır. Şekil 5.12'ye göre yapısal kırılmaların olmadığı ve hesaplanan uzun dönem katsayıların istikrarlı olduğu görülmektedir.



Şekil 5.12. Cusum Testi

6. SONUÇ

Bir ekonomide para politikası; tam istihdamın, fiyat istikrarının, ödemeler dengesinin ve sürdürülebilir iktisadi büyümenin sağlanması amacıyla uygulanmaktadır. Ancak yine de para politikasının nihai amacının fiyat istikrarı olduğu ifade edilebilir. Fiyat istikrarı, faiz oranlarının ve döviz kurunun istikrarını sağlayarak sürdürülebilir ekonomik büyüme için gerekli altyapının oluşturulmasına imkân vermektedir. Ekonomik büyümenin gerçekleşmesi ise ilgili ekonomide hanehalklarının refah düzeylerinin artmasına destek olmaktadır. Buradan hareketle uygulanan para politikasının etkin bir şekilde yürütülmesinin, belirlenen amaçların gerçekleştirilmesinde önemli olduğu ifade edilebilir.

Para politikasının uygulanmasına yönelik olarak ihtiyati ve kurala göre para politikalarından hangisinin seçilmesi gerektiği konusunda iktisat literatüründe bir fikir birliği yoktur. İhtiyati para politikaları, merkez bankalarının farklı ekonomik koşullara göre karar alabildikleri esnek politikalarlardır. Kurala göre para politikaları ise merkez bankasının inisiyatifine bırakılmadan, önceden belirlenmiş kurallara göre uygulanmaktadır. Kurala göre para politikaları, amaç kuralları ve araç kuralları olarak sınıflandırabilmektedir. Amaç kuralları arasında parasal hedefleme, döviz kuru hedeflemesi, nominal gelir hedeflemesi ve enflasyon hedeflemesi yer alırken araç kuralları arasında ise McCallum kuralı, Meltzer kuralı, Friedman kuralı, parasal durum endeksi ve Taylor kuralı yer almaktadır.

İlk kez 1990 yılında Yeni Zelanda Merkez Bankası tarafından benimsenen enflasyon hedeflemesi stratejisi, ilerleyen dönemde birçok ülke merkez bankası tarafından uygulanmaya başlamıştır. Enflasyon hedeflemesinde, merkez bankası, temel amacı olan fiyat istikrarını sağlamaya yönelik ara hedef olarak kısa vadeli faiz oranını kullanmaktadır. Kısa vadeli faiz oranının yönünün ve derecesinin etkin bir şekilde belirlenmesi, merkez bankalarının fiyat istikrarını sağlamaya yönelik uygulayacakları politikalarda önem arz etmektedir. Bu kapsamda Taylor (1993), enflasyon hedeflemesi stratejisini uygulayan bir merkez bankasının ara hedef olarak seçtiği faiz oranını belirlemesine yönelik bir denklem geliştirmiştir. Söz konusu çalışmada, ilgili denkleme göre; gerçekleşen enflasyon oranının hedef enflasyon oranını aşması ve/veya gerçekleşen çıktı düzeyinin potansiyel çıktı düzeyini aşması durumunda merkez bankası kısa vadeli nominal faiz oranını artırarak tepki vermektedir. Ters durumda ise merkez bankası kısa vadeli nominal faiz oranını düşürmektedir.

Döviz kurunun gelişmekte olan ülke ekonomilerinde makroekonomik faktörler üzerinde etkili olması, Taylor kuralına döviz kurunun eklenmesi gerektiğine ilişkin tartışmaları

beraberinde getirmiştir. Bu kapsamda Ball (1999), Greiber ve Herz (2000), Taylor (2001) ile Mohanty ve Klau (2004) tarafından Taylor tepki fonksiyonuna döviz kuru eklenmiş ve genişletilmiş Taylor kuralı geliştirilmiştir. Bu tarihlerden itibaren döviz kurunun dâhil edildiği genişletilmiş Taylor kuralının geçerliliğinin test edilmesine yönelik birçok çalışma yapılmıştır.

Mevcut literatür ele alındığında, söz konusu genişletilmiş Taylor kuralının geçerliliğinin BRICS ülkeleri ve Türkiye’den oluşan bir örneklem özelinde test edildiği güncel bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Buradan hareketle mevcut çalışmanın temel amacı, genişletilmiş Taylor kuralını ilgili örnekleme 2003:01-2022:12 periyodu için test etmektir. Bu amaçla faiz oranı, sanayi üretim endeksi, tüketici fiyat endeksi ve döviz kuru değişkenlerine ilişkin aylık veriler, ARDL sınır testi yaklaşımı kapsamında analiz edilmiştir.

Bu çalışmada, Türkiye ekonomisine ilişkin elde edilen ampirik bulgular; söz konusu değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünlük bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir. Uzun dönem analiz sonuçlarına göre; ÇA’nın faiz oranı üzerindeki etkisi pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı iken EA ve DKA’ya ilişkin katsayılar ise istatistiksel olarak anlamlı ve negatiftir. Söz konusu bulgular, Türkiye özelinde çıktı açığının faiz oranı üzerindeki etkisini pozitif olarak tespit eden Zortuk (2007), Coşar (2019), Kodaz ve Mangır (2021) ile Bulut ve Tokatlıoğlu (2022) çalışmaları ile paralellik gösterirken ayrıca döviz kuru açığının faiz oranı üzerindeki etkisinin negatif olduğunu öne süren Ongan (2004), Zortuk (2007), Yıldız (2014), Gögül ve Songur (2016), Bal vd (2019), Erk (2019) ile Kodaz ve Mangır (2021) çalışmalarını da destekler niteliktedir.

Türkiye’ye ilişkin ampirik sonuçlar, DKA’nın faiz oranı üzerindeki etkisinin nispeten daha güçlü, ÇA’nın etkisinin ise daha zayıf olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla TCMB’nin faiz oranına ilişkin kararlarında döviz kuru açığının en belirleyici faktör olduğu; çıktı açığının ise görece daha az etkili olduğu sonucuna ulaşılabilir. Türkiye özelinde çıktı açığına ilişkin katsayının pozitif olması, teorik beklentilerle paralellik göstermektedir. Diğer bir ifadeyle cari çıktının potansiyel çıktı düzeyini aşması durumunda ekonomide talep düzeyinin azaltılması amacıyla merkez bankası tarafından faiz oranının artırılması, Taylor kuralı ile uyumludur.

Çalışmada Taylor kuralının aksine, döviz kuru açığı ile enflasyon açığı değişkenlerine ait tepki katsayılarının negatif olduğu tespit edilmiştir. Döviz kuru açığı katsayısının negatif değer alması, 2004-2014 periyodunda Türk Lirası’nın aşırı değerli olması ile ilişkilendirilebilir. Nitekim ilgili dönemde reel efektif döviz kuru endeksi, 100’ün üzerinde değerler almıştır. Enflasyon açığı tepki katsayısının negatif olarak tespit edilmesinde, 2001 krizinin ardından

uygulanan düşük kur-yüksek faiz politikasının yerini belirli dönemlerde, düşük faiz-yüksek kur uygulamasına bırakmasının etkili olduğu sonucuna varılabilir.

