

**T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYALBİLİMLER ENSTİTÜSÜ**



**DÖVİZ KURU REJİMLERİNİN FİNANSAL İSTİKRAR ÜZERİNE
ETKİSİ VE POLİTİKA ÖNERİLERİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ**

DOKTORA TEZİ

Danışman
Prof. Dr. Tayfur BAYAT

Hazırlayan
Şebnem TAŞ

MALATYA-2020

**T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**DÖVİZ KURU REJİMLERİNİN FİNANSAL İSTİKRAR ÜZERİNE ETKİSİ VE
POLİTİKA ÖNERİLERİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ**

Şebnem TAŞ

Danışman
Prof. Dr. Tayfur BAYAT

MALATYA-2020

ONUR SÖZÜ

Prof. Dr. Tayfur BAYAT'ın danışmanlığında doktora tezi olarak hazırladığım “Döviz Kuru Rejimlerinin Finansal İstikrar Üzerine Etkisi ve Politika Önerileri: Türkiye Örneği” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın tarafımdan yazıldığını ve yararlandığım bütün yapıtların hem metin içinde hem de kaynakçada yöntemine uygun biçimde gösterilenlerden oluştuğunu belirtir, bunu onurumla doğrularım.

19/06/2020
Şebnem TAŞ



ÖNSÖZ

Akademik hayatımın başlangıcından bu yana bilgi ve tecrübesini benden esirgemeyen, çalışmamın her aşamasında katkıda bulunan, anlayışını ve desteğini her zaman yanımda hissettiğim çok değerli hocam Prof. Dr. Tayfur BAYAT'a,

Maddi ve manevi destekleri ile bugünlere gelmemde büyük emekleri olan kıymetli annem, babam ve kardeşime,

Çalışmam sürecinde bana sabır gösteren ve beni destekleyen sevgili eşime, onunla geçirdiğim güzel vakitleri kısmak zorunda kalmama rağmen yüzü hep gülen biricik kızım Beliz Sare'ye, teşekkürlerimi sunarım.



ÖZET

Son dönemlerde yaşanan finansal krizlerin temelinde döviz kurlarının yer alması, döviz kuru rejimlerinin finansal istikrar üzerindeki etkisinin sorgulanması yönündeki eğilimlerin artmasına sebep olmuştur. Daha önceleri sadece makroekonomik düzeyde ele alınan döviz kuru rejimlerinin etkileri söz konusu bu krizlerin ardından finansal piyasalar ve finansal istikrar açısından sorgulanmaya başlanmıştır. Bu durumdan hareketle söz konusu bu çalışmada Türkiye’de 2003:03 ve 2019:11 dönemleri arasında döviz kuru rejimlerinin ve finansal istikrar üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada uygulanan ekonometrik analizlerden elde edilen sonuçlara göre, Türkiye’de hem pratikte uygulanan döviz kuru rejimlerinin finansal istikrar üzerinde hem de finansal istikrarın döviz kuru rejimleri üzerinde etkisi bulunmaktadır. Bununla birlikte hangi döviz kuru rejiminin finansal istikrarı sağlamada en etkin olduğunun yönünde net bir ayırım yapılamamaktadır. Çünkü ele alınan dönemler itibariyle döviz kuru rejimlerinin finansal istikrar üzerindeki etkileri değişime uğramaktadır.

Anahtar Sözcükler: Döviz kurları, döviz kuru rejimleri, finansal istikrar, finansal baskı endeksi, zaman serisi analizi

ABSTRACT

The fact that exchange rates are the basis of the recent financial crises has led to increased trends in questioning the effect of exchange rate regimes on financial stability. After these crises, the effects of exchange rate regimes, which were previously only handled at the macroeconomic level, began to be questioned in terms of financial markets and financial stability. From this point of this work in Turkey in 2003: 03 and 2019: 11 period between the impact on the exchange rate regime and financial stability were investigated. According to the results obtained from the econometric analysis applied in the study, both on the financial stability of the exchange rate regime in Turkey and in practice it has an impact on the financial stability of the exchange rate regime. However, there is no clear distinction as to which exchange rate regime is most effective in ensuring financial stability. Because, the effects of exchange rate regimes on financial stability are changing as of the periods discussed.

Keywords: Exchange rates, exchange rate regimes, financial stability, financial pressure index, time series analysis

İÇİNDEKİLER

KABUL ONAY SAYFASI	iii
ONUR SÖZÜ.....	iv
ÖNSÖZ	v
ÖZET	vi
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
KISALTMALAR	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
TABLolar LİSTESİ	xiv
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

DÖVİZ KURU REJİMLERİ VE FİNANSAL İSTİKRARA YÖNELİK TEORİK ÇERÇEVE

1.1. Döviz Kuru Rejimleri	5
1.1.1. Döviz Kuru Rejiminin Seçimine Yönelik Teorik Yaklaşımlar.....	6
1.1.1.1. İmkansız Üçleme (Trilemma) Hipotezi.....	6
1.1.1.2. Köşe Çözümler Hipotezi (Bipolar View)	8
1.1.1.3. Optimum Para Alanları (Optimum Currency Area)	9
1.1.1.4. Dalgalanma Korkusu Hipotezi (Fear of Floating).....	10
1.1.2. Uluslararası Para Sistemi Bağlamında Döviz Kuru Rejimlerinin Tarihi Perspektifi.....	11
1.1.3. Döviz kuru rejimlerinin sınıflandırılması	14
1.2. Finansal İstikrar.....	17
1.2.1. Finansal Sistemin Önemi ve Bileşenleri	17
1.2.1.1. Finansal piyasalar	18
1.2.1.2. Finansal kurumlar	20
1.2.1.3. Hukuk ve idari düzen	20
1.2.2. Finansal İstikrarın Teorik Tanımı.....	21
1.2.3. Finansal istikrarsızlığın kaynakları.....	24
1.2.3.1. Makroekonomik nedenler	24

1.2.3.2. Uluslararası Sermaye Akımları.....	25
1.2.3.3. Finans Sisteminde Yetersiz Düzenleme Süreçleri ve Finansal Kırılganlık.....	26
1.2.4. Finansal istikrarın ölçümü.....	27
1.3. Literatür incelemesi	29
1.3.1. Döviz Kuru Rejimlerinin Seçiminin Belirleyicileri, Ekonomik Etkileri ve Sınıflandırılmasına Yönelik Literatür	30
1.3.2. Finansal İstikrar ve Finansal İstikrar Endeksine Yönelik Literatür	37
1.3.3. Döviz Kuru Rejimleri ve Finansal İstikrar Arasındaki İlişkiye Yönelik Literatür.....	44

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE UYGULANAN DÖVİZ KURU REJİMLERİ

2.1. Türkiye'de Uygulanan Döviz Kuru Rejimlerinin Belirlenmesine Yönelik Parametre Tahmini ve Sonuçları	48
2.2. Parametre Tahmininde Yer Alan Değişkenlerine Ait Nedensellik Analizi Sonuçları	68
2.2.1. Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey- Fuller, ADF, 1981) Birim Kök Testi Metodoloji.....	68
2.2.2. Phillips Perron (PP, 1988) Birim Kök Testi Metodoloji	70
2.2.3. ADF (1981) ve PP (1988) Birim Kök testi Sonuçları	71
2.2.4. Balcılar vd. (2010) Rolling Window Nedensellik Testi Metodoloji.....	73
2.2.5. Balcılar vd. (2010) Rolling Window Nedensellik Testi Sonuçları	75
2.2.6. Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanı Nedensellik Testi Metodoloji	82
2.2.7. Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanı Nedensellik Testi Sonuçları.....	85

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'YE YÖNELİK FİNANSAL İSTİKARIN TESPİTİ AMACIYLA MODEL OLUŞTURULMASI VE SONUÇLARI

3.1. Türkiye'de Finansal İstikrarın Tespitine Yönelik Modelin Oluşturulması..	90
---	----

3.2. Türkiye’de Finansal İstikrarın Tespitine Yönelik Oluşturulan Modelin	
Sonuçları	92
3.2.1. 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizi	93
3.2.2. 2002-2013 Arası Dönemde Türkiye Ekonomisindeki Gelişmeler	100
3.2.3. 2014-2018 Arası Dönemde Türkiye Ekonomisindeki Gelişmeler	109

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE UYGULANAN DÖVİZ KURU REJİMLERİ İLE FİNANSAL İSTİKRAR ARASINDAKİ İLİŞKİYE YÖNELİK ANALİZ SONUÇLARI

4.1. ADF(1981) ve PP(1988) Doğrusal Birim Kök Test Sonuçları.....	116
4.2. Türkiye’de Finansal İstikrar ile Döviz Kuru Rejimleri Arasındaki İlişkiye Yönelik Parametre Tahmin Sonuçları	118
4.3. Balcılar vd. (2010) Rolling Window Nedensellik Test Sonuçları.....	123
4.4. Hatemi J-Roca (2014) Asimetrik Nedensellik Test Sonuçları.....	126
4.5. Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanında Nedensellik Test Sonuçları	130
SONUÇ VE ÖNERİLER	133
KAYNAKÇA.....	141

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADF	: Augmented (Genişletilmiş) Dickey-Fuller
AIC	: Akaike Information Criteria (Akaike Bilgi Kriteri)
APİ	: Açık Piyasa İşlemleri
BİST	: Borsa İstanbul
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BTR	: Banco Turco Romania
CDS	: Credit Default Swap
DİBS	: Devlet İç Borçlanma Senetleri
EVDS	: Elektronik Veri Dağıtım Sistem
IMF	: International Monetary Found (Uluslararası Para Fonu)
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
LIBOR	: London Interbank Offered Rate (Londra Bankalararası Faiz Oranı)
LR	: Likelihood Ratio (Olabilirlik Oranı)
OIS	: Overnight Indexed Swap (Bir Gecelik Endeksli Swap)
PP	: Phillips Perron
RB	: Residual Based Bootstrap Technique (Kalıntı Tabanlı Bootstrap Tekniği)
ROK	: Rezerv Opsiyon Katsayısı
ROM	: Rezerv Opsiyon Mekanizması
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
SBC	: Schwartz Bayes Criteria (Schwartz Bayes Kriteri)
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TL	: Türk Lirası

TMSF	: Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
USD	: Amerikan Doları
VIOP	: Vadeli İşlem Opsiyon Piyasası
VAR	: Vector Autoregression (Vektör Otoregresyon)
YYP	: Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1. İmkansız Üçleme Hipotezi	7
Şekil 2.1. Türkiye’de Döviz Kuru Rejiminin Belirlenmesine Yönelik Parametre Tahmin Sonuçları	52
Şekil 2.2. Balcılar vd. (2010) Tarafından Geliştirilen Rolling Window Nedensellik Test Sonuçları.....	76
Şekil 2.3. Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanı Nedensellik Test Sonuçları.....	86
Şekil 3.1. Finansal İstikrarın Tahminine Yönelik Oluşturulan Modelin Sonuçlarına Ait Grafik	92
Şekil 3.2. ABD Doları/TL Döviz Kuru Grafiği.....	110
Şekil 3.3. TCMB Brüt Döviz Rezervleri	111
Şekil 3.4. TCMB Gecelik Faiz Oranları (%).....	112
Şekil 4.1. Finansal İstikrar ve Döviz Kuru Rejmi Arasındaki İlişkiye Yönelik Parametre Tahmin Sonuçları	118
Şekil 4.2. Balcılar vd. (2010) Tarafından Geliştirilen Rolling Window Nedensellik Test Sonuçları.....	123

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1.1. Alternatif döviz kuru rejimleri sınıflandırmaları	15
Tablo 2.1. ADF (1981) ve PP (1988) Birim Kök testi Sonuçları.....	72
Tablo 4.1. ADF (1981) ve PP (1988) Birim Kök testi Sonuçları.....	117
Tablo 4.2. Hatemi J-Roca (2014) Asimetrik Nedensellik Test Sonuçları.....	127
Tablo 4.3. Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanı Nedensellik Test Sonuçları..	130



GİRİŞ

Amerika Birleşik Devletleri'nin 1990'lı yıllarda uyguladığı düşük faiz politikası ve 2000'li yılların başında konut fiyatlarında gözlenen aşırı artış ile birlikte yeterli gelir düzeyine sahip olmayan hane halkının bankalar aracılığıyla geri ödeme gücünün üzerinde kredi borçlanmaları (subprime mortgage), ancak daha sonra bu kredilerin geri ödenmesinde güçlük çeken birçok konut sahibinin aynı anda konut satışına yönelmeleri sonucunda fiyatların hızlı bir şekilde düşüşe geçerek söz konusu kredi piyasasının çökmesi, birçok köklü banka ve firmanın iflası beraberinde getirerek 2008 küresel finans krizinin patlak vermesine neden olmuştur. ABD'de ortaya çıkan ve uluslararası finans piyasaların birbirleri ile yüksek düzeyde bütünleşmiş olmalarının sonucunda kısa bir süre içinde dünyadaki bir çok ülkeyi etkisi altına 2008 küresel finans krizinin ardından, Türkiye'nin de dahil olduğu birçok ülkenin merkez bankası, bir ekonomide fiyat istikrarı hedefinin tek başına ekonomik istikrarı sağlamada yeterli bir kriter olmayacağını, bu hedefin finansal istikrar hedefi ile de desteklenmesi gerektiği kanaatine varmışlardır. Bu bağlamda finansal krizlerin etkilerinin sadece finans piyasaları ile mikro düzeyde sınırlı kalmayıp, reel ekonominin genelinde de kayda değer bir düzeyde olduğunun tespiti ile birlikte finansal istikrarın önemi giderek artmıştır.

Finansal istikrarın önemi ilk olarak küresel çapta ele alınacak olursa; herhangi bir ülke içerisinde gerçekleşen ekonomik dalgalanmalardan kaynaklanan zararlardan, öncelikle piyasada yer alan belirli sayıdaki katılımcıların, ardından yayılma etkisi ile geri kalan tüm katılımcıların etkilenmesi ve daha sonra söz konusu ülkenin uluslararası finans piyasaları ile entegre olmasının bir sonucu olarak bu olumsuz koşulların diğer ülkelere de sirayet etmesidir. Bu kapsamda bir ülkede sağlanan finansal istikrar, günümüzün ekonomik koşullarındaki yüksek derecedeki entegrasyon sebebi ile diğer ülkeler için de önem arz etmektedir. Ülke içinde ele alındığında ise; finansal istikrarın varlığı halinde finans piyasalarında fon arz eden ve fon talep edenlerin söz konusu fon transferlerini sorunsuz bir şekilde gerçekleştirmeleri ve risklerin etkin bir şekilde dağıtımını mümkün olmakta ve bu sayede finansal kırılganlık azalmaktadır. Ayrıca merkez bankaları içinde, finansal istikrarın mevcudiyeti para politikasının etkin bir şekilde uygulanabilmesine imkan tanımakta, yani para politikası araçlarının kullanımında yüksek düzeyde verimlilik alınarak uygulanan politikalardan beklenen sonuçlar elde edilebilmektedir (TCMB, 2014a: 13).

Gerek finansal sistemin kendi içerisindeki karmaşık yapısı gerekse de reel sektör ile bağlantı kanallarının fazla olması nedeni ile finansal istikrar kavramına yönelik literatürde birçok farklı tanım yer almaktadır. Söz konusu farklılıklar sisteme ve kurumlara ait temel alınan göstergelerin çeşitliliğinden kaynaklanmaktadır. Tanımı konusunda çeşitlilik olmakla beraber, mikro düzeyde finans piyasalarının yapılarının (piyasalardaki yüksek derecedeki konsantrasyon herhangi bir finansal şok veya istikrasızlığın bulaşma riskini arttırmakta) ve finans kuruluşlarının yapılarının, makro düzeyde ise parasal istikrar ve ödemeler sisteminin sorunsuz işleyişinin finansal istikrarın önemli bileşenlerini oluşturduğu yönünde görüş birliği bulunmaktadır.

Bu kapsamda finansal istikrar en yalın hali ile, finansal sistemde yer alan kurumların ve piyasaların sorunsuz bir şekilde işleyişlerini sürdürmesi olarak açıklanabilmekte ve bununla birlikte finansal istikrarın olmaması yani finansal istikrarsızlığın tanımı da dolaylı olarak finansal istikrarın belirleyicilerine yönelik çerçevenin oluşturulmasına imkan sağlamaktadır.

Son yıllarda politika yapıcılar ve özellikle merkez bankalarının finansal istikrara yönelik potansiyel tehditleri izlemek ve bu amaca ulaşmaya yönelik bir çerçeve hazırlamak için artan miktarlarda kaynaklar ayırarak, finansal istikrarın ölçümüne yönelik farklı yaklaşımlar benimsedikleri görülmektedir. Bu ölçüm, söz konusu yetkililer için iki belirgin role sahiptir. Bunlardan birincisi, görevi yerine getirmekten sorumlu olan makamların hesap verebilirliğinin sağlanmasına yardımcı olmak ikincisi ise, hedefe gerçek zamanlı olarak ulaşmak için seçilen stratejinin uygulanmasını desteklemektir (Albulescu, 2010: 81-82).

Finansal kurumlar ve finansal piyasalar arasındaki ilişkilerin karmaşıklığı ve finansal piyasa altyapısı ile yurtiçi ve uluslararası makroekonomik gelişmeler ile ilgili riskler nedeniyle, finansal istikrarı ve potansiyel sistemik risk kaynaklarını etkileyebilecek faktörlerin sayısı son derece yüksektir. Bu kapsamda, söz konusu ölçümü gerçekleştirebilmek adına seçilecek göstergelerin, finansal sistemin güvenlik açıklarını ve potansiyel sistemik risklerin artmasının zamanında tanınmasını sağlaması büyük önem arz etmektedir (Dumicic, 2016: 113).

Finansal istikrarsızlığın kaynaklarına bakıldığında ise; hükümetlerin uyguladıkları para ve maliye politikalarını içeren makroekonomik nedenler, küreselleşme ile birlikte

artan sermaye hareketleri, kırılğan bir finansal sistemin varlığı, sisteme yönelik düzenleme ve denetleme süreçlerinin yeterli düzeyde olmayışının bu kaynaklardan bazılarını oluşturduğu görülmektedir.

Bunlar ile birlikte son yıllarda yaşanan finansal krizlerin döviz kuru temelli olması, döviz kurlarının da finansal istikrarsızlığın kaynakları arasında yer almasına neden olmuş ve Bretton-Woods sisteminin çöküşünden bu yana mevcut olan döviz kuru rejimlerinin seçimlerine yönelik tartışmaların daha da alevlenmesine yol açmıştır.

Bir ülkeye ait ulusal para biriminin diğer ülke para birimleri karşısında değerinin nasıl belirleneceğini ve değişeceğini belirten döviz kuru rejimlerinin ekonomik etkileri nedeni ile optimal olarak seçimi önem arz etmektedir. Genel olarak en katı sabit kur rejimi uygulamasından en esnek kur rejimi uygulamasına kadar olan spektrum içerisinde, ülkelerin de facto ve de jure uygulamalarından kaynaklı olarak çok sayıda döviz kuru rejimi uygulaması olduğu ve bu nedenle de bu uygulamalar ait farklı ekonomik ve finansal sonuçların olduğu gözlemlenmektedir.

Bu bağlamda döviz kuru rejimlerine yönelik literatürde; döviz kuru rejimi seçiminin makroekonomi üzerindeki etkilerine çok fazla sayıda çalışmada yer verilmiş olmakla birlikte, bu seçimin finansal istikrar üzerindeki etkisinin göz ardı edildiği ve buna yönelik çalışmaların az olduğu görülmektedir. Bu motivasyondan yola çıkarak, literatürde yer alan bu boşluğu gidermeye katkıda bulunmak amacıyla, bu tez çalışması ile döviz kuru rejimlerinin finansal istikrar üzerindeki etkisinin doğrusal zaman serileri ile aracılığıyla, Türkiye bağlamında analiz edilmesi hedeflenmektedir.

Bu doğrultuda çalışma dört ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde döviz kuru rejimleri ve finansal istikrar kavramının teorik temelleri ilk olarak döviz kuru rejimleri kapsamında; döviz kuru rejiminin seçimine yönelik teorik yaklaşımlar, döviz kuru rejimlerinin tarihi perspektifi, döviz kuru rejimlerinin sınıflandırılması olarak, finansal istikrar kapsamında ise; finansal sistemin önemi ve bileşenleri, finansal istikrarın teorik tanımı, finansal istikrarsızlığın kaynakları ve finansal istikrarın ölçümü ile alınacaktır. Ayrıca bu bölümde çalışmaya yönelik literatür incelemesi; döviz kuru rejimlerinin seçiminin belirleyicileri, ekonomik etkileri ve sınıflandırılmasına yönelik literatür, finansal istikrar ve finansal istikrar endeksine yönelik literatür, döviz kuru

rejimleri ve finansal istikrar arasındaki ilişkiye yönelik olarak üç ayrı alt başlık altında yapılacaktır.

Çalışmanın ikinci bölümünde Türkiye’de pratikte uygulanan döviz kuru rejimlerinin hangilerinin olduğu Frankel (2017)’in çalışması referans alınarak incelenecek ve analiz döneminde Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB)’nın döviz piyasasına müdahaleleri incelenecektir. Ayrıca döviz kuru rejimlerini belirlemek amacı ile kullanılan ABD doları/TL döviz kuru ve TCMB brüt döviz rezervleri/parasal taban değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisinin tespiti doğrusal zaman serisi analizi kapsamında yapılacaktır. Bu bağlamda öncelikle değişkenlerin durağanlığının sınanması amacıyla Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF, Augmented Dickey Fuller, 1981) ve Phillips Perron (PP, 1988) birim kök testleri kullanılacak ardından Balcılar vd. (2010) Rolling Window Nedensellik Testi, Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanı Nedensellik Testleri ile nedensellik ilişkileri tespit edilerek yorumlanacaktır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde, Türkiye’de finansal istikrarın tespitini yapabilmek amacı ile Uygur (2001) çalışması izlenerek finansal istikrarın tahimine yönelik model oluşturulacak, ve bu modelin sonuçları analiz döneminde Türkiye’de gerçekleşen ekonomik gelişmeler bağlamında açıklanacaktır.

Dördüncü ve son bölümde ise, Türkiye’de uygulanan döviz kuru rejimleri ile finansal istikrar arasındaki ilişki öncelikle parametre tahmin sonuçları, ardından Balcılar vd. (2010) Rolling Window Nedensellik Testi, Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanı Nedensellik Testi ve Hatemi J-Roca (2014) Asimetrik Nedensellik Testi sonuçları üzerinden değerlendirilecektir.

Son olarak, çalışmaya ait sonuçlar bir bütün halinde değerlendirilerek bu sonuçlarla ilgili önerilerde bulunulacaktır.

BİRİNCİ BÖLÜM

DÖVİZ KURU REJİMLERİ VE FİNANSAL İSTİKRARA YÖNELİK TEORİK ÇERÇEVE

Bu bölümde öncelikle döviz kuru rejimlerine yönelik teorik çerçeve ele alınacaktır. Bu kapsamda ilk olarak döviz kuru rejimlerinin tanımına kısaca değinilerek döviz kuru rejimini seçimine yönelik teorik yaklaşımlara yer verilecek ardından döviz kuru rejimlerinin tarihi perspektifi ve sınıflandırılması ele alınacaktır. Finansal istikrar bağlamında ise öncelikle finansal sistemin önemi ve bileşenleri açıklanarak finansal istikrarın teorik tanımı yapılacak, sonrasında ise finansal istikrarsızlığın kaynakları ve finansal istikrarın ölçümüne ilişkin konular yer alacaktır. Ayrıca bu bölümde teorik açıklamalara ait değerlendirmenin yapılabilmesi amacı ile konuyla ilişkili literatür incelemesi de gerçekleştirilecektir.

1.1. Döviz Kuru Rejimleri

Bir ülke para biriminin başka bir ülke para birimi cinsinden değeri olan döviz kurları, bir ülkedeki gerek finansal piyasalarda gerekse de reel piyasalardaki dövize bağlı işlemlerde zorunlu referans değeridir. Döviz kuru rejimleri ise, bir ülkedeki döviz kurlarının değerinin nasıl belirleneceğine ve zaman içinde nasıl değişeceğine ait kurallar bütünüdür.

Döviz kuru rejimlerinin en önemli fonksiyonu; uluslararası mal, hizmet ve sermaye hareketlerinin etkinliğinin ve sürekliliğinin, ödemeler bilançosu dengesinin en az sürede sürdürülebilir düzeylere çekilmesi yolu ile gerçekleşmesini sağlamaktır. Bu bağlamda döviz kuru rejimleri, kur düzeyinin ve dolayısı ile yurtiçi para biriminin değerinin belirli bir zaman dilimi içindeki değişimini belirleyen önemli bir mekanizmadır (Bağış, 2016: 367).

Söz konusu özellikleri nedeni ile optimal döviz kuru rejimi seçimi ekonomi literatüründe yer alan tartışma konuları içerisinde önemli bir yere sahip olmuş ve özellikle son yıllarda yaşanan (1992-1993 Avrupa Döviz Kuru Mekanizması Krizi, 1994 Meksika, 1997 Doğu Asya Krizi, 1998 Rusya Krizi, 1999 Brezilya Krizi) ekonomik krizlerin oluşmasının nedenleri arasında döviz kuru rejimlerinin de bulunması, bu tartışmaların daha da yoğunlaşmasına sebep olmuştur. Döviz kuru

rejimlerinin ekonomi üzerindeki etkisinin kabulü üzerinde iktisatçılar arasında herhangi bir anlaşmazlığın olmaması ile birlikte, hangi döviz kuru rejiminin daha iyi olduğu konusunda bir fikir birliği bulunmamaktadır.

Ülkeler kendileri için en uygun olacak döviz kuru rejimi seçimini gerçekleştirdiklerinde, aynı zamanda ne kadar bağımsız bir para politikası uygulayabileceklerini ve yurtdışı piyasaların yurtdışındaki ekonomik ve politik gelişmelerden ne derece de etkileneceklerini belirleyeceklerinden bu seçim büyük önem arz etmektedir.

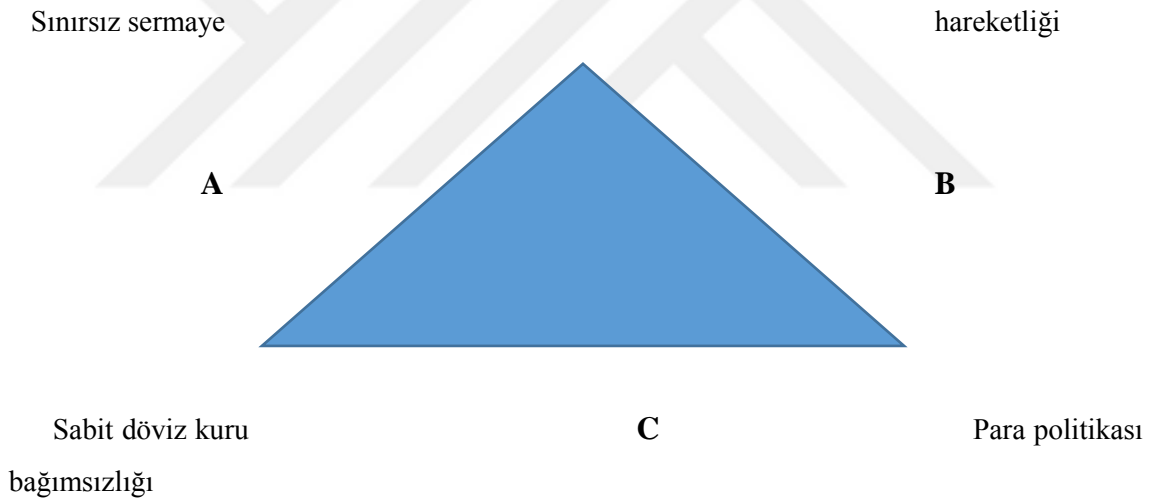
1.1.1. Döviz Kuru Rejiminin Seçimine Yönelik Teorik Yaklaşımlar

Alternatif döviz kuru rejimlerinin seçimi şüphesiz ekonominin en önemli sorunlarından birisini oluşturmaktadır. Uluslararası ekonominin tarihi sürecinde ülkeler en katı sabit kur rejimi ile en serbest dalgalı kur rejimi de dahil olmak üzere, bu aralıkta yer alan çeşitli döviz kuru rejimlerini benimsemiş ve uygulamışlardır. Bu kapsamda yakın tarih göz önüne alındığında 1990'lı yıllarda genel olarak para birliği gibi daha katı kur rejimlerinin (özellikle Avrupa ülkelerinde) benimsendiği görülmekle beraber, bu dönemde Avrupa ve Asya'daki bazı ülkelerde ortaya çıkan finansal krizler ve bu ülkelerin ara kur rejimi uygulamalarına sahip olmaları ülkelerin genel olarak ara kur rejimlerinden daha esnek olan kur rejimlerine doğru kaymalarına neden olduğu saptanmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın bu kısmında ülkelerin döviz kuru rejimlerinin seçimine etki eden teorik yaklaşımlar açıklanacaktır.

1.1.1.1. İmkansız Üçleme (Trilemma) Hipotezi

Döviz kuru rejimlerinin para politikaları ve finans ile olan ilişkisinin analiz edilebilmesi açısından imkansız üçleme hipotezinin içeriğinin anlaşılması önem arz etmektedir. Trilemma olarak da adlandırılan imkansız üçleme hipotezi 1960'lı yıllarda Mundell tarafından Neo keynesyen açık ekonomide IS-LM modelinin uzantısı bağlamında türetilmiştir. Modelde döviz kuru rejimini ve küresel finansal piyasaya entegrasyonu geçen küçük bir ülke ele alınmaktadır. Bu hipoteze göre bir ülkedeki para otoriteleri, sermaye hareketlerinin serbestliği, sabit döviz kuru rejimi ve yurtdışı parasal özerklik şeklindeki politika seçeneklerinden aynı anda en fazla iki tanesini seçip uygulayabilmektedirler (Aizenman ve Ito, 2012: 2).

Bahsedilen bu üç iktisadi amacın aynı anda gerçekleştirilmesinin mümkün olmaması nedeni ile para otoriteleri bu amaçlardan hangilerinin öncelikli olduğuna karar vererek seçimlerini bu doğrultuda yapacaklardır. Bu seçim genellikle şekil 1.1’de yer alan üçgen yardımıyla açıklanmaktadır. Üçgenin her bir köşesi para otoritelerinin yüzleşmek zorunda olduğu üç politika tercihini belirtmektedir. Üçgenin kenarları ise aynı anda kullanılabilir politika seçeneklerini göstermektedir. Kenarlardan birinin seçimi ile iki politikanın aynı anda seçilebilmesi için birinden feragat edilmesini gerektiğine işaret edilmektedir. Örneğin, üçgenin A kenarı sabit döviz kuru rejimi ve sınırsız sermaye hareketliliğinin seçimi (tam finansal bütünleşme) varsayımında bağımsız para politikasından vazgeçildiğini ifade etmekteyken, B kenarı bağımsız bir para politikası ve serbest sermaye hareketliliği seçimi durumunda döviz kurlarının yönetilemediğini göstermektedir (Klein ve Shambaugh, 2010: 15).



Kaynak: (Klein ve Shambaugh, 2010: 15)

Şekil 1.1. İmkansız Üçleme Hipotezi

Ülkelerin bahsedilen politika bileşimlerinden hangisini seçeceklerini, içinde buldukları ekonomik koşullar belirleyecektir. Örneğin, döviz kuru istikrarı hedefleniyorsa para politikası bağımsızlığı ya da sermaye serbestisinden vazgeçilecektir. Buradaki önemli olan nokta, döviz kuru rejimi tercihinin ekonomide hangi değişkenlerin dışsal yani para otoriteleri tarafından belirleneceği, hangi

değişkenlerin ise içsel yani piyasa hareketlerinin sonucunda belirleneceği hususudur (Klein ve Shambaugh, 2010: 15).

Döviz kuru rejimlerinin seçiminin literatürde sıklıkla döviz kuru istikrarı, parasal bağımsızlık ve sermaye piyasası açıklığı arasında sıkı bir denge kuran trilemma hipotezi tarafından kısıtlandığı belirtilmekle beraber, Calvo ve Reinhart (2002) modern dalgalanmanın altında sınırlı bir parasal özerklik olabileceğini belirtmekte, Bordo ve Flandreau (2001) klasik altın standardı altında bile kayda değer bir iç parasal özerkliğin mevcut olduğunu vurgulamakta Frankel (1999) ise finansal piyasaların birbirine sıkı bir şekilde entegre olduğu küresel ekonomik ortamda ülkelerin döviz kurlarında istikrar ve para politikasında bağımsızlık hedeflerinin birinden mutlaka vazgeçilmesi gerekmediği her iki hedefinde kısmi olarak gerçekleştirilebileceğini açıklamaktadır.

1.1.1.2. Köşe Çözümler Hipotezi (Bipolar View)

İki kutup hipotezi olarak da adlandırılan köşe çözümler hipotezinin teorik alt yapısı imkansız üçleme hipotezine dayanmaktadır. İlk olarak Eichengreen (1994) tarafından öne sürülen bu hipoteze göre, uluslararası sermaye hareketlerine açık olan ülkelerde ara kur rejimleri uygulamaları sürdürülemezdir. Bu rejimler yerine para kurulu ve resmi dolarizasyon gibi, bir ülke para biriminin başka bir ülke para birimine sıkıca bağlandığı sabit kur rejimlerinin ya da, döviz kurunun tamamen serbest bırakılarak değerinin piyasadaki arz ve talep koşullarına göre belirlenmesine müsaade edildiği esnek kur rejimlerinin uygulanmasının ülkelere döviz kurlarında istikrar ve döviz krizlerine karşı savunma sağlayacaktır.

1990'lı yıllarda yükselen piyasa ekonomilerinde gerçekleşen finansal krizlerin genellikle döviz kuru rejimi kökenli oluşu ve söz konusu ülkeler tarafından ağırlıklı olarak ara kur rejimlerinin uygulanması 1992-1993 yıllarında Avrupa Para Birliği'ne geçişin öncesinde yaşanan Avrupa Döviz Kuru Mekanizması krizi nedeni ile birçok iktisatçı ara kur rejimi uygulamalarının terk edilmesi ve köşe çözümlerin tercih edilmesinin gerekliliğini savunmuşlardır.

Obstfeld ve Rogoff (1995) söz konusu dönemde spekülasyon ataklarının oluşumunun dikkatli bir şekilde incelenmesi sonucunda mevcut Avrupa Para Birliği sistemi tarzındaki geniş bant sistemlerinin bile zorluk çektiğini, Edwards (2001) Doğu Asya, Rusya ve Brezilya krizlerinin ardından ayarlanabilir sabit döviz kuru rejimlerinin önemi

yitirerek tamamen sabit veya dalgalı kur sistemlerinin benimsenmesi yönelik adımlar atıldığını, Summer (2000) ve Fischer (2001) göre ise finansal bütünleşme sonucu sermaye hareketlerindeki artış ülkeleri ara kur rejimlerinden tam sabit ve esnek kur rejimlerine yönelmeleri yönünde etkide bulunacağını belirtmişlerdir. Diğer taraftan Luis ve Schumacher (2000) köşe çözüm hipotezinin geçerliğinin tartışmalı ve teorik temellerden yoksun olduğunun altını çizmekte, Bofinger ve Wolmershaeser (2001) ise bu hipotezi esnek ve sabit kur rejimleri dışında hiçbir döviz kuru rejimini dikkate almaması nedeni ile eksik bir hipotez olarak değerlendirmektedir.

1.1.1.3. Optimum Para Alanları (Optimum Currency Area)

1961 yılında Mundell tarafından öne sürülen Mckinnon (1963) ve Kenen (1969)'in çalışmaları ile desteklenen optimal para alanları aynı coğrafi bölgede bulunan, ekonomik ve ticari ilişkiler kapsamında birbirleri ile yakın ilişki içinde olan ülkelerin kendi içlerinde sabit bir döviz kuru yada ortak bir para birimi kullandıkları bir yaklaşımdır. Herhangi bir parasal birliğin fayda ve zararlarını karşılaştıran bu yaklaşımın temel dayanak noktası, aynı şoklara maruz kalan veya söz konusu bu şokların bertaraf edilebilmesi için aynı mekanizmaya sahip olan üye ülkelerde ortak bir para birimi seçiminin en optimal karar olmasıdır.

Optimal para alan oluşturulabilmesinin temel kriteri ekonomik entegrasyon parametreleridir. Ekonomik entegrasyon derecesindeki artış, sabit kur rejimlerinin ticareti ve yatırımı caydırabilecek işlem maliyetleri ile kur riskini azaltma ve para politikası için güvenilir bir nominal çapa sağlama şeklindeki avantajını arttırmakta iken, optimal para alanı kapsamında ortak para politikasının yürütülmesi amacıyla kurulan bölgesel bir para otoritesinin var olması esnek kur rejimlerinin en önemli avantajı olan ülkelerin tek başlarına bağımsız bir para politikası izlemeleri avantajında azalmaya neden olmaktadır (Frankel, 1999: 15).

Yine ekonomik entegrasyon derecesindeki artış, optimal para alanı üye ülkeleri arasında emek mobilitesinde artışa neden olacak bu sayede bir ülkedeki resesyon ortamının varlığı durumunda sınır ötesi iş gücü bu duruma cevap verebilecek ve yerel bir parasal genişleme veya devalüasyonun önüne geçilebilecektir (Frankel, 1999: 15).

Optimal para alanında yer alan ülkelerin ekonomik olarak entegrasyon dereceleri yüksek olduğundan herhangi birinde ortaya çıkacak bir finansal krizin diğerlerine

bulaşma olasılığı o kadar fazladır. Bu bağlamda birliğe üye ülkelerin aynı gelişmişlikte ve ekonomik olarak benzer bir yapıya sahip olmaları yaklaşımın başarısı açısından önem teşkil etmektedir (Yapraklı, 2007: 37).

1.1.1.4. Dalgalanma Korkusu Hipotezi (Fear of Floating)

Calvo ve Reinhart (2002)'ın 39 ülkenin döviz kurları, uluslararası rezervleri ve nominal faiz oranlarının döviz kuru rejimleri yaklaşımlarına göre eğilimlerini tespit ettiği çalışmalarının sonucuna dayanarak dalgalanma korkusu hipotezini geliştirmişlerdir. Bu hipoteze göre, dünya genelinde yaşanan finansal krizlerin ardından özellikle gelişmekte olan ülkeler resmi olarak kurlarını dalgalanmaya bıraktıklarını ifade etseler de aslında sıklıkla döviz kurlarına müdahalede bulunmaktadır.

Calvo ve Reinhart (2002)'a göre ülkelerin bu şekilde davranmalarındaki başlıca sebepler şu şekilde açıklanabilir. Bir ülkede yurtiçi faiz oranlarının volatilitésinin fazla olması, risk priminin yüksekliği nedeni ile para otoritelerinin kredibilitésinin düşük olması, döviz kurlarından fiyatlara geçiş etkisinin yüksek olması ve enflasyon hedeflemesinin mevcut olması durumlarında döviz kuru istikrarı daha fazla önem kazanmakta ve böylece döviz kuruna müdahale kaçınılmaz olmaktadır. Ayrıca ilk kez Eichengreen ve Hausmann (1999) tarafından gelişmekte olan ülkelerin kendi para birimi cinsinden yurt dışından borçlanamaması, ticaret yapamaması ve yurt içinde de uzun vadeli olarak borç bulamamaları nedeni ile borçların para birimi ve vade uyumsuzluğu olarak tanımlanan "Büyük Günah" (Original Sin) sorunu da döviz kurlarına müdahalenin başka bir nedenidir. Böyle bir ortamda, yerli para birimi cinsinden gelir üreten projeler yabancı para birimi ile ya da uzun vadeli projeler daha kısa vadeli kredilerle finanse edildiğinden finansal kırılganlıkta artış meydana gelmektedir.

Dış borçları zorunlu olarak döviz cinsinden olan gelişmekte olan ülkeler, kurlardaki ani dalgalanmanın ardından gerek dış ticarete bulunan firmalara yönelik kur riskini bertaraf edecek araçlara sahip olmamaları gerekse de finansal piyasaların yeterli olgunluğa erişmemesi nedeni ile kur riskini önleyen türev araçların gerekli düzeyde gelişmemiş olması, borç yükümlülüğü bulunan kuruluşları ödemelerinde zor durumda bırakmakta ve bu durum finansal kırılganlığı beraberinde getirmektedir.

Bu görüşü destekler nitelikteki çalışmalardan Poirson (2001), finansal siteminde yüksek düzeydeki döviz açık pozisyonların bulunan ve bu açık pozisyonlar nedeni ile oluşan risklerin engellemesine yönelik mekanizmaları olmayan ülkelerde beyan edilen kur ile fiili olarak uygulanan kurun farklılık gösterdiği ve kurlara sıklıkla müdahale edildiğini belirtirken, Levy-Yeyati Sturzenegger (2005) ise teoride esnek kur rejimlerine sahip olduğunu beyan eden ülkelerin döviz piyasalarına yaygın bir şekilde müdahale ettiğini ve neredeyse uygulamada açıkça sabit kur rejimleri olan ülkelerle farklarının bulunmadığını vurgulamakta ve ayrıca finansal olarak daha sakin olunan dönemlerde beyan edilen kur rejimine daha yakın davranış sergilendiği, stres altında ise döviz kuru rejimine yönelik eylemlerin değiştiğini belirtmektedir.

1.1.2. Uluslararası Para Sistemi Bağlamında Döviz Kuru Rejimlerinin Tarihi Perspektifi

Dünyada ilk döviz kuru rejimi uygulaması ekonomi literatüründe, “Altın Standardı” olarak tanımlanmakta ve 1880-1914 yılları arası dönemi kapsamaktadır. Bu dönemde uluslararası ekonomide yer almayı seçen her ülke altın standardına bağlı kalarak ulusal para biriminin değerini 1 ons altına göre sabitlemiş ve böylece bu uygulamaya dahil olan tüm ülkelerin para birimleri de birbirlerine dolaylı olarak bağlanmıştır.

Bu sistemde altının iki temel işlevi bulunmaktadır. Birincisi uluslararası ödemelerin yapılmasını sağlamak, ikincisi ise dolaylı olarak ulusal para arzını belirlemektir. Ulusal para arzı dış ödemeler dengesinin vasıtasıyla belirlenmektedir. Şöyle ki; ihracatta meydana gelen bir artış sonrasında altın miktarında meydana gelen fazlalık aynı miktarda yerli para biriminin dolaşıma girmesine neden olarak yurt içi para arzının genişlemesine neden olmaktadır. Diğer taraftan bu durumun sonucunda, yükselen yurtiçi fiyatlar ise ihracatı pahalı hale getirerek azaltmakta, ithalat ise arttırmakta ve böylece ülkeden altın çıkışı gerçekleşerek yurt içi para arzının daralmasına yol açmaktadır.

Bahsedilen bu süreç nedeni ile bu sistemde ülkeler bağımsız bir para politikası izleyememişlerdir. Bu durum altın standardı uygulamasının bazı dezavantajlarını ortaya koymaktadır. Para politikasının sadece altın standardını tutturmak için kullanılması, ülke içindeki bir istikrarsızlığın para politikası aracı ile giderilmesinin önüne geçerek

dünya genelinde bir durgunluk söz konusu olduğunda bu durumun daha da derinleşmesine sebep olabilmekteydi.