Brezilya ekonomisine ilişkin elde edilen ampirik bulgular; ilgili değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünleşik bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir. Uzun dönem analiz sonuçlarına göre; EA ile ÇA'nın faiz oranı üzerindeki etkisi pozitif olmakla birlikte istatistiki olarak anlamlıdır. DKA'nın faiz oranı üzerindeki etkisi ise istatistiksel olarak anlamsızdır. EA'nın katsayısının ÇA'nın katsayısına kıyasla yüksek olması, Brezilya ekonomisinde merkez bankasının faiz oranı ile ilgili kararlarında çıktı açığına kıyasla daha çok enflasyon açığını dikkate aldığını göstermektedir.

Enflasyon açığı ve çıktı açığı katsayılarının Teles ve Zaidan (2010), Yıldız (2014), Erk (2019), Coşar (2019) ile Kodaz ve Mangır (2021) tarafından Brezilya örneğinde yapmış oldukları çalışmalarda olduğu gibi pozitif olarak tespit edilmesi, Taylor kuralı açısından uyumlu bir sonucu ifade etmektedir. Bu bağlamda Brezilya'da merkez bankasının faiz ile ilgili kararlarında enflasyon açığını ve çıktı açığını dikkate aldığını gösterdiğinden klasik Taylor kuralı geçerlidir sonucuna ulaşılabilmektedir. Nitekim Taylor kuralına göre enflasyon açığı ve çıktı açığı katsayılarının pozitif olması enflasyonunun hedeflenen değeri aşması ve/veya çıktı düzeyinin potansiyel çıktı düzeyini aşması durumunda merkez bankasının faiz artışı ile tepki gösterdiğini ifade etmektedir. Brezilya ekonomisinin dayandığı noktalar arasında ihracat ve katma değerli mal üretimi yer almaktadır. Ülkede son dönemlerde yürütülen politikalar ile ekonomik kalkınmanın desteklenmesi, enflasyonun kontrol altına alınması ve dış ticarete dengenin sağlanması hedeflenmektedir. Bu bağlamda elde edilen bulgular iktisadi büyümeye ve fiyat istikrarının sağlanmasına odaklanan Brezilya ekonomisiyle uyumludur.

Rusya ekonomisine ilişkin elde edilen ampirik bulgular; ilgili değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünleşik bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir. Uzun dönem analiz sonuçlarına göre; EA ile DKA'nın faiz oranı üzerindeki etkisi negatif olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlıdır. ÇA'nın faiz oranı üzerindeki etkisi ise istatistiksel olarak anlamsızdır. EA'nın katsayısının DKA'nın katsayısına kıyasla yüksek olması, Rusya Merkez Bankası'nın faiz oranı ile ilgili kararlarında duyarlılığının döviz kuru açığına kıyasla enflasyon açığına karşı daha yüksek olduğunu göstermektedir. İstatistiki olarak anlamlı olan enflasyon açığı ile döviz kuru açığı değişkenlerinin katsayılarının negatif olması, Rusya Merkez Bankası'nın faiz kararlarında Taylor kuralını benimsemediğini ifade etmektedir. Elde edilen sonuç, ülkenin batılı ülkeler gibi bir serbest piyasa ekonomisi koşullarına sahip olmaması ile ilişkilendirilebilir.

Hindistan ekonomisine ilişkin elde edilen ampirik bulgular; ilgili değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünleşik bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir. Uzun dönem analiz sonuçlarına göre; DKA'nın faiz oranı üzerindeki etkisi pozitif olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlıdır. Ancak ÇA ve EA'nın faiz oranı üzerindeki etkisi ise istatistiksel olarak anlamsızdır. Döviz kuru açığı katsayısının pozitif olması, Taylor kuralı ile paralellik gösterdiğinden ülkede merkez bankasının döviz kuru açığına yönelik almış olduğu faiz oranı kararları Taylor kuralı ile uyumludur. Ancak ÇA ile EA değişkenlerinin katsayılarının anlamsız olması nedeniyle ilgili değişkenlere karşı merkez bankasının aldığı faiz kararları ile ilgili değerlendirme yapılamamaktadır.

Çin ekonomisine ilişkin elde edilen ampirik bulgular; ilgili değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünleşik bir ilişkinin varlığını ifade etmektedir. Uzun dönem analiz sonuçlarına göre; DKA'nın faiz oranı üzerindeki etkisi negatif olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlıdır. Ancak ÇA ve EA'nın faiz oranı üzerindeki etkisi ise istatistiksel olarak anlamsızdır. Döviz kuru açığı katsayısının negatif olması, Taylor kuralı ile uyumlu olmadığından ülkede merkez bankasının döviz kuru açığına yönelik almış olduğu faiz oranı kararları Taylor kuralı bağlamında işlememektedir. Ancak ÇA ile EA değişkenlerinin katsayılarının anlamsız olması nedeniyle ilgili değişkenlere karşı merkez bankasının aldığı faiz kararları ile ilgili değerlendirme yapılamamaktadır. Bağımsız değişkenlerden yalnızca DKA'nın katsayısı anlamlı olmakla birlikte katsayısının negatif olması, Çin ekonomisinde Taylor kuralının geçerli olmadığını ifade etmektedir. Elde edilen sonuç, ülkenin batılı ülkeler gibi bir serbest piyasa ekonomisi koşullarına sahip olmaması ile ilişkilendirilebilir.

Güney Afrika ekonomisine ilişkin elde edilen ampirik bulgular; ilgili değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünleşik bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir. Uzun dönem analiz sonuçlarına göre; EA'nın faiz oranı üzerindeki etkisi negatif olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlıdır. Ancak DKA ve ÇA'nın faiz oranı üzerindeki etkisi ise istatistiksel olarak anlamsızdır. Enflasyon açığı katsayısının negatif olması, Taylor kuralı ile uyumlu olmadığından ülkede merkez bankasının enflasyon açığına yönelik almış olduğu faiz oranı kararları, Taylor kuralı bağlamında işlememektedir. Ancak ÇA ile DKA değişkenlerinin katsayılarının anlamsız olması nedeniyle ilgili değişkenlere karşı merkez bankasının aldığı faiz kararları ile ilgili değerlendirme yapılamamaktadır. Bağımsız değişkenlerden yalnızca enflasyon açığının katsayısı anlamlı olmakla birlikte katsayısının negatif olması, Güney Afrika ekonomisinde Taylor kuralının geçerli olmadığını ifade etmektedir.

Çalışmada örneklem gurubunda yer alan ülkelere ait analizlerin tamamında koentegrasyon katsayısı negatif ve birden küçük, hata teriminin olasılık değeri istatistiki olarak anlamlıdır. Hata teriminin katsayısının negatif olması uzun dönemde birbirleri ile ilişkili oldukları tespit edilen serilerin kısa dönemde bir şok olması durumunda yeniden dengeye yöneleceğini ifade etmektedir. Bu durum değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğuna yönelik tespiti desteklemektedir. Model kurma hatasının, değişen varyans ve otokorelasyon sorununun olup olmadığının tespit edilmesi amacıyla yapılan tanısal testlerin prob değerleri çalışmanın örneklem gurubundaki tüm ülkelerde %5 anlamlılık düzeyinin üzerinde tespit edildiğinden ülkelere ilişkin analizlerde söz konusu sorunların olmadığı tespit edilmiştir.

Güney Afrika, Çin ve Rusya ekonomilerine ait değişkenlerin analiz sonuçlarında istatistiki olarak anlamlı olduğu tespit edilen bağımsız değişkenlerin katsayıları negatif olarak tespit edildiğinden söz konusu ülkelerde Taylor kuralının geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Hindistan ekonomisinde katsayısı istatistiksel olarak anlamlı olan döviz kuru açığının faiz oranı üzerindeki etkisinin pozitif olması Taylor kuralı ile uyumludur. Ancak Hindistan ekonomisinde enflasyon açığı ile çıktı açığı katsayılarının anlamsız olması, ülkede para politikasının genel itibariyle Taylor kuralı ile uyumlu olduğu sonucuna ulaşılmasını mümkün kılmamaktadır. Hindistan, Rusya ve Çin ekonomilerinde Taylor kuralının geçerli olmadığı sonucu, Doğdu (2019) tarafından yapılan çalışmanın sonucunu desteklemektedir. Ayrıca Güney Afrika ekonomisinde Taylor kuralının geçerli olmadığı tespiti, Teles ve Zidan (2010) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın sonucu ile paralellik göstermektedir.

Güney Afrika ekonomisinde iktisadi büyümenin istihdam düzeyine yansımada aksaklıkların olması, enflasyonun ılımlı ve işsizliğin yüksek seyretmesinin Taylor kuralı bağlamında merkez bankasının çıktı açığına odaklanan bir politika yürütmesinde zorluklar ile karşılaşmasına neden olabilmektedir. Bu durum ülkeye ait analiz sonuçlarının Taylor kuralı ile bağdaşmamasında etkili olduğu şeklinde bir değerlendirme yapılmasını mümkün hale getirebilmektedir. Rusya'nın Kırım'ın ilhakı ve Ukrayna ile savaşı doğrultusunda karşılaştığı yaptırımların ve ticaret savaşları neticesinde Çin'e yönelik müdahalelerin, Taylor kuralının geçersiz olduğu tespitinde etkili olduğu değerlendirilmesi yapılabilir.

Daha sonra yapılacak olan çalışmalar da merkez bankalarının politika faiz oranları dışında bono ve mevduat faizleri gibi diğer faiz oranlarının ya da finansal istikrar göstergeleri ile genişletilmiş Taylor kuralının test edilmesi, alternatif sonuçların elde edilmesini sağlayabilecektir.

KAYNAKÇA

- Abubakar, M. Yaaba, B. N.** (2014). Monetary policy in Nigeria: Any role for McCallum rule?. *American Journal of Economics*, 4(2), 114-123.
- Acet, H., Kaya, M. G., & Soydal, H.** (t.y.). Enflasyon Hedeflemesi Rejimi ve Türkiye’de Enflasyon Hedeflemesi Rejiminin İşleyişine İlişkin Değerlendirmeler. 1.Uluslararası Balkanlarda Tarih ve Kültür Kongresi, 463-477.
- Açcı, Y.**, (2015), *Türkiye’de Döviz Kuru Geçişkenliğinin İhracat ve İthalat Fiyatları Üzerindeki Etkisi*, (Doktora Tezi), İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Aguiar-Conraria, L., Martins, M. M., & Soares, M. J.** (2018). Estimating The Taylor Rule in The Time-Frequency Domain. *Journal of Macroeconomics*, 57, 122-137.
- Aizenman, J., Hutchison, M., & Noy, I.** (2011). Inflation Targeting And Real Exchange Rates in Emerging Markets. *World Development*, 39(5), 712-724.
- Akdeniz, C.** (2021). Taylor Kuralının Farklı Para Politikası Rejimleri Altında Geçerliliği: Türkiye Ekonomisi İçin Tvp-Var Modeli Uygulaması. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 13(25), 293-308.
- Akdeniz, C., & Çatık, A. N.** (2019). Finansal Koşulların Taylor Kuralının Geçerliliği Üzerindeki Etkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Bulgular. *TESAM Akademi Dergisi*, 6, 107-126.
- Akdiş, M.** (2006). *Para Teorisi ve Politikası*, (2 Baskı), Gazi Kitabevi, Ankara.
- Akel, V.** (2015). Kırılgan Beşli Ülkelerinin Hisse Senedi Piyasaları Arasındaki Eşbütünleşme Analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(24), 75-96.
- Akgeyik, T., & Yavuz, N. Ç.** (2006). Türkiye’de Asgari Ücret, Milli Gelir ve İşsizlik İlişkisi (Ekonometrik Bir Analiz). *İstanbul Üniversitesi Maliye Araştırma Merkezi Konferansları Dergisi*, 49(1).
- Akkan, N. A. A., & Nargeleçekenler, M.** (2008). Taylor Kuralı: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 63(02), 21-41.
- Aktemur, O., & Öztürk, S.** (2019). Taylor Kuralı’nın Geçerliliği Üzerine Bir Analiz: Türkiye Uygulaması. *Sosyal Bilimler Metinleri*, 2019(2), 116-127.
- Akyazı, H.**, (2004). Ülke deneyimleri ve Türkiye’de uygulanabilirliği. (2004). *Enflasyon hedeflemesi: ülke deneyimleri ve Türkiye’de uygulanabilirliği*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Alam, I., & Quazi, R. (2003). Determinants of capital flight: An econometric case study of Bangladesh. *International Review of Applied Economics*, 17(1), 85-103.

Albayrak, N., & Abdioğlu, Z. (2015). Geriye ve İleriye Dönük Para Politikası Reaksiyon Fonksiyonlarının Tahmini: Taylor Kuralı. *Suleyman Demirel University Journal Of Faculty Of Economics & Administrative Sciences*, 20(4).

Alcidi, C., Flamini, A., & Fracasso, A. (2011). Policy regime changes, judgment and Taylor rules in the Greenspan era. *Economica*, 78(309), 89-107.

Alesina, A. (1988) "Macroeconomics and Politics." In NBER Macroeconomics by Stanley Fischer, pp. 17-52. *Cambridge, Mass.:* MIT Press,

Alesina, A. (1989) "Politics and Business Cycles in Industrial Democracies." *Economic Policy* 8 (Spring 1989), 58-98.