Ayrıca bu sistemde, bir ülkedeki fiyat istikrarının altın ve ekonomide yer alan mal ve hizmetlerin göreceli fiyatları ile bağlantılı olması ve dünya genelinde yeni altın rezervlerinin bulunması halinde fiyatlar genel düzeyinde geniş dalgalanmaların görülmesi sistemin bir başka dezavantajını oluşturmaktaydı. Diğer bir dezavantaj ise, uluslararası rezervlerin ekonomideki büyüme ile orantılı olarak artmasının sadece yeni altın rezervlerin bulunmasına bağlı olması ve ayrıca yüksek miktarda altın rezervlerine sahip olan ülkelerin, altın pazarı aracılığıyla dünya genelindeki makroekonomik koşulları etkileme tekeline sahip olmalarıdır (Müslümov ve Hasanov, 2002: 13).

Bu dezavantajların yanında Lopez-Cordova ve Meisner (2003) para birlikleri ve altın standardı gibi döviz kuru rejimlerinin 19. Yüzyılın sonlarında küreselleşmeyi nasıl etkilediklerini ele aldıkları çalışmalarında, küreselleşme sürecinin ilk aşaması olarak kabul edilen bu dönemde ülkelerin altın para standardını benimsemeleri sonucu karşılıklı iki ülkenin ticaret akışlarında nerdeyse yüzde otuz düzeyinin üzerinde artışın gerçekleştiği yönünde sağlam kanıtlar bulurken, Bordo ve Rockoff (1996) ise döviz kurlarının bu standart ile sabitlenmesi sonucunda ülke içinde herhangi bir döviz arzı ya da talebi şoku ile karşılaşmadığını, döviz kuru riskinin minimize olduğu ve bunun sonucu olarak da uluslararası sermaye piyasalarında borçlanma faizinin düştüğünü öne sürmüşlerdir.

Altın standardı Birinci Dünya Savaşı'nın başlaması ile birlikte, Avrupa ülkelerinde harcamaların artmasına bağlı olarak istikrarsız bir hale geldiği için ülkeler tarafından terk edilmeye başlanılmıştır. Birinci Dünya Savaşı ve İkinci Dünya Savaşı arası dönemde (İki Savaş Arası Dönem) altın standardını benimseyen ülkeler pariteleri sağlayabilmek adına rezervlerden yoksun oldukları için, savaş öncesi pariteler ya başarısız olmuş ya da deflasyona yol açmış ve altın standardının döviz kurunu sabitleme yolu ile para politikasına getirdiği kısıtlamalar 1929 yılında yaşanan Büyük Buhran ile açıkça görünür hale gelmiştir. Bu bağlamda söz konusu dönem için genel bir değerlendirme yapıldığında, 1930'larda ciddi boyutta ekonomik daralma yaşayan ülkelerin altın standardında en uzun süre kalan ülkeler olduğu görülmektedir (Klein ve Shaumbgh, 2010: 26).

İkinci Dünya Savaşı'nın ardından, 1944-1973 arası dönemde sabit fakat ayarlanabilir bir kur sistemi olan "Bretton Woods" döviz kuru sistemi geçerli olmuştur. Bu sistemde Amerika Birleşik Devletleri (ABD) doları, 1 ons altın 35 ABD dolarına eşit olacak şekilde altına, üye ülkelerin para birimleri ise belirli bir kur üzerinden ABD dolarına sabitlenmiştir. Kısa dönemde, altına sabitlenen ABD dolarının sabit parite etrafında %2.5'lik bant aralığı içinde (Bordo 2013:7), diğer ülkelerinin döviz kurlarının ise paritenin etrafında en fazla %1 bant aralığı içinde dalgalanmasına izin verilmiş olması aslında bu sistemin ayarlanabilir sabit bir döviz kuru sistemi olduğunu göstermektedir (Kılavuz vd. 2011: 3). Uzun dönemde ise herhangi bir dengesizlik sorununun mevcut olması halinde Uluslararası Para Fonu (International Monetary Found, IMF)'nin onayı ile birlikte tek taraflı bir devalüasyona izin verilmekteydi.

Bu sistem ile birlikte ABD altın standardını koruyabilmek adına kendi parasal özerkliğini kaybetmeye başlamış, diğer ülkeler ise uluslararası rezervlerini altın ve ABD doları olarak tutmuşlardır. Triffin (1960) Bretton Woods döviz kuru sistemini değerlendirdiği çalışmasında, sistemin uzun süre devam edemeyeceğini, ülkeler arasında uluslararası ticaretin giderek artan boyutlara ulaşması sonucunda uluslararası rezervlere ihtiyacın artacağını ve ülkelerin merkez bankaları bünyelerinde bulunan ABD doları varlıklarını arttırmaları yönünde eğilime neden olacağını, ancak ABD'nin daha önce taahhüt ettiği parite üzerinden dolarların tümünü bozduramaması sonucunda bir güven sorunu ortaya çıkacağını ve böylece sistemin sona ereceğini belirtmiştir.

Nitekim 1961-1965 yılları arasında ABD'deki özel sermaye çıkışlarının artan hızı dünya genelinde aşırı bir dolar bolluğuna neden olmuş ve ABD doları öncelikle 1971 yılında devalüe edilmiş ancak yoğun spekülasyon atakları nedeniyle 1973 yılında tekrar devalüe edilmek zorunda kalmış ve bu durumun ardından ülkeler para birimlerinin ABD dolarına bağlılığını kaldırarak dalgalanmaya bırakmış ve Bretton Woods sistemi çökmüştür. Bu dönemin ardından ülkelerin kendi tercihleri doğrultusunda döviz kuru rejimlerini belirledikleri ve daha çok ulusal para biriminin serbest bir şekilde dalgalanmaya bırakıldığı rejim türü olan "esnek kur rejimi" uygulamalarını benimsedikleri dönem başlamıştır.

1.1.3. Döviz kuru rejimlerinin sınıflandırılması

Döviz kuru rejimlerinin sınıflandırılması ile ilgili literatür ele alındığında ana döviz kuru rejimlerinin, sabit döviz kuru rejimi ve esnek döviz kuru rejimi olduğu yönünde görüş birliği sağlandığı ancak bu iki uç kur rejiminin arasında kalan çok sayıda farklı ara kur rejimi tanımlamalarının mevcut olduğu görülmektedir. Bu farklılık temel olarak ülkelerin resmi olarak beyan ettikleri kur rejimleri ile (de jure), fiili olarak uyguladıkları kur rejimleri (de facto) arasındaki uyumsuzlıktan kaynaklanmaktadır.

Bu kapsamda Obstfeld ve Rogoff (1995)'a göre, hızla gelişen küresel sermaye piyasalarına sahip bir dünyada ülkelerin sabit bir döviz kuru sürdürmeleri zor bir süreçtir ve döviz kurlarını sabitlediklerini beyan eden ülkelerin piyasadaki herhangi bir ciddi sorununun ilk belirtisinde kurlarını duruma göre ayarlamaktadır. Calvo ve Reinhart (2002) dalgalanma korkusu adlı öncü çalışmalarında ise uygulamada kurlarını dalgalanmaya bıraktığını ifade eden ülkelerin kurlarda aşırı volatilitiyi önlemek adına sıklıkla kurlara müdahale ettikleri, döviz kuru sepeti uygulayan ülkelerin ise sepetin ağırlıklandırılmasını gizli tuttuklarını ve bu sayede herhangi bir tespit olmaksızın istenildiği an sepetten ayrılmaları mümkün olduğunu belirtmektedirler (Frankel, 2017: 11).

Uygulamadaki bu tutarsızlıklar, ülkelerin de facto rejimlerini tahmin eden ve sınıflandıran pek çok çalışmayı beraberinde getirmiştir. Bu bağlamda tablo 1.1'de IMF'nin 1997 ve 2001 yıllarındaki döviz kuru rejimi sınıflandırmaları ile literatürde önde gelen çalışmalarından bazılarının döviz kuru rejimleri sınıflandırılmalarına yer verilmektedir.

Tablo 1.1. Alternatif döviz kuru rejimleri sınıflandırmaları

IMF (1997)	IMF (2001)	Levy-Yeyati ve Sturzenegger (2001)
<ul style="list-style-type: none">➤ Sabit Kur➤ Sınırlı Esneklik➤ Yönetimli Dalgalı Kur➤ Bağımsız Dalgalı Kur	<ul style="list-style-type: none">➤ Resmi Para Birimi Yok➤ Para Kurulu➤ Geleneksel Çapa➤ Yatay Şeritli Band➤ Sürünen Parite➤ Sürünen Band➤ Önceden İlan Edilmiş Çizgisi Olmayan Yönetimli Dalgalı Kur➤ Serbest Dalgalı Kur	<ul style="list-style-type: none">➤ Tanımsız➤ Sabit kur➤ Ara kur➤ Esnek kur
Ilzetzki vd. (2017)		
<ul style="list-style-type: none">➤ Resmi Para Birimi Yok➤ Önceden ilan edilmiş çapası olmayan para kurulu düzenlemesi➤ Önceden duyurulmuş, % +/- 2'ye eşit veya daha dar yatay band➤ De facto parite➤ Önceden duyurulmuş sürünen parite➤ Önceden duyurulmuş, % +/- 2'ye eşit veya daha dar sürünen band➤ De facto sürünen parite➤ % +/- 2'ye eşit veya daha dar de facto sürünen band➤ Önceden duyurulmuş, % +/- 2'ye eşit veya daha geniş sürünen band➤ % +/- 5'e eşit veya daha dar de facto sürünen band➤ % +/- 2'ye eşit veya daha dar olan hareketli bant➤ Yönetimli dalgalanma➤ Serbest dalgalanma➤ Serbest düşme		

Kaynak: IMF (1997, 2001), Levy-Yeyati ve Sturzenegger (2001), Ilzetzki vd. (2017)

IMF tarafından her yıl düzenli olarak yayınlanan ‘Döviz Kuru Düzenlemeleri ve Döviz Sınırlandırmaları Yıllık Raporu (Annual Report on Exchange Rate Arrangements and Exchange Restrictions)’nda üye ülkeler tarafından uygulanan döviz kuru rejimi sınıflandırmasına yer verilmektedir. 1998 yılına kadar, üye ülkeler IMF

(1997) döviz kuru sınıflandırılması tanımları kapsamında (sabit kur, sınırlı esneklik, yönetimli dalgalı kur, bağımsız dalgalı kur) uyguladıkları kur rejimlerini beyan etmekteydi ve IMF’de bu beyanları baz alarak sınıflandırma yapmaktaydı.

Ancak ülkelerin ‘‘de facto’’ve ‘‘de jure’’ rejim uygulamalarının birbirleri ile uyumsuzluğu ve IMF sınıflandırmasının yetersiz olduğu yönündeki eleştiriler, literatürde ‘‘de facto’’ rejim sınıflandırmasını baz alan döviz kuru hareketleri, rezerv oynaklığı ve faiz oranı farkları gibi olgusal verilere dayalı alternatif yöntemlere dayanan çalışmaların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Artan eleştiriler sonucunda IMF, bu süreye kadar yaptığı de jure sınıflandırmaya dayalı rapor yerine, 1998’de metodolojisinde değişiklik yaptığını açıklayarak kendi belirlediği de facto rejim şemaları üzerinden, ülkelerin döviz kuru rejimleri sınıflandırmaya başladığını belirtmiştir. Döviz kuru rejimlerini sınıflandırmaya yönelik tüm çalışmalar bir bütün olarak değerlendirildiğine herhangi bir görüş birliğine sahip olmadıkları ve bu nedenle birbirleri ile korelasyonlarının düşük olduğu görülmektedir (Blaney ve Tian, 2014: 1).

Levy-Yeyati ve Sturzenegger (2001), çalışmalarında döviz kuru rejimlerini tanımsız, sabit, ara ve esnek kur olarak dört kategoriye ayırmışlardır. Bu sınıflandırmayı ise, döviz kurlarının davranışı ile yakından ilişkili olarak gördükleri; (i) yıl boyunca nominal kurdaki mutlak aylık yüzde değişimlerin ortalaması olarak ölçülen döviz kuru volatilitesi, (ii) döviz kurundaki aylık yüzde değişikliklerin standart sapması olarak ölçülen döviz kuru değişikliklerinin volatilitesi ve (iii) bir önceki aya ait para tabanına göre uluslararası rezervlerdeki mutlak aylık değişimin ortalaması olarak ölçülen rezervlerin volatilitesinden oluşan üç değişkeni baz alarak yapmışlardır. LYS sınıflandırmasının mantığı bu üç değişkenin davranışına göre, ülkelerin gerçekte uyguladıkları kur rejimleri belirleyebilmektir. Örneğin, sabit kur rejiminde nominal döviz kurlarındaki volatilitiyi azaltmak amacıyla döviz rezervlerinde yüksek düzeyde değişiklik gözlemlenirken, esnek kur rejiminde ise nominal döviz kurlarındaki önemli düzeydeki oynaklığa nispeten daha istikrarlı döviz rezervleri eşlik etmektedir. Sınıflandırmayı oluşturma aşamasında ise, verilerden tanımlanacak kur rejimlerinin sayısı tanımlandıktan sonra olayları üç referans değişkeninin davranışlarındaki benzerliğe göre gruplayan bir küme analizi metodolojisi kullanılmıştır.

Ilzetzki vd., (2017) döviz kuru rejimlerinin sınıflandırma çerçevesi için 195 ülkeyi ele alacak şekilde bir örneklem oluşturmuşlardır. Örneklemdeki ülkelerin 1946 ile 2016 yılları arasındaki çekirdek döviz kuru ve enflasyon verilerinin aylık seyrini içeren bir algoritma geliştirmişlerdir. Bu algoritma iç içe geçmiş iki görevi yerine getirmektedir. Bunlardan ilki, örneklem boyunca her ülke için ilgili çapa para birimini tanımlamak ikincisi ise, döviz kuru düzenlemesini öncelikle esneklik derecesini ölçen ölçütlerle belirlemektir. Bu düzenleme Reinhart ve Rogoff (2004) tarafından ortaya konulan yapının üzerine inşa edilmekle beraber bu yapıya ilave olarak; (i) çapa veya referans para biriminin açık bir şekilde sınıflandırılması, (ii) enflasyon hedeflemesi durumlarının sınıflandırılması, (iii) Euro bölgesi ülkelerinin artırılması özelliklerini içermektedir.

1.2. Finansal İstikrar

Bu bölümde finansal istikrara yönelik olarak; finansal sistemin önemi ve bileşenleri, finansal istikrarın teorik tanımı, finansal istikrarsızlığın kaynakları ve son olarak finansal istikrarın ölçümü ele alınarak açıklanacaktır.

1.2.1. Finansal Sistemin Önemi ve Bileşenleri

Finansal sistem bir ekonomide hane halkının, özel sektörün ve kamu kesiminin mevcut olan fon taleplerinin ve arzlarının akımını düzenleyen kurumların ve finansal araçların, düzenleyici hukuki ve idari kurallar çerçevesinde bir araya gelmesi sonucunda oluşan yapıdır (TCMB, 2015c: 2). Gelirlerin tamamını tüketmeyen yani fon fazlasına sahip olanların, fon ihtiyacı içinde olanlara aktarımda bulunabilmesine olanak tanıyan finansal sistem ile birlikte tasarrufların yatırımlara kanalize olması sağlanarak yeni yatırımlar gerçekleşmekte, istihdam olanakları artmakta ve reel ekonomiye canlılık kazandırılmaktadır.

Finansal sistemin bu özelliği göz önünde bulundurulduğunda, literatürde sistemin gelişmişliği ile büyüme arasında doğru yönlü bir ilişki olduğunu ele alan öncül nitelikteki çalışmalar olan Bagehot (1878) ve Hicks (1969)'e göre, finansal gelişmenin İngiltere'nin sanayileşmesinde büyük yatırımlar için yüksek miktarda fonun hareketine olanak tanınması nedeni ile önemli bir yere sahip olduğu, Schumpeter (1912)'e göre ise iyi işleyen bir finansal sistemin, başarılı olması beklenen işletmeleri seçip finanse

ederek teknolojik yeniliği teşvik edeceği ve bu sayede finans sektörünün ekonomik büyümeye öncülük edeceği vurgulanmaktadır (Waqabaca, 2004: 3).

Mishkin (1991), sağlıklı ve canlı bir ekonomi için fonları en verimli yatırım fırsatlarına sahip ekonomik araçlara taşınmasını sağlayan bir finansal sistem gerekliliğine dikkati çekmektedir. King ve Levine (1993) ise çalışmalarında, Schumpeter (1912) ve Knight (1951) tarafından öne sürülen finansal sistem, girişimcilik ve ekonomi büyüme bağlantısı temelinde içsel büyüme modeli oluşturarak finans ve inovasyon bağının ekonomik büyüme sürecinin merkezinde olduğunu belirtmişlerdir.

Analizlerine göre finansal sistemler yatırımcıları, verimlilik artışı sağlayacak girişimcilik faaliyetlerine kanalize ederek kaynakların optimize edilmesini ve kaliteli girişimcilerin oluşmasına imkan sağlaması yolu ile inovasyonu arttırmakta ve böylece ekonomik büyümeye olumlu katkıda bulunmaktadır. Blackburn ve Hung (1998) ise, gelişmiş bir finansal sistem içerisinde yatırım projelerini izleme görevinin finansal araçlar tarafından üstlenilebileceğini, bu sayede işlem maliyetlerinin düşeceği ve bu durumun da yeni yatırımlara daha fazla tasarruf olanağı sağlayarak ekonomik büyümeyi destekleyeceğini açıklamaktadırlar.

Finansal sistemin bahsedilen önemi kapsamında Türkiye ekonomisi açısından bileşenleri ele alındığında sistemin; finansal piyasalar, finansal aracı kurumlar ile hukuk ve idari düzenden oluştuğu görülmektedir.

1.2.1.1. Finansal piyasalar

Finansal piyasalar; fon talep ve arz eden bireylerin ve şirketlerin düşük işlem maliyetleri ile hisse senedi, tahvil, türev ve emtia ile diğer değiştirilebilir değerli ürünlerin de içerisinde olduğu finansal menkul kıymetlerin el değiştirdiği platformlardır. Finansal piyasalar; fon arz ve talebinin vadesine, piyasaların örgütlenme durumuna, finansal varlığın ihraç şekline ve ödemelerin peşin veya vadeli yapılmasına göre dörde ayrılmaktadır.

(i) Fon arz ve talebinin vadesine göre sınıflandırıldığı piyasalar, para piyasası ve sermaye piyasası olarak ikiye ayrılmaktadır. Para piyasası, vadeleri bir yıldan daha kısa süreli olan çek ve bono gibi likit finansal araçların işlem gördüğü piyasalardır. Son derece stratejik bir konuma sahip olan bu piyasaların en önemli kuruluşları ticari

bankalardır. Sermaye piyasası ise, tahvil hisse senedi gibi uzun vadeli menkul kıymetlerin alınıp satıldığı piyasalardır. Bu piyasada, hükümetler ve halka açık anonim şirketler ihtiyaç duydukları uzun süreli fonları, pay senetleri ve tahviller aracılığı ile satışa sunarak ihtiyaç duydukları yatırım sermayelerini elde etmekte ve sermayenin finansmanını sağlayan ekonomik birimler de şirketlerin belirli bir oranda hem kar ortağı hem de risk ortağı olmaktadır.

(ii) Piyasaların örgütlenme durumuna göre piyasalar; organize olmuş (örgütlenmiş) piyasalar ve organize olmamış (örgütlenmemiş) piyasalar olarak ikiye ayrılmaktadırlar. Organize piyasalar, resmi bir piyasa yerinin mevcut olduğu, denetiminin ve işleyişinin devletin bir kurumu tarafından belirli kurallar ve düzenlemeler çerçevesinde yapıldığı, bu kurallara uymayanların ve borsaya kote edilmeyen menkul kıymetlerin işlem göremediği piyasalardır.

Bu kapsamda, ticari bankaların kısa vadeli nakit ihtiyaçlarını uzun dönemli varlıklarını elden çıkarmadan kendi aralarında karşılamak amacıyla Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) bünyesinde işlemlerini gerçekleştirdiği piyasa olan bankalar arası para piyasası organize olmuş para piyasalarına örnek iken, işlemlerini Sermaye Piyasası Kurulu (SPK)'nun tebliğ ettiği kurallar ve düzenlemeler çerçevesi içerisinde gerçekleştiren Borsa İstanbul Piyasaları organize olmuş sermaye piyasalarına örneği oluşturmaktadır.

Organize olmamış (örgütlenmemiş) piyasalar ise, herhangi bir düzenleyici ve denetleyici kurumun bulunmadığı, tarafların doğrudan bir araya gelerek finansal işlemlerin kurallarını birlikte belirlediği piyasalardır. Bu piyasada kotasyon şartlarını sağlayamayan ya da fon sağlamakta zorluk çeken küçük işletmelerin menkul kıymetleri işlem görmektedir. Herhangi bir gözetim ve denetimin mevcut olmaması karşılıklı güven esasına göre işlemesi nedeni ile yatırımcılar açısından riski yüksek olan piyasalardır.

(iii)Varlığın ihraç şekline göre piyasalar; birincil piyasalar ve ikincil piyasalar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Birincil piyasalar, finansal varlıkların ilk kez ihraç edildiği yani daha önce hiçbir piyasada işlem görmediği piyasalardır. İhracı yapan kuruluş ile fon fazlasına sahip olan ekonomik birim ya doğrudan ya da aracı bir kurum vasıtası ile işlemlerini gerçekleştirmektedir. İkincil piyasalar, ise daha önce birincil

piyasaya ihraç edilmiş finansal varlıkların işlem gördüğü piyasalardır. Birincil piyasa ihracı yapana kaynak sağlarken, ikincil piyasa satıcıya likidite sağlamaktadır.

(iv)Ödemelerin peşin veya vadeli yapılmasına göre piyasalar; spot piyasalar ve vadeli işlem piyasaları olarak ikiye ayrılmaktadır. Nakit piyasa olarak da adlandırılan spot piyasalarda, değişimi gerçekleştirilen finansal ürünün ödemesi ile teslimi çok kısa bir sürede gerçekleştirilmektedir. Vadeli işlem piyasası ise, sözleşmelerin bugün yapıldığı finansal ürünün tesliminin ve karşılığında yapılacak ödemenin ise ilerleyen dönemlerde gerçekleştirileceği Borsa İstanbul A.Ş. bünyesinde organize olmuş piyasalardır.

1.2.1.2. Finansal kurumlar

Finansal kurumlar temel varlıklarının büyük bir bölümünü finansal araçların oluşturduğu, gelirlerinin önemli bir kısmını ise bu araçlar üzerinden gerçekleştirdikleri faaliyetler neticesinde elde eden kuruluşlardır. Finansal kurumlar, finansal piyasalarda gerçekleştirilen işlemleri kolaylaştırma ve sistemin güvenilirlik ihtiyacını karşılama özellikleri nedeni ile büyük önem taşımaktadırlar. Piyasalardaki mevcut ihtiyaç doğrultusunda, finansal araçlar geliştirerek ve bunları kullanarak ödeme hizmeti sağlayan finansal kurumlar, yatımcılara yön göstererek yatırımların verimli kanallara aktarılmasını sağlamaktadır.

Türkiye’de yer alan finansal kurumlar kredi kuruluşları ve finansal kuruluşlar olarak ikiye ayrılmaktadır. Kredi kuruluşları mevduat bankaları ve katılım bankalarından oluşmakta iken finansal kuruluşlar sigortacılık kuruluşları, sermaye piyasası kuruluşları, finans holding şirketleri, bireysel emeklilik kuruluşları, kalkınma ve yatırım bankalarından oluşmaktadır.

1.2.1.3. Hukuk ve idari düzen

Her ülkenin kendi finansal sistemine özgü sahip olduğu idari ve hukuki kurallar, piyasalardaki işlemlerin sıkıntısız bir şekilde gerçekleştirilmesinde önemli bir role sahiptir ve ayrıca kurumlar ile iktisadi birimler arasındaki ilişkiyi de doğrudan belirlemektedir. Finansal sistemin işleyişi sırasında meydana gelebilecek sıkıntıların en az düzeye indirilebilmesi ve ekonomik performansı olumsuz olarak etkileyebilecek durumların, sistemik risk ihtimalini azaltabilmek adına, hukuki ve idari düzeni sağlama

ile ilgili, ilke kural ve denetimlerin finansal sistemin verimliliği üzerinde önemli bir rolü vardır (TCMB, 2015c: 5).

Bu kapsamda Türkiye’de finansal sistemi düzenleyici ve denetleyici kuruluşlar; TCMB, SPK ve Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK)’dır. Bu kurumlar ilgili kanunlar çerçevesinde görev, yetki ve sorumluluklara sahiplerdir. Bu kapsamda TCMB Kanunu’nda, bankanın temel görevleri arasında finansal sistemde istikrarı sağlama, para ve döviz piyasalarında düzenleyici tedbirler alma ve mali piyasaları takip etme unsurlarına yer verilmektedir. BDDK ise kalkınma ve yatırım bankaları, finansal kiralama faktoring ve tüketici finansman şirketlerinin denetiminden sorumludur. Menkul kıymet işlemlerinin düzenlenmesi ve denetlenmesi ile ilgili yetki ve sorumluluklara sahip olan SPK ise sermaye piyasalarının sağlıklı ve kurallara uygun bir şekilde işleyişini sağlama ve yatırımcıların hak ve menfaatlerinin korunmasını sağlamaktan sorumludur.

1.2.2. Finansal İstikrarın Teorik Tanımı

Genel olarak, finansal sistemin dengelerini bozabilecek beklenmedik durumlara karşı ekonominin dayanıklılığı olarak tanımlanan finansal istikrar kavramı, finans piyasalarının hızlı gelişimi ve küresel ekonomide son dönemlerde yaşanan (1991 Japonya’da hisse senedi piyasasının çöküşü, 1992-1993 Avrupa Döviz Kuru Mekanizması krizi, 1994 Meksika krizi, 1997 Güney Doğu Asya krizi, 1998 Rusya krizi, 2001 Arjantin krizi, 2008 Küresel Finans krizi ve 2010 Avrupa krizi) krizlerin ardından ortaya çıkan sosyal ve ekonomik maliyetlerin neticesinde, giderek önem kazanmıştır.

Son yıllarda “Finansal istikrar” kavramının merkez bankalarının ve diğer bazı kamu otoritelerinin önemli bir işlevini ifade etmesine rağmen tanımı ve finansal istikrarın çıkarları için hangi politikaların izlenmesi gerektiği konusunda iktisat literatüründe bir görüş birliği bulunmadığı gözlemlenmektedir. Mishkin (1991) finansal istikrarı, uzun vadede ve önemli aksamalar olmadan tasarrufların yatırım fırsatlarına etkin bir şekilde tahsis edilmesini sağlayabilen bir finansal sistemin yaygınlığı olarak tanımlamaktadır.

Wellink (2002)’e göre ise, istikrarlı bir finansal sistemin mevcudiyeti durumunda kaynakların verimli bir şekilde tahsis edilebilmesi ve şokları absorbe edilebilmesi

mümkün olmakta, ayrıca bu şokların reel ekonomi veya diğer finansal sistemler üzerinde yıkıcı bir etkiye neden olması da önlenmektedir. Bununla birlikte sistemin kendisinin de bir şok kaynağı olmaması gerekmektedir. Bu kapsamda para, bir ödeme aracı ve bir hesap birimi olarak işlevlerini uygun şekilde yerine getirirken bir bütün olarak finansal sistem tasarrufları mobilize etme, riskleri çeşitlendirme ve kaynakları tahsis etme rolünü de yeterince yerine getirmelidir. Ayrıca reel ekonomideki çoğu işlem finansal sistem üzerinden gerçekleştirildiğinden, finansal istikrar ekonomik büyüme için hayati bir koşuldur.

Foot (2003)'a göre, finansal istikrarın olduğu yerde parasal istikrar, ekonominin doğal oranına yakın istihdam seviyeleri, ekonomide kilit finansal kurumların ve piyasaların genelini işleyişine duyulan güvenin mevcut iken, ekonomi içinde parasal istikrarı ve doğala yakın istihdam seviyelerini baltalayacak reel veya finansal varlıkların nispi fiyat hareketleri bulunmamaktadır.

Large (2003) ise, finansal istikrarı finansal sisteme duyulan güven olarak tanımlamakta ve bu istikrara yönelik tehditlerin ise herhangi bir şoktan gelebileceğini, bulaşıcılık yoluyla likidite ve sözleşmelerin güvenilirliğinin sorgulanmasına neden olabileceğini öne sürmektedir. Ayrıca ekonomideki fiyatlarda geçici ve öngörülemeyen değişikliklerin de finansal istikrarın varlığını tehdit edebileceğini vurgulamaktadır. Finansal istikrarın analizinin yapılabilmesi için ise, finansal sistemin sağlığını ve ekonomik aktiviteyi tehdit edebilecek potansiyel risklerin ve güvenlik açıklarının sürekli olarak incelenmesi gerektiğini belirtmektedir.

Padoa-Schioppa (2003), finansal istikrarı, finansal sistemin tasarruflarının yatırım fırsatlarına etkin bir şekilde tahsis edilmesi ve ekonomideki ödeme işlemlerinin olumsuz yönde etkilendiği bir durum olan birikimli süreçlere yol açmadan şoklara dayanabilmesi olarak tanımlamaktadır.

Schinasi (2004) çalışmasında, kapsamlı ve doğru bir finansal istikrar tanımı yapabilmek adına beş temel ilke belirlemiştir. İlk olarak finansal istikrarın finansal sistemin altyapı, kurumlar ve piyasalar gibi farklı yönlerini kapsayan geniş bir kavram olmasının göz önünde bulundurulmasıdır. Hem özel sektör hem de devlet, piyasalara ve finansal altyapının hayati bileşenlerine katılmaktadırlar. Buna göre, "finansal sistem" terimi, hem parasal sistemdeki resmi sözleşmeleri ve kurumları hem de özel finansal

faaliyetlerin süreçlerini, kurumlarını ve sözleşmelerini kapsayan bir kavram olarak görülmelidir. İkincisi, finansal istikrarın yalnızca finansmanın kaynaklarını ve risklerini tahsis etme, tasarrufları mobilize etme ve servet birikimini, gelişimini ve büyümesini kolaylaştırma rolünü yeterince yerine getirmesi anlamına gelmediğini, ayrıca ekonomi genelinde de ödeme sistemlerinin sorunsuz bir şekilde çalışmasını sağlamasını da gerektirdiğidir.

Üçüncüsü, finansal istikrar kavramının yalnızca fiili finansal krizlerin yokluğuyla değil, aynı zamanda dengesizlikleri finansal sistemin kendisi için veya ekonomik süreçler için bir tehdit oluşturmadan önce ortaya çıkmasını sınırlandırma, önleme ve üstesinden gelme yeteneği ile değerlendirmenin gerekliliğidir. Dördüncüsü, reel ekonominin potansiyel sonuçları açısından da finansal istikrarın sağlanması gerekmektedir. Son olarak ise, daha önce konuyla ilgili tartışılanlarla ve gerçek finans dinamikleri ile tutarlı olarak finansal istikrarın bir süreklilik boyunca meydana geldiği, bu süreklilik neticesinde sağlıklı bir oluşum ortaya çıkabileceği ve bunun sonucunda ise yüksek refah düzeyine ulaşabileceğidir.

Ele aldığı bu prensiplerin temelinde Schinasi (2004) finansal istikrarı, finansal sistemin kabiliyeti kapsamında hem mekansal hem de zamansal olarak ekonomik kaynakların etkin bir şekilde tahsis edilmesi, diğer ekonomik süreçlerin etkinliğinin kolaylaştırılması, finansal risklerin değerlendirilmesi, fiyatlandırılması, tahsis edilmesi, yönetilmesi ve bu kilit fonksiyonları yerine getirirken de kendi kendini düzelteren mekanizmalara sahip olunması olarak tanımlamaktadır.

Bazı çalışmalar ise finansal istikrarın tanımını, finansal istikrarsızlık üzerinden yapmaktadır. Bu kapsamda Crockett (1997), finansal istikrarı finansal istikrarsızlığın yokluğu olarak tanımlamakta ve istikrarsızlık durumunda ekonomik performansın finansal varlık fiyatlarındaki dalgalanmalardan ya da finansal kuruluşların sözleşmeden doğan yükümlülüklerini yerine getirememelerinden dolayı zayıfladığını belirtmektedir.

Ferguson (2002), finansal istikrarsızlık halinde önemli finansal varlık fiyatlarının temellerinden keskin bir şekilde ayrılmaya uğradığını, yurt içerisinde finansal piyasaların işleyişinin bozulduğunu ve kredi mevcudiyeti önemli ölçüde azaldığını ve son olarak ise toplam harcamaların ekonominin üretim kabiliyetinin altı veya üstü yönünde sapsmalara uğradığını öne sürmektedir.

Haldane vd. (2005)'e göre finansal istikrarsızlık, finansal sektördeki kusurlara bağlı olarak ekonominin optimal tasarruf-yatırım planından sapması olarak tanımlanabilir iken Allen ve Wood (2006) ise çalışmalarında, finansal istikrarın tanımını finansal istikrarsızlık üzerinden yapmakta ve finansal olarak istikrarlı bir ekonominin karakteristik özelliğinin şokları güçlendirmek yerine azaltması olduğunu vurgulamaktadır.

1.2.3. Finansal istikrarsızlığın kaynakları

Son yıllarda küresel ekonomide yaşanan finansal gelişmelerin ardından finansal istikrarsızlığın kaynaklarının tespit edilmesi ve bu yönde önlemlerin geliştirilmesi önem kazanmıştır. Bu açıdan ülkelerde uygulanan para ve maliye politikalarının sürdürülebilir olmaması, finansal serbestleşmenin neticesinde uluslararası sermaye akımlarının düzenli bir seyre sahip olmaması ve son olarak ise finansal sisteme ait düzenleme süreçlerinin yeterli düzeyde bulunmayışı ve finansal kırılganlık önemli finansal istikrarsızlık kaynakları olarak görülmektedir.

1.2.3.1. Makroekonomik nedenler

Finansal istikrarsızlığa yol açabilecek nedenler arasında hükümet yetkilileri tarafından izlenen para ve maliye politikalarının sürdürülemez olması önemli bir yer teşkil etmektedir. Özellikle aşırı genişleyici para politikaları ile düşen faiz oranları ekonomide likidite artışına neden olabilmektedir. Likidite artışı ile birlikte bankaların kredi kullandırma olanakları artmakta ve bu durumun neticesinde de ekonomide canlanma gerçekleşmektedir. Ancak kredilerde meydana gelen bu artış, bankaların geri dönüşü yüksek kredi portföyünü azalması sonucunu doğurarak aktif kalitesinde bozulma riskine neden olabilmekte ve durumun sonucunda ise bankacılık kesimi kırılgan bir yapı gösterebilmektedir. Ayrıca, yurtiçi talebin üretim potansiyelinin üzerinde artması sonucunda iktisadi faaliyette gözlemlenen canlanma ile birlikte ekonomik birimlerin artan güven duygusu, risk alma eğilimlerinde artışa neden olmaktadır. Bu ise kredi piyasalarında aşırı risk birikimi sonucunu ortaya çıkarabilmektedir (TCMB, 2015c: 8).

Genişleyici maliye politikalarına bakıldığında ise, kamu kesiminin açık vermesi sorunu makroekonomik istikrarsızlığı beraberinde getirdiği görülmektedir. Kamu

kesiminin açıklarının finansmanını iç piyasadan borçlanma yoluyla sağlaması, hem özel sektörün borçlanma imkanını sınırlayarak faiz oranlarının yükselmesine neden olmakta, hem de bankaların varlık ve yükümlülük dengesi üzerinde ağırlık yaratarak bankacılık kesiminin kamuya bağımlı hale gelmesine ve finansal sistemin riskinin artmasına neden olmaktadır. Bu kapsamda Türkiye’de, gerek Kasım 2000 tarihinde gerekse de Şubat 2001’de yaşanan krizler bu tür politikaların bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır (Darıcı, 2012: 21).

1.2.3.2. Uluslararası Sermaye Akımları

Küreselleşmenin finansal sistemleri birbirine bağılı hale getirmesi ile birlikte, ülke ekonomileri yurt içerisinde gerçekleşen gelişmelerin yanı sıra yurt dışı gelişmelere de duyarlı hale gelmişlerdir. Dünya genelindeki uluslararası sermaye akımları da bu doğrultuda hareket etmektedir. Özellikle uluslararası yatırımcıların kar güdüsüyle hareketlerinin bir sonucu olan, faiz oranı düşük bir para biriminden, daha yüksek faiz getiren bir para birimine geçiş olarak tanımlanan ‘‘carry trade’’ işlemlerinin artması, ülkeler arasındaki sermaye akışlarının daha da hızlanmasına neden olmuştur.

Herhangi bir ülkeye yönelik sermaye akımları, söz konusu ülke ekonomisindeki piyasalarla ilgili yeterli bilgiye ulaşılamaması, piyasalarda ortaya çıkan dalgalanmalar, ülkedeki siyasi belirsizlik ve makroekonomik istikrarsızlık gibi durumlarda aniden durabilmekte (sudden stop) veya çıkış yapabilmektedir.

Genellikle gelişmekte olan kategorisinde yer alan, ekonomik büyüme için gerekli fon ihtiyacının büyük bir kısmını elde edebilmek, uluslararası rezervlerde artışı sağlayabilmek ve cari işlemler hesabındaki açıkları finanse etmek için bu sermaye akımlarını kullanan ülkeler, sermaye akımlarındaki herhangi bir ani durma veya çıkış halinde ortaya çıkan spekülasyon atakları ile birlikte hem uluslararası rezervlerinde kayıp yaşamakta hem de cari işlemler hesabında sıkıntı çekmektedirler. Bu tür ataklar, yerli para değer kaybına ve yurtiçi faiz oranlarında yükselişe neden olabilmektedir. Bu durumun neticesinde de bilançolarında para birimi ve vade uyumsuzluğunun bulunan bankacılık ve finans kesimi sistem üzerinde baskı yaratarak finansal istikrarsızlığa sebep olabilmektedir (Varlık, 2004: 77).

Sermaye akımlarının aniden durmasının yanı sıra, vadelerinin kısa olması da finansal sistem için istikrarsızlık arz etmektedir. Kısa vadeli sermaye akımlarının yoğun

olarak giriş yaptığı bir ülkede, finansal sistemin derinleşmemiş olması, kurumsal eksikler, sermaye girişi ile birlikte artan kredilerim verimli alanlara tahsis edilmemesi ile ortaya çıkan geri ödememe riski, istikrarsızlığa neden olabilmektedir. Kısa vadeli sermaye akımlarının ekonomide yarattığı kırılganlık nedeni ile özellikle sabit döviz kuru rejimine sahip ülkelerde, kısa vadeli sermaye girişi ile birlikte atan para arzını tüketimi canlandırmasın fiyatlar üzerinde enflasyonist baskı oluşturarak fiyat istikrarını sağlanmasına yönelik uygulamaların etkisini azaltması neden olabilmektedir. Kısa vadeli sermaye çıkışları ise, likidite sıkışıklığı nedeni ile faizleri arttırarak finansal istikrarsızlığa neden olmaktadır. Ayrıca, dalgalı döviz kuru rejimlerinin sabit döviz kuru rejimlerine göre sermaye çıkışlarına karşı daha dirençli olmaları ile birlikte, kurda meydana gelecek dalgalanmalar ekonomiye duyulan güveni azaltabilmektedir (TCMB, 2015c: 10).

1.2.3.3. Finans Sisteminde Yetersiz Düzenleme Süreçleri ve Finansal Kırılganlık

Finansal sistemin iç ve dış şoklara ve ekonomideki beklenmedik gelişmelere karşı dayanıklılığını ifade eden ve zayıflık olarak da tanımlanabilen, finansal kırılganlığın önemi özellikle 1997’de yaşanan Asya krizi ile birlikte daha belirgin hale gelmiştir. Bu dönemde bankacılık kesiminin borçlarının vade yapısının, varlık ve yükümlülüklerde döviz ve yerli para dengesinin sağlanamamış olması ve artan döviz kurları ile birlikte finansal sistemin kırılganlığı artmıştır. (Darıcı, 2012: 22).

Kırılgan bir finansal sistemde döviz kurlarındaki yukarı yönlü baskının ortaya çıkışı ile oluşabilecek bir finansal paniğin mevcudiyeti halinde, bankacılık ve finans kesimi ulusal para cinsinden sahip olduğu varlıklarını döviz cinsinden yükümlülüklerini yerinde getirmek için dövize çevirmeye başladığında kurlar daha fazla yükselecek ve böylece zarar edeceklerdir. Sürekli devam ettirilemeyecek bu durum bir süre banka ve finans kurumlarının iflaslarına neden olarak finansal istikrarsızlığa sebep olacaktır (Darıcı, 2012: 22).

Edinilen bu tecrübeler doğrultusunda ülkeler, finansal kırılganlıkları en aza indirebilmek adına çeşitli finansal düzenlemeler geliştirmiştir. Bu düzenlemeler finansal sistemin güvenilirliğinin artırılması, finansal kurumların güçlendirilmesi, piyasada eşit rekabet şartlarının sağlanması ve haksız rekabetin önüne geçilmesi ve fon sahiplerinin korunması açısından önem arz etmektedir. Bu kapsamda türev işlemler, risk yönetimi ve

aşırı risk alma eğilimi ile ilgili yapılan düzenlemelerin yetersiz olması kırılganlığı arttırmaktadır (TCMB, 2015c: 9).

1.2.4. Finansal istikrarın ölçümü

Fiyat istikrarının aksine finansal istikrarın, finansal sistemin yapısındaki farklı unsurların gerek birbirleri ile gerekse de reel ekonomi ile karşılıklı bağımlılık ve karmaşık etkileşimleri nedeni ile tanımlanması ve ölçülmesi kolay değildir. Bununla birlikte son yıllarda merkez bankaları araştırmacıları ve akademik araştırmacılar finansal sistemin savunmasızlığını gösteren çeşitli göstergeler aracılığıyla finansal istikrar koşullarını yakalamaya çalışmışlardır. Nitekim birçok merkez bankası finansal istikrar raporları vasıtasıyla, belirli sayıda kilit göstergeye odaklanarak finansal istikrar risklerini değerlendirmeye çalışmaktadır. Ayrıca, finansal kırılganlık veya stres derecesini gösterebilecek tek bir toplulaştırılmış ölçüm geliştirme çalışmaları da devam etmektedir (Gadenecz-Jayaram, 2009: 365).