Alesina, A., & Summers, L. H. (1993). Central bank independence and macroeconomic performance: some comparative evidence. *Journal of Money, credit and Banking*, 25(2), 151-162.

Altunöz, U. (2019). Faiz Haddinin Ekonominin Gelir ve Enflasyon Seviyesine Uyum Sağlayabilirliği: Türkiye Ekonomisi İçin Taylor Kuralı Analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 49-63.

Altunöz, U. (2022). Describing of central banks' monetary policy in the context to linear and nonlinear taylor rule: the case of Turkey. *Quality & Quantity*, 1-22.

Arnold, I., & Vrugt, E. (2012). Forecasting with the Taylor rule. *Applied financial economics*, 22(18), 1501-1510.

Arslannur, T. Ş. (2019). *Kriz Dönemlerinde Uygulanan Para Politikası Araçları Kırılgan Beşli Ekonominin İncelenmesi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Iğdır Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Iğdır.

Artekin, A. Ö., & Soydal, H. (2017). 2001-2015 Döneminde Uygulanan Para Politikalarının "Kırılgan Beşli" Ülkeleri Üzerindeki Etkileri. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 17(33), 175-187.

Aşçı, M. E. (2019). BRICS ülkelerinin küresel güç olma potansiyelleri ve Türkiye. *Uluslararası Hukuk ve Sosyal Bilim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 39-60.

Atılgan, H. (2009). Parasal Anayasa. *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, 1(1).

Aydın, Y. (2019). Finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisinin kırılmalı beşli ülkeleri için analizi. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 37-49.

Aydınlık, G. (2017). *Yüksek Global Likidite Ortamında Yeni Merkez Bankası Politikaları; Taylor Kuralı Üzerine Ampirik Bir Yaklaşım*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Ayrancıoğlu, D, N. (1999). *Para Politikasının Bir Aracı Olarak "Açık Piyasa İşlemleri" ve Türkiye Örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Bag, S., & Gupta, A. (2019). India's Growth Perspectives: Prospects and Challenges.

Bahmani-Oskooee, M., & Ng, R. C. W. (2002). Long-run demand for money in Hong Kong: an application of the ARDL model. *International journal of business and economics*, 1(2), 147.

Bal, H., İldırar, M., & Erdoğan, E. (2019, June). Kurala Dayalı ve İhtiyari Para Politikası Tartışmaları Kapsamında Türkiye Ekonomisi İçin Taylor Kuralının Analizi An Analysis of Turkey to Taylor Rule in the Context of Rule-Based and Discretionary Monetary Policy Debate. *In International Conference on Eurasian Economies* (pp. 279-288).

Ball, L. M. (1999). Policy rules for open economies. In *Monetary policy rules* (pp. 127-156). University of Chicago Press.

Ball, L. ve Sheridan, N., (2003). Does Inflation Targeting Matter?" [Enflasyon Hedeflemesi Önemli mi?]. *IMF Working Paper*, 03/129.

Bank For International Settlement (BIS). Topic. [Erişim: 09.10.2023 <https://data.bis.org/>].

Baoli, L. (2010). The McCallum rule for Chinese monetary policy. In Proceedings of the 7th International Conference on (Vol. 11, pp. 881-884).

Barro, R. J., & Gordon, D. B. (1983). Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy. *Journal of monetary economics*, 12(1), 101-121.

Başaran, A. (2010). Rusya İmparatorluğu Devlet Bankasından Rusya FEDerasyonu Merkez Bankasına, İmparatorluk Rublelerinden Rusya FEDerasyonu Rublelerine. *Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 4-18.

Batini, N., & Haldane, A. (1999). Forward-looking rules for monetary policy. In *Monetary policy rules* (pp. 157-202). University of Chicago Press.

- Belke, A. H., & Klose, J.** (2010). (How) do the ECB and the FED react to financial market uncertainty? The Taylor rule in times of crisis. *Ruhr Economic Paper*, (166).
- Bernanke, B. & Gertler, M.** (2000). Monetary Policy And Asset Prices Volatility. *NBER Working Paper*, No:7559, Cambridge.
- Bernanke, B. S., & Mishkin, F. S.** (1997). Inflation targeting: a new framework for monetary policy?. *Journal of Economic perspectives*, 11(2), 97-116.
- Bernanke, B. S., Laubach, T., Mishkin, F., & Posen, A.** (1999). Inflation Targeting: Lessons from the International Experience". *Princeton New Jersey: Princeton University Press*.
- Bhorat, H., Hirsch, A., Kanbur, S. R., & Ncube, M.** (2014). Economic policy in South Africa: past, present, and future (No. 642-2016-44220). *Cape Town: Development Policy Research Unit, University of Cape Town*.
- Bogdanski, J., Tombini, A. A., & Werlang, S. R. D. C.** (2000). Implementing inflation targeting in Brazil. *Werlang, Sergio R., Implementing Inflation Targeting in Brazil (July 2000). Banco Central do Brasil Working Paper*, (1).
- Buifnan, G., & Leiderman, L.** (1998). Monetary Policy and Inflation in Israel (No. 1998.04). Bank of Israel.
- Bulut, E.** (2022). Neo-Fisher Hipotezinin Türkiye Ekonomisi İçin 2004-2020 Döneminde Geçerliliği. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 57(4), 2634-2656.
- Bulut, E., & Tokathoğlu, İ.** (2022). Türkiye Ekonomisi İçin Genişletilmiş Taylor Kuralı Analizi: ARDL Sınır Testi. *Fiscaoeconomia*, 6(3), 976-1002.
- Bulut, E., Ulusoy, M.** (2018). *Analiz Tetra*, Ankara: Monopol Yayınları.
- Bulut, E., Ulusoy, M.** (2019). *Makro İktisat*, Ankara: Monopol Yayınları.
- Bundesbank, D.** (1999). Taylor interest rate and monetary conditions index. *Monthly Report*, 4(99), 47-63.
- Büyükakın, T.** (2001). *Enflasyon Hedeflemesi Stratejisi ve Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Caporale, G. M., Helmi, M. H., Çatık, A. N., Ali, F. M., & Akdeniz, C.** (2018). Monetary policy rules in emerging countries: Is there an augmented nonlinear taylor rule?. *Economic Modelling*, 72, 306-319.

Carare, A., Schaechter, A., Stone, M., & Zelmer, M. (2002). Establishing initial conditions in support of inflation targeting, IMF Working Paper.

Castro, V. (2011). Can Central Banks' Monetary Policy Be Described By A Linear (Augmented) Taylor Rule Or By A Nonlinear Rule?. *Journal Of Financial Stability*, 7(4), 228-246.

Cesur, F. (2010), *Para ve Para Teorileri*, (1. Baskı), İstanbul, Kriter Yayınları.

Chang, M. J., & Chien, C. C. (2018). Exchange rate prediction using monetary policy rules in Taiwan. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 25(3-4), 388-403.

Chaouche, S. N., & Toumach, R. (2016, October). Taylor Rules and the interest rate behavior in Algeria. In *Proceedings of International Academic Conferences* (No. 4106716). International Institute of Social and Economic Sciences.

Chen, K., & Zha, T. (2018). Macroeconomic effects of China's financial policies (No. w25222). National Bureau of Economic Research.

Civcir, I., & Akçağlayan, A. (2010). Inflation targeting and the exchange rate: Does it matter in Turkey?. *Journal of Policy Modeling*, 32(3), 339-354.

Clarida, R., Galı, J., & Gertler, M. (1998). Monetary Policy Rules İn Practice: Some International Evidence. *European Economic Review*, 42(6), 1033-1067.

Coşar, K. (2019), *Finansal İstikrar ile Genişletilmiş Taylor Kuralı: Panel Veri Analizi*, (Doktora Tezi), Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara.

Coşar, K., & Köse, N. (2019). Zamanla Değişen Parametrelı Genişletilmiş Taylor Kuralı: Türkiye İçin Finansal İstikrarın Rolü. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 1-17.

Cukierman, A. (1986). Central bank behavior and credibility: some recent theoretical developments. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 68(5), 5-17.

Çağlayan, E., & Astar, M. (2011). Faiz Oranı Hareketleri Üzerinde Enflasyon Açığı, Üretim Açığı Ve Döviz Kuru Açığının Etkisi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 69-87.

Çakalı, K. R., & Baloğlu, G. (2022) Kur Korumalı Türk Lirası Mevduat Hesaplarının Muhasebeleştirilme Esasları. *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 564-576.

Çevik, N. K., & Pazarlıoğlu, M. V. (2014). Türkiye’de Para Politikasının Yapısı ve Para Kuralı: 1990-2013 Dönemi. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(6), 4-23.

da Silva, C. G., & de Araújo, R. C. (2016). Brazil: monetary policy and the neutral interest rate. *Journal of Economic Studies*.

De Mendonça, H. F., & Maia, J. P. N. (2022). Interest rate expectations based on Taylor rule versus central bank’s survey: which performs better in a large emerging economy?. *Applied Economics*, 1-13.

Delice, G. (2015). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası: 85 Yıllık Bir Geçmişin İzlerinden Tarihe Kayıt Düşmek. *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 1(2), 21-55.

Demirhan, E. (2002). Para Politikası Stratejisi Olarak Enflasyon Hedeflemesinin Etkinliğinin Artırılması İçin Alınması Gereken Önlemler. *Öneri Dergisi*, 5(18), 133-139.

Dev, S. M., & Sengupta, R. (2020). Covid-19: Impact on the Indian economy. *Indira Gandhi Institute of Development Research*, Mumbai April.

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 1057-1072.

Doğdu, A. (2019). *Taylor Kuralının Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerindeki Geçerliliğinin Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik Analizi İle Test Edilmesi.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Dokuzoğlu, S., & Tüm, K., (2022). Küresel Salgının Maliye Politikalarına Etkisi: Türkiye Üzerine Değerlendirmeler. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 31(1), 105-120.

Duygulu, A., A. (2004). *Kurala Bağlı Para Politikası Kapsamında Parasal Hedefleme: Türkiye Örneği.* (Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Eleftheriou, M., & Kouretas, G. P. (2023). Monetary policy rules and inflation control in the US. *Economic Modelling*, 119, 106137.

Elsayed, A. H., Naifar, N., & Nasreen, S. (2023). Financial stability and monetary policy reaction: Evidence from the GCC countries. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 87, 396-405.

Engle, R. F., & Granger, C. W. (1987). Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 251-276.

- Erdem, E., & Kayhan, S.** (2011). The Taylor rule in estimating the performance of inflation targeting programs: the case of Turkey. *Global Economy Journal*, 11(1), 1850219.
- Erdem, M. S.** (2019). Kırılgan beşli ülkeleri borsa endeks ve döviz kuru getirileri arasındaki nedensellik ilişkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.
- Erdoğan, S.** (2005). Alternatif Para Politikası Stratejileri Üzerine Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (9), 34-54.
- Ericsson, N. R., Jansen, E. S., Kerbeshian, N. A., & Nymoen, R.** (1998). Interpreting a monetary conditions index in economic policy. *Topics in monetary policy modelling*, 6, 237-54.
- Erk, H.** (2019). *Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Enflasyon Hedeflemesi Rejimi ve Taylor Kuralı Üzerine Panel Veri Analizi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Eroğlu, Ö.** (2004). *Para teorisi ve politikası ders notları*. Süleyman Demirel Üniversitesi.
- Ertuğ, D.** (2007). *Türkiye İçin Faiz Oranı Reaksiyon Fonksiyonu ve Taylor Kuralı: Eşbütünleşme Yaklaşımı*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Ertuğrul, C., Evren, İ., & Çolak, O.** (2010). Küresel mali krizin Türkiye ekonomisine etkileri. *Journal of Management And Economics Research*, 8(13), 59-72.
- Esanov, A., Merkl, C., & De Souza, L. V.** (2005). Monetary policy rules for Russia. *Journal of Comparative Economics*, 33(3), 484-499.
- Franceschi, E.** (2021). Taylor Rules and liquidity in financial markets. *Revue économique*, 72(1), 103-134.
- Friedman, M.** (1956). The Quantity Theory of Money: A Restatement, *University of Chicago Press*, 1956 3-21.
- Friedman, M.** (1988). Kapitalizm ve Özgürlük, çev. Erberk, D-Himmetoğlu, N., Altın Kitaplar Matbaası, İstanbul, 26.
- Froyen, R. T., & Guender, A. V.** (2018). The Real Exchange Rate İn Taylor Rules: A Re-Assessment. *Economic Modelling*, 73, 140-151.