Finansal sistemin istikrarının nicel olarak ölçümlenebilmesi, politika yapıcılara ve finansal sistem katılımcılarına sistemin finansal istikrar derecesini daha iyi izleyebilmek, finansal sistemdeki stresin kaynaklarını ve nedenlerini önceden tahmin edebilmek ve bu koşulların etkisini daha etkili bir şekilde iletmek adına gerekli sinyalleri verebileceğinden oldukça önem arz etmektedir. Finansal istikrarın ölçümüne yönelik yaklaşımın gelişimi, yıllar içerisinde endişenin odağı kapsamında mikro ihtiyati boyuttan makro ihtiyati boyuta geçmiştir. Bu bağlamda odak noktası, bankacılık sisteminin durumunu ve özellikle de bireysel kurumların temerrüt riskini izleme amaçlı erken uyarı sistemlerinin analiz edilmesinden, risklerin finansal piyasalar, kurumlar ve altyapıyı içine alacak şekilde daha geniş bir sistem çapında değerlendirilmesine kaymasına sebep olmuştur. Bu gelişmeler ile birlikte son yıllarda birçok ülkenin merkez bankası düzenli olarak yayınladıkları finansal istikrar raporları ile finansal istikrarı değerlendirmekte ve piyasaları bilgilendirmektedir (Gadenecz-Jayaram, 2009: 365).

Özellikle son yıllarda yaşanan finansal krizlerin ardından, finansal istikrarın sağlıklı bir şekilde değerlendirilebilmesi için geniş bir yelpazedeki göstergelerin izlenmesi gerektiği kanaatine varılmıştır. Çünkü küreselleşme, finansal yenilikler ve teknolojinin ilerlemesi ile birlikte finansal süreç hız kazanmış ve beraberinde birçok yeni ve karmaşık iletim kanallarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu kapsamda

finansal istikrarı belirlemeye yönelik olarak her biri farklı avantajlara, dezavantajlara ve kısıtlamalara sahip olan çeşitli teknikler kullanılmaktadır. Bu amaçla literatürde finansal istikrarı belirlemeye yönelik olarak en çok kullanılan nicel yöntemler (Jakubik ve Slacik, 2013: 102);

- Erken uyarı sistemleri,
- Makro-stres testleri,
- Finansal istikrar endeksleridir

Erken uyarı sistemleri finansal istikrarı tespit etmekten ziyade, oluşabilecek herhangi bir finansal krizin önceden tahmin ederek müdahale edilmesi ve ekonomiye etkilerinin en aza indirilmesi amacı ile kullanılmaktadır. Bu kapsamda sistemin oluşturulabilmesi için, ilk olarak yüzlerce potansiyel göstergeden veri olarak ulaşılabilir olanlarının seçilmesi gerekmektedir. Bu göstergeleri tanımlamak adına literatürde farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bunlardan ilki, tek bir belirli teorik modelden türetilen göstergeleri kullanmaktır (Kaminsky, 1999). İkinci seçenek göstergeleri literatürün sistematik bir incelemesine dayanarak seçmektir (Rose ve Spiegel, 2009; Frankel ve Saravelos, 2010). Son olarak ise seçilen bir veri tabanında bulunan tüm göstergeler kullanmak ve en azından bazılarının krizlerin açıklanmasında yararlı olup olmadığını test etmektir (Alessi ve Detken, 2009).

İkinci aşamada ise, test edilerek seçilen göstergelerden hangilerinin bir krizi uyarma potansiyeli olduğunu belirlemektir. Bu ise genellikle, araştırmacının uzmanlığı temelinde seçilmektedir ancak böyle bir seçim öznel bir yargı içermektedir. Üçüncü ve son adım ise, ekonometrik modeli tahmin etmek ve gelecekteki krizlerin ortaya çıkma ihtimalini tanımlayan erken bir uyarı endeksi oluşturmaktır (Babecky, 2012: 113).

Finansal istikrarı belirlemeye yönelik bir diğer nicel yöntem olan makro-stres testleri, olumsuz makroekonomik senaryolara karşı finansal sistem direncini tahmin edebilmek adına daha kesin bir analiz sunmaktadır. Makro-stres testleri ile birlikte incelenen bankacılık sektörünün veya daha genel olarak finansal sektörünün risk ve kırılganlık kaynaklarının tespit edilebilmesi mümkün olmaktadır.

Makro-stres testlerinde, piyasalarda beklenmeyen olayların meydana gelmesi halinde ortaya çıkabilecek kayıpları belirleyebilmek amacıyla, sisteme önceki

dönemlerde gerçekleşmiş şoklar ile gerçekleşmemiş ancak gerçekleşme ihtimali bulunan şokların uygulanması yöntemi izlenmektedir. Uygulamada ilk olarak bankacılık kesiminin kullandığı stres testlerinde, bankalar herhangi bir beklenmeyen bir şok durumunda hassasiyetlerini ölçümleyebilmek amacıyla portföy bazında stres testlerine başvurmuşlardır. Ardından bu testleri tüm finansal kuruluşlar kullanmaya başlamışlardır. Bahsedilen bu testlerin temelinden yola çıkılarak, finansal sisteminin tümünü içerecek şekilde daha geniş kapsama sahip olan makro-stres testleri ile finansal bir şok durumunda sistemin kırılma eğilimini ölçmek ve ne yönde etkilenileceğini bulmak hedeflenmiştir (Haznedaroğlu, 2014: 67).

Erken uyarı sistemlerinin ve makro-stres testlerinin yanı sıra finansal istikrar endeksleri, finansal sistemin istikrarını ölçmek için kullanılan başka bir nicel yöntemi temsil etmektedir. Ülkeye özgü finansal istikrar endeksleri, seçilen finansal sağlık ve finansal istikrar göstergelerinin metodolojisini tartışmak üzere oluşturulmuştur. Bununla birlikte, tek bir toplu finansal istikrar ölçüsü oluşturmanın, finansal sistemin karmaşık yapısı ve çeşitli finansal piyasa sektörleri arasındaki karmaşık bağlantıların varlığı göz önüne alındığında oldukça zor bir süreç olduğu görülmektedir (Jakubik ve Slacik, 2013: 103).

1.3. Literatür incelemesi

Çalışmanın analiz alanı dahilinde bu kısma kadar verilen teorik bilgilerin ardından, çalışmanın değişkenleri olan döviz kuru rejimleri ve finansal istikrar kavramına yönelik olarak literatürde yer alan çalışmalar; Döviz kuru rejimlerinin seçiminin belirleyicileri, ekonomik etkileri ve sınıflandırılmasına yönelik literatür, finansal istikrar ve finansal istikrar endeksine yönelik literatür ve her iki değişkenin birbirleri üzerindeki etkisinin yorumlanması açısından döviz kuru rejimi ve finansal istikrar arasındaki ilişkiye yönelik literatür olarak üç alt başlık altında incelenecektir. Döviz kuru rejimleri ve finansal istikrar arasındaki ilişkiye yönelik literatürün incelemesi yapılırken, finansal istikrar tanımının altında finansal istikrarsızlık ve finansal krizlere (para krizi, bankacılık krizi, dış borç krizi vs.) de yer verilecektir.

1.3.1. Döviz Kuru Rejimlerinin Seçiminin Belirleyicileri, Ekonomik Etkileri ve Sınıflandırılmasına Yönelik Literatür

Edwards ve Savastano (1999) çalışmalarında geliştirmekte olan ekonomilerdeki döviz kurlarıyla ilgili olarak; (a) alternatif döviz kuru rejimlerinin göreceli performansı, (b) geliştirmekte olan ülkelerde satın alma gücü paritesine uzun vadeli yakınsama olduğunu gösteren herhangi bir kanıt olup olmadığını içeren reel döviz kurlarının uzun dönem davranışları, (c) reel döviz kuru yanlış hizalama durumlarının değerlendirilmesi, sorunları üzerinde durmuşlardır. Çalışmalarının sonucunda; ele alınan alan ile ilgili olarak son yıllarda önemli düzeyde gelişme görülmekle beraber hala çözümlenmeyen bir takım sorunların mevcut olduğuna dikkat çekmişlerdir. Özellikle geliştirmekte olan ülkelerde optimal döviz kuru rejimi tartışmasının, dalgalı döviz kurları ile ilgili gerçek deneyimlerin olmayışı nedeni ile engellendiği, dalgalı olarak tanımlanan birçok döviz kuru rejiminin ise aslında bir tür yönetilen sistem olduğu, geliştirmekte olan ekonomilerde reel döviz kurlarının uzun dönemli davranışlarının anlaşılmasında hala büyük boşluklar olduğu ve geliştirmekte olan ülkelerdeki reel döviz kuru yanlış hizalamasını değerlendirmek için ele alınan alternatif yöntemlerin, son birkaç yıldaki belirgin ilerlemeye rağmen, mevcut modellerin hala bazı sınırlamalara tabi olduğunu belirtmişlerdir.

Frankel (1999), ülkeler için optimal döviz kuru rejiminin hangisinin olduğunu araştırdığı kapsamlı çalışmasında döviz kuru rejimlerini, en katı döviz kuru rejiminden en esnek döviz kuru rejimine kadar geniş bir yelpazeyi içerecek dokuz majör döviz kuru rejimi şeklinde ve özellikle para kurulu ile dolarizasyonu daha fazla göz önünde bulundurarak ele almış ve çalışmanın sonucunda ülkeler için en uygun olan döviz kuru rejiminin, söz konusu ülkelerin içinde buldukları spesifik koşullara ve ele alınan dönemin kendi özgü koşullarına bağlı olarak farklılık göstereceğini vurgulayarak, tek bir döviz kuru rejimin tüm ülkeler için uygun olamayacağı ve aynı zamanda tek bir ülke için de belirli bir döviz kuru rejiminin tüm dönemler boyunca en iyi uygulama olamayacağını belirtmiştir. Ayrıca sağlam finansal temeller eşlik etmediği sürece, herhangi bir döviz kuru rejiminin başarı olasılığının pek mümkün olamayacağını da altını çizmiştir.

Fischer (2001) çalışmasında, 1990'lı yıllarda IMF'ye üye ülkelerin döviz kuru rejimi tercihlerini IMF'nin yıllık raporu kapsamında ele almaktadır. Buna göre, artan sermaye hareketliliği ile birlikte Meksika, Doğu Asya, Brezilya ve Rusya'daki para krizlerinin ardından döviz kuru rejimi seçimine yönelik tartışmanın, ara rejimlerin finansal olarak açık ekonomilerde daha az uygulanabilir olduğu ve bu nedenle iki kutuplu döviz kuru görüşünün geçerliliğin daha yüksek olduğu görüşüne dönüştüğünü savunmaktadır. Bu bağlamda, sermaye hareketlerine açık olan ülkelerde ara kur rejimleri krize eğilimli bir ortam yaratmakta ve uzun dönemler boyunca sürdürülmesi mümkün olamamaktadır. Ülkelerin iki kutup olan sabit ve esnek kur rejimlerinden hangisini seçecekleri ise, ekonominin özelliklerine ve enflasyon geçmişlerine bağlı olarak farklılık gösterecektir. Ayrıca döviz kuru esnekliği arttıkça, bir ülkenin para politikasının temelini belirlemesi gerekliliği de artmaktadır. Bu nedenle, finansal gelişmişlik düzeyi düşük olan ülkelerde para politikasını yürütecek araçların yeterli düzeyde olmayışı sabit kur rejimlerini benimseme olasılığını arttırmaktadır.

Levy-Yeyati ve Sturzenegger (2001), 1974-1999 dönemi için 154 ülkeyi içeren çalışmalarında döviz kuru rejimlerinin enflasyon, nominal para artışı, reel faiz oranları ve büyüme performansı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Sonuçlara bakıldığında; sanayileşmiş ülkeler açısından döviz kuru rejimleri ile ekonomik performans arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Sanayileşmemiş ülkelerde ise 'long pegs' (art arda beş veya daha fazla yıl boyunca devam eden döviz çıpararı) varlığının, esnek kurlara göre daha düşük enflasyona neden olduğu ancak bu durumun alternatif maliyetinin düşük büyüme performansı olduğu görülmüştür.

Poirson (2001), ülkelerin döviz kuru rejimleri seçiminde hangi faktörlerin etkili olduğunu araştırdığı çalışmasında 93 gelişmekte olan ülkeye ait 1990-1998 yılı verilerini ele alarak ülkeleri uyguladıkları döviz kuru rejimleri kapsamında, sabit döviz kuru rejimi, yönetimli dalgalanan döviz kuru rejimi ve dalgalı döviz kuru rejimi şeklinde üç alt gruba ayırmıştır. Çalışmanın sonucunda; sabit döviz kuru uygulayan ülkelerin dalgalı kur rejimi uygulayan ülkelere nispeten daha küçük ekonomik büyüklüğe, daha düşük enflasyona, daha fazla dış savunmasızlığa ve politik istikrarsızlığa sahip olduğu görülmüştür. Bununla beraber hem sabit döviz kuru, hem dalgalı döviz kuru rejimi uygulayan ülkelerin daha az uluslararası rezerve sahip olduğu

tespit edilmiştir. Yönetimli dalgalan döviz kuru rejimine sahip olan ülkelerde ise uluslararası rezerv düzeyinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

Calvo ve Reinhart (2002), ülkelerin resmi olarak beyan ettikleri kur rejimleri ile uyguladıkları kur rejimlerinin aynı olup olmadığını tespit edebilmek adına döviz kuru düzenlemeleri spektrumu çerçevesinde; döviz kurları, döviz rezervleri ve faiz oranlarını davranışlarını 39 ülke için aylık olarak Ocak 1970-Kasım 1999 dönemini içerecek şekilde ele almışlardır. Çalışmanın bulguları ışığında, döviz kurlarını dalgalanmaya bıraktıklarını ifade eden özellikle gelişmekte olan ülkelerin aslında uygulamada bu şekilde davranmadıkları, kurlara sık sık müdahale ettiklerini vurgulanmakta ve bu durum ‘*dalgalanma korkusu*’ (fear of floating) olarak adlandırmaktadırlar. Ülkelerin döviz kurlarındaki farklılıkları tolere etmek konusunda isteksiz olmalarının birden fazla nedeninin bulunması ile birlikte, özellikle gelişmekte olan piyasalardaki yaygın borç dolarizasyonu, bu nedenler içerisinde en önemli olanını teşkil etmektedir.

Lopez-Cordova ve Meisner (2003) çalışmalarında, parasal birlik ve altın standardı gibi parasal rejimlerin on dokuzuncu yüzyılın sonunda küreselleşmeyi nasıl etkilediği sorusu üzerinde durmuşlardır. Sorunun cevabını bulmak adına coğrafi, ekonomik ve politik faktörleri, döviz kuru oynaklığını, parasal birlik üyeliğini ve emtia para rejimi koordinasyonunu kontrol eden bir ticaret çekim modeli (gravity model of trade) kullanmışlardır. Niteliksel olarak benzer bir emtia para rejimi üzerindeki koordinasyonun, yüksek ticaret ile ilişkili olduğuna ve para birliklerinin ticarete büyük artışlara neden olduğu yönünde sağlam kanıtlar elde etmişlerdir. Bununla birlikte yazarlara göre sonuçlar, kullanılan modelin özelliği nedeni ile farklılık göstermektedir. Örneğin, ülke düzeyinde gözlemlenebilir özellikler ve gözlenemeyen heterojenlikler kontrol edildiğinde, altın standardına üye olan ülkelerin birbirleriyle, üye olmayan ülkelere göre yüzde 30 oranından daha fazla ticaret yaptıkları görülmektedir.

Broda (2004), 75 gelişmekte olan ülkenin 1973-1996 yılları arasındaki reel GSYİH, reel döviz kurları ve fiyatlarının dış ticaret haddi şoklarına karşı verdiği tepkilerin döviz kuru rejimleri arasında sistematik olarak farklılık gösterip göstermediğini, Friedman (1953)’ın esnek döviz kuru rejimlerinin sabit döviz kuru rejimlerine göre, ekonomiyi reel şoklara karşı daha etkin bir şekilde yalıtılabildiği hipotezini çerçevesinde araştırmıştır. Elde edilen sonuçlara göre; (i) kısa dönemde dış

ticaret haddinde meydana gelen değişimlere karşı reel GSYİH'nin yanıtı, esnek döviz kuru rejimlerinde sabit döviz kuru rejimlerinde göre daha düşüktür, (ii) negatif bir şokun ardından reel döviz kurlarındaki değer kaybı sabit kur rejimlerinde çok düşük düzeyde ve esnek döviz kuru rejimlerinde çok hızlı ve kayda değer büyüklükte iken pozitif bir şokun varlığı durumunda döviz kuru rejimleri açısından bir farklılık görülmemektedir, (iii) esnek rejimleri olan ülkeler, reel şokları sabit rejimleri olanlardan daha iyi absorbe etmektedir. Bu kapsamda çalışmanın bulguları Friedman (1953)'in hipotezi için geniş ampirik destek sağlamaktadır.

Huang ve Wang (2004) çalışmalarında, Çin'in döviz kuru rejimlerinin son yirmi yıldaki evrimini kısaca gözden geçirmekte ve Çin'in döviz kuru rejimleri seçimini analiz etmektedir. 1994 yılında uygulanan ABD dolarına sabitlenen kur rejimi Çin ekonomisine iyi hizmet ettiğinin ancak artan küreselleşme ve finansal entegrasyon nedeni ile Çin'in daha liberal döviz kuru rejimlerine geçmeye sevk ettiğini belirtmişlerdir. Araştırmacılara göre daha fazla esnekliğe doğru hareket sürecinin; sermaye kaçışları, makroekonomik temeller ve Çin'in finansal sisteminin istikrarı da dahil olmak üzere tüm risk faktörleri göz önünde bulundurularak dikkatli bir şekilde gerçekleştirilmesi büyük önem arz etmektedir.

Yeyati ve Sturzunegger (2005)'e göre döviz kuru rejimleri ile ilgili ampirik literatürün çoğu, ülke hükümetlerinin IMF'ye kullandıklarını beyan ettikleri ve aslında uygulamada böyle olmadığı için tutarsızlıkların gözlemlendiği IMF'nin de jure sınıflandırılmasını kullanmaktadır. Bu nedenle çalışmalarının çoğunda yanlış sonuçlar elde edilebilmektedir. Bu sorunu çözmek adına, IMF'ye rapor veren ülkelerin 1974-2000 dönemi arasındaki nominal döviz kurlarındaki değişiklikleri ve bu değişikliklerin volatilitesi ile uluslararası rezervlerdeki volatilitayı baz alarak, gelecekteki ampirik çalışmalar için anlamlı bir alternatif sunacak de facto döviz kuru rejim sınıflandırması hazırlamışlardır. Sınıflandırmanın yapılabilmesi adına bu değişkenlerin seçilmesindeki amaç; sabit döviz kuru rejimlerinin nominal döviz kurundaki oynaklığı azaltmayı amaçlayan uluslararası rezervlerdeki değişikliklerle ilişkili olduğu, esnek rejimlerin ise nispeten daha oynak nominal döviz kurları ile daha stabil uluslararası rezervler ile karakterize olmasıdır.

Sınıflandırmayı oluşturmak adına verilerden tanımlanacak döviz kuru rejimi sayısı tanımlandıktan sonra, ülkeleri üç referans değişkeninin davranışındaki benzerliklere göre gruplandıran bir küme analizi yöntemi kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda, de facto rejimlerin ele alınan son on yıl boyunca, sabit bir rejime sahip olan ancak bunu açıkça taahhüt etmeyen (hidden pegs) ülkelerin sayılarındaki artışa rağmen stabil olarak kalmış olduğu görülmektedir.

Markiewicz (2006), 23 geçiş ekonomisine ait 1993 ve 2002 yılları arasındaki GSYİH, ticari açıklık, finansal gelişmişlik, sermaye kısıtlamaları, bütçe açığı, enflasyon oranı, uluslararası rezervler, hükümetin gücü (iktidardaki parti veya partilerin parlamentoda sahip olduğu milletvekili sayısı ile ölçülmekte), politik istikrar (hükümetin görevde kaldığı her yıl için artış gösteren bir endeks aracılığıyla ölçülmekte) verileri kullanarak bahsedilen ekonomilerin döviz kuru rejimlerinin temel belirleyicilerinin neler olduğunu saptamaya çalışmıştır. Bu kapsamda, de jure ve de facto döviz kuru rejimi sınıflamaları için düzenli bir logit modeli kullanmış ve de facto rejimlerinin geçiş ekonomilerinde uygulanan döviz kuru stratejilerini daha iyi tanımladığını belirtmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, ele alınan ülkelerdeki ticaretin ekonomik büyüklüğü ve coğrafi yoğunluğu döviz kuru rejimlerinin önemli belirleyicilerindedir. Esnek ve sabit kur rejimleri ile ilgili seçimlerin belirleyicilerine bakıldığında ise artan enflasyon ve yüksek bütçe açıklarına sahip olan ülkelerin sürdürülebilirlik hipotezi ile uyumlu olarak esnek rejimleri destekledikleri, daha gelişmiş finansal sektöre sahip olan ülkelerin esnek kur rejimlerini seçme olasılıklarının daha fazla olduğu, güçlü hükümet ve daha yüksek politik istikrarın mevcut olduğu ülkelerde ise sabit kur rejimlerinin desteklendiği görülmektedir.

Yanar (2008) çalışmasında, 1973 yılının sonrasında gelişmekte olan ülke kategorisinde yer alan 25 ülkeye ait döviz kuru rejimi seçiminin makroekonomik performans üzerindeki etkisini ele almaktadır. Bu bağlamda özellikle enflasyon, büyüme ve finansal kriz konuları ele alınmış olup çalışmanın sonucunda, gelişmekte olan ülkelerde sabit döviz kurlarının dalgalı kurlara oranla daha düşük enflasyona yol açtığı saptanmıştır. Döviz kuru rejimlerinin büyüme üzerindeki etkisi ele alındığında ise 1990 öncesi dönemde sabit döviz kurları rejiminde daha yüksek büyüme oranları gözlemlenirken, 1990 sonrasında bu rejimlere sahip olan ülkelerdeki büyüme

oranlarında düşüş gerçekleşmiştir. Ayrıca sabit döviz kur rejiminin gelişmekte olan ülkelerde 1990 sonrasında finansal kırılganlığı arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Frieden vd. (2009), politik ekonomi faktörlerinin geçiş ekonomilerinin döviz kuru politikalarının şekillendirilmesinde önemli bir rol oynadığını saptamışlardır. Söz konusu çalışmada 1992'den 2004'e kadar olan dönemde 21 geçiş ekonomisi için Reinhart and Rogoff (2002) Levy-Yeyati and Sturzenegger (2002) çalışmaları baz alınarak de facto döviz kuru rejimi sınıflandırması, IMF tarafından her yıl düzenli olarak yayınlanan döviz kuru düzenlemeleri ve döviz sınırlandırmaları yıllık raporu kapsamında de jure döviz kuru rejimi sınıflandırması, ticaret açıklığı, ticaret yoğunluğu, tarımsal istihdamın toplam istihdam içerisindeki payı, imalat sanayi istihdamının toplam istihdam içindeki payı, politik rejim özellikleri endeksi (endeks -10 ile 10 aralığında herhangi bir değer alabilmekte iken daha büyük bir değer, politik sistemin daha yüksek düzeyde demokratikleştiğinin varlığına işaret etmektedir), doğrudan yabancı yatırımlar ve hisse senetlerinin GSYİH içerisindeki payı, enflasyon oranı, ticaret dengesi, finansal gelişmişlik (mevduat bankaları ve diğer finansal kuruluşlar tarafından özel sektöre verilen kredilerin GSYİH içindeki payı ile ölçülmekte), ticaret ve döviz piyasası serbestlik derecesi (ticaret ve döviz piyasasının serbestleştirilmesi endeksi ile ölçülmekte, 1'den 5'e kadar değer alan endekste daha büyük değer, daha fazla serbestleşme derecesine işaret etmekte), merkez bankasının bağımsızlığı (merkez bankası bağımsızlık endeksi ile ölçülmekte, 0 ile 1 aralığında değerler alabilen endekste daha yüksek sayı daha fazla bağımsızlığı göstermekte) verileri kullanılmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre; ticarete konu olan üreticilerin yoğun olduğu ülkelerde, aktif döviz kuru politikasının rekabet edebilirliklerini arttırmak adına dalgalı bir kur rejimini tercih etme eğiliminin yüksek olduğunu, uluslararası risk altındaki sektörlerin yoğun olduğu ülkelerde ise, para biriminin istikrarı sağlamak amacıyla sabit bir kur rejimini tercih ettikleri vurgulanmaktadır.

Blaney ve Tian (2014) çalışmalarında, dalgalı döviz kuru rejimlerini sabit döviz kuru rejimlerinden ayırmak için ve aynı zamanda sabitlenmiş para birimlerinin çapalarını tanımlamak için yeni bir regresyon yöntemi önermişlerdir. Bu yöntem IMF'nin fiili sınıflandırmasını doğrulamakla birlikte yönetimli dalgalanma uygulamalarının bazılarının önemli ölçüde ABD doları çapasına bağlı olduğunu

göstermekte ve hatta esnek yönetimli dalgalanmaların bile ABD dolarını takip etme eğiliminde olduğunu vurgulamaktadır.

Rodriquez (2016) çalışmasında, 1985-2010 yılları arasında yirmi Latin Amerika ülkesinin döviz kuru rejimi seçiminin ekonomik ve siyasi belirleyicilerini araştırmıştır. Bu kapsamda 20 Latin Amerika ülkesi için 1985-2010 arası dönem baz alınarak; Reinhart and Rogoff (2004)'a ait de facto döviz kuru rejimi sınıflandırması, Levy-Yeyati and Sturzenegger (2003)' ait de facto döviz kuru rejimi sınıflandırması, tarımın GSYİH içerisindeki payı, sanayinin GSYİH içerisindeki payı, uluslararası rezervler/M2, RGSYİH, enflasyon oranı, ticari açıklık, finansal açıklık, finansal gelişmişlik, dış borçlar, politik risk verileri kullanılmıştır.

Sonuçlar, ele alınan Latin Amerika ülkelerinde sabit döviz kuru rejimlerinin, ticaret ve finansal akışlar açısından küçük ve açık ekonomilerle ilişkili olduğunu göstermektedir. Buna göre, ticarete konu olan sektörler ne kadar büyük olursa bir hükümetin para birimini sabitlemesinin olasılığı o kadar düşük olacaktır. Ayrıca siyasi kurumların kalitesi, politik güç ve güvenilirlik döviz kuru rejimlerinin nasıl belirlendiğini etkilemektedir. Demokratik kurumlar ve politik olarak istikrarlı süreçler esnek döviz kuru rejimleriyle ilişkilendirilirken, ele alınan dönemde uzun süredir görev yapmakta olan hükümetler paralarını sabitleme eğiliminde olduğu gözlemlenmiştir. Elde edilen sonuçların, hükümetlerin kendi iktidarlarını sürdürebilmek adına duydukları kaygılarının, döviz kurlarını taahhüt aracı olarak kullanmaktan daha baskın çıktığı yönündeki görüşü destekler nitelikte olduğu belirtilmektedir.

Frankel (2017)'e göre, dünya genelinde ülkelerin büyük bir çoğunluğu para birimlerini ne tamamen dalgalandırmakta ne de tamamen sabitlemektedir. Kalan ülkelerin önemli bir kısmı da hedef bölge (target zone) gibi iyi tanımlanmış bir ara kur rejimi uygulamamaktadır. Bu kapsamda çalışmada, merkez bankalarının döviz piyasasında oluşan baskılara düzenli bir şekilde cevap verdiği bunun için ise piyasada oluşan baskının belirli bir kısmının döviz kurlarında değişimi olarak yansıtıldığı, belirli bir kısmının ise döviz rezervlerinde değişiklik yolu ile absorbe edildiği "sistemik yönetimli dalgalanma" olarak adlandırılan yeni bir ara kur rejimi tanımlanmaktadır. Uygulanan kur rejiminin sistemik yönetimli dalgalanma kur rejimi olup olmadığını değerlendirebilmek amacıyla döviz kurlarındaki değişiklik ile rezervlerdeki değişiklik

arasında yüksek korelasyonun mevcudiyetine bakılmaktadır. Ayrıca çalışma, döviz kuru rejimlerinin ekonomilerde herhangi bir fark yaratmadığı görüşüne de karşı çıkmaktadır. Çalışmada, pozitif dış şokların reel efektif döviz kurlarına etkisini test eden regresyonlarda, şokların saf dalgalanma ve tamamen sabit kur rejimlerine göre, sistematik yönetimli dalgalanma rejimlerinin çoğu için reel değer kazanmaya neden olma eğiliminde olduğu belirtilmektedir.

Ilzetzki vd. (2017), çalışmalarında çapa veya referans para birimi döviz kuru düzenlemeleri ile ilgili kapsamlı bir tarih sunarak 1946-2016 yılları arası dönemde 194 ülke ve bölgeyi kapsayan yeni bir döviz kuru rejimleri belirleme ölçüsü geliştirmişlerdir. Bu kapsamda çalışma, Reinhart ve Rogoff (2004) tarafından geliştirilen döviz kuru rejimleri sınıflandırma şemasının güncellenmiş bir versiyonuna dayanmakta ve önerdikleri algoritma ile çoklu para birimi kutupları olasılığı daha fazla dikkate alınmaktadır. Oluşturdukları döviz kuru rejimi sınıflandırmaları; resmi para birimi yok, önceden ilan edilmiş çapası olmayan para kurulu düzenlemesi, önceden duyurulmuş $\% \pm 2$ 'ye eşit veya daha dar yatay band, de facto parite, önceden duyurulmuş sürünen parite, önceden duyurulmuş $\% \pm 2$ 'ye eşit veya daha dar sürünen band, de facto sürünen parite $\% \pm 2$ 'ye eşit veya daha dar de facto sürünen band, önceden duyurulmuş $\% \pm 2$ 'ye eşit veya daha geniş sürünen band, $\% \pm 5$ 'e eşit veya daha dar de facto sürünen band, $\% \pm 2$ 'ye eşit veya daha dar olan hareketli bant, yönetimli dalgalanma, serbest dalgalanma, serbest düşmeden oluşmaktadır.

Çalışmalarının sonuçlarına göre, sık sık belirtilen Bretton Woods sonrası sabit düzenlemelerden esnek düzenlemelere geçişin fazla abartıldığı, sınırlı esnekliğe sahip rejimlerin çoğunlukta kaldığı vurgulanmaktadır. Yapılan bazı ölçümler ile birlikte ABD dolarının dünyanın baskın çapa para birimi olarak (geniş bir aralıkta) puan alması ile birlikte bugün kullanımının yetmiş yıl öncesine göre daha fazla olduğu, bunun aksine Euro'nun küresel rolünün son yıllarda azalmış olduğu görülmektedir.

1.3.2. Finansal İstikrar ve Finansal İstikrar Endeksine Yönelik Literatür

Schinasi (2004) çalışmasında, finansal istikrarı tanımlayabilmek adına beş temel ilke belirlemekte ve finansal istikrar tanımının, finansal sistemin iyi işleyişine ilişkin risklerin değerlendirilmesi ve kamu politikasının finansal istikrarın sağlanmasına katkısı yönünden pratik önemi olan çeşitli karmaşıklıklar içerdiğini açıklamaktadır. İlk olarak

finansal istikrarın finansal sistemin altyapı, kurumlar ve piyasalar gibi farklı yönlerini kapsayan geniş bir kavram olmasının göz önünde bulundurulmasıdır. Hem özel sektör hem de devlet, piyasalara ve finansal altyapının hayati bileşenlerine katılmaktadırlar. Buna göre, “finansal sistem” terimi, hem parasal sistemdeki resmi sözleşmeleri ve kurumları hem de özel finansal faaliyetlerin süreçlerini, kurumlarını ve sözleşmelerini kapsayan bir kavram olarak görülmelidir.

İkincisi, finansal istikrarın yalnızca finansmanın kaynaklarını ve risklerini tahsis etme, tasarrufları mobilize etme ve servet birikimini, gelişimini ve büyümesini kolaylaştırma rolünü yeterince yerine getirmesi anlamına gelmediğini, ayrıca ekonomi genelinde de ödeme sistemlerinin sorunsuz bir şekilde çalışmasını sağlamasını da gerektirdiğidir.

Üçüncüsü, finansal istikrar kavramının yalnızca fiili finansal krizlerin yokluğuyla değil, aynı zamanda dengesizlikleri finansal sistemin kendisi için veya ekonomik süreçler için bir tehdit oluşturmadan önce ortaya çıkmasını sınırlandırma, önleme ve üstesinden gelme yeteneği ile değerlendirmenin gerekliliğidir. Dördüncüsü, reel ekonominin potansiyel sonuçları açısından da finansal istikrarın sağlanması gerekmektedir. Son olarak ise, daha önce konuyla ilgili tartışılanlarla ve gerçek finans dinamikleri ile tutarlı olarak finansal istikrarın bir süreklilik boyunca meydana geldiği, bu süreklilik neticesinde sağlıklı bir oluşum ortaya çıkabileceği ve bunun sonucunda ise yüksek refah düzeyine ulaşılabileceğidir.

Bu bağlamda, finansal istikrardaki gelişmelerin tek bir nicel göstergede özetlenemeyeceğini belirtmektedir. Finansal istikrardaki gelişmelerin tahmin edilmesinin güç olduğu, finansal istikrardaki gelişmelerin sadece kısmen kontrol edilebilir olduğu, finansal istikrarı hedefleyen politikaların sıklıkla esneklik ve verimlilik arasında bir değiş-tokuş içerdiği ve son olarak ise, finansal istikrar için politika gereksinimlerinde zaman tutarsızlığı olabileceğini vurgulamaktadır.

Allen ve Wood (2006), çalışmalarında finansal istikrarının tanımını yapabilmek adına en iyi yaklaşımın finansal istikrarsızlığın özelliklerini ele almak olduğunu belirtmekte ve finansal istikrarı, istikrarsızlık olaylarının oluşma ihtimalinin bulunmadığı bir durum olarak tanımlamaktadır. Ayrıca yeterli bir finansal istikrar tanımını için, halkın refahı için elverişli bir içerikte olması aksi takdirde finansal istikrarı

teşvik etmek kamu politikasının değerli bir hedefi olamayacağı, finansal istikrar kavramının gözlemlenebilir bir durum olması gerektiği bu sayede finansal istikrarı korumaktan sorumlu olanların başarılı olup olmadıklarının takip edilebileceği, finansal istikrarın kamu otoritelerinin kontrolüne veya etkisine tabi olması gerektiği, herhangi bir finansal kriz durumunda ekonomik zarara neden olabilecek kuruluşların sadece finansal kurumlar olmayacağı finans dışı kurumların da zarara sebep olabileceğinin dikkate alınması gerektiğini belirtmektedirler.

Yine çalışmada, finansal istikrarı sağlamak, önleyici ve düzeltici tedbirler arasında ayırım yapmak gibi kamu politikaların maliyetleri ve faydaları ile Basel II gibi finansal düzenlemelere de yer verilmektedir.

Borio ve Drehman (2009), finansal istikrarın ölçümünü temelde bulanık (fuzzy) olduğunu belirtmekte ve bu durumun en uygun analitik çerçeve konusunda fikir birliği eksikliği, finansal kriz olaylarının seyrek görülme sıklığı ve mevcut ölçüm araçlarındaki sınırlamalardan kaynaklandığını vurgulamaktadırlar. Bu eksiklerin giderilmesi adına, daha fazla ampirik ve analitik çalışmaların yapılması ve konu ile ilgili gelişimin sağlanması gerektiği, bu ilerlemenin ise; (i) finansal düzenleme ve denetimin makro ihtiyati yönelimini güçlendirerek, (ii) finansal sistemin döngüsellliğini daha sistematik olarak ele alarak, (iii) herhangi bir tedbir kullanımının disipline edilmesi sürecinde, mümkün olduğunca tedbirlerden çok otomatik düzenleyicilere güvenerek ve son olarak, (iv) finansal istikrarın korunmasına dahil olan çeşitli otoritelerin karşılaştırmalı uzmanlıklarını güçlendiren kurumsal düzenlemeler yaparak gerçekleştirilmesinin mümkün olabileceğini açıklamaktadırlar.

Gadanecz ve Jayaram (2009), finansal istikrarın ölçümünün nasıl yapılması gerektiğini ele almakta ve bu ölçümün yapılabilmesi adına kullanılabilecek çok çeşitli temel göstergelerin mevcut olduğu vurgulanmaktadır. Bu kapsamda en sık kullanılan değişkenler sınıflandırmak için ekonomi; reel ekonomi, kurumsal sektör, hanehalkı sektörü, dış alem sektörü, finansal sektör ve finansal piyasalar olmak üzere altı alt sektöre ayrılmıştır.

Reel ekonomi bağlamında; GSYİH artışı, hükümetin mali durumu, enflasyon oranı kurumsal sektör bağlamında; toplam borçların öz sermayeye oranı, faiz kazançları ve ana giderler, net kur riski, şirket temerrütleri hane halkı sektörü bağlamında; hane

halkına ait finansal varlıklar, hane halkı borçluluk oranı, hane halkı geliri, hane halkı tüketimi, hane halkı borç servisi ve anapara ödemeleri dış alem sektörü bağlamında; reel döviz kurları, döviz rezervleri, cari hesap/sermaye akımları, vade ve para birimi uyumsuzlukları finansal sektör bağlamında ise; reel faiz oranları, banka kredileri büyüme oranları, banka kaldıraç oranları, tahsili gecikmiş alacaklar, risk primi (CDS), 3 aylık kredi riski bileşeni LIBOR - OIS spreadleri, sermaye yeterliliği, likidite rasyosu, bağımsız banka kredi derecelendirmeleri, sektörel ve bölgesel yoğunluk finansal piyasalar bağlamında ise; hisse senedi endekslerindeki değişim, şirket tahvili spreadleri, piyasa likiditesi (devlet tahvili, 3 aylık LIBOR-OIS spreadlerinin likidite riski bileşeni), volatilité ve konut fiyatlarının finansal istikrarı tespit edebilmek amacıyla en sık kullanılan değişkenler olduğu vurgulanmaktadır.

Ayrıca çalışmada, kompozit göstergelerin finansal istikrarın durumunu gösterebilmek adına eşik ve referans değerlerinin tanımlanması için bireysel göstergelere göre daha uygun olduğu belirtilmektedir. Bununla birlikte, tek bir toplu finansal istikrar ölçüsünün oluşturulmasının, finansal sistemin karmaşık yapısı ve çeşitli sektörler arasındaki karmaşık bağlantıların varlığı göz önüne alındığında zor bir süreç olduğu vurgulanmaktadır. Ayrıca, tek bir toplu finansal istikrar ölçüsünün oluşturulup oluşturulmadığına bakılmaksızın, merkez bankalarının yayınladıkları finansal istikrar raporlarının reel, bankacılık ve finans sektörlerindeki temel değişkenleri ve dış sektördeki değişkenleri doğru bir şekilde analiz etmeleri büyük önem arz etmektedir.

Albulescu (2010) çalışmasında, otoriteler tarafından finansal sistem istikrarını değerlendirmek için kullanılan analiz setini geliştirmek adına Romanya finansal sistemi için toplulaştırılmış bir finansal istikrar endeksi geliştirmiştir. Endeks finansal sistem gelişimi, kırılganlık, sağlamlık ve uluslararası ekonomik iklimi karakterize eden göstergeleri dikkate almaktadır. Bu kapsamda Romanya ekonomisi finansal gelişme endeksi için; piyasa değeri/GSYİH, toplam kredi/GSYİH, faiz spread oranları, bankacılık reformu faiz oranının serbestleştirilmesi finansal kırılganlık endeksi için; enflasyon oranı, genel bütçe açığı (% GSYİH), cari açık (% GSYİH), reel efektif döviz kurlarında değer kaybı ve kazancı, özel sektör kredileri/toplam krediler, mevduatların yüzdesi olarak krediler, mevduat/M2 para arzı, rezervler/mevduatlar finansal sağlamlık endeksi için; takipteki krediler/toplam krediler, yasal sermaye/risk ağırlıklı varlıklar, öz sermaye oranı (öz sermaye/toplam varlıklar), likidite oranı (etkin likidite/gerekli

likidite), genel risk oranı Dünya Ekonomi İklimi Endeksi için ise; ekonomi iklimi endeksi, küresel enflasyon ve dünya ekonomik büyüme oranı verileri kullanılmıştır.

Çalışmanın sonucunda, 1999-2007 döneminde Romanya finansal sisteminin istikrarının geliştiği gözlemlenmektedir. Ayrıca oluşturulan toplulaştırılmış endeks ile, 1998-1999 Romanya bankacılık krizi ve 2007 küresel kriz gibi finansal türbülans dönemlerini yakalamakta ve endeksin öngörülen değerleri ile 2009 yılında finansal ve ekonomik faaliyetlerdeki tahmini düşüşün etkisiyle finansal istikrarın bozulmadığını görülmektedir.

Morris (2010), çalışmasında Mart 1997-Mart 2010 dönemindeki bankacılık sistemi verilerini kullanarak Jamaika için toplulaştırılmış bir finansal istikrar endeksi geliştirmiştir. Endeks, Jamaika için bankacılık sektörünün performansını gösteren mikro ekonomik, makro ekonomik ve uluslararası faktörleri tek bir finansal istikrar ölçüsü olarak bir araya getiren önceki çalışmalar baz alınarak oluşturulmuştur.

Toplulaştırılmış endeks kapsamında; piyasa değeri/GSYİH, toplam kredi/GSYİH, spread faiz oranı, Herfindahl-Hirschman Endeksi verileri finansal gelişme endeksi için, enflasyon oranı, genel bütçe açığı/fazlası (% GSYİH), cari açık/fazla (% GSYİH), reel efektif döviz kuru, kamu sektörü dışındaki krediler/toplam krediler, krediler (% mevduat), mevduat/M2 para arzı, rezervler/mevduat verileri finansal kırılganlık endeksi için, takipteki krediler/toplam krediler, sermaye/varlıklar, likidite rasyosu verileri finansal sağlamlık endeksi için, ekonomi iklimi endeksi, küresel enflasyon ve dünya ekonomik büyüme oranı verileri ise Dünya Ekonomi İklimi Endeksi için kullanılmıştır.

Endeks, örneklem dönemindeki kilit finansal istikrarsızlık dönemlerini yakalamakta başarılı olmuş ve finansal istikrarda genel bir iyileşme olduğunu yansıtmıştır. Ekonometrik sonuçlar ise; temel makroekonomik göstergelerdeki değişkenliklere, endeksin duyarlı olduğunu göstermektedir. Bu çerçevede, Monte Carlo simülasyonları, politika yapıcıların bankacılık sektörünün gelecekteki kırılganlık durumunun belirlenmesine yardımcı olmak amacıyla bir yıl önceden bir finansal istikrar öngörüsü sağlamak için kullanılmıştır. Ayrıca tahmin edilen değerler, 2010 yılının ikinci yarısında endekste belirgin bir bozulma olduğunu göstermektedir.