- Gadanecz, B., Miyajima, K., & Urban, J.** (2015). Introducing financial stability considerations into Taylor rules in emerging market economies. *Applied Economics Letters*, 22(16), 1320-1324.
- Ghosh, A.** (2006). Pathways through financial crisis: India. *Global Governance*, 12, 413.
- Goldman Sachs**, (2001). "Building Better Global Economic BRICs", Written By Jim O'Neill, Global Economics Paper, No.66, 30th November 2001.
- Gourinchas, P. O.** (2020). Flattening the Pandemic and Recession Curves. In Richard Balwin, Beatrice Weber di Mauro (Eds). *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever It Takes*, London: CEPR Press. ss.31-40.
- Gögül, P. K., & Songur, M.** (2016). Türkiye’de Enflasyon Hedeflemesi Stratejisinde Araç Kural “Taylor Kuralı” Mı? 2006-2015. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 21-41.
- Gramlich, E. M.** (1998). Monetary rules. *Eastern Economic Journal*, 24(2), 127-136.
- Granger, C. W., & Newbold, P.** (1974). Spurious regressions in econometrics. *Journal of econometrics*, 2(2), 111-120.
- Greenspan, A.** (1997, September). Rules vs. discretionary monetary policy. In *15th Anniversary Conference of the Center for Economic Policy Research at Stanford University*.
- Greiber, C. ve Herz, B.** (2000). Taylor Rules in Open Economies. Working Paper, No.39, Bayreuth University, Beyrut.
- Grilli, V., Masciandaro, D., & Tabellini, G.** (1991). Political and monetary institutions and public financial policies in the industrial countries. *Economic policy*, 6(13), 341-392.
- Gropelli Carvalho, F., & Kfoury Muinhos, M.** (2023). The Central Bank of Brazil's Time-Varying Taylor Rule. *Revista Brasileira de Economia-RBE*, 76(4).
- Gül, E., Ekinci A., & Gürbüz, A. A.** (2006). *Enflasyonla Mücadelede Enflasyon Hedeflemesi: Kavramlar, İşleyiş ve Türkiye Örneği*, Ankara: Ekin Kitapevi.
- Gür, N.** (2014). Bir Uluslararası Algı Oluşturma Çabası Olarak “Kırılgan Beşli” Kavramı, Seta Perspektif.
- Hanke, S. H.** (2002). Currency boards. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 579(1), 87-105.

- Heimonen, K., Junttila, J., & Kärkkäinen, S.** (2017). Stock Market And Exchange Rate Information In The Taylor Rule: Evidence From OECD Countries. *International Review Of Economics & Finance*, 51, 1-18.
- Hodrick, R. J., & Prescott, E. C.** (1997). Postwar US business cycles: an empirical investigation. *Journal of Money, credit, and Banking*, 1-16.
- Huang, A., Margaritis, D., & Mayes, D. G.** (2001). Monetary policy rules in practice: evidence from New Zealand.
- Hult, T.** (2009). "The BRIC Countries", Global EDGE Business Review Volume 3, Number 4.
- Ichino, A., Calzolari, G., Mattozzi, A., Rustichini, A., Zanella, G., & Anelli, M.** (2020). Transition steps to stop COVID-19 without killing the world economy. VoxEU. org, 25, 1.
- International Financial Statistics (IFS).** [Erişim: 09.10.2023, <https://data.imf.org/?sk=4c514d48-b6ba-49ed-8ab9-52b0c1a0179b&sId=1409151240976>].
- Issues and Evidence. BIS WorkingPapers, no:149.
- İşcan, İ., & Hatipoğlu, Y.** (2011). Rusya'da Serbest Piyasa Ekonomisine Geçiş Süreci ve 2008 Küresel Krizi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 61(1), 177-237.
- Jonas, J., & Mishkin, F. S.** (2004). Inflation targeting in transition economies experience and prospects. In *The Inflation-Targeting Debate* (pp. 353-422). University of Chicago Press.
- Kalkınma Bakanlığı.** (2018). Enflasyonla Mücadele Özel İhtisas Komisyonu Raporu, On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023). Yayın No: KB: 3017- ÖİK: 798.
- Karasoğ, A., Saygılı, M., & Yalçın, C.** (1998). Enflasyonun Doğrudan Hedeflenmesi Politikası ve Bazı Ülke Deneyimleri. Research and Monetary Policy Department, Central Bank of the Republic of Turkey.
- Karasu, K.** (2018). *Enflasyon Hedeflemesi: Ülke Uygulamaları ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Karataş, A. S.** (2018). *Taylor Kuralı: Türkiye İçin Asimetrik Etkilerin Testi*. (Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Kato, R., & Nishiyama, S. I.** (2005). Optimal monetary policy when interest rates are bounded at zero. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 29(1-2), 97-133.

- Kayhan, S.** (2011). *Taylor Kuralı: Teori ve Türkiye Üzerine Bir Uygulama*. (Doktora Tezi). Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
- Kesriyeli, M., & Koçaker, İ. İ.** (1999). Monetary conditions index: A monetary policy indicator for Turkey. Central Bank of the Republic of Turkey, Research Department.
- Kim, S.** (2021). Evolution of China's Economy and Monetary Policy: An Empirical Evaluation Using a TVP-VAR Model. *East Asian Economic Review*, 25(1), 73-97.
- Koçyiğit A. & Ç. Doğan,** (2006), "Fiyat İstikrarı Sorunsalı Merkez Bankası Eksenli Çözüm Stratejileri", (2. Baskı), Nobel Yayınevi.
- Kodaz, S. S., & Mangır, F.** (2021). Döviz Kuru İle Genişletilmiş Taylor Kuralı: Panel Veri Analizi. *Generic Page*, 7(4), 403.
- Koivu, T., Mehrotra, A. N., & Nuutilainen, R.** (2008). McCallum rule and Chinese monetary policy.
- Koo, J., Paya, I., & Peel, D. A.** (2012). The Bank of Korea's nonlinear monetary policy rule. *Applied Economics Letters*, 19(12), 1193-1202.
- Korhonen, I., & Nuutilainen, R.** (2017). Breaking monetary policy rules in Russia. *Russian Journal of Economics*, 3(4), 366-378.
- Küçüköğlü, S.** (2021). Covid-19 Pandemi Sürecinin Küresel Ekonomik Göstergeleri Ve Türkiye'de Bankacılık ve Finans Sektörüne Etkileri. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 20(42), 1269-1291.
- Kydland, F. E., & Prescott, E. C.** (1977). Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plans. *Journal of political economy*, 85(3), 473-491.
- Lainela, S., & Ponomarenko, A.** (2012). Russian financial markets and monetary policy instruments.
- Lebe, F., & Bayat, T.** (2011). Taylor Kuralı: Türkiye İçin Bir Vektör Otoregresif Model Analizi. *Ege Akademik Bakış*, 11(Özel), 95-112.
- Macesich, G.** (1992). *Monetary Policy and Politics: Rules Versus Discretion*. Greenwood Publishing Group.
- Maher, M., Zhao, Y., & Tang, C.** (2022). The Taylor Rule in Egypt. *Journal of Economic Integration*, 37(3), 484-522.

- Martin, C., & Milas, C.** (2013). Financial Crises And Monetary Policy: Evidence From The UK. *Journal Of Financial Stability*, 9(4), 654-661.
- McCallum, B. T.** (1981). Price level determinacy with an interest rate policy rule and rational expectations. *Journal of Monetary Economics*, 8(3), 319-329.
- McCallum, B. T.** (2002). Use of Policy Rules in Monetary Policy Analysis.
- Meade J.** (1978). "The Meaning of "International Balance", *The Economic Journal*, 88, 423-435,
- Meltzer, A. H.** (1987). Limits of short-run stabilization policy. *Economic Inquiry*, 25(1), 1-14.
- Meltzer, A. H.** (1993). Commentary: The role of judgment and discretion in the conduct of monetary policy. *Changing Capital Markets: Implications for Monetary Policy*, Federal Reserve Bank of Kansas City, 213-225.
- Mishkin, F. S.** (1999). International experiences with different monetary policy regimes). Any views expressed in this paper are those of the author only and not those of Columbia University or the National Bureau of Economic Research. *Journal of monetary economics*, 43(3), 579-605.
- Mishkin, F. S., & Posen, A.** (1997). Inflation targeting: lessons from four countries.
- Mishkin, F. S., & Schmidt-Hebbel, K.** (2001). One decade of inflation targeting in the world: what do we know and what do we need to know?. NBER Working Paper No: 8397.
- Mishkin, F. S.,** (2006), *Para Bankacılık ve Finansal Piyasalar İktisadi.* (Çev.) Serçin Şahin, Serkan Çiçek, Çiğdem Boz, Nazım Engin, Akademi Yayıncılık, İstanbul.
- Mishkin, F.S.,** (2000), Inflation Targeting in Emerging Market Countries. *The American Economic Review*, 90-2, May 2000.
- Mishkin, F.S.,** (2014), *Para Politikası ve Stratejisi.* (Çev.) Alparslan Zengin, Ömer Faruk Çolak, Doğan Uysal, Şerife Özşahin, Salih Barışık, Necat Coşkun, N. Hande Sevgi, Orçun Sakarya, Burcu Aksu, Cenap Mengü Tuncay, Nazende Özkaramete Coşkun, Hüseyin Cemal Sönmez, Aslı Önay, Efil Yayınevi, Ankara.
- Mohanty, M. S. & Klau, M.** (2004). Monetary Policy Rules in Emerging Market Economies:
- Moons, C., & Van Poeck, A.** (2008). Does one size fit all? A Taylor-rule based analysis of monetary policy for current and future EMU members. *Applied economics*, 40(2), 193-199.
- Moreira, R. R.** (2015). Reviewing Taylor rules for Brazil: was there a turning-point?. *Journal of Economics and Political Economy*, 2(2), 276-289.

- Moura, M. L., & de Carvalho, A.** (2010). What can Taylor rules say about monetary policy in Latin America?. *Journal of Macroeconomics*, 32(1), 392-404.
- Muratoğlu, Dinçer Gönül,** (2020). Türk Lirasının Değer Kaybetmesi Ve Düşük Döviz Rezervleri Üzerine Bir Değerlendirme, Disiplinler Arası Politika Vizyonu Ve Stratejiler 2020, Editör: İbrahim Demir.
- Mushtaq, R.** (2011). Augmented dickey fuller test.
- Narayan, P. K., & Narayan, S.** (2005). Estimating income and price elasticities of imports for Fiji in a cointegration framework. *Economic Modelling*, 22(3), 423-438.
- Oktar, S.** (1998). Enflasyon Hedeflemesi Para Politikasının Güvenilirliği ve Fiyat İstikrarı, Birinci Baskı, İstanbul, Bilim Teknik Yayınevi.
- Ongan, T. H.** (2004). Enflasyon Hedeflemesi ve Taylor Kuralı: Türkiye Örneği. *Maliye Araştırma Merkezi Konferansları*, (45), 1-12.
- Orhan, O.Z. ve S. Erdoğan,** (2015), “Para Politikası”, Umuttepe Yayınları, Kocaeli.
- Owusu, B. K.** (2020). Estimating Monetary Policy Reaction Functions. *Journal of Economic Integration*, 35(3), 396-425.
- Özatay, F.** (2011). Merkez Bankası'nın Yeni Para Politikası: İki Hedef-Üç Ara Hedef-Üç Araç. *İktisat, İşletme ve Finans*, 26(302), 27-43.
- Özatay, F.** (2013). Parasal İktisat Kuram ve Politika, Ankara: Efil Yayınevi.
- Öztürk N.** (2014), Para Banka Kredi, Bursa: Ekin Kitabevi.
- Öztürk, S.** (2003), Enflasyon Hedeflemesi, Derin Yayınları, İstanbul.
- Parkin, M., & Bade, R.** (1982). Central bank laws and monetary policy. unpublished, University of Western Ontario.
- Pehlivan, M., Abdurrahman, Kaya., & Keleş, S. S.** (2021). Covid-19'un Makroekonomik Etkileri ve Seçilmiş Ülkelerde Covid-19 Döneminde Uygulanan Maliye ve Para Politikaları. *Akademik Hassasiyetler*, 8(17), 105-135.
- Peker, O., & Sümer, A. L.** (2018). Yeni Keynesyen Yaklaşım Perspektifinde Optimal Taylor Kuralı: Türkiye Örneği. *Bankacılar Dergisi*, (S 107), 77-96.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J.** (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of applied econometrics*, 16(3), 289-326.

- Pesaran, M. H., Shin, Y., (1999)** ‘An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis’ in S Strom, (ed.),’’ *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*’’, Cambridge: Cambridge U.1999.pp.1-2.
- Phillips, P. C., & Perron, P. (1988).** Testing for a unit root in time series regression. *biometrika*, 75(2), 335-346.
- Plantier, C., & Scrimgeour, D. (2002).** Estimating a Taylor rule for New Zealand with a time-varying neutral real rate. *Reserve Bank of New Zealand Discussion Paper*, (2002/06).
- Posen, A. S. V., Laubach, T., & Mishkin, F. S. (1998).** *Inflation targeting: lessons from the international experience*. Princeton University Press.
- Schmid, P. (1999).** Monetary targeting in practice: The German experience (No. 1999/03). CFS Working Paper.
- Sertkaya, B., & Baş, S., (2021).** COVID-19 Salgınının Türkiye Ekonomisi Üzerine Etkileri: Riskler ve Olası Senaryolar. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(21), 147-167.
- Sever, E., & Demir, M. (2023).** Politika Faizinin Etkinliği: Türkiye Üzerine Gözlemler. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 8(20), 1-17.
- Seyidoğlu, H. (2013),** *Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama*, (19. Baskı), Güzem Can Yayınları, İstanbul.
- Sherwin, M. (2000).** Institutional frameworks for inflation targeting. *Reserve Bank of New Zealand Bulletin*, 63(4), 28-34.
- Shiffer, Z. F. (1982).** Money and inflation in Israel: the transition of an economy to high inflation. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 64(7), 28-40.
- Soon, S. V., & Baharumshah, A. Z. (2023).** Exchange Rate-Augmented Taylor Rule: New Perspective in a Set of Emerging Market Economies. *Available at SSRN 4445164*.
- South African Reserve Bank (SARB). (2020).** [Erişim: 06.07.2023 <https://www.resbank.co.za/en/home/about-us/history> Erişim Tarihi: 06.07.2023]
- Soybilgen, B., & Eroğlu, B. A. (2019).** Time-Varying Taylor Rule Estimation For Turkey With Flexible Least Square Method. *Bogazici Journal Review of Social, Economic and Administrative Studies*, 33(2), 1-20.