Jakubik ve Slacik (2013), gelişmekte olan Avrupa ülkelerinde finansal istikrarı ölçmek için endeks tabanlı bir yaklaşım izlemişlerdir. Bu çerçevede para piyasası (%40

ağırlık), döviz piyasası (%20 ağırlık), hisse senedi piyasası (%20 ağırlık) ve tahvil piyasasından (%20 ağırlık) oluşan geniş bir gösterge yelpazesi kullanarak, bazı önemli Orta, Doğu ve Güneydoğu Avrupa (CESEE) ülkelerinde finansal piyasa stres seviyesini ölçen kapsamlı bir finansal istikrarsızlık endeksi geliştirilmiştir. Ardından hem iç hem de dış dengesizlikleri kapsayan hangi makro ihtiyati göstergelerin, son on beş yıllık süre içinde endeksin evrimini açıkladığını ortaya koyabilmek adına bir panel tahmini gerçekleştirmişlerdir.

Para piyasası göstergeleri olarak; genel para piyasasının gelişimi kapsamında, para piyasasının yıldan yıla değişimi ve para piyasasının oynaklığı göstergeleri ile yurtiçi ve Alman bankalararası faiz oranları arasındaki fark kullanılmıştır. Döviz piyasası göstergeleri olarak döviz piyasası yıllık değişimi ve döviz kuru oynaklığı ele alınırken, hisse senedi piyasası göstergeleri olarak hisse senedi endeksi yıllık değişimi ile hisse senedi endeksi oynaklığı göz önünde bulundurulmuştur. Son olarak tahvil piyasası için ise; tahvil piyasasının gelişimi kapsamında on yıllık devlet tahvili getirisi, on yıllık devlet tahvili getirisinin yıllık değişimi, on yıllık devlet tahvili getirisinin oynaklığı verileri ile kompozit global EMBI (Emerging Markets Bond Index, gelişmekte olan ülkeler tahvil endeksi) kullanılmıştır.

Araştırmalarının sonucunda, kredi büyümesi ve özel sektör borçluluk değeri gibi bazı göstergelerin hem düzey değerlerinin hem de bu değerlerdeki değişikliklerin finansal istikrar açısından önemli bir role sahip olduğu ve bununla birlikte bazı temel göstergelerin finansal istikrarın üzerindeki etkisinin doğrusal olmadığını ve piyasa duyarlılığına bağlı olarak zaman içinde değiştiği tespit edilmiştir.

Arzamasov ve Penikas (2014), çalışmalarında İsrail ekonomisi için bir finansal istikrar endeksi oluşturmayı amaçlamışlardır. Bu bağlamda İsrail ekonomisi için 2003-2013 arası dönem çeyreklik periyotlar halinde göz önünde bulundurularak, IMF tarafından finansal sağlamlık göstergesi bazında düzenli olarak toplanan ve kullanılan otuz dokuz veriden on altısı seçilmiş ve metodoloji olarak temel bileşenler yöntemi ve modifikasyonları, regresyon modelleri ve hibrit metodlardan yararlanılarak entegre bir finansal istikrar endeksi oluşturulmuştur.

Endekste yer alan değişkenlere bakıldığında ise; varlıkların GSYİH'ya oranı, varlıkların toplam finansal sistem varlıklarına oranı, ticari amaçlı gayri menkul

kredilerinin toplam kredilere oranı, müşteri mevduatları/toplam krediler (bankalar hariç), faiz ve ana paraya ilişkin kazançlar, döviz cinsinden borçların toplam yükümlülüklerle oranı, döviz cinsinden kredilerin toplam kredilere oranı, hane halkı borcunun GSYİH'ya oranı, faiz marjının toplam gelire oranı, personel harcamalarının faiz dışı giderlere oranı, konut kredilerinin toplam kredilere oranı, konut fiyatlarının yüzde değişimi, net karın toplam aktiflere oranı, net karın özkaynaklara oranı ve toplam borçların özkaynaklara oranı değişkenlerinden oluştuğu görülmektedir.

Dumicic (2016), finansal istikrarı sistemik risklerin birikimi ve gerçekleşmesi süreçleri yoluyla ele almaktadır. Bu amaçla Hırvatistan örneğinde, sistemik risk biriktirme endeksi ve sistemik risk gerçekleştiriminin sonuçlarını yansıtan iki kompozit endeks oluşturmak için temel bileşenler analizi metodu kullanılmıştır. Endekslerin oluşturulmasında küçük açık ekonomilere özgü özellikler ve riskler göz önüne alınmıştır. Çalışmanın sonucuna göre sistemik risk analizine bu şekilde bir yaklaşım, finansal istikrarın anlaşılmasını ve izlenmesini kolaylaştırırken, makro ihtiyati politika yapıcılarının da kamuya iletişim kurmasına olanak sağlamaktadır.

Manolescu ve Manolescu (2017), çalışmalarında Romanya ekonomisi için makroekonomik göstergelerle bağlantılı olan bir finansal istikrar endeksini belirlemeye çalışmışlardır. Bu kapsamda endeks, bankacılık sistemindeki ana göstergeler ile en uygun makroekonomik göstergeler arasındaki ilişkiyi analiz etmeyi amaçlamıştır. Ve endeksi oluşturabilmek için vekör otoregresyon yöntemi kullanılmıştır.

Endeksi oluşturmak için çalışmada kullanılan göstergeler; GSYİH, Romanya interbank faiz oranları, reel efektif döviz kuru, takipteki alacakların toplam brüt kredilere oranı, finansal karlılık oranı, ekonomik karlılık oranı, kaldıraç etkisi, banka varlıkları, volatilité endeksi (VIX), Euro bankalararası teklif oranı (EURIBOR), tüketici fiyat endeksi ve net ihracat düzeyinden oluşmaktadır.

Çalışmalarının sonucunda, özellikle ekonomik kriz dönemlerinde finansal istikrar endeksi ile GSYİH arasında yakın bir korelasyon olduğu, ekonomik büyüme modellerinde dönüşüm gerçekleştirilebilmesinin ise finansman kaynaklarının çeşitlendirilmesi ile mümkün olabileceği tespit edilmiştir.

1.3.3. Döviz Kuru Rejimleri ve Finansal İstikrar Arasındaki İlişkiye Yönelik Literatür

Eichengreen ve Rose (1998) çalışmalarında, yurtiçi kredi artışlarının para birimine olan güveni sarsarak sabit döviz kurlarının merkez bankalarının borç veren son merci olma rolünü ciddi şekilde kısıtladığını belirtmektedir ve bu durumun ise sırayla banka kaçırlarını ve finansal panikleri teşvik edeceğinin altını çizmektedirler. Bununla birlikte esnek döviz kurları altında merkez bankalarının borç veren son merci olma rolünün varlığı, bankacıları yetkililerin onları kefalet edeceğini bildikleri için ek risk almaya teşvik edebilir ve böylece banka riskinin artması bir bankacılık krizi olasılığını artırabilmektedir.

Eichengreen ve Hausmann (1999), ülkelerin döviz kuru rejimi seçimi ile ilgili olarak karşı karşıya oldukları üçlü açmaz hipotezi (trilemma hypothesis) nedeni ile kolay bir çözüme ulaşamadıklarını ve teoride genellikle yüksek düzeyde finansal entegrasyonun mevcut olduğu bir ekonomik düzende ekonomik ve finansal istikrar arayan ülkelerin döviz kurlarını sabitleme yoluna gidemeyeceklerini belirtildiğini, diğer taraftan ise Cooper (1999)'ın çalışmasına ve büyük günah hipotezine göre de ülkeler para birimlerini güvenli bir şekilde tamamen dalgalanmaya da bırakmadıklarını açıklamaktadır. Eichengreen ve Hausmann (1999) çalışmalarında bu iki görüşe alternatif bir çözüm önerisi sunmaktadırlar. Bunlardan ilki, dolarizasyonun benimsenmesidir. Bu tercih ile bağımsız bir ulusal para politikası izlenmesi mümkün olmamakta ve merkez bankaların son borç veren tesis hizmetleri sunma kapasiteleri sınırlanmakta iken, finansal istikrara karşı özel bir tehdit olan para birimi ve vade uyumsuzluklarını ortadan kaldırmakta ve para politikasının her iki işlevine olan ihtiyacı da azaltmaktadır. İkincisi ise, ülkelerin büyük günah nedeni ile dalgalanma korkularının uzun vadede yerli para cinsinden menkul kıymetlere derin ve likit iç piyasalar inşa ederek bertaraf edilmesidir. Bunun içinde, menkul kıymetler piyasasının yatırımcılar açısından cazip hale getirilmesi ve piyasa manipülasyonunu engelleyici düzenlemelerin oluşturulması gerekmektedir.

Chang ve Valesco (2000), finansal kırılganlık ve döviz kuru rejimleri arasındaki ilişkiyi Diamond-Dybvig karşılaştırma modelinin parasal, açık ekonomi uzantısı bağlamında, küçük ve dışa açık bir ekonomi varsayımı ile incelemiştirler. Bankacılık

sistemi, döviz kuru rejimi ve merkez bankası kredi politikasının, sosyal refahı en üst düzeye çıkarmaya yönelik bir mekanizmanın parçaları olarak görüldüğü çalışmada mekanizmanın başarısız olması durumunda, bankacılık krizleri ve para birimindeki spekülasyon saldırılarının olasılığının yüksek olduğu vurgulanmaktadır. Bu kapsamda para kurulu, sabit kur ve esnek kur rejimleri karşılaştırılmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre; para kurulları sosyal optimumu sağlayamamakta ve bankalardan mevduat kaçışına (bank runs) izin vermekte, sabit kur rejimleri sosyal optimumu sağlayabilmekte ancak para kurullarına nazaran bankalardan mevduat kaçışlarına ve döviz krizlerine daha yatkın olmakta esnek kur rejimleri ise, hem sosyal optimumu sağlayabilmekte hem de merkez bankalarının döviz kuru ve kredi politikalarının uygun bir şekilde tasarlanması şartı ile bankalardan mevduat kaçışlarına engel olabilmektedir.

Domaç ve Peria (2000), çalışmalarında bazı gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere ait yirmi yıllık veri seti kullanarak döviz kuru rejimleri ve bankacılık krizleri arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Bu kapsamda özellikle, döviz kuru rejimi seçiminin bankacılık krizlerinin olasılığını, maliyetini ve süresini etkileyip etkilemediğini incelemiştir.

Üç tür ampirik modeli tahmin ederek döviz kuru rejimleri ile finansal istikrar arasındaki bağlantıları inceledikleri çalışmada; bankacılık krizlerinin olasılığını tahmin etmek için logit analizini, krizlerin maliyetini analiz etmek için normal en küçük kareleri ve kriz süresinin belirleyicilerini incelemek için ise tehlike fonksiyonlarını kullanmışlardır.

Çalışmada kullanılan değişkenler; GSYİH deflatöründeki yüzde değişim, ihracat fiyatının ithalat fiyatı üzerinde gerçekleşen değişimi, dış ticaret hadlerindeki üç yıllık oynaklık kapsamında dış ticaret haddindeki üç yıllık standart sapma, reel döviz kurları, reel faiz oranları, M2 para arzı, uluslararası rezervler, kişi başına GSYİH, reel GSYİH büyüme oranı, reel GSYİH büyüme oranının üç yıllık standart sapması, reel yurtiçi kredi büyüme oranı, reel kredilerin üç yıllık oynaklığı, özel sektör kredilerinin GSYİH'ya oranı, döviz yükümlülüklerinin döviz varlıklarına oranı, sermaye akımlarının GSYİH'ya oranı, bütçe fazlasının GSYİH'ya oranı, ekonomik krizlerin maliyetinden (GSYİH'nin yüzdesi olarak) oluşmaktadır. Ayrıca sabit ve ara rejim kuklaları oluşturabilmek için IMF "Döviz Kuru Düzenlemeleri ve Döviz

Sınırlandırmaları Yıllık Raporları” ile Levy-Yeyati ve Sturzenegger (1999)’a ait çalışmadan yararlanılmıştır.

Ampirik analizlerin sonuçlarına göre; gelişmekte olan ülkelerde sabit bir döviz kuru rejimi benimsenmesinin, bankacılık krizi olasılığını azalttığını görülmektedir. Bununla birlikte herhangi bir bankacılık krizi meydana geldiğinde, daha fazla döviz gereksinimi olan ülkeler için vazgeçilen çıktı büyümesi açısından reel maliyet, diğer ülkelerden daha yüksek olmaktadır.

Velasco ve Cespedes (1999), çalışmalarında sabitlenmiş döviz kurlarının benimsenmesinin daha büyük finansal istikrar sağlayabilmesinin bir nedeni olarak, gelişmekte olan piyasa ekonomilerinin belirgin özelliklerinden birine (dolar borcunun varlığı) işaret etmektedir. Bununla birlikte herhangi bir devalüasyon durumunda borçluların karşı karşıya olduğu yük büyük ölçüde artacak ve bir kurumsal iflas dalgası oluşabilecektir. Bu da bankalar açısından tahsili gecikmiş alacakları arttıracacağı için bir bankacılık krizine yol açabilecektir.

Stoica-Ihnatov (2016) çalışmalarında döviz kuru rejimi tercihlerinin finansal istikrar üzerindeki etkilerini ele almışlardır. Finansal istikrarın göstergesi kapsamında ekonomik gelişlik düzeylerine göre sınıflandırdıkları 135 ülke ve bölgenin 1999-2010 dönemine ait yıllık uluslararası rezerv verilerini kullanırken döviz kuru rejimleri için de facto ve de jure döviz kuru sınıflandırması esas alınmıştır. Çalışmanın sonucuna göre, genel olarak merkez bankalarının finansal istikrarı sürdürmek için döviz kuru rejimlerinin esnekliğinin azaltılması gerektiği yönündeki endişelerini destekler nitelikte olduğu bununla birlikte alternatif rejim sınıflandırmaları kullanıldığında bulguların güçlü olmadığı belirtilmektedir.

Rodriguez (2016) çalışmasında, döviz kuru rejiminin belirleyicileri incelenmiştir. 20 Latin Amerika ülkesi için 1985 ile 2010 arasında veriler kullanılmıştır. Çalışma ekonomik, politik ve kurumsal faktörleri dikkate alan düzenli bir panel probit kullanmıştır. Sonuçlar, Latin Amerika'daki sabit döviz kuru rejimlerinin ticaret ve finansal akışlar açısından küçük ve açık ekonomilerle ilişkili olduğunu göstermektedir. Ticarete konu olan sektörler ne kadar büyük olursa, bir hükümetin para birimini sabitlemesi o kadar az olasıdır. Ayrıca, siyasi kurumların kalitesi, siyasi gücü ve güvenilirliği, değişim oranlarının nasıl belirlendiğini etkiler. Demokratik kurumlar ve

politik olarak istikrarlı bağlamlar esnek döviz kuru rejimleriyle ilişkiliyken, uzun vadeli hükümetler cari dönemde daha fazla yıl kalan para birimi sabitleme eğilimindedir.

Gallego ve Rodriquez (2019), çalışmalarında döviz kuru rejimlerinin uluslararası ticaret üzerindeki etkilerini ve kriz zamanındaki performanslarını ele almaktadır. İki taraflı ticaretin tahmin edilebilmesi için, 191 ülkeden oluşan ve 1970-2016 tarih aralığını kapsayan örnekleme kur düzenlemelerinin fiili bir şekilde sınıflandırılmasını ve finansal kriz tarihlerini de içeren bir dizi regresör eklenerek çekim denklemi oluşturulmuştur. Çalışmanın sonuçlarına göre; tamamen sabit ve tamamen esnek olan döviz kur rejimleri arasında kalan ara döviz kuru rejimleri, ülkeler arasındaki mal akışını teşvik etmektedir. Elde edilen sonuçlar çapa para birimine bağlıdır ve dolaylı düzenlemelerin uluslararası ticaret üzerinde önemli bir etkisi yoktur. Sistemik bankacılık krizleri, ülkeler arasındaki ticaret akışını olumsuz etkilemektedir. Ve son olarak döviz kuru rejimlerinin kriz sırasındaki ticaret üzerindeki etkisi, çapa para birimine ve krizin ihracatçı ülkede veya ithalatçı ülkede gerçekleşip gerçekleşmediğine bağlıdır.

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE UYGULANAN DÖVİZ KURU REJİMLERİ

Bu bölümde, 2001-2019 yılları arasındaki dönemde aylık olarak Türkiye'de pratikte uygulanan döviz kuru rejimlerinin hangilerinin olduğuna, Frankel (2017)'in çalışması bağlamında, TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden (EVDS) elde edilen TCMB brüt döviz rezervleri/parasal taban ile nominal ABD Doları/Türk Lirası (TL) döviz kurları değişkenlerine ait parametre tahminleri yapılarak ulaşılmaya çalışılacak ve TCMB'nin bu dönemdeki döviz piyasasına yönelik işlemlerine yer verilecektir. Ardından bu değişkenlere ait nedensellik ilişkilerinin tespitinin yapılabilmesi amacıyla öncelikle Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey- Fuller, ADF, 1981) ve Phillips Perron (PP, 1988) birim kök testi uygulanacak, sonrasında Balcılar vd. (2010) tarafından geliştirilen Rolling Window Nedensellik testi ile Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanı Nedensellik Testine yer verilecektir. Ayrıca uygulanan testlerin metodolojileri de bu bölümde açıklanacaktır.

2.1. Türkiye'de Uygulanan Döviz Kuru Rejimlerinin Belirlenmesine Yönelik Parametre Tahmini ve Sonuçları

Frankel (2017), sistematik yönetimli dalgalanma adlı çalışmasında, ülkelerin döviz kurlarını ne tamamen sabitlediklerini ne de tamamen dalgalanmaya bıraktıklarını belirtmekte, ara kur rejimleri uygulayan ülkelerin ise tam bir rejim tanımına uymadığını ifade etmektedir. Bu bağlamda merkez bankalarının döviz piyasasında meydana gelen baskıların belli bir oranının döviz kurlarında değişim olarak yansımaya izin vermesi, kalan kısmının ise döviz rezervleri miktarında değişiklik gerçekleştirilmesi yolu ile emiliminin sağlanması şeklinde düzenli olarak tepki verdikleri, sistematik yönetimli dalgalanma olarak adlandırdığı yeni bir kur rejimi tanımlamaktadır. Herhangi bir ülkede uygulan kur rejiminin bu tanıma uygun olup olmadığını test edebilmek için ise ülke para biriminin döviz cinsinden değerinin (nominal döviz kuru) yüzde olarak, döviz rezervlerindeki değişikle (parasal tabanın yüzdesi olarak) korelasyonunun yönünün ve büyüklüğünün hesaplanması gerektiğini belirtmektedir.

Eğer değişkenler arasındaki korelasyon pozitif ve bazı eşik değerlerin üzerinde olacak şekilde yüksek ise, o zaman sistematik yönetimli dalgalanmanın varlığından

bahsedilmektedir. Ayrıca müdahalenin ne kadar agresif olduğunun belirlenmesi yolu ile uygulanan kur rejiminin sabit, ara ve dalgalı kur rejimlerinde hangisine daha yakın olduğu tespit edilebilmektedir. Bunun için, nominal döviz kurundaki yüzde değişiklik ile döviz rezervlerindeki yüzde değişiklik arasındaki oran ϕ sabiti ile gösterilmek üzere (constant of proportionality), aşağıda yer alan eşitlik elde edilmektedir.

$$\Delta s = \phi(\Delta Re s) / MB \quad (2.1)$$

Δs : yerel para biriminin döviz değerinin (nominal döviz kuru) logaritmasındaki değişikliği, $\Delta Re s$: merkez bankasında tutulan döviz rezervlerindeki değişikliği, MB : parasal tabanı ve son olarak ϕ : döviz kuru rejiminin ne kadar esnek olduğunu gösteren parametreyi temsil etmektedir. ϕ 'nin alabileceği değerler açısından sonsuz ve sıfır gibi iki uç değer kur rejimi tespiti açısından sonuçlara bakıldığında; $\phi=0$ ve $\phi<0$, durumunda kur çok yoğun bir şekilde yönetilmektedir ki, bu durum kur rejimini sabit kur rejimi haline getirmektedir. $\phi=\infty$ olması durumunda ise, kur çok düşük düzeyde yönetilmektedir ve bu nedenle dalgalı kur rejimi olarak tanımlanmaktadır. İki uç değer arasında, $0<\phi<\infty$ bir değer elde edilmesi durumunda ise orta derecede bir yönetimin olduğu anlaşılmakta ve bu rejimde ara kur rejimi olarak tanımlanmaktadır (Frankel, 2017: 14-15).

Türkiye’de uygulandığı beyan edilen döviz kuru rejimlerine yer verilecek olmakla birlikte, çalışmada 2001:05 ve 2019:11 arasındaki dönem için fiili olarak uygulanan döviz kuru rejimlerinin neler olduğuna yönelik tespitin yapılabilmesi amacıyla Frankel (2017)’in oluşturduğu (2.1) nolu denklem kullanılacaktır. Bu kapsamda, bahsedilen değişkenler arasındaki ilişkinin tespitinin yapılabilmesi (ϕ değerinin belirlenmesi) amacıyla yapılan parametre tahminlerinin sonuçları şekil 2.1’de gösterilmektedir. Parametre sonuçlarına geçmeden önce, analiz dönemi boyunca Türkiye’de uygulandığı ifade edilen döviz kuru rejimlerinin hangilerinin olduğu ele alınacaktır.

TCMB, IMF ile 1998 yılında imzalanan Yakın İzleme Anlaşması’nın devamı niteliğindeki Stand-By anlaşması neticesinde, 2000 yılında Enflasyonu Düşürme Programı hazırlamıştır. Bu program, üç temel unsur üzerine inşa edilmiştir. Birincisi sıkı maliye politikasının uygulanması, ikincisi enflasyon hedefi ile uyumlu gelirler

politikasının izlenmesi ve üçüncüsü ise, enflasyonun düşürülmesini hedefleyen kur ve para politikasının uygulamaya konulmasıdır.

Enflasyonun düşürülmesini hedefleyen kur politikası kapsamında TCMB, 1 ABD doları+0,77 EURO olarak belirlediği kur sepetini bir yıllık bir dönemi ele alacak şekilde günlük olarak önceden açıklamakta ve kur politikasını yalnızca enflasyon hedefine göre belirlemektedir. Program boyunca uygulanacak döviz kuru rejimleri ise 2000 Ocak-2001 Haziran arası dönemde “enflasyon hedefine yönelik kur sepeti” devam eden dönemde ise “kademeli olarak genişleyen band” olarak tanımlanmıştır. Bu uygulama ile birlikte TCMB belirsizliği ortadan kaldırmak adına, hem aylık sepet artış oranlarını hem de günlük döviz kuru sepet değerlerini kamuoyuyla paylaşmayı hedeflemiştir. Kademeli olarak genişleyen band sisteminde ise aralığın toplam genişliği; 1 Temmuz 2001’den 31 Aralık 2001’ e kadar aşamalı olarak yüzde 7,5 ‘e, 31 Aralık 2001-30 Haziran 2002 arasındaki dönemde yüzde 10,5’e ve 30 Haziran 2002-31 Aralık 2002’yi kapsayan dönemde ise yüzde 22,5’e kadar genişletileceği duyurulmuştur (TCMB, 1999b: 91).

Sabit fakat ayarlanabilir kur sistemin uygulandığı bu dönemde, öncelikle 22 Kasım 2000’de gerçekleşen bankacılık krizi ile birlikte mali piyasalarda oluşan dalgalanma ve beraberinde gelen döviz talep artışı şeklinde gerçekleşen spekülasyon saldırıyı yüksek düzeylerdeki faiz oranları, kayda değer miktarda döviz rezerv kayıpları ve ek olarak alınan IMF kredisi ile TCMB taahhüt ettiği döviz kuru düzeyini sürdürmeyi sağlamıştır. Ancak bu durumun sonucunda, TCMB’nin herhangi bir yeni atak karşısında savunmasızlığı artmıştır. Bu gelişme neticesinde TCMB, uyguladığı kur politikasını sağlamlaştıracak bir rezerv düzeyini sağlamayı öncelikli olarak hedeflediğini belirtmiş ve bu bağlamda; net uluslararası rezervler için taban değerleri, net iç varlıklar için ise tavan değerleri şeklinde kısıtlamalar getirmiştir (Uygur, 2001: 22).

Ancak alınan bu önlemler ile birlikte ekonomide görece olarak bir istikrar sağlanamaması ve piyasalarda güven unsurunun tamamen oluşturulamaması nedeniyle mevcut olan kriz beklentisine, 19 Şubat 2001 tarihinde yaşanan siyasi gerginliğin de eklenmesinin neticesinde 20 Şubat 2001’de yeni bir ekonomik kriz meydana gelmiştir.

Bu sürecin ardından 22 Şubat 2001 günü, TCMB yayınladığı basın duyurusu ile uygulamakta olduğu para programının sürdürülebilmesi adına mücadele edilmesine rağmen ülkede güven ortamının sağlanamamasının ve bu kapsamda TL ve döviz piyasalarındaki dengelerin devam ettirilmesinin mümkün olamayacağını açıklamış, bu nedenle istikrar programını güçlendirmek adına döviz kurlarının dalgalanmaya bırakıldığını bildirmiştir.

TCMB'nin çalışmada ele alınan dönem itibari ile teorik olarak açıkladığı döviz kuru rejimleri bunlar olmakla birlikte, döviz piyasasına yönelik müdahaleleri itibari ile aslında uygulamakta olduğu rejim arasında farklılık olduğu görülmektedir. Zira TCMB'nin dalgalı kur rejimi tanımlaması ve ardından eklediği şu ifadeler de bu durumu doğrular niteliktedir.

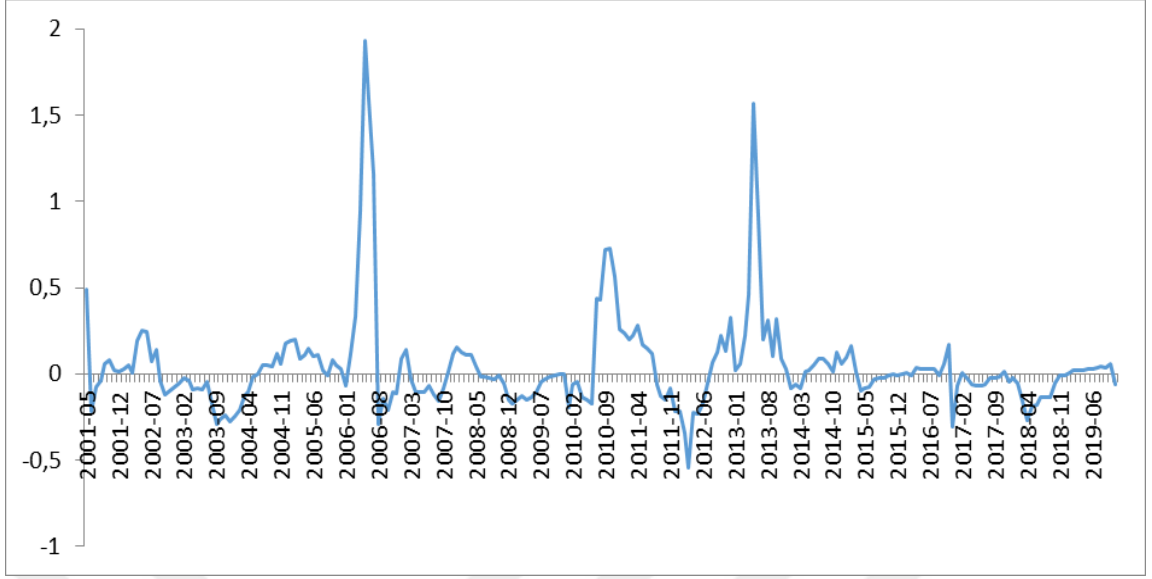
TCMB 2018 yılı para ve kur politikası metninde dalgalı kur rejimini:

Dalgalı kur rejiminde döviz kurları piyasadaki arz ve talep koşulları tarafından belirlenmektedir. Uygulanmakta olan kur rejiminde, döviz kuru bir politika aracı olarak kullanılmamaktadır. Döviz arz ve talebini belirleyen esas unsurlar, iktisadi temeller, uygulanan para ve maliye politikaları, uluslararası gelişmeler ve beklentilerdir. TCMB'nin nominal ya da reel herhangi bir kur hedefi bulunmamaktadır.

olarak tanımlamakta ve ardından şu şekilde devam etmektedir,

TCMB, döviz kurundaki hareketlerin fiyat istikrarını kalıcı olarak etkilemesi durumunda, sahip olduğu araçlarla gerekli tepkiyi verecektir. Ayrıca döviz kurunun iktisadi temellerden belirgin şekilde kopması ve finansal istikrara dair risk oluşturması halinde bu duruma kayıtsız kalınmayacaktır. TCMB, döviz piyasasının etkin bir şekilde çalışabilmesi için döviz kuru gelişmelerini ve buna dair her türlü risk faktörünü yakından takip etmeye, gerekli önlemleri almaya ve ilgili araçları kullanmaya devam edecektir. Bununla birlikte, uygulanmakta olan döviz kuru rejiminde kur riskinin iktisadi birimler tarafından yönetilmesi önem arz etmektedir. (TCMB, 2018c: 2)

Uygulanan bu rejimlerin hangilerinin olduğunu belirlemek adına, Frankel (2017)'in çalışmasındaki söz konusu parametrenin (ϕ) Türkiye bağlamında aldığı değerler Şekil 2.1'de yer almaktadır.



Şekil 2.1. Türkiye’de Döviz Kuru Rejiminin Belirlenmesine Yönelik Parametre Tahmin Sonuçları

Şekil 2.1’de yer alan parametrenin yıllar itibari ile seyri ve TCMB’nin döviz piyasasına yönelik müdahaleleri incelendiğinde; 2001 yılının beşinci ayından itibaren parametre değerinin hızla azaldığı altıncı, yedinci ve sekizinci aylarda negatif değerler aldığı, dokuzuncu ay itibari ile negatif trendin pozitifte dönerek yıl sonuna kadar sıfıra yakın pozitif değerler aldığı görülmektedir. TCMB’nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerdeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda; Mayıs ayında ara kur rejimi, Haziran, Temmuz, Ağustos ayında sabit kur rejimi, Eylül ve Ekim ayında dalgalı kur rejimi, Kasım ve Aralık ayında ara kur rejimi rejimi uygulandığı elde edilmektedir. Ancak TCMB’nin yapmış olduğu açıklanmaya göre Şubat 2001’e kadar sabit bir kur rejimi uygulanmış krizin ardından ise dalgalı kur rejimine geçilmiştir. Bu bağlamda ele alınan bu dönemde dalgalı kur rejimi uygulandığının açıklanmasına rağmen farklı kur rejimlerinin gözlemlenmesinin nedeni, TCMB’nin döviz piyasalarına müdahalelerinden kaynaklanmaktadır.

TCMB’nin 2001 yılı Şubat ayından itibaren uyguladığı rejim kapsamında, döviz piyasasına müdahalede kullandığını açıkladığı araçlar şu şekilde sıralanabilir. 2001 yılının ardından döviz kurlarında aşırı volatilitenin görüldüğü durumlarda kullanılan doğrudan alım-satım müdahaleleri ile döviz piyasasındaki arz ve talep düzeyinin sonucunda belirlenen tarihi ve meblağı önceden açıklanan döviz alım-satım ihaleleri,

2009 yılından itibaren kullanılmaya başlanan ihracat ve döviz kazandırıcı hizmetler reeskont kredisi. Ayrıca ekonomideki iç ve dış kaynaklı şokların, kısa vadeli sermaye hareketlerinin döviz kurlarındaki, makroekonomik ve finansal istikrar üzerindeki etkilerini azaltabilmek adına güçlü bir döviz rezervine sahip olmak için 2011 Eylül ayı itibari ile uygulanmaya başlanan Rezerv Opsiyon Mekanizması (ROM) bir diğer müdahale aracı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu uygulama ile birlikte söz konusu dönemde bankaların TCMB nezdinde bulundurdukları TL cinsinden zorunlu karşılıkların %10'a kadar olan kısmını döviz (Dolar ve/veya Euro) ve standart altın cinsinden tesis edebilmelerine imkan sağlanmıştır. İlerleyen yıllarda ise bu oranda değişiklikler yapılmıştır (Varlık,2014:12). TCMB bu araçlar haricinde dolaylı olarak, faiz oranları ve çeşitli Açık Piyasa İşlemleri (API) vasıtasıyla likiditeyi yöneterek de döviz kurlarına müdahalede bulunabilmektedir.

Bu bağlamda 2001 yılının ilk aylarında, dalgalı kur rejimine geçilmesinin açıklanmasına rağmen, içinde bulunulan ekonomik krizlerin olumsuz etkileri nedeni ile müdahalelerin yoğun olduğu görülmektedir. TCMB mevcut bu durumu 2001 Para politikası raporunda, özellikle uzun yıllar sabit veya sabite benzer kur rejimi izleyen ülkelerin kurlarını dalgalanmaya bırakmaları ile birlikte serbest piyasada oluşan döviz kurlarında önemli büyüklükte dalgalanma oluşması sonucu olarak müdahaleye gerekli kılmaktadır diye açıklamaktadır (TCMB, 2001c: 13).

TCMB, 29 Mart 2001 tarihinden itibaren döviz alımı ve satımına yönelik ihale uygulamasına başlamıştır ve Mart ayından Aralık ayına kadar düzenli olarak döviz satım ihaleleri gerçekleştirmiştir. Bu uygulama ile birlikte dalgalı döviz kuru rejiminin işleyişine engel olmaksızın, özellikle Şubat 2001 krizinin ardından döviz piyasasında oluşan likidite sıkışıklığının ve döviz talebindeki artışların döviz kurlarında yaratacağı baskının önüne geçilmesinin hedeflendiği ve sermaye çıkışlarının yoğun olduğu dönemlerde uluslararası rezervlerinin düzeyinin göz önünde bulundurulacağı açıklanmıştır. Ayrıca döviz kurlarının, enflasyon öncü göstergesi olma niteliği taşıması nedeni ile herhangi bir şokun oluşması durumunda, politika tepkisini şokun niteliğine göre ortaya koyacağını belirtmiştir (TCMB, 2001c: 7-10).

2002 yılının ilk iki ayında parametrenin pozitif değerler olarak arttığı, üçüncü ayda belli bir oranda azaldığı, dördüncü ve beşinci ayda bu pozitif değerlerin arttığı

ardından yedinci ayda dahil olmak üzere azaldığı görülmektedir. Sekizinci ayda ise pozitif artan trend gösteren parametre değerinin, dokuzuncu aydan yıl sonuna kadar azalarak negatif değerler aldığı görülmektedir. TCMB'nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerdeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda, Ocak ve Şubat ayında dalgalı kur rejimi, Mart ayında ara kur rejimi, Nisan ve Mayıs aylarında dalgalı kur rejimi, Haziran, Temmuz ve Ağustos aylarında dalgalı kur rejimi, Eylül ayından yıl sonuna kadar ise sabit kur rejimi uygulandığı elde edilmektedir.

TCMB 2002 yılında da dalgalı kur rejimi uygulamaya devam ettiğini beyan etmiş ve döviz kurunun düzeyine ilişkin herhangi bir hedef ve taahhüdünün olmadığını kurlarının piyasa koşullarına göre kendiliğinden oluşacağını açıklamıştır. Bu açıklamanın yanı sıra, döviz piyasasında oluşabilecek herhangi bir aşağı ya da yukarı yönlü dalgalanma durumunda tepki verileceği belirtilmiştir. 2000 Kasım ve 2001 Şubat krizlerinin ardından uygulamaya konulan Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ile birlikte döviz kurlarında istikrarın sağlanması hedefi benimsenmiştir. Bu dönemde uluslararası finansal kuruluşlardan elde edilen finansal destek, ülke içindeki talep yetersizliği ve bu durumun sonucunda ihracatta meydana gelen artış ile birlikte cari işlemler dengesinin güçlü bir pozisyon kazanması, TL cinsinden varlıklara olan talebi arttırarak TL'nin güç kazanmasına neden olmuş ve döviz kurundaki dalgalanmalar nispeten azalmıştır. Bu nedenle TCMB güçlü bir rezerv pozisyonuna sahip olmak adına, Nisan ayından itibaren döviz alım ihalelerine başlamış ve Haziran ayının sonuna kadar devam etmiştir. Mayıs ayında ise ülkede yaşanan siyasi belirsizliklerden kaynaklı olarak döviz kurlarında dalgalanma yaşanmış ve bu durum Temmuz ayının sonuna kadar sürmüştür. TCMB bu nedenle 11 Temmuz' da piyasalara 3 milyon ABD doları tutarında doğrudan döviz satımı gerçekleştirmiştir. TL'de ortaya çıkan yukarı yönlü dalgalanmalar neticesinde, Aralık ayının ikinci ve yirmi dördüncü günlerinde ise 16 milyon ABD doları tutarında doğrudan döviz alımı ve 9 milyon ABD doları tutarında doğrudan döviz satımı şeklinde müdahalede bulunulmuştur (TCMB, 2002b: 102-105).

2003 yılında parametre hep negatif değerler almıştır. En düşük değer ise dokuzuncu ayda gözlemlenmiştir. TCMB'nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerdeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda, yıl boyunca sabit kur rejimi uygulandığı elde edilmektedir.

2003 yılı, döviz piyasasına müdahalelerin yoğun olduğu bir yıl olmuştur. Bu dönemde yeni kurulan hükümetin göreve başlaması ile birlikte siyasi belirsizlikte azalma gözlenmesine rağmen Irak operasyonu ile ilgili belirsizliğin mevcut olması, yeni hükümetin uyguladığı ekonomi politikalarına yönelik güvenin tam sağlanamaması, ülke dışı olumsuz gelişmeler ve petrol fiyatlarında ortaya çıkan artış ülke içindeki finansal piyasalarda dalgalanmalara sebep olmuştur (TCMB, 2003b: 15).

TCMB 20 Mart 2003 tarihli basın duyurusu ile Irak operasyonu kaynaklı olumsuzlukları en aza indirebilmek ve finansal piyasalarda istikrarı sağlamak adına bazı düzenlemeler yaptığını açıklamıştır. Bu kapsamda ilk olarak, döviz ve efektif piyasalarında bankalara borçlanabilme sınırları dahilinde 1 hafta vadeli ABD doları döviz deposu imkanı sağlanarak depolarla ilgili faiz oranlarını yüzde 12'den, yüzde 8 düzeyine indirilmiştir. İkinci olarak, piyasada oluşabilecek likidite sıkışıklığının ve spekülasyon atakların kurlarda oluşturabileceği dalgalanmaya karşı takibin dikkatle yapılacağı gerekli durumlarda da müdahale edileceğini bildirerek, 24 Mart 2003 tarihli basın duyurusu ile de döviz ve efektif piyasalarında ki döviz depo faiz oranlarını yeniden yüzde 8'den, yüzde 6'ya düşürmüştür (TCMB, 2003b: 98).

Mart ayının sonu ile birlikte Irak savaşının süresinin kısa olacağını anlaşılması ve belirsizliklerin azalması ile piyasalarda gözlemlenen olumlu gelişmeler nisan ayında da sürmüştür. Savaşın sona ermesi ile birlikte bankaların fazla pozisyonlarını azaltma yoluna gitmeleri, piyasalarda döviz arz fazlasına neden olmuş ve mali disiplini sağlamaya yönelik alınan önlemlerinde başarılı olması ve ödemeler dengesi ile ilgili beklentilerin de olumlu bir görünüm seyretmesi bu fazlanın daha da artacağını sinyalini vermiştir (TCMB, 2003b: 99). Bu doğrultuda TCMB piyasadaki döviz arz fazlasını eritmek ve rezervlerini arttırmak adına Mayıs ayında iki kez, Haziran ve Temmuz aylarında birer kez, Eylül ayında ikişer kez olmak üzere toplamda altı kez döviz piyasasına doğrudan alım yönünde müdahalede bulunmuştur. Ayrıca Mayıs ayından Temmuz ayına kadarki süreçte döviz alım ihaleleri de gerçekleştirmiştir.

2004 yılının altıncı ayına kadar negatif değerler alan parametrenin, onuncu ayın sonuna kadar pozitif değerler aldığı on birinci ayda azaldığı ardından tekrar pozitif yönde artış gösterdiği görülmektedir. TCMB'nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerdeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda, Ocak

ayından Haziran ayının sonuna kadar sabit kur rejimi Temmuz, Ağustos, Eylül ve Ekim aylarında dalgalı kur rejimi, Kasım ayında ara kur rejimi, Aralık ayında ise dalgalı kur rejimi uygulandığı elde edilmektedir.

Ocak ayında, 2003 yılına ait enflasyonun beklenenin altında gerçekleşmesi nedeni ile döviz kurları aşağı yönlü hareket etmiştir. Bu doğrultuda TCMB, TL'nin değerlenmesi sonucunda piyasada oluşan döviz arz fazlasına müdahale etmek amacıyla döviz alım ihalesi gerçekleştirmiştir. Şubat ayında, artan volatilitenin nedeni ile döviz kurlarına 1,283 milyon ABD doları tutarında doğrudan alım yoluyla müdahale edilmiş, Mart ve Nisan aylarında ise Kıbrıs Referandumu ve Avrupa Birliği'ne üyelik ile ilgili belirsizliğin mevcut olması nedeni ile kurlarda artış oluşması sonucunda çok sayıda döviz alım ihalesi gerçekleştirilmiştir. Mayıs ayına gelindiğinde piyasada döviz arzının azaldığının gözlemlenmesi sonucunda, 9 milyon ABD doları tutarında doğrudan döviz müdahalesi yapılmıştır. Yılın geri kalan döneminde piyasalara Aralık ayındaki döviz alım ihaleleri dışında herhangi bir müdahale de bulunulmamıştır. (TCMB Yıllık Rapor, 2004:97).

2005 yılının ilk iki ayında pozitif artan değerler alan parametrenin, üçüncü ayda pozitif fakat azalan bir eğilim gösterdiği, dördüncü ve beşinci ayda pozitif yönde artış gösterdiği ve altıncı, yedinci, sekizinci ayda pozitif olarak azaldığı dokuzuncu ayda ise negatif değer aldığı görülmektedir. Onuncu aydan itibaren pozitif değerler almakla birlikte bu aydan itibaren parametre değerinin tekrar azaldığı izlenmektedir. TCMB'nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerindeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda; Ocak ve Şubat ayında dalgalı kur rejimi, Mart ayında ara kur rejimi, Nisan ve Mayıs aylarında dalgalı kur rejimi uygulandığı elde edilmektedir. Ardından Haziran, Temmuz ve Ağustos aylarında ara kur rejimi, Eylül ayında sabit kur rejimi, Ekim ayında dalgalı kur rejimi, Kasım ve Aralık aylarında ise ara kur rejimi uygulandığı elde edilmektedir.

2005 yılında, Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne (AB) tam üyelik müzakereleri, FED'in faiz ile ilgili kararları ve petrol fiyatlarındaki artış nedeni ile TCMB kurlarda gözlemlenen aşırı hareketliliğin önüne geçebilmek adına Ocak, Mart, Haziran, Temmuz, Ekim ve Kasım aylarında piyasaya doğrudan alım şeklinde altı kez müdahalede bulunmuştur. Ayrıca yılın tüm aylarında, döviz alım ihaleleri gerçekleştirilmiştir. Ocak

ayında FED'in faiz arttıracacağı yönündeki beklentiler nedeni ile ABD doları/YTL kurunda artış görülmüş ardından olumlu beklentilerin neticesinde döviz arzında artış yaşanmış ve bu durumun kurlarda neden olacağı hareketlilik nedeni ile 1,3 milyar ABD doları tutarında doğrudan döviz alımı şeklinde müdahalede bulunulmuştur. Mart ayında uluslararası yatırımcıların Türkiye' de gerçekleştirdikleri yoğun döviz satışları kurlarda hareketliliğe neden olduğundan 2,4 milyar ABD doları, Haziran ayında yine kurlarda oluşan oynaklık nedeni ile 2,1 milyar ABD doları tutarında doğrudan döviz satışı yapılmıştır. Temmuz, Kasım ve Ekim aylarında da, yine FED' in faiz kararları sonucunda döviz kurlarında oluşan oynaklık sonucunda sırasıyla 2,3 milyar ABD doları, 3,2 milyar ABD doları, 3,1 milyar ABD doları tutarlarında doğrudan satış yönünde müdahalede bulunulmuştur (TCMB, 2005b: 96-99).

2006 yılının ilk ayında negatif değer alan parametre, beşinci ayın sonuna kadar pozitif artan değerler almakla birlikte altıncı aydan itibaren azalan bir trende girerek, sekizinci aydan yılın sonuna kadar negatif değerler aldığı görülmektedir. Ayrıca tüm dönemler itibari ile en yüksek değerini bu yılın beşinci ayında almıştır. TCMB'nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerindeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda; Ocak ayında sabit döviz kur rejimi Şubat, Mart, Nisan ve Mayıs ayında dalgalı kur rejimi, Haziran ve Temmuz ayında ara kur rejimi, Ağustos ayı ile birlikte yılın sonuna kadar ise sabit kur rejimi uygulandığı elde edilmektedir.

TCMB, bu dönemin ilk beş ayında döviz piyasasına Şubat ayı hariç doğrudan müdahalede bulunmamıştır. Şubat ayında döviz piyasasında beklenen hareketliliğin önüne geçebilmek adına 5,4 milyar ABD doları tutarında müdahalede bulunulmuştur. Haziran ayınının 13. ve 23. günlerinde uluslararası piyasalarda meydana gelen gelişmeler neticesinde döviz arzında meydana gelen azalmaya bağlı olarak kurlarda oluşabilecek hareketliliğin önüne geçebilmek için piyasaya 0,5 milyar ve 0,8 milyar ABD doları tutarında doğrudan satım gerçekleştirilmiştir. Bu müdahalelerin ardından 25 Haziran tarihindeki Para Politikası Kurulu toplantısı ile birlikte, piyasalardaki döviz arz sıkıntısının hala devam ettiğinin tespit edilmesi üzerine piyasaya 0,9 milyar ABD doları tutarında yeni bir doğrudan döviz satım müdahalesi gerçekleştirilmiştir. Yine bu ay içerisinde iki kez döviz satım ihalesi yapılmıştır. TCMB Haziran ayında dalgalanmalara karşı aldığı önlemler ve küresel likiditede gözlemlenen iyileşme nedeni ile döviz

piyasasında istikrarın sağlanmaya başladığını gözlemleyerek, Mayıs ayında ara verdiği döviz alım ihalelerine Kasım ayı itibari ile yeniden başlamıştır (TCMB, 2006b: 40-41).

2007'nin ilk iki ayında artan pozitif değerler alan parametre, ardından azalarak üçüncü aydan onuncu ayın sonuna kadar negatif değerler almış, on birinci ve on ikinci ayda ise pozitif artan değerler almıştır. TCMB'nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerdeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda; Ocak ve Şubat aylarında dalgalı kur rejimi, Mart ayından Ekim ayının sonuna kadar sabit kur rejimi Kasım ve Aralık ayında ise yine dalgalı kur rejimi uygulandığı elde edilmektedir.

TCMB 2006 yılında duyurduğu üzere, 2007 yılının Ocak ve Temmuz döneminde günlük tutarı 15 milyon ABD doları ve %200 oranında opsiyon olmak üzere toplamı en fazla 45 milyon ABD dolar olacak döviz alım ihalesi belirlemiş ve bu tutarlar üzerinden döviz alım ihaleleri gerçekleştirmiştir. Temmuz ayı ile birlikte makroekonomik politikaların olumlu gidişatı ve ülkeye sermaye akışlarının artacağı beklentisi ile döviz arzında fazlalık meydana geleceği tahmin edilmiş ve bu doğrultuda döviz alım ihale tutarında artışa gidilmiştir. Ancak ilerleyen dönemlerde gelişmiş ülkelerin konut ve kredi piyasalarında olumlu olmayan gelişmeler nedeni ile kurlarda meydana gelen volatiliteden dolayı, döviz alım ihale tutarını azaltma yönünde adım atılmıştır (TCMB, 2007b: 41).

2008 yılının birinci ayından, beşinci ayının sonuna kadar azalan pozitif değerler alan parametrenin altıncı ay ile birlikte yıl sonuna kadar negatif değerler aldığı görülmektedir. TCMB'nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerdeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda; Ocak, Şubat, Mart, Nisan ve Mayıs ayında ara kur rejim Haziran ayından Aralık ayının sonuna kadar ise sabit kur rejimi uygulandığı elde edilmektedir.

2007 yılının üçüncü çeyreğinde ABD emlak piyasasında başlayan ve 2008 yılında derinlik kazanan küresel finansal krizin etkileri özellikle 2008 yılının ortalarından itibaren reel ekonomi üzerine etki etmeye başlamıştır. Bu dönem gelişmiş ülkelerde büyümenin yavaşladığı, iktisadi faaliyetlerin gerilediği bir dönem olarak karşımıza çıkmaktadır. Sanayileşmiş ülkelerde meydana gelen talepteki azalma ile beraber emtia ve petrol fiyatlarında önemli ölçüde düşüş küresel ölçekte enflasyonun azalması sonucunu doğurmuştur. Türkiye'de de küresel piyasalardaki mevcut bu durum ve

yurtiçindeki belirsizliklerin etkisi ile iktisadi faaliyetler yavaşlama eğilimine girmiştir. Küresel finansal koşullar nedeni ile dünya ticaret hacminde daralma yaşanmış ve Türkiye’de ihracatın azalmasına yol açmıştır. (TCMB, 2008b: 30).

Uluslararası piyasalarda yaşanan bu gelişmeler nedeni ile TCMB finansal istikrarı sağlamak ve sürdürmek adına bu dönemde aktif bir politika izlemeyi tercih etmiştir. Döviz piyasasını etkin bir şekilde işleyişini ve döviz likiditesini desteklemek amaçlı bazı önlemler almıştır. Bu kapsamda bu dönemde günlük döviz alım ihale tutarını, önce 30 milyon ABD doları ihale ve 60 milyon ABD doları opsiyon olmak üzere toplam 90 milyon ABD doları olarak belirlemiş ardından gelişmiş ülkelerde gözlemlenen gelişmeler nedeni ile oluşabilecek durgunluk beklentilerinin artması üzerine döviz kurlarında oluşan hareketlilik sonucu 10 Mart 2008 tarihinde ihale tutarlarını, 15 milyon ABD doları ihale 30 milyon dolar opsiyon olmak üzere toplam 45 milyon ABD dolarına düşürmüştür. Değişen tutarlar ile birlikte, yıl boyunca Kasım ve Aralık ayı haricinde döviz alım ihaleleri yapılmıştır. Döviz satım ihaleleri ise, Kasım ayında toplamda iki kez olmak üzere gerçekleştirilmiştir. Bunların yanı sıra finansal piyasalarda istikrarı ve bankaların likiditelerini sağlamlaştırmak adına, 9 Ekim’de TCMB Döviz Depo Piyasasındaki aracılık faaliyetlerine başlamıştır. 14 Ekim’de bankaların bu piyasada işlem yapma limitlerini güncellemiş ve 24 Ekim’de her bir bankanın limitini iki katına çıkarmıştır. 16 Ekim tarihinden itibaren ise döviz alım ihalelerini bir süreliğine durdurmuştur. Ayrıca döviz piyasasının sığlaşması nedeni ile döviz kuru düzeyinin sağlıklı bir şekilde oluşmamasından dolayı 24 Ekim ve 27 Ekim tarihlerinde döviz satım ihalesi yolu ile piyasaya likidite sağlanmıştır. Ardından döviz piyasasına yönelik tedirginliklerin azalması ile birlikte döviz satım ihaleleri sonlandırılmıştır. 21 Kasım’da Döviz Depo Piyasasında bankaların TCMB’den elde edebilecekleri döviz depolarının vadeleri 1 haftadan 1 aya çıkarılarak, yüzde 10 olan borç verme faiz oranları ABD dolarında yüzde 7, Euro da yüzde 9 olarak belirlemiştir. Son olarak 5 Aralık tarihinde ise, yabancı para zorunlu karşılık oranı iki puan düşürülerek yüzde 9 düzeyine düşürülmüş ve bu sayede piyasaya ek döviz likiditesi aktarılmıştır (TCMB, 2009c: 13).

2009 yılında parametre değerinin tüm aylarda negatif olduğu görülmektedir. TCMB’nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerindeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda, yıl boyunca sabit kur rejimi uygulandığı elde edilmektedir.

Bu dönemde döviz alım ve satım yönünde doğrudan müdahale gerçekleştirilmemekle birlikte, küresel krizin ardından uluslararası finansal piyasalarda yaşanan gelişmeler neticesinde Türkiye’de gözlemlenebilecek döviz arz sıkıntısı nedeni ile ticari bankaların likidite olanaklarında artışı sağlamak adına Ekim 2008’de ara verilen döviz alım ihalelerine Ağustos 2009’a kadar başvurulmamıştır. Döviz satım ihaleleri ise Mart ve Nisan ayında, döviz piyasasında oluşan sıklık nedeni ile günlük tutarı 50 milyon ABD doları olmak üzere toplam on sekiz kez gerçekleştirilmiştir. Küresel ekonomideki olumlu gelişmeler neticesinde, ara verilen döviz alım ihaleleri Ağustos 2009 itibari ile yeniden başlamıştır. TCMB’nin rezervlerini güçlendirmek adına başladığı ihalelerde ihale tutarı, günlük 30 milyon ABD doları ihale ve 30 milyon ABD doları opsiyon olmak üzere toplam 60 milyon ABD doları olarak belirlenmiştir (TCMB, 2010c: 14).

2010 yılının altıncı ayının sonuna kadar parametrenin negatif değerler alan parametrenin, yedinci ayından itibaren hızlı bir artış trendine girerek pozitif değerler aldığı ve onuncu ayın sonuna kadar bu artış devam ettiği, ardından yılın sonuna kadar pozitif fakat azalan bir trend izlediği görülmektedir. TCMB’nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerindeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda; Ocak ayından Haziran ayının sonuna kadar sabit kur rejimi Temmuz, Ağustos, Eylül ve Ekim aylarında dalgalı kur rejimi Kasım ve Aralık aylarında ise ara kur rejimi uygulandığı elde edilmektedir.

2008 yılındaki krizin etkilerinin 2010 yılıyla birlikte azalması ile küresel ekonomi toparlanma trendine girmiştir. Küresel likiditenin fazlaşması ve daha fazla getiri arayışı, sermaye akımlarını faizlerin yüksek seyrettiği gelişmekte olan ülkelere yönlendirmiştir. Türkiye’de de bu dönemde ekonomide olumlu koşullar nedeni ile sermaye akımlarının girişinde artış gözlemlenmiştir. Bu dönemde TCMB’nin döviz piyasalarına herhangi bir doğrudan döviz müdahalesi ve döviz satım ihalesi gerçekleştirmemekle birlikte, günlük döviz alım ihalelerine devam etmiştir. 2010 yılının başında ihale tutarı ve opsiyon tutarı toplam 60 milyon ABD doları olarak açıklanmış ardından Ağustos ayında artan sermaye girişlerini rezerv birikimine yönlendirme amacıyla ihale tutarı toplam 80 milyon ABD doları olarak belirlenmiştir. Ancak ilerleyen dönemde bu şekilde hızlı bir sermaye akışının beraberinde risk unsurlarını da getireceği ve piyasalarda dalgalanmaya yol açabileceği görüşüyle döviz alım

ihalelerinde daha esnek bir yol izlenmeye karar verilmiştir. Bu uygulama ile birlikte bankalara daha önce sağlanan opsiyon hakkı kaldırılmıştır. 15 Ekim’de TCMB’nin Döviz ve Efektif Piyasaları Döviz Depo Piyasası’nda gerçekleştirdiği aracılık işlemleri sona erdirilmiştir (TCMB, 2011c: 11-12).

2011 yılının dördüncü ayının sonuna kadar pozitif artan değerler alan parametrenin beşinci, altıncı ve yedinci aylarda pozitif azalan değerler aldığı, ardından yıl sonuna kadar negatif değerler aldığı görülmektedir. TCMB’nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerdeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda; Ocak, Şubat, Mart ve Nisan ayında dalgalı kur rejimi Mayıs, Haziran ve Temmuz ayında ara kur rejimi, Ağustos ayından itibaren yıl sonuna kadar ise sabit kur rejimi uyguladığı görülmektedir.

TCMB bu yılın Eylül ayında, bankaların nezdinde tuttıkları zorunlu karşılıkların %10’nuna kadarlık olan bölümünü döviz (Dolar/Euro) ve standart altın cinsinden tesis edebilmelerine imkan tanıyan ROM’u uygulamaya koymuştur. Bu oran 30 Eylül’de %20’ye, 28 Ekim’de ise %40’a çıkarılmıştır. Ayrıca, 8 Eylül’de TCMB Reeskont ve Avans Yönetmeliği güncellenerek yürürlüğe girmiş ve bu yönetmelik ile birlikte yaşanan küresel krizin ardından gerek ihracatçı firmaları korumak gerekse de döviz rezervlerinde artışı sağlamak adına, bankalara ihracatın finansmanında kullanılmak (İhracat Reeskont Kredisi) için ayrılan toplam limit 8 Eylül’de 2,5 milyar ABD dolarından 3 milyar ABD dolarına, 27 Aralık’da ise 4,5 milyar ABD dolarına yükseltilmiştir (TCMB, 2011b: 50-51).

Yılın ilk çeyreğinde Türkiye’ye yönelik sermaye akımlarının devam etmesi nedeni ile günlük döviz alım ihalelerine devam edilmiş ancak ikinci çeyrekte Euro bölgesindeki bazı ülkelerin kamu borçlarını devam ettirebileceklerine ve küresel büyümeye dair endişenin artması ile birlikte Türkiye’nin de dahil olduğu gelişmekte olan ülkelere yönelik sermaye akımlarında gerileme meydana gelmiştir. Bu nedenle Mayıs ve Haziran aylarında döviz alım ihalelerindeki 50 milyon ABD doları olan toplam tutar önce 40 milyon ABD dolarına ardından 30 milyon ABD dolarına düşürülmüştür. 25 Temmuz tarihinde ise uygulamaya ara verilmiştir. Bahsedilen endişelerin artması ve belirsizliğin mevcut olması sebebi ile 5 Ağustos’tan itibaren yıl sonuna kadar değişen meblağlarda döviz satım ihaleleri gerçekleştirilmiştir. Ekim ve Aralık ayında ise piyasaya doğrudan

döviz satımı yönünde sırasıyla 0,5 milyar ABD doları ve 1,8 milyar ABD doları büyüklüğünde müdahalede bulunulmuştur. Ayrıca piyasaya likidite sağlamak adına Temmuz ve Ağustos aylarında, yabancı para zorunlu karşılık oranları azaltılmış, yine Ağustos ayında Döviz ve Efektif Piyasaları Döviz Depo Piyasası'nda bankaların bir hafta vadeli döviz depo faiz oranları azaltılmıştır (TCMB, 2011b: 50-51).

2012 yılının yedinci ayına kadar negatif değerler alan parametre, genel itibari ile en düşük değerini 2012 yılının üçüncü ayında almıştır. Parametrenin sekizinci, dokuzuncu ve onuncu ayda pozitif olarak arttığı, on birinci ayda azaldığı, on ikinci ayda ise tekrar pozitif olarak arttığı görülmektedir. TCMB'nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerdeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda; Temmuz ayının sonuna kadar sabit kur rejimi Ağustos, Eylül ve Ekim ayında dalgalı kur rejimi Kasım ayında ara kur rejimi ve Aralık ayında ise dalgalı kur rejimi uyguladığı elde edilmektedir.

TCMB, 2010 yılının sonları itibari ile aşamalı olarak yeni para politikası uygulamasına geçmiştir. Küresel kriz sonrasında kısa vadeli sermaye tutarındaki artış ile birlikte finansal piyasalarda görülen istikrarsızlık neticesinde, fiyat istikrarı hedefinden taviz verilmeden bu hedefi destekleyecek şekilde finansal istikrarın sağlanmasını da gözetmeye başlamıştır. Bu bağlamda mevcut para politikası araçlarına ek olarak, daha önce bahsedilen ROM ve faiz koridoru araçları geliştirilmiştir.

Özellikle Türkiye'de finansal piyasalarda risklerin büyük bir çoğunluğunun küresel gelişme kaynaklı olması nedeni ile ekonominin risk iştahında ve ani sermaye hareketlerindeki değişimlere karşı güçlü olması önem taşımaktadır. Sermaye hareketlerinin etkileri daha çok krediler ve döviz kurları üzerinde görüldüğünden uygulanan bu yeni politika ile birlikte döviz kurlarının iktisadi temellere uyumlu olması daha da önem kazanmıştır. TCMB 2012 yılı itibari ile döviz alım ihalelerine son vermiştir. Döviz satım ihalesi ise sadece Ocak ayı boyunca yirmi kez gerçekleştirilmiş ve toplamda 1,4 milyar ABD doları büyüklüğünde olmuştur. Yine Ocak ayında üç kez olmak üzere, toplamda 1 milyar ABD doları tutarında doğrudan döviz satımı gerçekleştirilmiştir. Bu müdahalelerin ardından Aralık ayına kadar herhangi bir müdahale işlemi gerçekleştirilmeyen TCMB, Aralık ayında döviz depo faiz oranlarını ABD doları için yüzde 4,5'den yüzde 10'a, Euro için ise yüzde 5,5'dan yüzde 10'a

yükseltmiştir. Bunların yanı sıra ihracat reeskont kredileri; 2 Ocak'ta 1,5 milyar ABD dolarından 4,5 milyar ABD dolarına, 9 Mayıs'ta 5,5 milyar ABD dolarına ve son olarak 4 Aralık tarihinde ise 6,0 milyar ABD dolarına yükseltmiştir. Ayrıca ROM uygulaması kapsamında döviz olarak tutulan karşılıkların toplamı 2011 yılı sonundaki 10,3 milyar ABD doları değerinden, 2012 Aralık ayı ile birlikte 27,2 milyar ABD dolarına çıkmıştır (TCMB, 2013c: 15-16).

2013 yılında parametre değerinin birinci aydan beşinci ayın sonuna kadar pozitif olarak arttığı, altıncı ve yedinci aylarda pozitif olarak azaldığı, sekizinci, dokuzuncu ve onuncu aylarda pozitif olarak sırasıyla artış, azalış ve artış gösterdiği, on birinci ve on ikinci aylarda ise pozitif olarak azaldığı görülmektedir. TCMB'nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerdeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda; Ocak ayından Mayıs ayının sonuna kadar dalgalı kur rejimi, Haziran ve Temmuz aylarında ara kur rejimi Ağustos ayında dalgalı kur rejimi Eylül ayında ara kur rejimi Ekim ayında dalgalı kur rejimi ve son olarak Kasım ve Aralık ayında ise ara kur rejimi uygulandığı görülmektedir.

Bu yılın tamamı itibari ile döviz alım ihalelerine gidilmemiş ve döviz alım-satımı yönünde doğrudan müdahalede bulunulmamıştır. Mayıs ayı ile birlikte, gelişmiş ülkelerin kaynaklık ettiği küresel para politikalarına yönelik belirsiz bir ortamın oluşması, diğer gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de sermaye çıkışına neden olarak kurlarda aşırı volatiliteye yol açmıştır. Bu nedenle merkez bankası bu dönemde Ek Parasal Sıkılaştırmaya (EPS) gitmiş ve bu uygulamayı güçlendirmek adına Haziran ayından itibaren yılın sonuna kadar döviz satım ihaleleri gerçekleştirmiştir. 24 Temmuz tarihinden itibaren ise EPS yapıldığı günlerde döviz satım ihalesi yapılmaması yönünde karar verilmiştir. 21 Ağustos ile birlikte EPS'nin yeni bir açıklama yapılana kadar her gün gerçekleştirileceği ve en az satış tutarının da 100 milyon ABD doları olacağı açıklanmıştır. 20 Eylül'de döviz satım ihale tutarının en az 20 milyon ABD doları olacağı, 20 Aralık'ta ise döviz kurlarında aşırı hareketlilik gözlemlemesi durumunda bu tutarının 10 katına kadar arttırılabileceği belirtilmiş ve bu sayede yüksek meblağlarda döviz satım ihalesi gerçekleştirilmiştir (TCMB, 2013b: 85).

2014 yılının ilk üç ayı negatif değerler alan parametrenin dördüncü, beşinci, altıncı ve yedinci aylarda pozitif olarak arttığı, sekizinci, dokuzuncu ve onuncu aylarda

pozitif olarak azaldığı on birinci ayda pozitif olarak arttığı ve on ikinci ayda ise tekrar pozitif olarak azaldığı görülmektedir. TCMB'nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerdeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda; Ocak, Şubat ve Mart aylarında sabit kur rejimi, Nisan, Mayıs, Haziran ve Temmuz aylarında dalgalı kur rejimi Ağustos, Eylül ve Ekim aylarında ara kur rejimi, Kasım ayında dalgalı kur rejimi ve Aralık ayında ise ara kur rejimi uygulandığı görülmektedir.

2013 yılının sonu ile birlikte hem Türkiye'de hem de küresel piyasalarda belirsizliklerin artması ile birlikte Türkiye'nin risk primi göstergelerinde artış gözlemlenmiştir. Bu durum 2014 yılının ilk aylarında döviz kurlarında hareketliliğe neden olmuş ve finansal istikrar olumsuz yönde etkilenmiştir. TCMB döviz kurlarında görülen bu gelişmeler neticesinde, 23 Ocak'ta döviz piyasasına 3,1 milyar ABD doları tutarında doğrudan satım yönünde müdahalede bulunmuştur. Mart ayından itibaren risk primlerindeki azalma ve küresel likidite koşullarındaki olumlu gelişmeler ile birlikte günlük döviz satım ihale tutarı 28 Nisan'da en az 50 milyon ABD dolarından 40 milyon ABD dolarına, 9 Mayıs'ta en az 40 milyon ABD dolarından 20 milyon ABD dolarına, 25 Temmuz'da en az 20 milyon ABD dolarından 10 milyon ABD dolarına indirilmiştir. 26 Eylül'de ise jeopolitik riskler ve finansal piyasalardaki hareketlilik nedeni ile döviz kurlarında yeniden dalgalanma gözlemlenmiş ve bu durum sonucunda günlük döviz satım ihale tutarı en az 40 milyon ABD dolarına yükseltilmiştir. Aralık ayında ödemeler dengesindeki iyileşme nedeni ile döviz satım ihale tutarı yeniden en az 40 milyon ABD dolarından 20 milyon ABD dolarına düşürülmüştür. Ayrıca 9 Ekim'de bankaların Merkez bankasından 1 hafta vadeli son borçlanma imkanı faiz oranları ABD dolarında %10'dan %7,5'e, Euro'da ise %10'dan %6,5'e düşürülmüştür (TCMB 2014b: 28-29).

2015 yılının ilk iki ayı pozitif olarak artan parametre değerinin, üçüncü ayda pozitif olarak azaldığı ardından dördüncü aydan yıl sonuna kadar on birinci ay hariç negatif değerler aldığı görülmektedir. TCMB'nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerdeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda; Ocak ve Şubat ayında dalgalı kur rejimi, Mart ayında ara kur rejimi, Nisan ayından Aralık ayı sonuna kadar Kasım ayı hariç olmak üzere sabit kur rejimi, Kasım ayında ise dalgalı kur rejimi uygulandığı görülmektedir.

Bu dönemde küresel düzeyde uygulanan para politikalarında belirsiz bir ortamın mevcut olması ve gelişmiş ülke ekonomilerindeki toparlanmanın yeterli düzeyde olmaması nedeni ile büyümeye yönelik tedirginliklerin olması finans piyasalarında volatiliteye neden olmuştur. Bunun sonucunda gelişmekte olan ülkelerin risk primlerinde artışlar, portföy akımlarında azalmalar ve yerel para birimlerinde değer kayıpları yaşanmıştır. Ayrıca, FED'in faiz artırımı konusunda belirsiz bir ortamın olması gelişmekte olan ülkelerde negatif beklentilerin oluşmasına neden olmuştur. Mevcut bu durum, Türkiye ekonomisinde de yoğun bir şekilde yaşanmış ve TL'de önemli değer kayıpları oluşmuştur. TCMB bu nedenle döviz likiditesine yönelik tedbirler alınmıştır. 27 Şubat'tan itibaren döviz satım ihale tutarlarının, döviz piyasasının durumuna göre günlük olarak belirlenmesi ve kurlarda hareketliliğin yoğun olduğu günlerde gerekli görülmesi halinde döviz satım tutarının, önceki gün ilan edilen en az tutarın %50 fazlasına kadar yükseltilebilmesi kararı alınmıştır. İlerleyen aylar ile birlikte aşırı volatilitenin nedeni ile bu tutarın 10 Nisan'da 30 milyon ABD doları fazlasına, 19 Ağustos'ta 70 milyon ABD doları fazlasına kadar arttırılması kararı verilmiştir. Yine söz konusu tedbirler kapsamında 10 Mart tarihinde bankacılık kesiminin döviz likiditesine yönelik gereksiniminin sağlanabilmesi amacıyla rezerv opsiyonu katsayılarında (ROK) düzenlemelere gidilmiştir (TCMB, 2015b: 28-29).

2016 yılının ilk üç ayı negatif değer alan parametrenin dördüncü ayda artarak pozitif değer aldığı, beşinci, altıncı, yedinci ve sekizinci ayda pozitif fakat azalan değer aldığı, dokuzuncu ayda negatif değer aldığı, onuncu ve on birinci ayda pozitif olarak arttığı ancak on ikinci ayda tekrar negatif değer aldığı görülmektedir. TCMB'nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerindeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda; Ocak, Şubat ve Mart ayında sabit kur rejimi, Nisan ayında dalgalı kur rejimi, Mayıs, Haziran, Temmuz ve Ağustos ayında ara kur rejimi, Eylül ayında sabit kur rejimi, Ekim ve Kasım ayında dalgalı kur rejimi, Aralık ayında ise sabit kur rejimi uyguladığı görülmektedir.

2016 yılında küresel bazda belirsizliklerin mevcut olması nedeni ile risk algısındaki dalgalanma devam etmiştir. Bununla beraber Kasım ayındaki ABD seçimlerinin ardından gelişmiş ülkelerdeki faiz oranlarının artışı ile sermaye akımlarında meydana gelen dalgalanma Türkiye'nin de dahil olduğu gelişmekte olan ülkelerin finansal piyasalarında ve döviz kurlarında oynaklığa neden olmuştur. Bu

dönemde daha çok piyasadaki döviz likiditesini attırma yönünde müdahalelerde bulunulmuştur. Bu bağlamda, Ocak ve Nisan ayı arasındaki dönemde döviz satım ihalelerinde toplam 3,4 milyar ABD doları satılmış ve 28 Nisan 2016 tarihinden itibaren ise bu uygulamaya son verilmiştir. Teminat döviz depo alım limitlerinde de değişikliğe gidilmiştir. 7 Ocak'ta tarihinde teminat döviz depo alım limitleri ABD dolarında 3 milyar ABD dolarından 3,6 milyar ABD dolarına, EURO ise 0,9 milyardan 1,8 milyara arttırılmıştır. Bu limit 8 Haziran'da ABD doları için tekrar yükseltilerek 5 milyar ABD dolarına çıkartılmış, 18 Temmuz ile birlikte ise bankalar için limitsiz tutarda teminat döviz deposu getirilebilmeleri imkânı sağlanmıştır. Son olarak bu limitler 11 Kasım'da ABD dolarında 20 milyar ABD dolarına, EURO'da ise 7,2 milyar EURO'ya yükseltilmiştir. Bu değişiklikler ile beraber yabancı para zorunlu karşılık oranları ve ROK yıl boyunca aşamalı olarak azaltılmış, ihracat reeskont kredilerinde ele alınan dönemin sonuna kadar yapılacak olan geri ödemelerin vadelerinde artışa ve ödemelerin TL cinsinden yapılabilmesine imkan sağlanmıştır (TCMB, 2016b: 41).

2017 yılı boyunca parametrenin ikinci ay hariç negatif değerler aldığı görülmektedir. TCMB'nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerindeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda; Şubat ayında dalgalı kur rejimi diğer bütün aylarda ise sabit kur rejimi uyguladığı görülmektedir.

2017 yılında da döviz kurlarındaki oynaklık devam etmiştir. Döviz piyasasına doğrudan alım-satım ve ihale yöntemi ile alım-satım şeklinde herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. 18 Ocak'ta Türk lirası depoları karşılığı döviz depoları piyasası açılarak, ihalelere başlanmıştır. Bu ihaleler kapsamında 6,25 milyar ABD doları tutarı döviz likiditesi sisteme enjekte edilmiştir. 20 Kasım'da ise reel sektördeki döviz kuru riskini azaltabilmek için TL uzlaşmalı vadeli döviz satım ihaleleri uygulamaya konulmuştur. Bankaların TCMB'de ABD doları cinsinden tutukları zorunlu karşılıklara, rezerv opsiyonlarına ve serbest hesaplara uygulanacak faiz oranı 0,75'ten, 21 Mart, 16 Haziran ve 18 Aralık'da sırası ile %1'e, %1,25'e ve %1,50'ye çıkarılmıştır (TCMB, 2017b: 24).

2018 yılının tüm aylarında parametrenin negatif değerler aldığı görülmektedir. TCMB'nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerindeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda, yılın tüm aylarında sabit kur rejimi uyguladığı görülmektedir.

Bu dönemde, TCMB finansal piyasalardaki oynaklık ve döviz kurlarındaki hızlı artış nedeni ile finansal istikrarsızlığın öne geçebilmek adına döviz likiditesini artırıcı yönde müdahalelerde bulunmuştur. 2017 yılında başlanan TL Depoları Karşılığı Döviz Depo İhalelerine devam edilmiş, ihale tutarı 1,5 milyar ABD dolarından aşamalı olarak 500 milyon ABD dolarına düşürülmüştür. Yine aynı yıl uygulamaya konulan Türk Lirası Uzlaşmalı Vadeli Döviz Satım İhaleleri bu dönemde de gerçekleştirilmiştir. Ayrıca 31 Ağustos'tan itibaren Borsa İstanbul (BİST) bünyesinde faaliyet gösteren Vadeli İşlem Opsiyon Piyasası'nda (VİOP) TL uzlaşmalı vadeli döviz işlemleri uygulamaya konulmuştur. TCMB, 13 Ağustos'ta Döviz Depo piyasasındaki aracılık işlemlerine tekrar başlayarak bankaların kendisinden döviz deposu olarak alabilecekleri toplam limiti 50 milyar ABD doları olarak belirlemiştir. 1 Kasım tarihinde ise, Döviz Karşılığı Türk Lirası Swap Piyasası işlemleri gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Son olarak ise, TCMB bünyesinde ABD doları olarak tutulan zorunlu karşılıklara, rezerv opsiyonlarına ve serbest hesaplara uygulanacak faiz oranı, 23 Ekim'de % 1,50'den %2'ye çıkartılmıştır (TCMB, 2018b: 24).

2019 yılının birinci ayından sekizinci ayının sonuna kadar pozitif artan değerler alan parametrenin dokuzuncu ayda pozitif fakat azaldığı, onuncu ayda pozitif olarak arttığı on birinci ve on ikinci ayda ise negatif olduğu görülmektedir. TCMB'nin döviz piyasasına gerçekleştirdiği müdahalelerdeki artış ve azalışa göre parametrenin aldığı değerler sonucunda; Ocak ayından Ağustos ayının sonuna kadar dalgalı kur rejimi, Eylül ayında ara kur rejimi, Ekim ayında dalgalı kur rejimi, Kasım ve Aralık ayında sabit kur rejimi uyguladığı görülmektedir.

2019 yılında, 2018'de uygulamaya konulan Döviz Karşılığı TL Swap imkanının bankalar tarafından daha yoğun bir şekilde kullanıldığı görüldüğünden bu kapsamda vadesi dolmamış toplam swap işlem tutarı Döviz ve Efektif Piyasaları işlem limitlerinin %10'unundan %40'ına çıkarılmıştır. Ocak, Şubat ve Mart aylarında TL Depoları Karşılığı Döviz Depoları ihalelerine devam edilmiş ardından ihalelere belirli bir süre ara verilmiştir. Bankaların likidite yönetimine destek sağlamak adına 5 Ağustos'tan itibaren kotasyon metodu ile yapılan 1 hafta vadeye sahip döviz karşılığı TL swap işlemlerinin geleneksel ihale yolu ile 1, 3 ve 6 ay vadeli olarak da yapılabilmesi kararı alınmıştır. Döviz piyasalarında sağlıklı işleyişin sürdürülebilmesi adına 2018 yılında başlanan VİOP'ta TL uzlaşmalı vadeli döviz işlemlerine bu dönemde de devam edilmiştir. Döviz

likiditesinde artış sağlamak adına Mayıs ayında ROM döviz imkanı üst sınırı düşürülmüş, Ağustos ve Eylül aylarında ise döviz cinsinden zorunlu karşılık oranlarında gerçekleştirilen artış ile döviz likiditesinde daralmaya gidilmiştir. Yine bu dönemde ihracat reeskont kredilerinin kullanımına da devam edilmiştir (TCMB, 2020c: 7-8).

2.2. Parametre Tahmininde Yer Alan Değişkenlerine Ait Nedensellik Analizi Sonuçları

Türkiye’de uygulanan döviz kuru rejimlerini belirlemek amacıyla parametre tahmininde kullanılan, ABD doları/TL ve brüt döviz rezervler/parasal taban (R/MB) değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisinin tespitinin yapılabilmesi amacıyla bu bölümde öncelikle Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey- Fuller, ADF, 1981) ve Phillips Perron (PP, 1988) birim kök estisi uygulanacak, ardından Balcılar vd. (2010) tarafından geliştirilen Rolling Window Nedensellik testi ile Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanı Nedensellik Testine yer verilecektir

2.2.1. Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey- Fuller, ADF, 1981) Birim Kök Testi Metodoloji

Ekonometrik modellerde ele alınan serilerin durağan olup olmadıklarını belirlemek amacı ile genel olarak birim kök testleri kullanılmaktadır. Dickey ve Fuller (1979) tarafından geliştirilen birim kök testinin temel mantığının, bir serinin durağan olup olmadığını belirlemenin serinin birim kök içerip içermediğini belirlemek ile eş değer olması ile birlikte, test birinci dereceden otoregresif sürece AR (1) dayanmaktadır (Asteriou & Hall, 2007: 295-296). Üç farklı model için oluşturulan denklemler aşağıdaki gibidir:

$$\Delta y_t = \gamma y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.2)$$

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \gamma y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.3)$$

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \alpha_2 t + \gamma y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.4)$$

(2.2) nolu regresyon denklemi sabit terimin ve trend değişkenin olmadığı modeli, (2.3) nolu regresyon denklemi sadece sabit terimin bulunduğu modeli, (2.4) nolu regresyon denklemi ise hem sabit terimin hem de trend değişkenin yer aldığı modeli

temsil etmektedir. Modellerde yer alan y durağanlık testi kapsamında bağımlı değişkeni, Δ birinci dereceden fark operatörünü, ε_t hata terimini, t ise trend değişkenini ifade etmektedir.

Dickey ve Fuller (1979)'a göre hata teriminin ortalamasının sıfır, normal dağılıma, sabit bir varyansa ve otokorelasyon içermeyen stokastik bir yapıya sahip olduğu, başka bir ifadeyle hata teriminin beyaz bir gürültü (white noise) olduğu kabul edilmektedir. Hata teriminin beyaz gürültü olmaması ihtimali ile Dickey ve Fuller (1981) testin prosedürünü genişleterek, otokorelasyonu ortadan kaldırmak için bağımlı değişkenin ekstra gecikmeli terimlerini içeren artırılmış bir versiyonunu geliştirmişlerdir. Ekstra terimlerdeki bu gecikme uzunluğu, Akaike Bilgi Kriteri (AIC) veya Schwartz Bayes Kriteri (SBC) gibi çeşitli yöntemler aracılığı ile tespit edilmektedir (Asteriou & Hall, 2007:297). Bu bağlamda Dickey ve Fuller (1979) testinde üç ayrı model için oluşturulan regresyon denklemleri, Genişletilmiş Dickey Fuller (1981) testinde aşağıdaki şekilde ifade edilir hale gelmiştir.

$$\Delta y_t = \gamma y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta y_{t-i+1} + \varepsilon_t \quad (2.5)$$

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \gamma y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta y_{t-i+1} + \varepsilon_t \quad (2.6)$$

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \alpha_2 t + \gamma y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta y_{t-i+1} + \varepsilon_t \quad (2.7)$$

(2.5) nolu regresyon denklemi sabit terim ve trend değişkenini içermeyen, (2.6) nolu regresyon denklemi sadece sabit terimi içeren, (2.7) nolu regresyon denklemi ise hem sabit terimi hem de trend değişkeni içeren modellerdir. Dickey ve Fuller (1979) testinden farklı olarak y_{t-i+1} terimi, gecikmeli fark terimini ifade etmektedir.

ADF (1981) testinde, model en küçük kareler yöntemi (EKK) ile tahmin edilmekte ve $\gamma = 0$ hipotezi için t istatistiği hesaplanmaktadır. Oluşturulan boş ve alternatif hipotez aşağıda belirtildiği gibidir.

$$H_0 = \gamma = 0$$

$$H_1 = \gamma < 0$$

Testin sonucunda, boş hipotez (H_0) reddedilirse seri birim kök içermemekte ve dolayısı ile durağan olmaktadır, tersi durumda alternatif hipotez (H_1) reddedilirse serinin birim kök içerdiği yani durağan olmadığı anlaşılmaktadır.

ADF (1981) testinde t istatistiği yerine τ (tau) test istatistiği kullanılmaktadır ve tanımlanan üç model için birim kökün varlığı, bu istatistiğin sonuçlarının %1, %5, %10 anlamlılık düzeyinde McKinnon kritik değerler ile karşılaştırılması ile elde edilmektedir. Eğer τ (tau) test istatistiğinin sonuçları McKinnon kritik değerlerinden yüksek ise H_0 reddedilmekte ve H_1 kabul edilmekte ve böylece ele alınan serinin durağan olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

2.2.2. Phillips Perron (PP, 1988) Birim Kök Testi Metodoloji

Dickey-Fuller Testi hata terimlerinin, istatistiki olarak bağımsız olduklarını ve aynı zamanda sabit bir varyansa sahip olduklarını varsaymaktadır. Bu nedenle testi kullanırken hata terimleri arasında korelasyon olup olmadığının ve sabit varyansın varlığının iyice araştırılması gerekmektedir. Bu bağlamda Phillips ve Perron (1988), Dickey-Fuller'in hata terimleri ile ilgili olan bu varsayımı genişleterek ve durumu daha anlaşılır hale getirmek amacıyla aşağıdaki regresyonu dikkate almışlardır.

$$Y_t = a_0^* + a_1^* y_{t-1} + \mu_t \quad (2.8)$$

$$Y_t = a_0^{\bullet} + a_1^{\bullet} y_{t-1} + a_2^{\bullet} (t - T / 2) + \mu_t \quad (2.9)$$

T gözlem sayısını, μ_t hata terimlerinin dağılımını göstermek üzere hata teriminin beklenen ortalaması sifıra eşittir. Ancak bu testte hata terimleri arasında içsel bağlantının olmadığı veya homojenlik varsayımı gerekli bir koşul değildir. Bu şekilde değerlendirildiğinde, Dickey-Fuller testinin bağımsızlık ve homojenite varsayımlarının Phillips-Perron (1988) testinde terk edildiği hata terimlerinin zayıf bağımlılığı ile heterojen dağılımının kabul edildiği görülmektedir. Bunun sonucu olarak da Phillips-Perron, Dickey – Fuller t istatistiklerini geliştirmesinde hata terimlerinin varsayımları konusundaki sınırlamaları dikkate almamıştır (Hanedar vd., 2005;12).

Phillips-Perron'un Dickey-Fuller testinin hata terimleri konusundaki sınırlayıcı varsayımlarından vazgeçmesinin nedeni hata terimlerini ya da bu hata terimlerinin geçmiş değerlerinin hareketli ortalama olarak (MA-Moving Average) kullanmalarıdır. Bu açıdan bakıldığında, Dickey-Fuller testindeki AR süreci Phillips-Perron (1988) testinde ARMA sürecine dönüştürülmüştür. MA sürecinin kullanılmaya başlanması trend durağanlık kavramının testinin daha güçlü yapılmasına imkan vermektedir. Özellikle trend içeren serilerde MA süreçlerinin artan olması durumunda Phillips-Perron testi Dickey-Fuller testine göre daha güçlü olmaktadır. MA süreçlerinin negatif olması durumunda ise ADF testleri Phillips-Perron (1988) testine göre daha güçlüdür (Hanedar vd., 2005: 13).

Phillips Perron (1988), regresyon denklemlerindeki a_0^* ve a_2^* katsayıları için test istatistiği hesaplamaktadır. Bunun için Dickey Fuller testinde kullanılan τ test istatistiğinin yerine düzeltilmiş hali olan Z' 'yi kullanmaktadır. Elde edilen sonuçlar yine, McKinnon (1996) kritik değerleri ile karşılaştırılmaktadır. H_0 'ın reddedilmesi H_1 'in kabul edilmesi durumunda ele alınan seride birim kök olmadığı yani durağan olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

2.2.3. ADF (1981) ve PP (1988) Birim Kök testi Sonuçları

Türkiye'de uygulanan döviz kuru rejimlerini belirlemek amacıyla kullanılan, ABD doları/TL nominal döviz kuru ve TCMB brüt döviz rezervleri/parasal taban (R/MB) değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisinin tespitinin yapılabilmesi için öncelikle değişkenlerin durağanlık yani, birim kök içerip içermeme durumlarının test edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda değişkenlere yönelik ADF (1981) ve PP (1988) birim kök testi sonuçları Tablo 2.1'de yer almaktadır.