- Sökmen, Ş. F.** (2017). *Para Politikalarında Dönüşüm ve Taylor Kuralının Türkiye Ekonomisi İçin Sınanması*. (Doktora Tezi). İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Sürmeli, O.** (2014). *Merkez Bankası Faiz Kuralı Çerçevesince Taylor Kuralının İncelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Süslü, B., & Dişbudak, C.** (2012). TCMB'nin para politikası duruşunun alternatif açıklaması: Parasal durum endeksi (MCI). *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 19(2), 67-85.
- Svensson, L. E.** (2000). Open-economy inflation targeting. *Journal of international economics*, 50(1), 155-183.
- Svensson, L. E. O.** (2003). Monetary policy and learning. *Economic Review-Federal Reserve Bank of Atlanta*, 88(3), 11-16.
- Svensson, L. E. O.** (2003). What is wrong with Taylor rules? Using judgment in monetary policy through targeting rules. *Journal of Economic Literature*, 41(2), 426-477.
- Svensson, L. E. O.** (2004). Targeting rules vs. instrument rules for monetary policy: what is wrong with McCallum and Nelson?. National Bureau of Economic Research Working Paper, no. 10747.
- Şahin, Ö.** (2021). *Covid-19 Pandemi Sürecinde Merkez Bankaları Politikalarının Karşılaştırmalı Analizi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Batman Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Batman.
- Şıklar, İ.** (2004). *Para Teorisi ve Politikası*, (Ed. Sevgi Gerek), Eskişehir.
- Tawadros, G. B.** (2020). Does the Reserve Bank of Australia follow a forward-looking nonlinear monetary policy rule?. *Applied Economics*, 52(12), 1395-1408.
- Taylor, J. B.** (1993). Discretion Versus Policy Rules in Practice. *Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy*, 39, s.195-214.
- Taylor, J. B.** (1997). Policy rules as a means to a more effective monetary policy. In *Towards More Effective Monetary Policy* (pp. 28-39). London: Palgrave Macmillan UK.
- Taylor, J. B.** (1998). An Historical Analysis Of Monetary Policy Rules. National Bureau Of Economic Research Working Paper, Vol: 6768.
- Taylor, J. B.** (2001). The Role of The Exchange Rate in Monetary Policy Rules. *The American Economic Review*, s.263-268.

Taylor, J. B. (2007). *Housing and monetary policy* (No. w13682). National Bureau of Economic Research.

Teles, V. K., & Zaidan, M. (2010). Taylor Principle and Inflation Stability İn Emerging Market Countries. *Journal of Development Economics*, 91(1), 180-183.

The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). [Erişim: 09.10.2023, <https://stats.oecd.org/>].

Toker, K. (2020). *Enflasyon Hedeflemesi ve Taylor Kuralı: Türkiye Örneği*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB). [Erişim: 06.04.2023, <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Banka+Hakkında/Tarihçe>].

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB). [Erişim: 18.04.2023, <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Banka+Hakkında/Tarihçe>].

Usta, B. (2003). *Enflasyon Hedeflemesi: Gelişmekte Olan Ülkeler ve Türkiye'de Uygulanabilirliği*. Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, Ankara.

Ünsal, E. (2017). *Makro İktisat*, Ankara: Murat Yayınları.

Van Overtveldt, J. (2008). *Bernanke's Test: Ben Bernanke, Alan Greenspan, and the Drama of the Central Banker*. Chicago: Agate Publishing

Varsak, S. (2020). Türkiye Ekonomisinde Parasal Taban ve Enflasyon İlişkisi. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(02), 131-135.

Verona, F., Martins, M. M., & Drumond, I. (2017). Financial Shocks, Financial Stability, and Optimal Taylor Rules. *Journal Of Macroeconomics*, 54, 187-207.

Wang, Y., Jiang, C., Chang, H. L., & Su, C. W. (2015). Are Taylor Rules Valid in Central Eastern European Countries? 1. *Ekonomicky Casopis*, 63(7), 665.

William, P. (1999). Monetary Policy Rules. *Federal Reserve Bank of St. Louis, Review*, March/April.

WorldBank (WB). [Erişim: 09.10.2023, [https://databank.worldbank.org/source/global-economic-monitor-\(gem\)](https://databank.worldbank.org/source/global-economic-monitor-(gem))].

Xie, P. (2004). China's Monetary Policy: 1998-2002. King Center on Global Development Working Papers, no. 217.

Yalçınkaya, Ö., & Yazgan, Ş. (2020). Taylor Kuralı Kapsamında Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Para Politikası Tepkilerinin Belirlenmesi: Doğrusal ve Doğrusal Olmayan Zaman Serisi Analizi (2002: Q1-2019Q: 2). *Akdeniz İİBF Dergisi*, 20(1), 35-65.

Yamaçlı, D. S. (2019) Determinants of the Short-Run Interest Rate in Turkey: A Taylor Rule Approach. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 8(3), 249-257.

Yang, Y., Zhang, S., Zhang, N., Wen, Z., Zhang, Q., Xu, M., ... & Niu, M. (2022). The dynamic relationship between China's economic cycle, government debt, and economic policy. *Sustainability*, 14(2), 1029.

Yay, T., Yay, G. G., & Yılmaz, E. (2001). *Küreselleşme sürecinde finansal krizler ve finansal düzenlemeler*. İstanbul Ticaret Odası.

Yazgan, M. E., & Yılmazkuday, H. (2007). Monetary Policy Rules İn Practice: Evidence From Turkey And Israel. *Applied Financial Economics*, 17(1), 1.

Yıldırım, K. (2019). Makro Ekonomi, Murat Taşdemir, Selim Yıldırım, Zekeriya Yıldırım, 14. Baskı, Seçkin, Ankara.

Yıldız, M. (2014). *Taylor Kuralı Çerçevesinde Merkez Bankaları Politika Tepkileri, 2000-2012*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Yiğitbaş, Ş. B. (2009). Gelişen Piyasa Ekonomilerinde Alternatif Para Politikası Stratejileri; Türkiye Ekonomisi Açısından Bir Değerlendirme. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 16(1), 207-225.

Yüksel, E., Metin-Özcan, K., & Hatipoğlu, O. (2013). A Survey On Time-Varying Parameter Taylor Rule: A Model Modified With Interest Rate Pass-Through. *Economic Systems*, 37(1), 122-134.

Zelmer, M., & Schaechter, A. (2000). Adopting inflation targeting: Practical issues for emerging market countries. In *Adopting Inflation Targeting*. International monetary fund.

Zheng, T., Wang, X., & Guo, H. (2012). Estimating forward-looking rules for China's Monetary Policy: A regime-switching perspective. *China Economic Review*, 23(1), 47-59.

Zhong, Y., Lu, J., & Zhu, Y. (2022). Does China's monetary policy framework incorporate financial stability?. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 27(1), 64-83.

Zortuk, M. (2007). *Türkiye'de Hedeflenen Enflasyon'dan Sapmaların Taylor Kuralı Çerçevesinde Analizi – Sınır Testi Yaklaşımı*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.