Tablo 2.1. ADF (1981) ve PP (1988) Birim Kök testi Sonuçları

		Değişkenler	ADF	PP		ADF	PP
		Düzyey	Sabit	ABD doları/TL		1.621 (2) [0.99]	1.444 (5) [0.99]
R/MB	-6.474 (3) [0.00]***			-17.352 (8) [0.00]***	-19.505 (2) [0.00]***	-49.647 (8) [0.00]***	
Sabit+Trend	ABD doları/TL		0.079 (2) [0.99]	-0.194 (4) [0.99]	-12.570 (1) [0.00]***	-10.004 (6) [0.00]***	
	R/MB		-6.842 (3) [0.00]***	-17.773 (7) [0.00]***	-19.463 (2) [0.00]***	-49.511 (8) [0.00]***	

Not: ***, ** ve * değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde serilerin durağanlıklarını göstermektedir. Parantez içindeki değerler Schwarz bilgi kriterine göre optimal gecikme uzunluğunu göstermektedir. Gecikme uzunluğunun sıfır olması durumunda Dickey-Fuller (1981) birim kök testini göstermektedir. Köşeli parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir. ADF testi için: Mac Kinnon (1996) kritik değerleri sabitte 1 %, 5 % ve 10 % değerleri için sırasıyla 3.485, -2.885, -2.579 ve sabit + trend için 1 %, 5 % ve 10 % olasılık değerleri için sırasıyla -3.483, -2.884, -2.579. PP testi için: Mac Kinnon (1996) kritik değerleri sabitte 1 %, 5 % ve 10 % değerleri için sırasıyla 3.485, -2.885, -2.579 ve sabit + trend için 1 %, 5 % ve 10 % olasılık değerleri için sırasıyla -4.033, -3.446 ve -3.148.

Genişletilmiş Dickey-Fuller (1981) test sonuçlarına göre; nominal döviz kuru düzey değerinde $[I(1)]$, sabit terimli modelde ve sabit terime trend değişkenin dahil edildiği modelde birim kök taşımaktadır. Aynı şekilde Phillips-Perron (1988, PP) testinde de düzey değerinde $[I(0)]$, sabit terimli modelde ve sabit terime trend değişkenin dahil edildiği modelde birim kök taşımaktadır. Değişkenin birinci farkı alındığında ise $[I(1)]$, hem sabit terimli modelde hem de sabit terime trend değişkenin dahil edildiği modelde ADF (1981) ve Phillips-Perron (1988) test sonuçlarına göre, seri durağan olmakta yani birim kök taşımamaktadır.

Brüt Döviz Rezervler/Parasal Taban değişkeni ise; hem ADF (1981) testinde hem de Phillips-Perron (1988, PP) birim kök testinde düzey değerinde $[I(0)]$ sabit terimli ve sabit terime trend değişkenin dahil edildiği modelde birim kök taşımadığından durağan olmaktadır. Bu nedenle ampirik analize, nominal döviz kuru serisinin birinci

farkı alınarak, Brüt Döviz Rezervler/Parasal Tabanın serisinin ise düzey değeri kullanılarak devam edilecektir.

2.2.4. Balcılar vd. (2010) Rolling Window Nedensellik Testi Metodoloji

Eğer bir bilgi setindeki ilk değişken ikinci değişkenin tahminine herhangi bir katkı sağlamıyorsa, o değişken diğer değişkenin Granger nedenseli değildir diye tanımlanır. Vektör Otoregresyon (Vector Autoregression, VAR) sisteminde, değişkenler bütünlük ya da eş bütünlük olarak dikkate alındığında, Granger nedenselliğin standart olmayan asimptotik özelliğe sahip olabilme ihtimaline karşı genellikle Wald, olabilirlik oranı (LR) ve Lagrange çarpanı (LM) testi gibi test istatistikleri kullanılmaktadır. VAR gibi modellerde seviyelerin tahmininde ortaya çıkan zorluklar, Park ve Phillips (1989), Toda ve Phillips (1993,1994) ve diğer çalışmalarda ele alınmıştır (Balcılar vd. 2010: 1399).

Toda ve Yamamoto (1995), Dolado ve Lütkepohl (1996); değişkenlerin $[I(1)]$ düzeyinde olduğu VAR (p) sürecindeki katsayılara uygulanan Wald testi için, standart asimptotik dağılımı garanti eden bir çözüm önermişlerdir. Çözümleri, boş hipotez altında en az bir katsayı matrisinin kısıtlanmamış olmasını gerektirmektedir. Bunun dışında, sürece ekstra bir gecikme eklenmesinin ve ilk p gecikmeleri ile ilgili katsayı matrislerine Wald testi uygulanmasının, standart asimptotik dağılımı sağladığını göstermektedirler (Balcılar vd., 2010: 1399).

Shukur ve Mantalos (1997b), bütünlük ve eş bütünlük VAR sistemlerinde Dolado ve Lütkepohl (1996) tarafından önerildiği gibi, Granger nedensellik testinin genelleştirilmesinde, birkaç standardın boyut ve güç özelliklerini incelemiş ve değiştirmişlerdir. Granger nedensellik testinin ise, standart ve değiştirilmiş formdaki sekizinci versiyonunu Monte Carlo simülasyonu ile değerlendirmişlerdir ve Wald testinin küçük, hatta orta büyüklükteki örneklerde doğru boyut göstermediği sonucunu bulmuşlardır. Ayrıca, Shukur ve Mantalos (1997a) kalıntı tabanlı bootstrap tekniğinin (Residual Based Bootstrap Technique, RB) kullanılarak kritik değerlerin iyileştirilebileceğini ve böylece eşitlikleri bir ve on arasında değişen sistemlerde, RESET testinin gerçek değerinin nominal değerine yaklaşabileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca Mantalos ve Shukur (1998), RB tekniğini eş bütünlük VAR modelinde

incelemiş ve RB tekniğinin sağlam kritik değerler ortaya koyduğunu göstermişlerdir (Balcılar vd., 2010: 1399).

Shukur ve Mantalos (2000), RB tabanlı olmayan çeşitli Granger nedensellik test versiyonlarının özelliklerini araştırmışlar ve küçük örneklemlile düzeltilmiş LR testlerinin, hem boyut hem de güç bakımından küçük örneklemlerde bile en iyi sonuca sahip olduğunu belirtmişler ve RB tabanlı olmayan tüm standart testlerin, eş bütünleşme olmadığında özellikle küçük örneklemlerde zayıf performans gösterdiğini vurgulamışlardır. Mantalos (2000), Monte Carlo metodunu kullanarak Wald, düzeltilmiş LR ve bootstrap testlerinin özelliklerini bütünleşik ve eş bütünleşik olmayan süreçte kıyaslamış, eş bütünleşme özelliklerinin dikkate alınmadığında, bootstrap testinin neredeyse hemen her durumda en iyi performans gösterdiği sonucunu elde etmiştir. Bahsedilen çalışmaların bulguları baz alınarak Balcılar vd. (2010), değişkenler arasındaki nedensel bağı incelemek için RB tabanlı düzeltilmiş LR testi kullanmaktadır (Balcılar vd., 2010: 1400).

Bootstrap LR Granger nedenselliği tanımlamak için, aşağıda yer alan iki değişkenli VAR (p) süreci dikkate alınmaktadır:

$$y_t = \phi_0 + \phi_1 y_{t-1} + \dots + \phi_p y_{t-p} + \varepsilon_t, \quad (2.10)$$

$$t = 1, 2, \dots, T$$

Σ tekil olmayan kovaryans matris $\varepsilon_t = (\varepsilon_{1t}, \varepsilon_{2t})$ ile birlikte sıfır ortalamalı beyaz gürültü sürecidir. Süreçteki p'nin sırası bilinmektedir. Gecikme uzunluğu, Akaike Bilgi Kriteri (AIC) kullanılarak belirlenmektedir. Gösterimi basitleştirmek amacıyla y_t , y_{1t} ve y_{2t} olmak üzere iki alt vektöre ayrılmış ve (2.10) numaralı eşitlik aşağıdaki yer alan matris formunda yazılmıştır:

$$\begin{bmatrix} y_{1t} \\ y_{2t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \phi_{10} \\ \phi_{20} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \phi_{11}(L)\phi_{12}(L) \\ \phi_{21}(L)\phi_{22}(L) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_{1t} \\ y_{2t} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{bmatrix} \quad (2.11)$$

$$\phi_{ij}(L) = \sum_{k=1}^p \phi_{ij,k} L^k, i, j = 1, 2 \quad \text{ve gecikme operatörü } L, \quad L^k x_t = x_{t-k} \text{ olarak}$$

tanımlanmıştır. Bu çerçevede y_{2t} 'nin, y_{1t} 'nin Granger nedenseli olmadığı yönündeki boş hipoteze sıfır kısıtlama getirilerek $\phi_{12,i} = 0, i = 1, 2, \dots, p$ için test edilebilir. Benzer

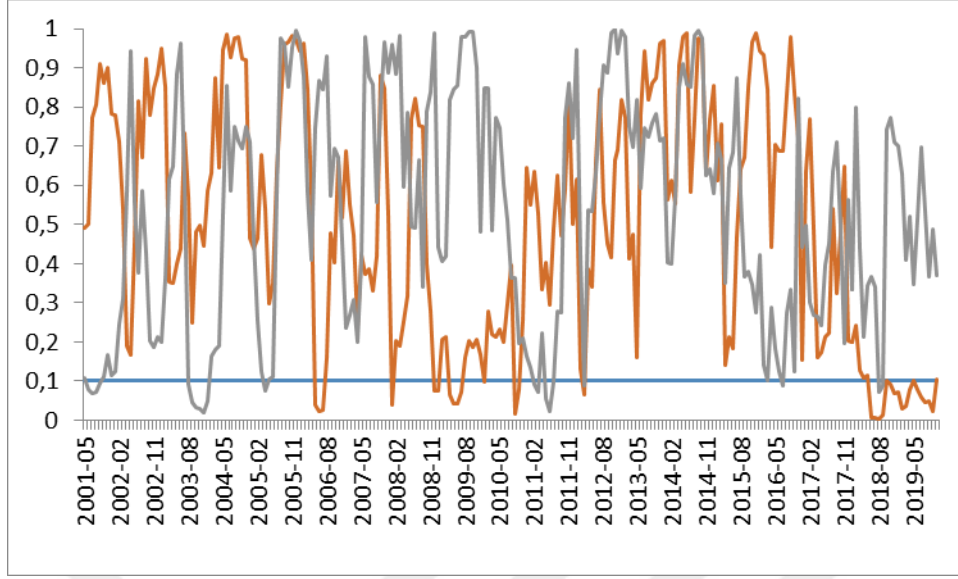
şekilde y_{1t} 'nin, y_{2t} 'nin Granger nedenseli olmadığı yönündeki boş hipotez de $\phi_{21,i} = 0$ kısıtlama getirilerek $i = 1, 2, \dots, p$ için test edilebilmektedir (Balcılar vd., 2010: 1400).

(2.11) numaralı eşitlikte yer alan nedensellik ilişkilerini sınamak için birkaç test mevcut olmakla beraber, bootstrap testine Efron (1979) öncülük etmiş ve Horowitz (1994), Mantalos ve Shukur (1998), Mantalos (2000)'de bootstrap kritik değerlerinin Granger nedensellik testleri için sağlamlılığını göstermişlerdir. Monte Carlo simülasyonunu kullanan Hacker ve Hatemi-J (2006) ise bootstrap dağılımına dayanan değiştirilmiş Wald testinin, asimptotik dağılımının kullanıldığı durumlara göre daha küçük ölçekli bozulmalara sahip olduğunu göstermiştir. Bununla beraber bu sonuçlar, örneklem büyüklüğünü, entegrasyon sırasını ve hata terimi süreçlerini dikkate almamaktadır (homoskedastik ve ARCH). Bu nedenle sahip olduğu avantajlar nedeniyle Toda ve Yamamoto (1995) nedensellik testinin bootstrap versiyonunu kullanılmıştır. Ayrıca testin I(1) değişkenlerine, eş bütünleşik olup olmamalarını dikkate almadan uygulanabilir olmasını göz önünde bulundurulmuştur (Hacker-Hatemi-J, 2006).

Granger (1996), yapısal istikrarsızlığın araştırmacıların karşılaşılabileceği en önemli sorun olabileceğinin altını çizmektedir. Bu nedenle yapısal değişiklik probleminin üstesinden gelebilmek amacıyla, değiştirilmiş bootstrap tabanlı olan kayan pencere (rolling window) Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Yapısal değişiklikler, parametrelerde ve nedensel ilişkinin düzeninde zamanla değişebilen kaymalara neden olabilmektedir. Bunun sonucu olarak, yapısal değişiklikler ve parametrelerin istikrarsızlığının üstesinden gelebilmek amacıyla tüm örneğe ek olarak, l 'nin kayan pencere (rolling window) boyutunu gösterdiği, $t = \tau - 1 + 1, \tau - 1, \dots, \tau = 1, l + 1, \dots, T$ kayan pencere alt örneğine bootstrap nedensellik uygulanmıştır (Balcılar, 2010: 1400).

2.2.5. Balcılar vd. (2010) Rolling Window Nedensellik Testi Sonuçları

Balcılar vd. (2010) Rolling Window Nedensellik Testinin, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin çeşitli dönemler itibari ile değişiminin gözlemlenmesine olanak sağlaması nedeni ile daha detaylı bir analiz imkanı doğmaktadır. Teste yönelik boş hipotez değişkenler arasında Granger nedenselliğinin olmadığı yönün iken, değişkenler arasında Granger nedenselliğinin olduğu alternatif hipotezin kabul edilebilmesi için Bootstrap-p değerinin %10 kritik değerden düşük olması gerekmektedir.



Şekil 2.2. Balcılar vd. (2010) Tarafından Geliştirilen Rolling Window Nedensellik Test Sonuçları

Şekil 2.2’de, nominal döviz kuru ve brüt döviz rezervler/parasal taban değişkenlerinin farklı zaman dilimlerine ait nedensellik ilişkilerini belirleyebilmek amacıyla teste ait bootstrap-p değerleri dikey ekseninde, analiz dönemleri ise yatay ekseninde yer almaktadır. Gri renk ile gösterilen bootstrap-p değerleri nominal ABD doları/TL döviz kurundan TCMB brüt döviz rezervleri/parasal tabana doğru nedensellik ilişkisini açıklarken, kırmızı renk ile ifade edilen bootstrap-p değerleri brüt döviz rezervler/parasal tabandan nominal ABD doları/TL döviz kuruna doğru nedensellik ilişkisini belirtmektedir. Grafiğin yatay eksenine paralel seyir gösteren mavi renkli doğru ise %10 kritik değeri göstermektedir

Değişkenlere ait boş hipotezler “nominal döviz kuru, brüt döviz rezervler/parasal tabanın Granger nedeni değildir” ve “brüt döviz rezervler/parasal taban, nominal döviz kurunun Granger nedeni değildir” varsayımı ile oluşturulmuştur. Bootstrap-p değerinin %10 kritik düzeyin altında yer alması halinde, belirtilen boş hipotezler reddedilmekte ve değişkenler arasında nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Değişkenler arasındaki nedenselliğin testi için, 2001:05 ve 2019:11 arası dönemi içeren aylık veriler kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, ilk olarak %10 anlam düzeyinde brüt döviz rezervler/parasal tabandan nominal ABD doları/TL döviz kuruna doğru; 2001 yılının Mayıs ayından, 2006 yılının Mayıs ayına kadar nedensellik

görülmemekte, 2006 yılında Mayıs, Haziran ve Temmuz aylarında, 2008 Aralık ayında ve 2009'da Ocak, Nisan, Mayıs, Haziran, Temmuz aylarında nedensellik görülmektedir. 2010 yılının Ocak, Eylül ve Ekim ayları ile birlikte 2012 yılının Mart ayı haricinde 2018 yılının Mayıs ayına kadar değişkenler arasında nedensellik görülmemektedir. Ardından 2018 yılında Haziran'dan, Aralık ayına kadar, 2019 yılında ise bütün aylarda nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

TCMB uyguladığı para ve kur politikalarına destek olmak, hükümetin iç ve dış borç servisini gerçekleştirmek, ülke dışında oluşan şoklara karşı gerekli önlemlerin alınabilmesi için yeterli düzeyde döviz bulundurmak ve piyasalara güven vermek amacıyla döviz rezervi tutmakta ve bu rezervleri ilgili yönetmelikler ve alınan kararlar doğrultusunda yönetmektedir. Döviz rezerv yönetimi gerçekleştirilirken gerek ulusal düzeydeki gerekse de uluslararası düzeydeki ekonomik ve mali gelişmeler TCMB tarafından yakından takip edilmektedir.

Analiz dönemi kapsamında değişkenleri seyri incelendiğinde; 2001 yılının başı itibari ile 25 milyar 691 Milyon ABD doları olan TCMB döviz rezervlerinin, 2019 yılı Aralık ayında 81 milyar 240 milyon ABD dolarına ulaştığı görülmektedir. Dolar bazlı nominal döviz kurunun değerinin ise 2001 yılının başında 0,67 TL iken, 2019 yılının son ayında 5,85 TL düzeyine yükseldiği saptanmaktadır.

Bu süreç içerisinde; 2008 yılına kadar düzenli olarak artarak 75 milyar 562 milyon ABD dolarına ulaşan döviz rezervleri, uluslararası finans krizinin etkisinin yoğun olarak hissedildiği 2008 yılının üçüncü çeyreğinden, 2009 yılının ilk çeyreğine kadar gerilemiş ve Nisan ayında 62 milyar ABD doları dolayında gerçekleşmiştir. Nominal döviz kuruna bakıldığında ise 2008 yılının Ağustos ayında 1,18 TL olan değerinin artarak 2009 yılının Mart ayında 1,71 TL düzeyine ulaştığı görülmektedir. Döviz rezervleri, 2008 finans krizi sonucunda hem uluslararası sermaye akımlarında ve dış talepte görülen azalma, küresel risk iştahında gerileme ile hem de bu durumun döviz kurlarında yukarı yönde baskı yaratması sonucu kurların makul bir düzeyde tutulabilmesi amacı ile kullanılmasından kaynaklı olarak azalmıştır. Rezervleri kullanarak yapılan müdahalelerin sonucunda, döviz kurunun düzeyinin 1,71 TL'nin altına inmesi sağlanmıştır. Bu durumun bir sonucu olarak brüt döviz rezervler/ parasal

taban değişkeninden nominal döviz kuruna doğru 2008 yılının son ayından, 2009 yılının Ağustos ayına kadar Şubat ve Mart ayları hariç nedensellik olduğu görölmektedir.

2010 yılının Ocak, Ekim ve Kasım aylarında ve 2012 yılının Mart ayında değişkenler arasında görölen nedensellik ilişkisinin sebepleri incelendiğinde; 2010 yılının ilk aylarında küresel düzeydeki para ve sermaye piyasalarının normalleşme sürecine girmesi ve gelişmiş ölkelerin gevşek para politikaları izlemeleri sonucunda likiditede bollaşma meydana geldiği görölmektedir. Ancak Mayıs ayı ile beraber Avrupa'daki bazı ölkelerde bankacılık ve kamu kesimlerindeki borçların çevrilebileceğine ilişkin sorunların baş göstermesi ile bu sürecin sona erdiği görölmektedir. Ölkeler para politikalarında yeniden daralmaya gittiği bu dönemde, risk iştahı gerilemiş ve bunun sonucu olarak gelişmekte olan ölkelerin para birimlerinde değer kaybı yaşanmıştır. Bu bağlamda, finansal risklerin hala mevcut olması nedeni ile Merkez bankası döviz rezervlerinin yönetiminde ve döviz kurlarının seyrinde temkinli yaklaşımını devam ettirmiştir, bir taraftan döviz rezervlerini arttırırken diğer taraftan bu rezervler aracılığı ile kurlarda istikrarı sağlamıştır.

2018 yılının üçüncü çeyreğinde, ABD ile yaşanan siyasi gerginlik nedeni ile finansal piyasalarda görölen aşırı hareketlilik ile birlikte Türk lirasında değer kaybı görölmüş ve Eylül ayında ABD doları/TL nominal döviz kuru 6,38 TL değeri ile 2001 yılından bu yana en yüksek düzeyine ulaşmıştır. TCMB bu dönemde özellikle kurdaki artışı azaltmak ve finansal piyasalarda istikrarı sağlamak adına döviz likiditesi arttırıcı yönde hamlelerde bulunmuştur. Bunu gerçekleştirirken de bünyesinde bulundurduğu döviz rezervlerini, döviz piyasasına likidite sağlamak ve döviz kurunu düşürmek adına en etkili aracı olarak kullanmıştır. Nitekim 2018 Eylül ayında nominal döviz kuru zirve yaparken, döviz rezervlerinin de son on yıllık süreçte en dip düzeyine geldiği görölmektedir. TCMB'nin 2019 yılında da yine bu amaçlar ve gelişmeler doğrultusunda hareketleri, 2018 yılının üçüncü çeyreğinden yılın sonuna kadar olan dönemdeki 2019 yılının ise tamamındaki nedensellik ilişkisini açıklamaktadır.

Nominal ABD doları/TL döviz kurundan, TCMB brüt döviz rezervleri/parasal tabana doğru nedensellik ilişkisi ise; ilk olarak 2001 yılının Haziran, Temmuz, Ağustos ve Eylül aylarında görölmekte ve 2003 yılının Temmuz ayına kadar değişkenler arasında ilişkiye rastlanamamakta yılın son dört ayında ise nedensellik

gözlemlenmektedir. Ardından 2011 yılına kadar; 2004 yılı Ocak ayı ve 2005 yılı Nisan ayı dışında nedensellik ilişkisi saptanmamıştır. 2011 yılında Şubat, Mart, Mayıs, Haziran ve Temmuz aylarında, 2012 yılında Mart ayında değişkenler arasında nedensellik gözlemlenmekle beraber veri setinin son yılı olan 2019'a kadar, 2018'in Ağustos ve Eylül ayları haricinde nedensellik izlenmemiştir.

Nominal ABD doları/TL döviz kurundan, rezerv/parasal tabana doğru nedensellik ilişkisinin oluşma sıklığı ele alındığında, rezerv/parasal tabandan nominal döviz kuruna doğru nedensellik ilişkisine göre daha zayıf bir niteliğe sahip olduğu görülmektedir. İlişkinin olduğu dönemler bir bütün olarak değerlendirildiğinde, döviz kurlarındaki artış ya da azalış yönlü herhangi bir değişimin TCMB'nin hedeflediği finansal istikrar koşulunu etkilemesi halinde, döviz kurlarına mevcut araçlar ile müdahale edilmektedir. Bu kapsamda TCMB'nin döviz rezervleri bu amaç doğrultusunda en sık kullanılan araç olarak karşımıza çıkmaktadır ve gerçekleştirdiğimiz analizin sonucu da bunu doğrular niteliktedir.

Elde ettiğimiz döviz rezervleri ve nominal döviz kurları arasındaki nedensellik ilişkisi sonuçları ile örtüşen literatürde yer alan bazı çalışmalar incelenecek olursa; Edwards (1983) çalışmalarında, bir ülkede uygulanan döviz kuru politikasının genellikle uluslararası rezerv davranışını etkilediğini belirtmekte ve sabit ya da ağır yönetilen döviz kurlarında sürekli döviz piyasasına yönelik bir müdahale ihtimalinin mevcut olması dolayısı ile dalgalı döviz kurlarına sahip olan ülkelere nazaran daha fazla düzeyde uluslararası rezervler tutma zorunluluğu olduğunu vurgulamakta ve bu kapsamda çalışmanın bulguları elde ettiğimiz sonuçlar ile örtüşmektedir.

Bahmani-Oskooee ve Malixi (1987)'nin 13 gelişmiş ülkeye ait 1976-1985 arası çeyreklik verileri kullanarak dalgalı kurların uluslararası rezervlere yönelik talebi azalttığı yönündeki görüşü araştırdıkları çalışmalarında döviz kurlarındaki esneklik derecesinin arttıkça, rezervlere olan talebin azaldığı yönündeki sonuç rezervler ve döviz kurları arasındaki ilişkiyi destekler niteliktedir.

Hausmann vd. (2000)'a göre, kendi para birimleri üzerinden uluslararası olarak borçlanamayan ülkelerin borçlarındaki para birimi uyumsuzluklarından kaynaklanan zararı sınırlayabilmek için daha düşük döviz kuru esnekliğini talep edeceklerdir. Bunu sağlayabilecek döviz kuru politikasında ise, ülkenin yüksek düzeyde uluslararası

rezervlere sahip olması gerekecektir. Özellikle, dalgalı döviz kuru rejimi uygulayan ülkelerde uluslararası rezerv düzeylerinde önemli ölçüde farklılık olduğuna ve bu nedenle döviz kurlarındaki oynaklığa rezerv düzeylerindeki oynaklıktan farklı esneklik derecesinde izin verildiği ve Calvo ve Reinhart (2002),’ın döviz kurlarını dalgalanmaya bıraktıkları açıklayan ülkelerin aslında kurlara müdahalede bulduklarını belirtmekte ve bunu ise ” dalgalanma korkusu” olarak adlandırdıkları çalışmalarında analizde yer alan bazı ülkelerin döviz kurlarına müdahale edebilmek amacıyla yüksek düzeyde döviz rezervi bulundurduğunu savları elde ettiğimiz sonuçları destekler niteliktedir.

Hwiding vd. (2004), çalışmalarında daha fazla rezerv bulundurmanın döviz kuru rejiminin seçiminden bağımsız olarak reel döviz kuru volatilitisini azaltıp azaltmayacağını incelemişlerdir. Çalışmaya göre, uluslararası rezerv birikiminin faydası ile ilgili mevcut literatür iki kategoriye ayrılmıştır. Birincisi, yüksek düzeyde uluslararası rezerv birikimi döviz krizleri veya ani bir durma (sudden stop) olasılığını azaltmaktadır. İkincisi ise, rezerv birikiminin fazla olmasının daha düşük dış borçlanma maliyeti ile ilişkili olmasıdır. Kendilerinin ise rezerv birikiminin faydasına yönelik üçüncü bir bakış açısı getirdiklerini ve bunun ise yeterli düzeyde rezerv bulundurmanın reel döviz kuru oynaklığını azaltacak olmasıdır. Bu bağlamda çalışmada Türkiye’nin de dahil olduğu 28 gelişmekte olan ülkeyi 1994-2002 dönemi için değerlendirmişler ve yeterli düzeyde rezerv bulundurmanın döviz kuru oynaklığını azalttığı yönündeki bulguları, elde ettiğimiz sonuçlar ile örtüşmektedir.

Romero (2005) çalışmasında, Hindistan ve Çin’in döviz rezervleri birikimini ampirik olarak incelemekte ve döviz kuru rejiminin seçiminin bu birikimi yönlendirmede oynadığı role odaklanmaktadır. Bu kapsamda 1980-2003 arası dönem için yıllık veriler toplanmış ardından bu verilerin frekansı kuadratik eşleştirme yönetimi (quadratic match process) ile çeyreklik olarak arttırılmıştır. Çin sabit döviz kuru uygulayan ülke örneği, Hindistan ise dalgalı döviz kuru uygulayan ülke örneği olarak ele alınmıştır. Hindistan’daki döviz rezervi birikimi, döviz kurundaki oynaklık ve ekonominin dışa açıklık derecesi ile açıklandığı bulgusu sonuçlarımızla uyum göstermekte iken, Çin’in döviz rezervi birikiminin piyasaya yönelik değişkenleri açıklamada yetersiz olduğu bulgusu elde ettiğimiz sonuçlar ile çelişmektedir.

Kasman ve Ayhan (2006), Türkiye’de 1982 ve 2005 arasında aylık veriler kullanarak nominal ve reel döviz kurları ile döviz rezervleri arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmada yapısal kırılmaları içeren birim kök ve eş bütünleşme testlerini kullanmışlardır. Çalışmanın sonuçlarına göre, döviz rezervleri ile döviz kurları arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olduğu ve aynı zamanda kısa ve uzun dönemli nedensellik yönünün döviz rezervlerinden reel efektif döviz kuruna doğru olduğu bulgusu elde ettiğimiz sonuçlar ile uyum göstermektedir.

Ahmad ve Pentocost (2009), çalışmalarında Afrika ülkelerinde döviz kurları ile uluslararası rezervler arasında uzun dönemli ilişki modelini ele almışlardır. Ampirik metodoloji olarak, doğrusal olmama olasılığını dikkate alan eşik değer eş bütünleşme tekniğini (threshold cointegration technique) kullanılmış ve 1980-2004 arasındaki dönem aylık olarak ele alınmış ve sonuç olarak seriler arasında uzun dönemli dinamik ilişkinin var olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu bu tespit nedensellik sonuçlarımızla paralellik göstermektedir.

Aizenman ve Riera-Crichton (2008) çalışmalarında, uluslararası rezervlerin dış ticaret şokları, sermaye akımları ve reel efektif döviz kuru üzerinde etkilerini araştırmışlardır. Çalışmanın ampirik analizinde 1970-2004 arasındaki dönemde 60 gelişmekte olan ülke ve 20 sanayileşmiş ülke ele alınmıştır. Analizin sonucunda, uluslararası rezervlerin, dış ticaret şoklarının reel efektif döviz kurları üzerindeki etkisini hafiflettiğini, bu etkinin gelişmekte olan ülkeler için büyük önem arz ettiği fakat sanayileşmiş olan ülkeler için önemli olmadığı belirtilmekle beraber, uluslararası rezervlerin bu tampon etkisinin özellikle Asya ülkeleri ve doğal kaynak ihraç eden ülkeler açısından daha fazla olduğu vurgulanmaktadır.

Güriş (2012) çalışmasında, Türkiye’de döviz kuru ve uluslararası rezervler arasındaki ilişkiyi Hansen ve Seo (2002) tarafından geliştirilen eşik değer hata düzeltme modeli ve Li (2006) tarafından geliştirilen eşik değer Granger nedensellik testini kullanarak incelemiştir. Analiz için 1990-2011 arasındaki dönem aylık olarak ele alınmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, Türkiye’de döviz kuru ile uluslararası rezervler arasında çift yönlü nedensellik bulunmaktadır. Elde edilen bu sonuç Türkiye’de döviz kurları ve uluslararası rezervler arasındaki ilişkiye ait tespitimizi doğrular niteliktedir.

Nwachukwu vd. (2016), 1 Ocak 2004'ten 31 Temmuz 2015'e kadar günlük verileri kullanarak döviz kuru ve uluslararası rezervler arasındaki ilişkiyi Nijerya için eşik değer vektör hata düzeltme modeli (threshold vector error correction model, TVECM) kullanarak inceledikleri ve değişkenler arasında güçlü bir ilişkinin var olduğunu sonucuna ulaştıkları çalışmalarını ulaştığımız nedensellik ilişkisi ile paralellik göstermektedir.

2.2.6. Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanı Nedensellik Testi Metodoloji

Granger nedensellik testleri geleneksel olarak vektör otoregresyon (VAR) modellerinde Wald testleri olarak yapılmaktadır. Geleneksel Wald testleri ile ilgili dikkate değer bir nokta, öngörülebilirlikle ilgili tek bir tek istatistiği üretmeleri ve nedensel dinamiklerin farklı frekanslar arasında, farklılık gösterme olasılığını göz ardı etmeleridir. Bu bağlamda frekans alanı nedensellik testi ile kısa dönem, orta dönem, uzun dönem gibi geniş bir spektrumu içeren test istatistiklerinin incelenmesini gerçekleştirilebilmektedir. Bununla birlikte frekans alanı (frequency domain) analizi kullanan test istatistiklerinin, doğrusal olmamaları nedeniyle tahmin edilmesinin zor olduğu kanıtlanmıştır. Bu bağlamda, Breitung ve Candelon (2006) bu konuya odaklanmakta ve finansal değişkenler arasında herhangi bir sıklıkta nedensellik testleri yapmak için uygun istatistiksel teknikler sunmaktadır. Araştırmacılar özellikle, Geweke'nin (1982) önceki çalışmalarına dayanarak, test istatistiklerinin VAR modelindeki otoregresif parametreler üzerinde doğrusal kısıtlamalar uygulanarak hesaplanabileceğini göstermektedirler. Ayrıca yöntemlerinin, Monte Carlo deneylerinde iyi boyut özelliklerine sahip olduğunu bulmuşlardır (Ciner,2011: 499-500).

Breitung ve Candelon (2006) testinin altyapısı frekans alanında nedensellik ölçümlerini öneren Geweke (1982) ve Hosoya (1991) 'nin çalışmalarına dayanmaktadır. Öncelikle $t = 1, \dots, T$ 'de gözlemlenen, $z_t = [x_t, y_t]'$ iki boyutlu zaman serisi vektörü oluşturulmuştur ve z_t 'nin sonlu sıralı VAR modeli şeklinde olduğu kabul edilmiştir.

$$\Theta(L)z_t = \varepsilon_t, \quad (2.12)$$

$\Theta(L) = I - \Theta_1 L - \dots - \Theta_p L^p$, 2×2 gecikme boyutu ile $L^k z_t = z_{t-k}$ 'dir. Hata vektörü ε_t beyaz gürültü olarak kabul edilmektedir. $E(\varepsilon_t) = 0$, 'dır ve Σ pozitif olarak tanımlanmaktadır.

G'nin Cholesky ayrıştırmasında en düşük üçgen matrisi olarak kabul edildiği durumda, $G'G = \Sigma^{-1}$ ve aynı zamanda, $E(\eta_t \eta_t') = I$ $\eta_t = G\varepsilon_t$ olmaktadır. Eğer sistemin durağan olduğu ve $\Theta(L) = \Theta(L)^{-1}$, $\psi(L) = \phi(L)G^{-1}$ eşitliklerinin geçerli olduğu kabul edilirse sistemin MA gösterimi aşağıdaki gibi olmaktadır:

$$\begin{aligned} z_t &= \Phi(L)\varepsilon_t = \begin{bmatrix} \Phi_{11}(L)\Phi_{12}(L) \\ \Phi_{21}(L)\Phi_{22}(L) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{bmatrix} \\ &= \Psi(L)\eta_t = \begin{bmatrix} \Psi_{11}(L)\Psi_{12}(L) \\ \Psi_{21}(L)\Psi_{22}(L) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \eta_{1t} \\ \eta_{2t} \end{bmatrix} \end{aligned} \quad (2.13)$$

Bu gösterim kullanılarak x_t 'nin spektral yoğunluğu aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$f_x(\omega) = \frac{1}{2\pi} \left\{ \left| \Psi_{11}(e^{-i\omega}) \right|^2 + \left| \Psi_{12}(e^{-i\omega}) \right|^2 \right\}. \quad (2.14)$$

Geweke (1982) ve Hosoya (1991) tarafından önerilen nedensellik ölçüsü ise aşağıdaki gibidir,

$$M_{y \rightarrow x}(\omega) = \log \left[\frac{[2\pi f_x(\omega)]}{\left| \Psi_{11}(e^{-i\omega}) \right|^2} \right] \quad (2.15)$$

$$= \log \left[1 + \frac{\left| \Psi_{12}(e^{-i\omega}) \right|^2}{\left| \Psi_{11}(e^{-i\omega}) \right|^2} \right]. \quad (2.16)$$

Eğer, $\left| \Psi_{12}(e^{-i\omega}) \right| = 0$ ise ölçüm sıfırdır ve ω frekansında y , x 'in nedeni değildir. Eğer z_t 'nin unsurları I(1) ve eş bütünleşik ise otoregresif polinom $\Theta(L)$ birim kök içermektedir. Kalan kökler ise birim çemberin dışındadır. Denklem (1)'de yer alan terimlerin her ikisinden de z_{t-1} çıkarılması durumunda:

$$\Delta z_t = (\Theta_1 - I)z_{t-1} + \Theta_2 z_{t-2} + \dots + \Theta_p z_{t-p} + \varepsilon_t$$

$$= \tilde{\Theta}(L) z_{t-1} + \varepsilon_t, \quad (2.17)$$

$\tilde{\Theta}(L) = \Theta_1 - I + \Theta_2 L + \dots + \Theta_p L^p$ eşitliği elde edilir (Breitung ve Candelon, 2006:365).

Frekans alanında nedensellik ölçümü dikey MA gösterimi kullanılarak aşağıdaki gibi tanımlanabilmektedir:

$$\begin{aligned} \Delta z_t &= \tilde{\Theta}(L) \varepsilon_t \\ &= \tilde{\Psi}(L) \eta_t \end{aligned} \quad (2.18)$$

$\tilde{\Psi}(L) = \tilde{\Phi}(L) G^{-1}$, $\eta_t = G \varepsilon_t$ ise $G, E(\eta_t \eta_t) = I$ gibi düşük üçgen matrisidir ve sabit durumda olduğu gibi, sonuçta ortaya çıkan nedensellik ölçümü aşağıdaki gibidir:

$$M_{y \rightarrow x}(\omega) = \log \left[1 + \frac{|\tilde{\Psi}_{12}(e^{-i\omega})|^2}{|\tilde{\Psi}_{11}(e^{-i\omega})|^2} \right]. \quad (2.19)$$

Nedensellik ölçümü daha yüksek boyutlu sistemlere genişletilebilir. Bu bağlamda, Hosoya (2001) yaklaşımı, üçüncü değişkeni "şartlandırdıktan" sonra iki değişkenli nedensellik ölçümüne dayanmaktadır (Breitung ve Candelon, 2006: 365).

ω frekansında, y 'nin x 'in nedeni olmadığına yönelik hipotezin test edilmesi adına boş hipotez aşağıdaki gibi oluşturulabilir:

$$M_{y \rightarrow x}(\omega) = 0 \quad (2.20)$$

Boş hipotezi test etmek adına $|\Psi_{12}(e^{-i\omega})| = 0$ ise $M_{y \rightarrow x}(\omega) = 0$ 'dır ve $\Psi(L) = \Theta(L)^{-1} G^{-1}$ eşitliği kullanılarak:

$$\Psi_{12}(L) = -\frac{g^{22} \Theta_{12}(L)}{|\Theta(L)|}$$

Şeklinde elde edilen eşitlikte g^{22} , G^{-1} 'in alt çapraz elamanıdır ve $|\Theta(L)|$, $\Theta(L)$ 'nin belirleyicisidir. Bunun sonucu olarak ω frekansında y, x 'in nedeni değildir hipotezi izleyen denklem ile test edilir (Breitung ve Candelon, 2006: 367).

$$\left| \Theta_{12}(e^{-i\omega}) \right| = \left| \sum_{k=1}^p \theta_{12,k} \cos(k\omega) - \sum_{k=1}^p \theta_{12,k} \sin(k\omega) i \right| = 0,$$

Denklemden yer alan $\theta_{12,k}$ terimi, Θ_k 'nin (1,2) elamanıdır (Breitung ve Candelon, 2006:367).

$\left| \Theta_{12}(e^{-i\omega}) \right| = 0$ için gerekli ve yeterli koşullar ise:

$$\sum_{k=1}^p \theta_{12,k} \cos(k\omega) = 0 \quad (2.21)$$

$$\sum_{k=1}^p \theta_{12,k} \sin(k\omega) = 0 \quad (2.22)$$

Şeklinde. $\sin(k\omega) = 0$, $\omega = 0$ ve $\omega = \pi$ olduğu için, kısıt (11) bu durumlarda kaldırılabilir. Genel olarak yaklaşım, denklem (10) ve (11)'deki lineer kısıtlara dayanmaktadır. Gösterimi basitleştirmek adına $\alpha_j = \theta_{11,j}$ ve $\beta_j = \theta_{12,j}$ eşitlikleri oluşturulmuş ve böylece x_t için VAR denklemi şu şekilde oluşturulmuştur:

$$x_t = \alpha_1 x_{t-1} + \dots + \alpha_p x_{t-p} + \beta_1 y_{t-1} + \dots + \beta_p y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (2.23)$$

$M_{y \rightarrow x}(\omega) = 0$ hipotezi, $\beta = [\beta_1, \dots, \beta_p]'$ şeklindeki doğrusal kısıta eş değerdir

$$H_0 : R(\omega)\beta = 0, \quad (2.24)$$

$$R(\omega) = \begin{bmatrix} \cos(\omega) \cos(2\omega) \dots \cos(p\omega) \\ \sin(\omega) \sin(2\omega) \dots \sin(p\omega) \end{bmatrix}$$

$\omega \in (0, \pi)$ durumunda, sıradan F istatistiği yaklaşık olarak $F(2, T - 2p)$ serbestlik derecesinde dağılım göstermektedir (Breitung ve Candelon, 2006: 367).

2.2.7. Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanı Nedensellik Testi Sonuçları

Breitung ve Candelon (2006) frekans alanı nedensellik testi değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini; kısa, orta, uzun olmak üzere üç ayrı dönem ve her bir dönemi de kendi içerisinde iki farklı frekans itibari ile incelemektedir. Test kapsamında; H_0

hipotezi (boş hipotez) değişkenler arasında nedensellik ilişkisinin olmadığını, H_1 hipotezi (alternatif hipotez) ise nedensellik ilişkisinin olduğunu öne sürmektedir.

	Uzun dönem		Orta Dönem		Kısa Dönem	
	0.01	0.05	1.00	1.50	2.0	2.50
ω_i						
ABD doları/TL \neq R/MB	8.582***	8.604***	8.901***	0.102	2.983*	5.114***
R/MB \neq ABD doları/TL	3.114**	3.069**	6.229***	6.355***	7.806***	6.421***

Not: (2.T-2p) serbestlik derecesi ile F tablo değeri yaklaşık %1, %5 ve %10 için sırasıyla 4.698, 3.034 ve 2.325'dir. 0 ve π . $\omega \in (0, \pi)$ arasında yer alan her frekans alanı (ω_i) için.

Şekil 2.3. Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanında Nedensellik Test Sonuçları

Şekil 2.3'de yer alan tabloda Breitung ve Candelon (2006) tarafından geliştirilen frekans alanı nedensellik test sonuçları yer almaktadır. Değişkenlere ait nedensellik sonuçlarının periyotları uzun dönem, orta dönem ve kısa dönem olarak belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre; Türkiye'de Nominal ABD doları/TL döviz kurundan, TCMB brüt döviz rezervler/parasal tabana (R/MB) kısa, orta ve uzun dönemde nedensellik, brüt döviz rezervler/parasal tabandan nominal döviz kuruna doğru ise yine kısa, orta ve uzun dönemde nedensellik bulunmaktadır. Literatürde yer alan benzer sonuçlara sahip olan çalışmalar incelendiğinde,

Flood ve Marion (2001), çalışmalarında Asya ülkelerindeki yüksek rezerv seviyelerini, reel ekonomiyi desteklemek adına reel döviz kurlarını ABD doları karşısında devalüe etmek istemelerinin bir sonucu olarak açıklamaktadırlar. Dalgalı döviz kuru uyguladıklarını beyan eden ülkelerin ise yerel para birimlerinin değerini etkilemek adına döviz piyasasına müdahale ettiklerini, bunun için ise hala yüksek düzeyde rezerv tuttuklarını belirtmektedir. Asya ülkelerini ele aldıkları çalışmalarında, Güney Kore'de son dönemlerde gözlemlenen yüksek düzeydeki rezerv artışının cari işlemler fazlası ve yenilenen sermaye girişleri karşısında, yükselmesini önlemek adına döviz kuruna yoğun bir şekilde müdahale etmenin sonucu olduğu vurgulanmaktadır. Teoride, dalgalı döviz kuru rejimi uygulayan ülkelerde ödemelerde oluşabilecek

dengesizlikler döviz kurlarındaki hareketler ile düzeltileceğinden, yüksek düzeyde döviz rezervi tutmaları gerekmemektedir. Ancak para otoriteleri, yerli para birimindeki beklenmedik derecedeki büyük hareketlerden kaçınma arzusu ile döviz kuruna müdahale edebilmekte ve bu nedenle yüksek düzeyde döviz rezervi bulundurmaktadır. Ayrıca dalgalı kur sistemi, sermaye hareketlerinin istikrasızlığının derecesinde artışa sebep oluyorsa sabit kur sisteminden dalgalı kur sistemine geçiş döviz rezervlerinde artışa neden olabilecektir. Açıklanan bu tespitler elde ettiğimiz bulguları destekler niteliktedir.

Disyatat (2001),’ın Asya ve Latin Amerika’daki 15 ülke için Frenkel ve Jovaonic modelini benimseyerek, döviz kurundaki oynaklığın uluslararası rezerv birikiminin önemli bir belirleyicisi olduğunu tespit ettiği çalışması, sonuçlarımızla paralellik göstermektedir.

Aizenman ve Marion (2003), Uzak Doğu’daki ülkelerin 1980-1996 dönemi için uluslararası rezervlere olan taleplerinin arkasında yatan nedenlerine odaklandıkları çalışmalarında, uluslararası işlemler, uluslararası işlemlerin oynaklığı, döviz kuru düzenlemeleri ve politik hususların bu talebin belirleyicisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Rezerv varlıklarının düzeyinin belirleyicisi olarak döviz kurlarındaki oynaklığın önemli bir yer tuttuğunu, döviz kurlarında yüksek volatilité olan ve dolayısıyla esnek kur rejimine sahip olan bir ülkenin, kurlara daha az müdahalede bulunması ve bu nedenle daha az rezerve sahip olması gerektiği, düşük döviz kuru oynaklığı olan ve sabit döviz kuru olarak nitelendirilen kur rejimlerinin olduğu ülkelerin ise bu düzeyi koruyabilmek ve müdahalede bulunabilmek adına daha fazla döviz rezervine ihtiyacı olduğu yönündeki açıklamaları elde ettiğimiz sonuçlar ile örtüşmektedir.

IMF (2003), döviz rezervlerinin çeşitli belirleyicilerini içeren ampirik bir model üzerinde çalışmışlardır. Bu bağlamda model, 1980’den 1996’ya kadar yıllık verileri içeren 122 gelişmekte olan piyasa ekonomisinden oluşan kapsamlı bir panel seti kullanmışlardır. Çalışmanın kişi başına düşen GSYİH, nüfus seviyesi, ithalatın GSYİH’ya oranı ve döviz kurundaki oynaklığın döviz rezervlerinin istatistiksel olarak anlamlı belirleyicileri olduğu yönündeki bulgusu sonuçlarımızı destekler niteliktedir.

Sehgal ve Sharma (2008), çalışmalarında Hindistan'ın rezerv tutma talep fonksiyonu analiz etmiştir. Bu kapsamda, Hindistan'ın üçer aylık verileri için eş bütünleşme ve vektör hata düzeltme modeli (vector error correction model, VECM) yaklaşımı kullanılarak, rezerv tutmanın hem merkantilist hem de ihtiyati güdü nedeni ile olduğuna dair güçlü kanıtlar bulmuşlardır. Ayrıca, riskli sermaye akımları ve döviz kuru oynaklığının uluslararası rezerv talebi üzerinde olumlu etkisi olduğuna yönelik sonuç elde ettiğimiz tespitler ile aynı doğrultudadır.

Prabheesh vd. (2009), Hindistan için döviz rezervleri ve belirleyicileri arasındaki uzun vadeli ilişkiyi tahmin edebilmek için 1983-2005 arası dönemi aylık olarak eş bütünleşme için ARDL yaklaşımını kullanarak incelemişlerdir. Çalışmada değişken olarak, Hindistan'daki 91 günlük hazine bonosunu getiri oranını, Rupi'nin ABD doları karşısındaki reel döviz kurunu oluşturabilmek adına ABD tüketici fiyat endeksini, Hindistan toptan eşya fiyat endeksini ve reel efektif döviz kurunu kullanılmışlardır. Çalışmanın sonucunda; döviz kuru esnekliği ile rezerv talebi arasında negatif bir ilişki olduğu ve Hindistan'daki rezerv birikiminin nedeninin, sadece aşırı oynak olan kısa vadeli sermaye hareketine maruz kalınmasından değil aynı zamanda Rupi'nin ABD doları karşısında, uygulanan döviz kuru politikaları nedeni ile değer düşüklüğüne uğraması olduğunu vurgulamaktadırlar. Bu kapsamda elde edilen bulgular, analizini yaptığımız döviz rezervleri ile döviz kurları arasındaki ilişki ile uyum göstermektedir.

Alam ve Rahim (2013), çalışmalarında Bangladeş'te 1996-2012 dönemi için döviz rezervleri, cari işlemler dengesi, sermaye ve finansal hesap dengeleri, Bangladeş takası/ABD doları döviz kurlarını kullanarak döviz rezervlerini etkileyen faktörleri araştırmışlardır. Sonuçlara göre döviz rezervini etkileyen seçili faktörlerden, döviz rezervleri üzerinde en fazla etkiye sahip olanın 4,56 ağırlıklı ortalama puanı ile döviz kurları olduğu anlaşılmıştır. Söz konusu bu sonuç elde ettiğimiz bulgular ile örtüşmektedir.

Chowdhury vd. (2014), yıllık zaman serileri verileri kullanarak Bangladeş'te döviz rezervi belirleyicilerini araştırmışlardır. Değişkenler arasındaki durağanlığı incelemek için ADF birim kök testi, eş bütünleşme ilişkisini incelemek için Engle-Granger artık tabanlı eş bütünleşme yaklaşımı ve modellemenin daha iyi olması açısından diagnostik test kullanmışlardır. Ampirik sonuçlar; döviz rezervleri, döviz

kuru, yurt içi faiz oranı, M2 para arzı ve kişi başına GSYİH arasında güçlü bir ilişki olduğunu teyit etmekte ve dolayısı ile bulgularımızı destekler niteliktedir.

Tarıq vd. (2014), 1973-2008 dönemi boyunca Pakistan'da döviz rezervleri ve reel döviz kurları arasındaki etkileşimi merkantilist yaklaşım yolu ile belirlemeye çalışmışlardır. Sonuçlara göre Pakistan'daki döviz rezerv birikiminin arkasında yatan neden reel döviz kurunda değer kaybı yolu ile ihracata dayalı büyüme stratejilerinin bir sonucudur ve Pakistan Devlet Bankası'nın dalgalı rejim politikaları da döviz rezervlerini artırıcı yönde etkide bulunmaktadır. Bu bağlamda açıklanan sonuçlar, döviz kurları ve döviz rezervleri arasındaki ilişkiye yönelik elde ettiğimiz nedensellik ilişkisi ile örtüşmektedir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'YE YÖNELİK FİNANSAL İSTİKRARIN TESPİTİ AMACIYLA MODEL OLUŞTURULMASI VE SONUÇLARI

Bu bölümde öncelikle, Türkiye'de 2002:02 ve 2019:11 arasındaki dönemde finansal istikrarın nasıl bir seyir izlediğini tespit edebilmek amacıyla, Uygur (2001)'un çalışmasında yer alan finansal istikrar tahmininin yapılabilmesini sağlayan model oluşturulacaktır. Ardından oluşturulan bu modelin sonuçlarına yer verilecek ve bu sonuçlar ile söz konusu analiz tarihleri içerisinde Türkiye ekonomisinde meydana gelen gelişmeler üç alt döneme ayrılarak incelenecektir.

3.1. Türkiye'de Finansal İstikrarın Tespitine Yönelik Modelin Oluşturulması

Türkiye'de 2002:02 ve 2019:11 arasındaki dönemde aylık olarak finansal istikrarın tespitini yapabilmek amacıyla, Uygur (2001)'un çalışmasında yer alan ve finansal piyasalardaki istikrarı belirlemek için genel olarak kabul edilen bir metot olan model oluşturulacaktır. Söz konusu model, (3.1) nolu denklemde gösterildiği üzere oluşturulmaktadır.

$$\text{Finansal İstikrarın Tahminine Yönelik Model} = \text{Faiz oranı \% Değişim} + \text{Döviz Kuru \% Değişim} - \text{Döviz Rezervi \% Değişim} \quad (3.1)$$

Finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan model kapsamında yüzde değişimleri alınan faiz, döviz kuru ve döviz rezervlerinden; faiz ve döviz kuru değişkenlerindeki değişimlerin modelin değerini arttırıcı yönde etkide bulunduğu gözlemlenirken, döviz rezervlerindeki değişimlerin modelin değerini azaltan etkiye sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Uygur (2001) çalışması izlenerek oluşturulan modelde; faiz kalemi için TCMB gecelik faiz oranları, döviz kuru kalemi için ABD doları/TL nominal döviz kuru ve döviz rezervi kalemi için ise TCMB brüt döviz rezervleri kullanılmıştır. Modelde yer alan değişkenler (3.1) nolu denklemde gösterildiği üzere standartlaştırıldıktan sonra herhangi bir ağırlıklandırma yöntemine tabi tutulmadan modele dahil edilmektedir.

Modelin değerinde meydana gelen artışlar, finansal piyasalarda istikrarın azaldığına işaret ederken, modelin değerinde gözlemlenen azalışlar ise finansal piyasalarda istikrarın arttığı yönünde sonuç vermektedir. Ayrıca modelin değerinin belirli bir kritik değeri aşması durumunda finansal bir krizin varlığından bahsedilmektedir. Söz konusu kritik değerin belirlenmesi için, modelin standart sapması (σ) ve ortalaması (μ) kullanılmakta ve (3.2) nolu denklemde gösterildiği durumun oluşması halinde finansal krizin mevcudiyeti kabul edilmektedir (Uygur, 2001: 8).

$$ModelDeğeri_t \geq \mu + 1.5\sigma \quad (3.2)$$

Literatürde finansal istikrarı belirleyebilmek amacıyla oluşturulan model ve endekslerde, oluşturduğumuz modelde yer alan değişkenleri kullanan bazı çalışmalar ele alındığında; Gadanez ve Jayaram (2008) finansal istikrarın ölçümü ve açıklanması amacıyla sıklıkla kullanılan değişkenleri açıkladıkları çalışmalarında; reel döviz kurları, döviz rezervleri ve reel faiz oranlarına yer vermekte, Jakubik ve Slacik (2013) tarafından gelişmekte olan Avrupa ülkelerine yönelik finansal istikrarının ölçülmesi amacıyla oluşturulan finansal istikrar endeksinin alt kalemlerinde ise faiz oranları ve döviz kurlarındaki yıllık değişimler de yer almaktadır.

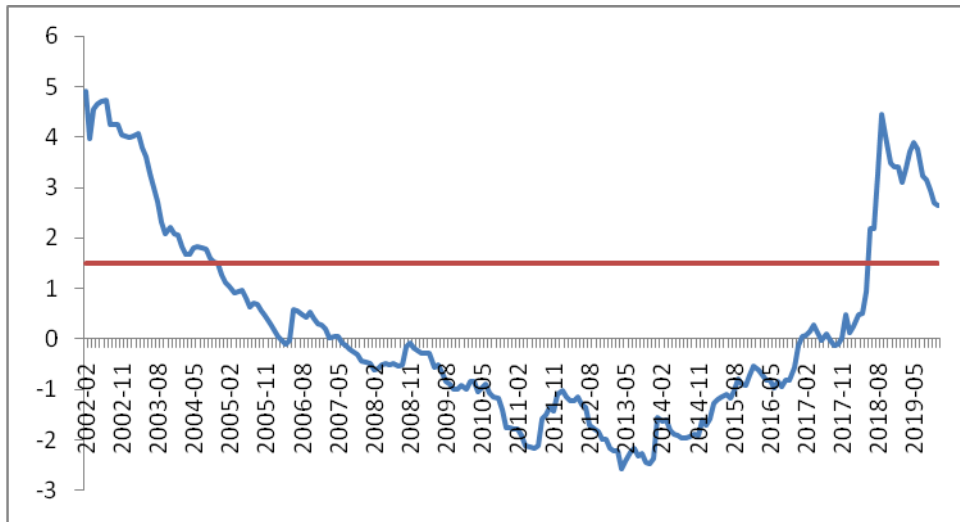
Kondratovs (2014), Litvanya finansal sistemi için modellediği finansal istikrar endeksi kapsamında, ekonomide analiz edilmesi gereken sektörleri reel sektör, kurumsal sektör, hane halkı sektörü, dış sektör, finansal sektör ve finansal piyasalar olmak üzere altıya ayırmıştır. Söz konusu sektörler kapsamında, oluşturduğumuz model ile uyumlu olarak yer alan değişkenlere bakıldığında; 3 aylık referans faiz oranı ile reel efektif döviz kurlarındaki değer kaybı ve artışı yönündeki değişimler olduğu görülmektedir. Yine End (2006), finansal kriz yaşayan Hollanda ve altı OECD ülkesi için finansal istikrarın göstergeleri ve sınırlarını ele aldığı çalışmasında, reel faiz oranları ile reel döviz kurlarındaki değişimi, önemli bir belirleyici olarak oluşturduğu finansal koşullar endeksine dahil etmektedir.

Polat ve Akın (2020), Türkiye için finansal istikrar endeksi oluşturdukları çalışmalarında finansal istikrarsızlık bileşenleri kapsamında pay piyasası, tahvil piyasası ve döviz piyasasını ele almış, döviz piyasasının alt göstergelerinde kapsamında ise döviz piyasasının dönemlik değişim oranı ve volatilitesine yer vermiştir.

Manolescu ve Manolescu (2017), çalışmalarında Romanya ekonomisi için makroekonomik göstergelerle bağlantılı olan bir finansal istikrar endeksini belirlemeye çalışmışlar ve söz konusu endeksi oluşturmak için Romanya interbank faiz oranları ile reel efektif döviz kuru göstergelerine de yer vermişlerdir.

3.2. Türkiye’de Finansal İstikrarın Tespitine Yönelik Oluşturulan Modelin Sonuçları

Şekil 3.1’de Türkiye’ye yönelik finansal istikrarın tespit edilebilmesi amacıyla Uygur (2001)’in çalışmasından yararlanılarak oluşturulan modelin sonuçları grafiksel olarak gösterilmektedir. Grafikte yer alan eşik değer söz konusu çalışmada 1.5 olarak hesaplanmış olup modelin değerinin bu değerin üzerinde olduğu dönemler finansal krizin varlığına işaret etmektedir. Modelin değerinin analiz döneminin başından sonuna kadar olan periyottaki genel seyri incelendiğinde; 2002 Şubat-2004 Kasım arası dönem ve 2018 Haziran-2019 Kasım dönemi arasında kritik eşik değeri aştığı, bununla beraber 2002 yılının Şubat ayından 2013 yılının Aralık ayına kadar hızlı bir azalış trendinde olduğu ve bu nedenle finansal istikrarda artış meydana geldiği, 2014 yılının Ocak ayından analiz döneminin sonu olan 2019 yılının Kasım ayına kadar ise, trendin tersine dönerek modelin değerinde artış gerçekleştiği ve bu nedenle finansal istikrarda azalma meydana geldiği gözlemlenmektedir.



Şekil 3.1. Finansal İstikrarın Tahminine Yönelik Oluşturulan Modelin Sonuçlarına Ait Grafik

Modelin değerine etki eden ekonomik koşulların dönemler olarak ele alınmasında öncelikli olarak analiz döneminde yer almayan fakat analizin başlangıç dönemine etki eden 2000 Kasım ve 2001 Şubat krizleri ile başlanacak, ardından modelin değerinin azalma eğilimine girdiği 2002-2013 arası döneme ve son olarak 2014-2019 arası döneme yer verilecektir.

3.2.1. 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizi

Analiz döneminde Türkiye ekonomisinde yaşanan gelişmeler incelendiğinde; modelin değerinin 2002 yılının başında tüm dönemler itibari ile en yüksek değer olan 4,90 olmasının ardında 2000 Kasım ve Türkiye tarihinin en büyük ekonomi krizi olan 2001 Şubat finansal krizlerinin etkileri yatmaktadır. Model değerinin 1,5'un üzerinde olması krizi tanımlamakta ve bu bağlamda 2004 Kasım ayına kadar zirve olan bu değerden giderek azalma gözlemlenmesine rağmen hala bu değer üzerinde olunması, krizlerin etkilerinin azalmakla birlikte halen devam ettiğinin bir göstergesidir. Bu bağlamda bahsedilen krizlerinin oluşumunun ve sonuçlarının ele alınması bu dönemin değerlendirilebilmesi açısından önem arz etmektedir.

TCMB 2000 yılında, kamu finansman dengesinde meydana gelen bozulma, özellikle kamu açıklarının kontrol altına alınamaması sonucu reel faizlerin yüksek düzeylere ulaşarak borç stokunu arttırması ve enflasyon oranlarındaki hızlı artış nedeni ile IMF desteğini arkasına alan orta vadeli bir program olan, "Enflasyonu Düşürme Programı" nı uygulamaya koymuştur. Uzun yıllardır süregelen yüksek enflasyon olgusu nedeni ile ülkede istikrarsız büyüme dinamiği ortaya çıkmış, ekonomide belirsizlik nedeni ile yurtiçi ve yurt dışı yatırımlar olumsuz etkilenmiş ve özellikle TL'ye olan güvenin azalması sonucunda faizlerin yüksek düzeylerde seyretmesi ile sermaye daha çok spekülâtif kazançlara yönelmiştir. Üç yıl sürdürülmesi planlanan program ile birlikte, dalgalı ve kronik hale gelen enflasyon oranının kademeli olarak iki haneli rakamlardan tek haneli rakamlara indirilmesi, reel faiz oranlarının uygun bir düzeye çekilmesi, ekonominin mevcut büyüme potansiyelinin arttırılması ve kaynaklarda etkin ve adil dağılımın sağlanması hedeflenmiştir (TCMB, 2000b: 13).

Bu kapsamda program üç temel unsur üzerine inşa edilmiştir. Birincisi, daraltıcı maliye politikasının uygulanması yolu ile faiz dışı fazlanın arttırılması ve yapısal reformların özellikle riskli olduğu bilinen bankacılık sektörü bazında gerçekleştirilmesi

ve özelleştirmeye hız kazandırılması, ikincisi enflasyon hedefi ile uyumlu gelirler politikası, üçüncüsü ise enflasyon oranının azaltılmasına odaklanan kur ve para politikasıdır. Para ve kur politikası bu programın temel taşlarından olmuştur. Döviz kur sepeti önceden belirlenen 1 ABD Doları + 0,77 Euro şeklinde kalmaya devam etmiş ve sepet 2000 yılının başından itibaren bir buçuk yıllık süreyi kapsayacak şekilde önceden açıklanan enflasyon hedefine yönelik kur sepeti olarak tanımlanmış, ardından gelen dönemde ise kur politikasının kademeli olarak genişleyen band çerçevesinde yürütüleceği açıklanmıştır. Bu kapsamda döviz kuru, fiyat istikrarını sağlayabilmek adına nominal çıpa olarak kullanılmıştır (TCMB, 2000b:71).

Döviz kurunun nominal çıpa olarak kullanılması durumunda, döviz kuru enflasyon düzeyi düşük olan ülkelerin para birimlerinden oluşan bir sepete bağlanarak, düşük enflasyonun ülkeye ithalini gerçekleştirmek amaçlanmaktadır. Enflasyonun düşürülmesinin ise, kurun sabit tutulması nedeni ile ithal ve ihraç malların fiyatında gerçekleşen istikrar sonucu cari işlemler kalemindeki iyileşme ve uygulamanın tavizsiz olarak sürdürülmesi sonucunda güven duygusunun oluşturularak enflasyonist beklentilerin azaltılması yolu ile sağlanması hedeflenmektedir. Bu uygulamanın en büyük dezavantajı ise TCMB'nin bağımsız bir para politikası izleyebilme imkanının kalmamasıdır (Doğru ve Savrul, 2012: 4).

Para politikasında ise, IMF programlarının genelinde görülen Merkez Bankalarının bilançosuna yönelik parasal kontroller önemli bir yer tutmaktadır. Bu kontrol kapsamında TCMB'nin Net İç Varlıklar kaleminin değerinde tavan belirlenirken, Net Dış Varlıklar kaleminde ise asgari olarak belirlenen düzeyin altına düşülmesine izin verilmezken parasal taban sadece bu kaleme göre belirlenmesi şart olarak koşılmakta ve yerli para sadece döviz karşılığı olduğu müddetçe basılmaktadır. Bu yolla sisteme giren yerli para arz fazlasına neden olmayacak ve uygulanan kur rejimini sürdürebilmek adına gerekli olan döviz rezervi bulundurulabilecektir (Özatay, 2009: 38-39).

Ancak enflasyonu düşürme programı 1989 yılında sermaye hareketlerinin serbestleşmesinin ardından, 1990'lı yıllardaki istikrarsız ekonomik ortamın ardından meydana gelen Kasım 2000 krizi ile sarsıntıya uğramış, Şubat 2001 krizi ile birlikte ise tamamen çökmüştür. 2000 yılının sonunda TCMB, programda belirtilen para ve kur

politikası ile kamu dengesine yönelik performans şartlarının yerine getirilmesine rağmen yılın ikinci yarısına ait dönemde yapısal reformlar ve özelleştirmede meydana gelen yavaşlama sonucunda devlet iç borçlanma senetleri (DİBS) faizlerinde artış gerçekleştiğini bu durumun ise portföylerinde yüksek düzeyde hazine kağıdı bulunduran bankaların likidite sıkıntısı çekmesine sebep olduğunu açıklamıştır. Bu kapsamda, ortaya çıkan yoğun likidite ihtiyacı nedeni ile 22 Kasım'da kotasyon yöntemi, açık piyasa işlemleri ve bankalar arası para piyasası ile piyasaya fon akışı sağlanmış ve net iç varlıklar bandının dışına çıkmıştır. Piyasaya sağlanan likiditenin döviz talebine dönmesi sonucunda ise, piyasaya yüklü miktarda döviz satışı gerçekleştirilmiş ve 30 Kasım tarihinde net iç varlıklar kaleminin dondurulacağı kamuoyuyla paylaşılmıştır (TCMB, 2000b: 72).

Önce Kasım 2000 krizi ve hemen ardından Türkiye tarihinin en büyük finansal krizi olan Şubat 2001 krizinin yaşanmasının arkasında yatan nedenlere bakıldığında; özellikle enflasyonu düşürme programı kapsamında uygulanan önceden belirlenen kur rejiminin spekülâtif hareketlere olanak tanınması ve TCMB'nin bu süreçte pasif olarak kalması önemli bir etkidir (Mangır, 2006:468). Bu süreçte özel yabancı fonlar ülkeye hızlı bir giriş gerçekleştirmiş ve çoğunlukla borçlanma niteliğine sahip olmuşlardır. Yabancı paranın ülkeye girişi sterilize edilmediğinden parasal tabanda genişlemeye, talepte artış sonucunda enflasyonun yüksek düzeylerde seyretmesine, yerli paranın reel olarak değerinin artması ile ithalat talebinde yükseliş sonucunda cari açığın büyümesine neden olmuştur. Program kapsamında 3-4 milyar ABD doları aralığında olması beklenen cari açık, 2000 yılının sonu itibari ile 9.8 milyar ABD doları olarak gerçekleşmiştir (Uygur, 2001: 17). Ayrıca 2001 Şubat krizinin oluşumunda, 1998 Rusya Krizi, 1999 Gölcük ve Düzce depremlerinin de etkisi bulunmuştur.

Dönemin Türk bankacılık sisteminde var olan zaafıların yarattığı kırılganlık krizlerin en belirleyici unsurunu oluşturmuştur. Program kapsamındaki yapısal reformların temelini bankacılık sisteminin yeniden yapılandırılması oluşturmaktadır. Ancak gerek Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu'nun (TMSF) bünyesine sürekli olarak yeni bankalar eklenmesi sonucunda piyasada batık banka sayısının fazla olması ve bankacılık sisteminin sıkıntılı olduğuna dair oluşan algı gerekse de, BDDK'nın daha işlevsel çalışabilmesi adına yönetim kurulunun oluşturulmasının belirlenen süreden

daha geç gerçekleştirilmesinin kuruma yönelik güvenilirlik sorunu yaratması, bankacılık sistemini olumsuz olarak etkilemiştir.

Bankacılık sisteminde yer alan bankaların döviz açık pozisyonlarının çok yüksek oluşu sistemdeki bir diğer önemli sorunu oluşturmuştur. Bankaların bilançoya göre açık pozisyonları 1998 yılında 8,4 milyar ABD doları iken, 2000 yılı Eylül ayında 20,95 milyar ABD dolarına ulaşmıştır. Ayrıca bankaların varlıkları ile borçları arasındaki vade uyumsuzluğu da göze çarpan bir diğer husus olmuştur.

Söz konusu dönemde bankacılık sistemi daha spesifik olarak, özel sektör bankaları ve kamu sektörü bankaları bazında ayrı ayrı incelendiğinde, farklı sorunların mevcut olduğu görülmektedir. Bu bağlamda özel sektör bankalarına bakıldığında borçlanmalarını daha çok repo cinsinden kısa vadeli olarak gerçekleştirdikleri görülmektedir. Kamu bankaları ile karşılaştırıldığında özel bankalarda repo miktarının TL cinsinden mevduatlara oranının 2000 yılının başında yüzde 106,6 düzeyinde iken kamu bankalarında bu oranın yüzde 13,6 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Mevduat yapısına bakıldığında ise, döviz cinsinden mevduatların TL cinsinden mevduatlara oranla daha fazla olduğu tespit edilmektedir (Özatay, 2009: 40).

Kamu bankaları ise ele alınan dönemde kamunun yüksek borçlanma gerekliliğinin bir sonucu olarak piyasadaki mevcut faiz oranlarının oldukça altında ve vadeleri de daha uzun olan DİBS'leri alma zorunluluğuna sahip olmuşlardır. Kamu bankalarının bilançoları, kapsamını küçük ve orta ölçekli işletmeler ile tarım kesiminin desteklenmesi amacı ile yönelik düşük faizli krediler kullanılarak desteklemenin oluşturduğu, görev zararları kalem nedeni ile önemli ölçüde bozulmaya uğramıştır. Aslında bütçede yer alması gereken söz konusu destekler, bu yol ile bütçe dışına aktarılmış ve oluşan zararların devlet tarafından vaktinde ödenmemesi sonucunda ise kamu bankalarının varlık kalitesinde önemli ölçüde bozulma meydana gelmiştir (Özatay, 2009: 40).

Dönemin iki özel bankası olan Bayındırbank ve Demirbank'da yaşanan süreçler de bankacılık sektöründe kırılma eğilimi arttıran diğer etkenler olmuştur. İlk olarak, Bayındırbank'ın Romanya'da ki bankası olan BTR (Banco Turco Romania)'nın iflas sürecine girmesinin engellenmesinin kendi içinde yeterli kaynağa sahip olmaması nedeni ile bu kaynağın Vakıfbank tarafından karşılanması ikinci olarak ise,

Demirbank'ın örtülü ortaklığı olduğu düşünölen Etibank'ın iflas sürecine girmesi sonuncunda Ekim 2000'de TMSF'ye devredilmesidir. Bu durum, bankanın yeterli likidite imkanı olsaydı ortaklığı olduğu Etibank'ı kurtarmaya yönelik bir adım atabilirdi düşünöncesine neden olarak piyasalarda Demirbank'ın da zor durumda olduğu algısını yaratmıştır (Uygur, 2001: 16).

Demirbank'ın söz konusu dönemde diğer özel bankalardan ayrılan önemli bir özelliği bulunmaktadır. 2000 yılında ihracı gerçekleştirilen DİBS'lerin yüzde 15'ini alan banka, toplam DİBS stokunda ise yüzde 10'luk paya sahipti. Bulundurduğu yüksek DİBS stoku nedeni ile kısa vadeli iç ve dış borçlanmalar gerçekleştirilmekteydi. Mevcut durum ile birlikte bankanın önce dış borçlanma imkanları kesintiye uğramış ardından ise sahip olduğu yüksek DİBS stokuna rağmen yurtiçindeki bankalardan da borçlanamadığından iç borçlanmada da sıkıntı yaşamıştır. Bu durumun sonucu olarak likidite imkanını arttırmak amacıyla elindeki mevcut DİBS'leri satmaya başlamış ve bu nedenle fiyatlarında azalış ve faizlerinde artış meydana gelmeye başlamıştır (Uygur, 2001;16).

Bu süreçte, kamu bankalarının da bilançolarında yüksek tahribata neden olan görev zararları nedeni ile kısa vadeli borçlanma olanaklarını sürdürme zorunlulukları, faizler üzerinde fazladan bir baskı oluşturmaktaydı. Açık pozisyona sahip olan bankaların ise, pozisyonlarını kapatmak amacıyla döviz yönelik artan talepleri de, faiz oranlarının artışına sebep olan bir diğer faktördü. Ortaya çıkan güven bunalımı ile birlikte fon fazlasına sahip olan bankalar fon ihtiyacı olan bankalara kredi vermeyişi, faizler sıçramasına neden olmuş ve bankaların gecelik piyasalarda borçlanma olanakları sıkıntıya girmiştir. DİBS fiyatlarındaki azalışın ve faizlerindeki artışın belli bir eşiği geçmesi yabancıların da satışa yönlenmesine sebep olmuştur. Ve sonuç olarak, piyasada yoğun bir likidite sıkışıklığı meydana gelmiştir.

TCMB'nin bu dönemde uyguladığı enflasyonla mücadele programı; gecelik faizlerde görölen keskin artış, enflasyon oranındaki yükseliş, TL'nin aşırı değerlenmesi ve finansal piyasalardaki çalkantının dövizle yönelik talebi arttırması sonucu olarak döviz rezervlerinde meydana gelen azalışın sonucunda güven kaybına uğramıştır.

TCMB'nin 30 Kasım tarihinde net iç varlıklarını sabit tutacağı yönündeki açıklaması ise 2000 yılı Kasım ayının ortalarında yüzde 71,22 olan gecelik faiz

oranlarını, üzerindeki muazzam baskı ile birlikte Aralık ayında yüzde 315,92 düzeyine ulaştırmıştır. Yükselen faizler ile birlikte finans sektörünün kırılganlığı artmış, reel sektör zor durumda kalmış ve ülke dışına yüklü miktarda sermaye çıkışı gerçekleşmiştir.

Yaşanan bu olumsuzlukların ardından gerçekleşen 2000 Kasım krizinin, aşırı derecede yükselen faiz oranları, ciddi miktarda döviz rezerv kayıpları (Ekim ayında 24,22 milyar ABD doları, Kasım ayında 23,24 milyar ABD doları, Aralık ayında 21,58 milyar ABD doları) ve Aralık ayında IMF’den alınan ek kredi ile atlatılmış olduğu düşünülse de, bu kriz üç ay sonra yaşanacak daha büyük bir krizin belirleyicisi olmuştur.

19 Şubat 2001 tarihinde, Hazine ihalesi öncesinde dönemin Başbakanı ve Cumhurbaşkanı arasında yaşanan tartışma, önceki kriz nedeni ile zaten kırılgan olan ülkeye ekonomisine ve siyasi yapısına yönelik güveni ciddi bir şekilde sarsarak dövizle yönelik yoğun spekülasyon ataklarının gerçekleşmesine neden olmuştur. Kasım krizinde dövizle yönelik bu spekülasyon ataklarının yabancı yatırımcılar bazında sınırlı kaldığı görülürken, 2001 Şubat krizinde yerli yatırımcıların özellikle de bankaların daha fazla dövizle hücum ettiği göze çarpmaktadır. Ayrıca bu tartışma 19 Şubat’ta deyimli yerindeyse borsada bir deprem etkisi yaratmış ve hisse senetlerinin yüzde 14,62 değer kaybına uğramasına neden olmuştur.

TCMB 22 Şubat 2001 tarihinde yaptığı basın duyurusunda, uygulanmaya devam edilmekte olan ekonomik programının yaşanan siyasi krizi neticesinde piyasa katılımcıları tarafından güven kaybına uğradığını ve bu nedenle döviz taleplerinde meydana gelen artış sonucunda 19 Şubat’ta yaklaşık olarak 7,6 milyar ABD dolarının satıldığını belirtmiştir. 20 Şubat tarihinde ise banka tarafından net iç varlıklar kontrolünün devam ettirildiği için TL likidite imkanlarının sınırlandırıldığı, bu nedenle piyasaya verilen 7,6 milyar ABD dolarının 6,1 milyar ABD dolarlık kısmının geri alınarak, sadece 1,5 milyar ABD dolarının TCMB nezdinde TL karşılığını hazır bulunduran bankalara satıldığını belirtmiştir.

TCMB’nin bu dönemde uyguladığı kur rejimini sürdürmeye ve döviz rezervlerini korumaya yönelik olarak TL likiditesini daraltması faiz oranları çok yüksek seviyelere

(21 Şubat'ta bankalar arası para piyasasında gecelik faiz oranı yüzde 6200'lere ulaşmıştır) çıkmasına sebep olmuştur.

21 Şubat tarihinde mevcut para programının sürdürülmesine yönelik çabaların devam etmesine rağmen güven unsurunun oluşmadığı vurgulanmıştır. Bu durumun neticesinde ise, uygulanan IMF programının terkedileceği, TL ve döviz piyasalarında dengelerin daha fazla sürdürülemeyeceği ve döviz kurlarının dalgalanmaya bırakılacağı açıklanmıştır.

21 Şubat'ta dalgalı kura geçişin açıklanması ile birlikte İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) endeksi yüzde 18,11'lik düşüşle birlikte tarihinin en büyük değer kaybını yaşamıştır. Yine TL'nin yabancı paralar karşısında dalgalanmaya bırakılması ile birlikte hızlı değer kaybı neticesinde artan döviz açık pozisyonu, yüksek faiz oranları ve vade yapılarındaki uyumsuzluklar bankaların döviz zararların artmasına yol açmıştır. Finansal sistemin bozulan yapısı ile birlikte ise kredi dönüşlerinde ve yükselen faizlerle birlikte firmaların yeni kredilere yönelik taleplerinde düşüş gerçekleşmiştir. Firmaların hem yükselen faizler hem de döviz kurları karşısında artan maliyetleri ve bozulan bilançoları işten çıkarmalara, küçülmelere ve iflaslara neden olarak reel sektörün olumsuz şekilde etkilenmesine neden olmuştur (Fırat, 2010: 103).

Yaşanan krizlerden çıkışa ilişkin uygulanabilecek politikalara yönelik ilgili dönemde iki farklı yaklaşım öne çıkmaktadır. Bunlardan birincisi, IMF'nin de dahil olduğu geleneksel yaklaşım ikincisi ise P. Krugman, J. Sachs ve J. Stiglitz gibi iktisatçıların desteklediği geleneksel görüşü reddeden alternatif yaklaşımdır. Geleneksel yaklaşımda; krizin ardından dış dengenin sağlanabilmesi, dış ödemelerin sorunsuz bir şekilde devam etmesi, döviz çıkışlarının önüne geçilebilmesi, kurlarda ani ve keskin yükselişlerin engellenebilmesi, iç talebin kısılabilmesi adına sıkı para ve maliye politikası ile yüksek faizlerin uygulanmasının gerekliliği üzerinde durulmaktadır. Ancak önerilen bu uygulamanın Asya Krizi esnasında Endonezya, Kore ve Tayland'da gerçekleştirilmesine rağmen döviz kurlarında önemli düzeyde artışa neden olduğu görülmektedir (Uygur, 2001: 27).

Alternatif yaklaşımda ise; krizin ardından esnek para ve maliye politikalarının izlenmesi, faizlerin düşürülmesi gerekliliği vurgulanmaktadır. Çünkü bu yaklaşıma göre, zaten bu dönemde küçülme eğilimine giren reel ekonominin uygulanabilecek daralma

politikaları ve yüksek faizler ile daha zor duruma gireceği ve böylelikle krizin derinleşeceği belirtilmektedir. Özellikle hızla yükselen faizler ile birlikte, hem reel hem de finans sektörünün bu duruma uzun süre dayanıklılık gösteremeyeceği beklentisi nedeni ile ülkeye yönelik risk primlerinde artışa neden olması, böyle bir güvensiz ortamda da yabancı fonların hızla yurtdışına çıkışın döviz kurlarında artışa neden olacaktır. Bu bağlamda Türkiye’de 2000 Kasım ve 2001 Şubat krizlerinin ardından uygulanacak programların kapsamında faizler ve enflasyonla mücadele önemli bir yer tutmuştur (Uygur, 2001: 28).

3.2.2. 2002-2013 Arası Dönemde Türkiye Ekonomisindeki Gelişmeler

Finansal istikrarın tespit edilebilmesi için oluşturulan modelin 2002 yılının başındaki en yüksek değerinden giderek azalan eğilime girmesinin nedeni söz konusu dönem öncesinde yaşanan krizlerin etkisinin finansal istikrarsızlığı arttırması, ardından uygulanan ekonomik programlar ve politikaların olumlu etkisi neticesinde ise finansal istikrarsızlığın azalmasıdır. Bu bağlamda, bu bölümde modelin değerinin azalma trendi gösterdiği yapılan analize ait 2002-2013 döneminde TCMB ve hükümet tarafından uygulanan programların ve politikaların, neler olduğu ve sonuçlarının nasıl etki ettiğine yer verilecektir.

Türkiye ekonomisinde 2000 Kasım ve 2001 Şubat krizlerinin sonucunda yaşanan gelişmelerin ardından hükümet 14 Nisan 2001’de IMF ile bir Stand-by anlaşması yaparak yeni ekonomik programını uygulamaya koymuştur. “*Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı*” olarak adlandırılan bu program ile temel olarak:

- Yeni kur rejimine geçiş ile birlikte ortaya çıkan güven sorunu ve istikrarsızlığın ortadan kaldırılması,
- Kamu yönetimi ve ekonomide etkinliğin artışını sağlayacak yapısal reformların gerçekleştirilmesi,
- Bankacılık sisteminde özellikle kamu bankaları ve TMSF bünyesinde bulunan bankaların kapsamlı bir şekilde yeniden yapılandırılarak finans kesimi ile reel sektör arasında sağlıklı bir ilişkinin temin edilmesi,
- Kamu finansman dengesinin güçlendirilmesi,

- Enflasyon ile mücadelenin sürdürülmesi

amaçları doğrultusunda, ekonomide sürdürülebilir gelişmenin sağlanarak kaynak kullanımında etkinliğin sağlanması ve serbest piyasa koşullarında rekabetin geliştirilerek ekonomik büyümede, yatırımlarda ve dolayısıyla istihdamda artışın sağlanması hedeflenmiştir (Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı, 2001).

Program kapsamında uygulanan reformlar, finansal sistemin yeniden yapılandırılmasına yönelik reform, devlette şeffaflığın artmasını sağlamaya ve kamu finansmanı güçlendirmeye yönelik maliye politikası reformu ve son olarak ekonomide rekabeti ve etkinliği arttırmaya yönelik reformlar şeklinde üç gruba ayrılmaktadır. Söz konusu dönemde oluşturulan modelin değerindeki azalmanın ve dolayısı ile finansal istikrardaki artışın değerlendirebilmesi açısından, finansal sistemin yeniden yapılandırılmasına yönelik reformun hangi kalemlerden oluştuğu ve sonuçlarının neler olduğu önem taşımaktadır.

2002-2010 dönemi öncesinde finansal sistemin ülkedeki en önemli unsuru olan bankacılık kesiminin genel görünümü ele alındığında; bilançolarında döviz cinsinden borçlarının döviz cinsinden alacaklara göre yüksek düzeyde seyrettiği, yapılması planlanan reformlarının hızlı bir şekilde devreye koyulmadığı, yüksek faiz oranları ve TL'deki değer kayıpları ile birlikte ekonomide yaşanan daralmanın bankacılık sisteminin aktif/pasif yapısı ile karlılık performansında olumsuz etkiye sebep olduğu, şube ve personel sayılarında önemli düşüşlerin gerçekleştiği, sektörün aktif büyüklüğünde ABD doları bazında reel olarak %12,6 küçülme yaşandığı görülmektedir. Ayrıca sektörün yeterli düzeyde denetlenmemesinin bir sonucu olarak, özel bankalardan bazılarının reel sektöre kredi vermek yerine kendi bünyelerine bağlı holdingleri ucuz kredilerle fonlamaları ahlaki tehlike (moral hazard) olarak tanımlanan bir diğer sorununda ortaya çıkmasına neden olduğu dikkati çekmektedir.

Finansal sistemin yeniden yapılandırılması reformu kapsamında, bahsedilen olumsuzlukları gidermek üzere 15 Mayıs 2001'de BDDK tarafından açıklanan Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı (YYP) ile birlikte aracılık işlemlerine odaklanan, iç ve dış şoklara karşı direnci yüksek olan, uluslararası düzeyde rekabet gücüne sahip bir bankacılık sektörü hedeflenmiştir. Bu hedef kapsamında kamu bankalarının yeniden yapılandırılması, TMSF'ye devredilen bankaların çözümlenmesi,

özel bankaların sağlıklı bir yapıya kavuşturulması, gözetim ve yönetim çerçevesinin güçlendirilmesine yönelik adımlar ve düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Söz konusu düzenlemelerde:

- Kamu bankalarının yeniden yapılandırılması ile kamu bankaların finansal sistem içerisindeki istikrarsız yapısının giderilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda, 2001 yılının sonu itibari ile 17,5 milyar ABD doları olan görev zararları tasfiye edilmiş ve yeniden görev zararı oluşturabilecek görevlerin verilmemesi kararı alınmıştır. Ancak Kamu bankaları kanalıyla verilecek desteğe ihtiyaç duyulması halinde, söz konusu desteğe yönelik kaynağın bütçeye konulan ödenekler yolu ile karşılanması kararı alınmıştır.

Kamu bankalarının sermaye yapısını güçlendirmek adına, çoğunluğunun menkul kıymetlerden oluştuğu 3,6 milyar TL sermaye desteği gerçekleştirilmiştir. Özellikle kriz öncesi dönemde likidite ihtiyacının önemli bir bölümünün diğer bankalardan ve TCMB'den sağlamalarından dolayı kamu bankaları, kriz ortamına birikmiş kısa vadeli borçla girmiştir. Bu durumun neticesinde de faizlerdeki artıştan yoğun düzeyde etkilenilmiş ve finansman ihtiyaçlarını karşılanabilmesi adına özel bankalara göre mevduatlara daha yüksek düzeyde faiz verilmiştir. Bu bağlamda kamu bankalarının piyasadaki faiz oranının yükselmesine sebep olan kısa vadeli borç yükümlülüklerini azaltmak adına, Hazine'den alınan özel tertip tahviller karşılığında TCMB'den repo ve doğrudan satış işlemleri aracılığı ile likidite imkanı sağlanmıştır. Ayrıca kamu bankaları operasyonel olarak da yeniden yapılandırılmış, şube ve personel sayılarında azalmaya gidilmiştir (BDDK, 2010: 40).

- TMSF'ye devredilen bankaların çözümlenmesi sürecinde TMSF'nin bünyesindeki bankalar, faaliyet izni iptal edilen ve temettü dışındaki ortaklık hakları ile yönetimi ve denetimi fona devredilen bankalar olarak ikiye ayrılmaktadır. Bu sorunlu bankaların en kısa sürede çözüme kavuşturularak sisteme dahil edilmesi, hem finansal sistemin istikrarı açısından hem de kamu maliyesinde oluşturdukları yük açısından önem teşkil etmektedir. Temettü dışındaki ortaklık hakları ile yönetimi ve denetimi fona devredilen bankalarda, hızlı bir şekilde rehabilitasyonun gerçekleştirilmesi yolu ile bankaların sisteme yeniden dahil olması amaçlanmıştır. Faaliyet izni kaldırılan ve tasfiye sürecine

giren bankalarda ise; bankaya ait yükümlülüklerin, bankanın varlıklarının nakde dönüştürülmesi yolu ile ödenmesi gerçekleştirilmiştir (BDDK, 2010: 42).

- Özel bankaların sağlıklı bir yapıya kavuşturulmasına yönelik olarak, özellikle krizlerin ardından finansal sistemin azalan güvenini yeniden arttırma yönünde adımlar atılmıştır. Bu kapsamda ilk olarak bankalarının sermaye yapılarının güçlendirilmesi için çalışmalar yapılmıştır. Dönemin mevcut ekonomik ortamının bir sonucu olarak ekonomik beklentilerdeki kötümser yapı ile ekonomik aktivitenin yavaşlaması özel bankaların kredi hacminde düşüşe, mevcut kredilerin ise takibe dönüşmesi oranında artışa sebep olmuştur. Bu durumun finansal sektör ve dolayısı ile reel sektör üzerindeki etkilerini en aza indirebilmek, yabancı yatırımcıların sektöre olan güvenini sağlamak amacıyla üç araç kullanılmıştır. Bu araçlar; bankaların sermaye yapılarının güçlendirilmesi, krizlerin ardından ödeme imkanlarını kaybeden reel sektör şirketlerin varlıklarını sürdürebilmeleri için borç yapılandırma sistemlerine işlerlik kazandırılması, bankaların tahsili gecikmiş alacaklarının tasfiyesini sağlayarak aktif likiditesini arttırmak amacıyla varlık şirketlerinin kurulmasını sağlamak olarak belirlenmiştir. Ayrıca, hem bankaların hem de şirketlerin devir ve birleştirmeye yönelik vergi teşviklerinin getirilmesi suretiyle ek tedbirler alınmış, Hazine Müsteşarlığının uygulamaya koyduğu iç borç takas işlemi ile ise bankaların açık pozisyonlarını azaltılması hedeflenmiştir (BDDK, 2010: 55-56).
- Gözetim ve yönetim çerçevesinin güçlendirilmesi kapsamında ise, bankacılık sisteminin yapısını sağlamlaştırmaya yönelik olarak, sermaye düzenlemeleri, risk düzenlemeleri, kredi sınırları düzenlemeleri, karşılıklara ilişkin düzenlemeler, bağımsız denetim düzenlemeleri, fon uygulamaları düzenlemeleri, rekabet düzenlemeleri ve kurumsal düzenlemeler yapılmıştır (BDKK, 2010: 61).

Ekonomide gerçekleşen bu yapısal dönüşümlerin ardından 25 Mayıs 2001 tarihinde TCMB kanunda da önemli değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Bu çerçevede,

- TCMB'nin temel amacı fiyat istikrarını sağlamak olarak belirlenmiş, finansal istikrar ise destekleyici amaç olarak tanımlanmış,

- Bankaya para politikası uygulamalarında ve araç seçiminde bağımsızlık verilmiş, ancak sonuçları açısından hükümete hesap verme yükümlülüğü getirilmiş,
- Bankanın Hazine ve diğer kamu kurum ve kuruluşlarına avans vermesi, kredi açması ve bu kuruluşların ihraç ettiği borçlanma araçlarını birincil piyasalardan satın alınmasına engel konulmuş ve böylelikle kamunun finansman kaynağı olmasının önüne geçilmiş,
- Fiyat istikrarı hedefine ters düşmemek koşulu ile hükümetin büyüme ve istihdam politikalarının desteklenmesi karara bağlanmış
- Bankanın para politikası stratejilerinin kurumsallaştırılması amacıyla Para Politikası Kurulu kurulmuştur.

Fiyat istikrarı hedefini gerçekleştirmek için kısa vadeli faiz oranları politika faizi olarak belirlenmiş ve bu oranlarının belirlenmesinde fiyat istikrarı koşulu haricinde herhangi bir koşulun etki edemeyeceği karara bağlanmıştır. Bu hedefin etkin bir şekilde gerçekleştirilebilmesinin koşulu olan TCMB'nin kurumsal yapısının bağımsız, şeffaf ve hesap verebilir olması kanunda yapılan değişiklikler ile sağlanmıştır. TCMB'nin temel amacının fiyat istikrarı olarak belirlenmesi enflasyon hedeflemesi rejimine geçişin önemli bir aşamasını oluşturmuştur.

Öncelikli olarak 2002 yılında açık enflasyon hedeflenmesine ilişkin gerekli koşullarının tamamen oluşmaması nedeni ile örtük enflasyon hedeflemesi uygulamaya konulmuştur. 2002-2005 yılları arasında bu koşulların yerine getirilmesi için çalışılmış, bankanın teknik ve kurumsal altyapısı güçlendirilmiştir. Yine bu süreç içerisinde görece olarak istikrarlı finansal ve makroekonomik ortamın oluşması ve özellikle TCMB'nin enflasyon tahminleri ve gelişmelerinin belirlenen hedeflere yakın olması sonucunda faizlerde indirimin gerçekleşmesi bankaya olan güveni arttırarak 2006 yılında açık enflasyon hedeflemesi rejimine geçişi mümkün kılmıştır.

Tüm bu reformlar sayesinde Türkiye'de hem bankacılık sistemi hem de TCMB finansal krizlere karşı dayanıklı bir yapıya kavuşmuş ve bu sayede güçlü bir finansal sistemin temeli atılmıştır. Bu durumun gerek bankacılık kesiminin bilançolarına pozitif

olarak yansması, gerekse de ekonomik göstergelerde olumlu gidişata sebep olması ise FBE’de azalma sonucunu doğurmuştur.

Bu süreç içerisinde Türkiye ekonomisinin finansal sektörünün test edildiği bir başka kriz ise 2008 Küresel krizi olmuştur. Kriz ile birlikte dünya genelinde belirsizlik hakim olmuş, şirketler ve finansal aracı kurumların bilançolarında bozulma ve iflaslar gerçekleşmiş, küresel faaliyetlerde gerileme ile birlikte özellikle gelişmiş ülkelerde büyüme hızı gerilemiş, enflasyon oranlarında düşüş gerçekleşmiş ve dünya genelindeki finansal sistemde mevcut olan kırılganlıklar gün yüzüne çıkmıştır. Türkiye ise krizden oluşturulan sağlam finansal yapısı sayesinde düşük ölçüde etkilenmiştir.

Gelişmekte olan ülkelerdeki merkez bankaları bu süreçte yüksek faiz indirimlerine gitmiş, finansal istikrarlarını korumak adına daha temkinli davranmış ve bu nedenle risk primlerindeki bozulma daha sınırlı kalmıştır. TCMB’de bu süreçte hızlı bir şekilde aksiyon almıştır. Sağlam finansal yapısı sayesinde risk primlerindeki fazla artış olmaması uygulanan para politikasının hareket alanını genişletmiştir. Bu kapsamda TCMB 2008 yılının Kasım ayında, parasal genişleme sürecine girerek likide desteğini arttırmış, önden yüklemeli faiz indirimi stratejisi ile de finansal sistemde ve kredi piyasalarında etkinliği hedeflemiştir. 2009 yılının ikinci yarısından sonrasında da faiz indirimlerine devam edilmiş ve parasal genişlemenin başladığı tarihten itibaren bir yıllık zaman zarfında politika faizini toplamda 1025 baz puan indirerek, enflasyon hedeflemesi rejimini benimseyen gelişmekte olan Merkez bankaları arasında en fazla ve en erken faiz indirimini gerçekleştiren banka olmuştur. Bu dönemde Türkiye’ye yönelik risk algısında azalma ile birlikte TL’nin dayanıklılığı artmış, piyasa faizlerinde düşüş reel faizlerde düşüşü de beraberinde getirmiştir. 2009 yılının ikinci yarısından itibaren kredi faizlerindeki düşüş ile birlikte ekonomik faaliyetlerde artış gerçekleşmiştir. TCMB’nin bu dönemde gösterdiği başarılı performansı para politikasının finansal göstergeler ve ekonomik beklentiler üzerindeki etkisinin artmasını sonucunu doğurmuştur (Çetin, 2016: 82-83).

Bununla birlikte krizin dünyadaki birçok ülkedeki bankada ciddi zararlara yol açmasına rağmen Türkiye’de bankacılık sektörü mevcut dönemde faiz oranlarının düşmesi, aktif yapısının pasif yapısına göre daha uzun vadeli olması nedeni ile karlılığında artışı sağlamıştır. 2008 yılında sektörün 14,3 milyar TL olan dönem net

karı, 2009 yılında 19,4 milyar TL tutarına ulaşmıştır. Ayrıca bu dönemde geri dönmeyen kredilerde gerçekleşen artış, politika faiz oranlarının aşağıya çekilmesi ve zorunlu karşılık oranlarında değişiklik ile kar ve sermaye oranlarındaki iyileşme ile telafi edilmiştir (Demir ve Eken, 2015: 58-59).

2008 Küresel Finans Krizi sürecinde, Türkiye’de yüklü miktarda kısa vadeli sermaye girişine maruz kalınması sonucunda TL değerlenmiş ve ithalatta artış meydana gelmiştir. Bir yandan da dış talepteki azalma ihracatın gerilemesine sebep olarak cari dengenin bozulmasına yol açmış, düşük faizler ile birlikte krediye erişim kolaylaştığından iç talepte hızlı bir artış meydana gelmiştir. Bunlarla beraber küresel risk iştahının değişken yapı göstermesi, ekonomide kırılganlık unsurunu ortaya çıkararak hem makroekonomik hem de finansal istikrara yönelik kaygıları ve riskleri arttırmış, farklı politika yaklaşımlarına ihtiyaç duyulmasına neden olmuştur (Başçı ve Kara, 2011: 2).

TCMB’nin enflasyon hedeflemesi rejimi uygulamasının ardından uzun yıllar boyunca yüksek düzeyde olan enflasyon oranları ilk kez tek haneli rakamlar inmiş ve fiyat istikrarı hedefi gerçekleştirilmiştir. Ancak 2008 Küresel Finans krizi göstermiştir ki, tek başına fiyat istikrarı makroekonomik istikrarı sağlamada yeterli olmamakta, finansal istikrarında destekleyici amaç olarak gözetilmesi önem arz etmektedir. Fiyat istikrarını sağlamada politika faizi olarak kullanılan kısa vadeli faiz oranları ile fiyat istikrarını da aynı anda sağlamak mümkün olmayacağından TCMB 2010 yılında alternatif araçların belirlenmesine yönelmiştir.

Krizin etkilerinin azalması ile birlikte, 14 Nisan 2010 tarihinde açıklanan kriz sırasında alınan önlemlerin normal hale getirilmesi olarak da tanımlanabilecek ‘‘çıkış stratejisi’’ ile küresel kriz sırasında alınan likidite önlemlerinin geri alınması, para politikasının operasyonel yapısının normalleştirilmesi hedeflenmiş ve TCMB’nin fiyat istikrarından ödün vermeden finansal istikrarında sağlanmasının da göz önünde bulundurulacağı ilk sinyali verilmiştir (Çetin, 2016: 83).

Kriz esnasında kısa vadeli sermaye hareketlerinin; cari denge, reel döviz kuru ve bilançoların vade ile kur yapısındaki olumsuz etkilerinin en az düzeyde olması için indirilen kısa vadeli faiz oranlarının uzun süre düşük düzeyde kalması iç talebi arttırarak ülkede enflasyonist ortamın oluşmasına neden olmuştur. TCMB dış dengeyi sağlayan

faiz oranı ile aynı zamanda iç dengenin sağlanamadığını, yoğun sermaye girişlerinin yaşandığı bu tür durumlarda fiyat istikrarı ile beraber finansal istikrarı hedefi gözetilmişse de birden fazla politika aracına ihtiyaç olduğunu vurgulamıştır. Bu çerçevede makro finansal dengesizliklerin etkilerini en aza indirmek amacı ile kısa vadeli sermaye girişlerini ve kredi genişlemelerini azaltmak şeklinde iki ara hedef belirlemiş ve bu hedeflere ulaşmak için politika faizine ek olarak kullanacağı araçları zorunlu karşılıklar ile gecelik borç alma ve borç verme arasındaki fark olarak tanımlanan faiz koridoru olarak belirlemiştir (Kara, 2014: 4).

Finansal risklerin birçok sebebi olması ile birlikte Türkiye gibi dışa açıklığı fazla ve cari açığı yüksek olan ülkelerde en önemli nedeninin küresel gelişmeler ve neticesinde sermaye hareketlerinden kaynaklandığı görülmekte bu nedenle küresel krizin ardından aşırı oynak olan sermaye hareketlerine karşı dayanıklı bir finansal sistemin varlığı önem arz etmektedir. Sermaye hareketleri Türkiye üzerinde etkisini, özellikle döviz kurları ve krediler üzerinden gösterdiğinden TCMB ara hedef olarak bu iki finansal göstereyi belirlemiştir (TCMB, 2012c: 3; TCMB, 2013c: 3).

2010 yılında Türkiye'nin gerçekleştirdiği reformlar sayesinde sağlam olan finansal yapısı, düşük risk primi ve bu nedenle cazip olan yatırım ortamı sermaye girişlerinin yoğunlaşması ile birlikte olumsuz etkileri en aza indirebilmek ve ara hedeflerini gerçekleştirebilmek amacıyla bazı önlemler almıştır. Söz konusu dönemde TCMB, spekülatif olan girişleri azaltmak ve döviz kurlarında oluşabilecek aşırı oynaklığın önüne geçebilmek adına gecelik borçlanma faiz oranı 500 baz puan indirilerek yüzde 1,50 oranına, politika faizini ise 75 baz puan indirilerek yüzde 6,25 oranına çekmiştir. Ayrıca, faiz koridoru daha da genişletilmiş ve böylece kısa vadeli faiz oranlarındaki volatilitenin konjonktürel duruma göre ayarlanmasına imkan tanınmıştır. Yapılan bu müdahaleler ile spekülatif sermaye pozisyonlarının getiri ve risk arasındaki oranının azalması sağlanarak, kısa vadeli sermaye girişlerinin caydırılması ve finansal sistemde neden olacağı kırılganlığın önüne geçilmesi hedeflenmiştir (Başçı ve Kara, 2011: 6).

İkinci ara hedef olarak; belirlenen kredi genişlemelerinin azaltılması için piyasadaki TL likiditesine ve kredi arzına yönelik kontrolü sağlayabilmek adına zorunlu karşılık oranlarında bazı değişikliklere gidilmiş ve zorunlu karşılık oranları etkin bir

şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Bu kapsamda, zorunlu karşılık oranları aşamalı olarak azaltılmış, karşılıklara yönelik faiz ödenmesine son verilmiş ve zorunlu karşılığa tabi yükümlüklerin içeriği genişletilmiştir. Ayrıca banka mevduatların vade yapılarına göre karşılık oranlarının da farklılaştırılması yoluna gidilmiştir (Başçı ve Kara, 2011: 6).

TCMB 2011 yılında, yine kısa vadeli sermaye hareketlerinin olumsuz etkilerini en aza indirebilmek amacı ile ROM aracını kullanmaya başlamıştır. Bankaların TCMB nezdinde tuttukları zorunlu karşılıklarının belirli bir kısmını döviz veya altın cinsinden tutulmasına imkan veren bu araç ile TCMB'nin brüt döviz rezervlerinin sağlamaştırılması, bankalara likidite yönetiminde rahat hareket edebilecekleri alan oluşturulması ve likidite optimizasyonu gerçekleştirebilmelerine olanak tanınması hedeflenmiştir. Bu kapsamda TL'nin her birimi için ayrılacak altın ve döviz karşılığını belirleyen katsayı olan ROK, TCMB tarafından mevcut ekonomik koşullara göre belirlenmiştir (TCMB Bülten, 2012: 2).

2010 yılının sonunda uygulamaya konulan, 2011 yılında belirgin şeklini alan 2012 yılında ise eklenen araçlar ile etkinliği arttırılan yeni para politikası yaklaşımı ile herhangi bir iç veya dış finansal şokun oluşumuna karşı daha esnek bir yapıya kavuşulmuş, iç ve dış talepteki ayrışmanın önüne geçilerek makro finansal risklerin azaltılması sağlanmıştır. Bu çerçevede 2012 yılı iktisadi dengelenmenin ön plana çıktığı, enflasyonda düşüşün devam ettiği, iktisadi faaliyetlerin ise artış hızını devam ettirdiği, ülke risk priminin düştüğü ve dolayısı ile finansal piyasalarda baskının azalmaya devam ederek istikrarın sürdürüldüğü bir yıl olmuştur (TCMB, 2012b: 37).

2013 yılında Mayıs ayına kadar olan süreçte küresel ekonomik ortamda ABD ekonomisinin toparlanamaması ve Euro bölgesindeki parasal aktarım mekanizmasındaki ve kamu maliyesindeki problemlerin çözümlenememesi belirsizlik durumunun devam etmesine neden olduğundan, TCMB makro finansal riskleri göz önünde bulundurduğu para politikası uygulamasını sürdürmüştür. Yoğun sermaye hareketlerinin etkisi ile kredilerdeki artışın tahmin edilenden daha fazla olması sonucunda finansal istikrara yönelik tehditlerin azaltılması amacıyla, bir taraftan kısa vadeli faiz oranları düşük düzeyde tutulmuş diğer taraftan ise döviz rezervlerinde artışı sağlamaya yönelik tedbirler alınmaya devam edilmiştir. Böylelikle reel döviz kurundaki değerlendirme

baskısının önüne geçilirken aynı zamanda iç ve dış talebin uyumlaştırılmasına devam edilmiştir (TCMB, 2013b: 29).

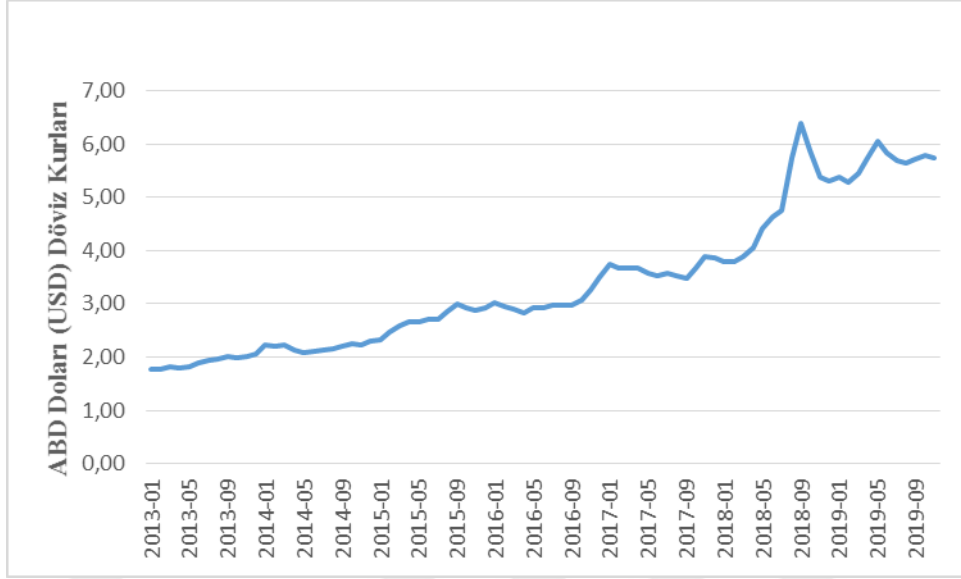
Mayıs ayının ardından gelişmiş ülke ekonomilerinin para politikalarının sonucu olarak finansal piyasalarda belirsizlik artışı gözlemlenmiştir. Küresel portföy yatırımlarında gelişmekte olan ülkelerin ağırlığı azalmıştır. Türkiye’de de finans sektörü dış borçlanmada herhangi bir sorun yaşamamış olmakla beraber, portföylerinde sermaye çıkışı gerçekleşmiştir. Bu nedenle TCMB makro finansal risklerinin önüne geçebilmek amacıyla ihtiyatlı bir tavır sergilemiştir. Küresel düzeyde mevcut olan belirsizliğin ülke içine sirayet etmesini önlemek adına, TL likidite politikasında öngörülebilirliğin aşamalı olarak artırılması, faiz belirsizliğinin düşürülmesi amacıyla bir yöntem belirlemiştir. Bu çerçevede küresel faiz oranları ile ülke içindeki faiz oranları arasındaki korelasyonun mevcut belirsizlik sonucu azalması nedeni ile piyasa faizlerinin daha çok yurtiçindeki ekonomik gelişmelere hassas hale gelmesine imkan tanıyan bir yapı oluşturulmuştur (TCMB, 2013b: 29).

Yine bu dönemde finansal istikrarın makro ekonomik görünümü incelendiğinde, küresel sermaye hareketlerinin dalgalı yapısı nedeni ile döviz kuru ve faiz oranlarında volatilitenin artış gösterdiği ancak, bu duruma rağmen hem hane halkı kesiminde hem de reel sektör ile bankacılık sektöründe pozitif görünümün devam ettiği görülmektedir (TCMB, 2013b: 41).

3.2.3. 2014-2018 Arası Dönemde Türkiye Ekonomisindeki Gelişmeler

2000 ve 2001 krizlerinin ardından hızlı bir şekilde toparlanan büyümede yüksek rakamları yakalayan Türkiye ekonomisinin olumlu gidişatı 2010’lu yılların ilk yıllarına kadar devam etmiş ardından bozulmalar meydana gelmiştir. Oluşturulan modelin bu dönem itibari ile seyri incelendiğinde 2014 yılının başından 2018 yılının Ekim ayına kadar giderek arttığı, 2018 Kasım ayı ile birlikte ise azalma trendine girdiği görülmektedir.

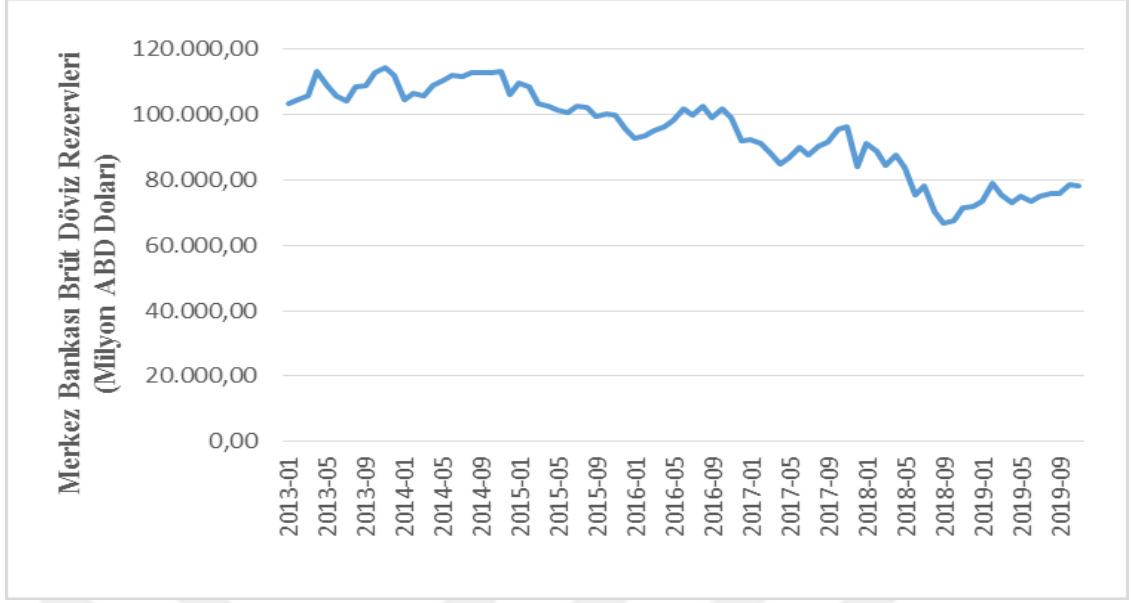
Söz konusu dönem ilk olarak Türkiye için finansal istikrarı tahmin etmek amacı ile oluşturulan modelin göstergeleri olan; ABD doları/TL nominal döviz kuru, TCMB brüt döviz rezervleri ve TCMB gecelik faiz oranlarının yıllara göre değişimini gösteren grafikler kapsamında incelenecektir. Ardından analiz döneminde modelin değerine etki eden önemli ekonomik ve finansal gelişmelere yer verilecektir.



Kaynak: TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi

Şekil 3.2. ABD Doları/TL Döviz Kuru Grafiği

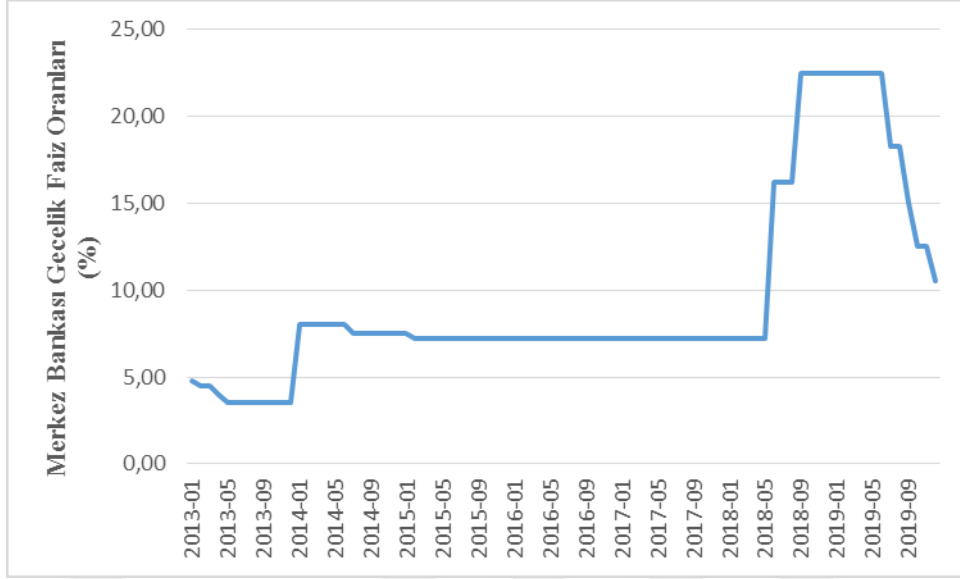
Şekil 3.2’de, ABD doları/TL döviz kurunun 2013 ve 2019 yılları arasındaki seyrini gösteren grafik yer almaktadır. Döviz kuruna ait grafik ele alınan dönemin bir önceki yılı olan 2013 yılından başlatılarak, döviz kurlarının bir önceki döneme göre nasıl bir eğilim izlediğinin saptanması hedeflenmiştir. ABD doları/TL döviz kurunun, söz konusu analiz döneminin başında 1,77 TL olan değerinin dönem sonunda 5,73 TL’ye çıktığı görülmektedir. Analiz dönemi boyunca döviz kurunun giderek artış gösteren trendi 2018 yılının Eylül ayında zirve yaparak 6,38 TL değerine ulaşmış ve ardından inişli çıkışlı bir eğilim sergilemiştir.



Kaynak: TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi

Şekil 3.3. TCMB Brüt Döviz Rezervleri

Şekil 3.3’de, TCMB’nin ABD doları cinsinden brüt döviz rezervlerinin 2013 ve 2019 yılları arasındaki seyrini gösteren grafik yer almaktadır. TCMB’nin brüt döviz rezervlerine ait grafik, ABD doları/TL döviz kurunun grafiği için belirtilen aynı amaç kapsamında 2013 yılından başlamaktadır. Bu kapsamda grafik değerlendirildiğinde; 2013 yılının ilk ayında 103 milyar 550 milyon ABD doları olan TCMB brüt döviz rezervlerinin, 2018 yılının Ağustos ayına kadar dalgalı ve azalan bir seyir izlediği görülmektedir. Ardından 2018 yılının Eylül ayında 66 milyar 989 milyon ABD doları değeri ile analiz dönemi boyunca tarihi dip değerine ulaşan TCMB’nin brüt döviz rezervleri bu yılın ertesinde artış trendine girmiştir.



Kaynak: TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi

Şekil 3.4. TCMB Gecelik Faiz Oranları (%)

Şekil 3.4’de, TCMB’nin gecelik faiz oranlarının 2013 ve 2019 yılları arasındaki seyrini gösteren grafik yer almaktadır. TCMB’nin gecelik faiz oranlarına ait grafik daha önceki grafiklerde belirtilen sebep nedeni ile 2013 yılından başlamaktadır. TCMB’nin gecelik faiz oranlarının seyri bütün olarak incelendiğinde, diğer grafiklerde olduğu gibi dalgalı bir seyirden ziyade sabit, keskin inişleri ve çıkışları olan bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. Bunun nedeni ise, TCMB’nin gecelik faiz oranları değerlerini belirli dönemler itibariyle sabit tutması ve değişikliklerini ise kayda değer düzeylerde gerçekleştirmesidir. 2013 yılının başında 4,75 olan merkez bankası gecelik faiz oranları yıl sonunda 3,50’ye düşürülmüş ardından 8,00’e çıkarılmıştır. 2015 yılının başından 2018 yılının Mayıs ayına kadar 7,25 oranı ile sabit bir seyir izleyen faiz oranı kademeli olarak yükselmiş ve 2018 yılının Eylül ayından 2019 yılının Haziran ayının sonuna kadar dönem boyunca en yüksek değer olan 22,50 düzeyinde devam etmiştir. Bu tarihten sonra ise aşamalı olarak azalış gerçekleşmiştir.

Türkiye ekonomisinde finansal istikrarın sağlanmasında büyük önem arzeden ABD doları/TL döviz kuru, TCMB brüt döviz rezervleri ve gecelik faiz oranları söz konusu dönem için bir bütün olarak değerlendirildiğinde; ABD doları/TL döviz kuru ve TCMB gecelik faiz oranları 2018 yılının Ağustos ayına kadar artış yaşadığı, 2018 yılının Eylül ayında ise en yüksek değerlerine ulaştığı görülmekte iken TCMB brüt

döviz rezervlerinin bu süreçte 60-120 milyar ABD doları bandında dalgalı bir seyir izlemiş 2018 Eylül ayında ise en düşük değeri almıştır. Bu durumun neticesinde FBE’de aynı doğrultuda hareketlilik göstermiştir.

Analiz döneminde Türkiye’deki ekonomik ve finansal gelişmeler yıllar itibari ile incelendiğinde; 2014 yılında, dış gelişmeler olarak küresel dengesizlikler nedeniyle ortaya çıkan makro finansal riskler, küresel faaliyetlerdeki ivme azalışı, finansal piyasaların dalgalı seyri ve para politikalarının normalleşme sürecine girmesine yönelik net bir algının olmayışına ilaveten iç gelişmelerin yatırımcıların risk almalarını negatif yönde etkilemesi sonucunda Türkiye’de döviz kurlarında yükseliş ve risk primlerinde belirgin düzeyde artış gerçekleşmiş ve bu durumun neticesinde finansal piyasalarda istikrarsızlık gözlemlenmiştir (TCMB, 2014b: 27). Yurt içinde finansal istikrarı etkileyen gelişmeler ele alındığında özellikle iç talepteki zayıf seyir ve ekonomik yavaşlama, küresel volatilité sonucunda yabancı sermaye akımlarında gerileme, enflasyon oranlarında artış görülmektedir.

2015-2016 yılları birlikte ele alındığında gelişmiş ülkelerde toparlanmanın gözlemlenmesi ile beraber, 2015 yılında FED’in faiz artırımına yönelik belirsiz tavır, 2016 yılında ABD başkanlık seçimi küresel iktisadi faaliyetlerde gerileme ve neticesinde küresel büyümeye yönelik kaygılar nedeni ile küresel ekonomide belirsizlik sürecinin devam ettiği görülmektedir. Bu ortamın sonucunda, gelişmekte olan ülkelerin finansal piyasalarında meydana gelen oynaklığın bir taraftan varlık fiyatlarını olumsuz yönde etkilediği, bir taraftandan da ülke risk primlerinde artışa ve döviz kurlarında yükselişe neden olduğu görülmektedir. Bu olumsuz gelişmeler Türkiye’de de kendini yoğun bir şekilde hissettirerek risk primlerinde artışa ve döviz kurlarında yükselişe neden olmuştur (TCMB, 2014b: 27).

2017 yılı ele alınan önceki yıllara nispeten, ABD doları/TL döviz kurundaki artışın düşük düzeylerde olması, TCMB brüt döviz rezervlerinde artışın gerçekleşmesi ve gecelik faiz oranlarının yatay bir seyrinde devam etmesi nedeni ile daha istikrarlı bir görünüm arz etmektedir. Bu durumun oluşmasında etkili olan dış faktörler incelendiğinde gelişmiş ülkelerin para politikaları uygulamaları ile ilgili net bir görünümün oluşması ve FED’in normalleşme sürecine girmesi ile birlikte küresel

finansal piyasalarda olumlu bir ortamın oluştuğu ve böylelikle risk alma isteğinde artışlar gerçekleştiği görülmektedir.

Bu dönemde Türkiye’de ekonomik faaliyetler finansal sistem aracılığıyla makro ihtiyati politikalar ve teşvikler ile desteklenmiş ve durumun sonucunda ekonomik faaliyetlerde artış gözlemlenmiştir. Reel sektörde daha önceki yıllarda oluşan güven kaybı problemi ekonomik faaliyetlerde gözlenen iyileşme ile birlikte ortadan kalkmış ve halka açık reel sektör firmalarının daha önceki yıllarda göreceli olarak daha yüksek seyreden toplam borçlarının aktiflere oranı ile karlılık oranları bu dönemde gerileme göstermiştir.

Finansal kesimde, 2016 yılında toparlanma gösteren kredi büyümesi bu seyirini 2017 yılında da devam ettirmiş ve toplam kredi büyüme oranı 2017 yılı Eylül ayı itibarı ile yüzde 20 olarak gerçekleşmiştir. Bankaların tahsili gecikmiş alacakları (TGA) zellikle bireysel kredilerde talep yanlı artış ve varlık şirketlerine yapılan satışlar neticesinde bir önceki yıla göre azalma göstermiştir. Ayrıca büyük firmalara ait TGA’ların düşük düzeyi bankaların aktif kalitesinde artışı sağlamıştır (TCMB, 2017a: 43).

2015 ve 2016 yıllarında sermaye girişlerinde azalma sonucunda yabancı para maliyetlerinde artış ve döviz kurlarındaki yükseliş nedeni ile ROM rezervlerinde meydana gelen azalış 2017 yılında hızlanan sermaye hareketleri neticesinde azalan döviz kuru hareketliliği sonucunda ROM rezerverlerinde meydana gelen artış yabancı para likidite karşılama oranında (LKO) yükselişi sağlamıştır (TCMB, 2017a: 47).

2018 yılı ekonomik göstergelerin aldığı değerler ve yaşanan ABD kaynaklı siyasi gelişmeler nedeni ile farklı boyutlarda şokların ve finansal trblanların yaşandığı bir yıl olmuştur. Bu dönemin Ağustos ayında ABD doları/TL döviz kuru ve TCMB gecelik faiz oranları en yüksek değerini alırken TCMB döviz rezervleride tam tersi istikamette en düşük değerini almıştır. TL’deki değer kaybı sonucunda üretici fiyatlarında artış ve fiyatlama davranışlarındaki bozulma enflasyon oranlarında artışa neden olmuş bu durumun sonucunda risklerin önüne geçebilmek amacıyla faizlerde yüksek düzeyde artış gerçekleştirilerek güçlü bir sıkı para politikası uygulaması gerçekleştirilmiştir. Yine döviz kurunda oluşan ani ve sert dalgalanmanın finansal istikrardaki bozucu etkisini

berataraf edebilmek amacıyla döviz piyasasına müdahalede bulunulmuş ve bu amaç doğrultusunda TCMB brüt döviz rezervleri kullanılmıştır.

Yine bu dönemde TCMB, kurlardaki aşırı volatilité nedeni ile TL'nin hızla bir şekilde değér kaybetmesi sonucunda, piyasaların verimli bir şekilde çalışmasını sürdürebilmesi adına TL ve döviz likidite yönetimlerini güçlendirerek finansal istikrarı hedefleyen bazı aksiyonlar almıştır. Bu kapsamda ROM döviz imkanına yönelik tavan sınır azaltılmış, TL ve dövize yönelik zorunlu karşılık oranları düşürülmesi yolu ile piyasalara nakit akışı sağlanmıştır. Ayrıca finansal piyasalardaki aşırı hareketlilik nedeni ile maliyetlerdeki artış ve bu durumun sonucunda enflasyon oranlarındaki yükseliş nedeni ile TCMB Eylül ayından etkili bir parasal sıkılaştırma gerçekleştirmiştir. Alınan bu tedbirlerin ardından ülkenin risk priminde ve enflasyon oranında gerilemenin etkisi ile beraber, döviz kurları ve uzun vadeli faiz oranlarında düşüş gerçekleşmiştir (TCMB, 2018b: 18).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE UYGULANAN DÖVİZ KURU REJİMLERİ İLE FİNANSAL İSTİKRAR ARASINDAKİ İLİŞKİYE YÖNELİK ANALİZ SONUÇLARI

Bu bölümde, Frankel (2017)’in çalışması izlenerek elde edilen Türkiye’de uygulanan döviz kuru rejimleri ve finansal istikrar bağlamında Uygur (2001)’un çalışması izlenerek oluşturulan model arasındaki ilişkiye ait nedensellik ilişkisi tespit edilecektir. Bu kapsamda öncelikle, Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey-Fuller, ADF, 1981) ve Phillips Perron (PP, 1988) birim kök testi uygulanarak değişkenlerin durağanlığı sağlanacak ardından döviz kuru rejimlerinin finansal istikrar üzerindeki etkisine yönelik parametre tahmini yapılacaktır. Sonrasında ise değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin tespitini yapabilmek amacıyla Balcılar vd. (2010) tarafından geliştirilen Rolling Window Nedensellik testi, Hatemi J-Roca (2014) Asimetrik Nedensellik Testi ile Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanı Nedensellik Testine ve sonuçlarına yer verilecektir.

4.1. ADF(1981) ve PP(1988) Doğrusal Birim Kök Test Sonuçları

Çalışmanın ikinci bölümünde elde edilen Türkiye’de uygulanan döviz kuru rejimleri (DKR) ile çalışmanın üçüncü bölümünde oluşturulan model göz önünde bulundurularak elde edilen finansal istikrar (Fİ) değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisinin tespitinin yapılabilmesi için öncelikle değişkenlerin durağanlık yani, birim kök içerip içermeme durumlarının test edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda değişkenlere yönelik Genişletilmiş Dickey-Fuller (1981, ADF) ve Phillips-Perron (1988, PP), birim kök test sonuçları Tablo 4.1’de yer almaktadır.

Tablo 4.1. ADF (1981) ve PP (1988) Birim Kök testi Sonuçları

		<i>Değişkenler</i>	ADF	PP		ADF	PP
		<i>Düzyey</i>	<i>Sabit</i>	Finansal		-1.503 (1)	-2.116 (6)
İstikrar	[0.530]			[0.238]	[0.00]***	[0.00]***	
DKR	-6.284 (1)		-4.898 (14)	-10.417 (3)	-29.022 (79)		
[0.00]***	[0.00]***		[0.00]***	[0.00]***			
<i>Sabit+Trend</i>	Finansal	-0.731 (1)	-1.205 (4)	<i>Birinci Farklar</i>	-12.831 (0)	-12.978 (4)	
	İstikrar	[0.968]	[0.906]		[0.00]***	[0.00]***	
DKR	-6.292 (1)	-4.891 (14)	-10.392 (3)		-29.406 (79)		
[0.00]***	[0.00]***	[0.00]***	[0.00]***				

Not: ***, ** ve * değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde serilerin durağanlıklarını göstermektedir. Parantez içindeki değerler Schwarz bilgi kriterine göre optimal gecikme uzunluğunu göstermektedir. Gecikme uzunluğunun sıfır olması durumunda Dickey-Fuller (1981) birim kök testini göstermektedir. Köşeli parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir. ADF testi için: Mac Kinnon (1996) kritik değerleri sabitte 1 %, 5 % ve 10 % değerleri için sırasıyla 3.485, -2.885, -2.579 ve sabit + trend için 1 %, 5 % ve 10 % olasılık değerleri için sırasıyla -3.483, -2.884, -2.579. PP testi için: Mac Kinnon (1996) kritik değerleri sabitte 1 %, 5 % ve 10 % değerleri için sırasıyla 3.485, -2.885, -2.579 ve sabit + trend için 1 %, 5 % ve 10 % olasılık değerleri için sırasıyla -4.033, -3.446 ve -3.148.

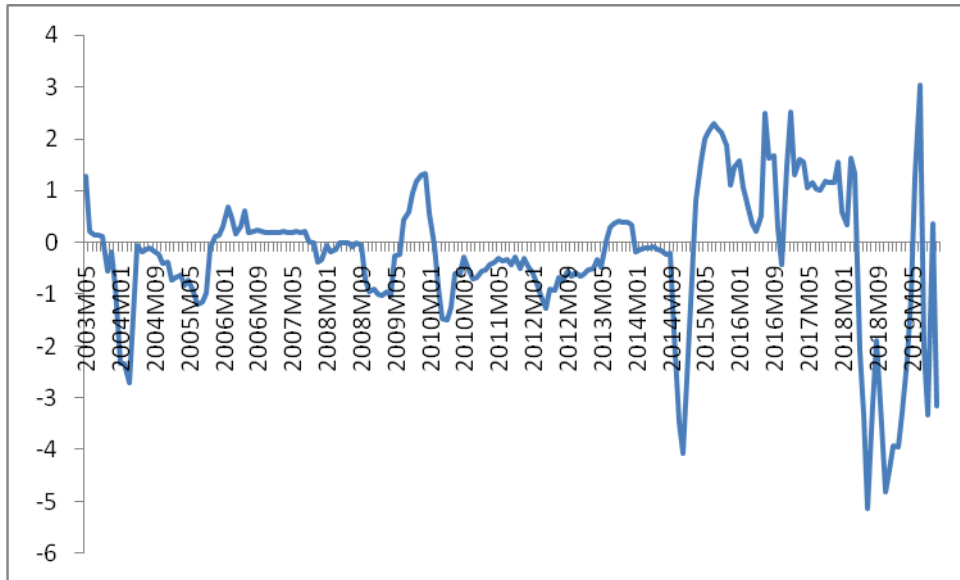
Genişletilmiş Dickey-Fuller (1981) test sonuçlarına göre finansal istikrar düzeyinde, sabit terimli modelde ve sabit terime trend değişkenin dahil edildiği modelde birim kök taşımaktadır. Phillips-Perron (1988, PP) testinde de yine düzey değerinde sabit terimli modelde ve sabit terime trend değişkenin dahil edildiği modelde birim kök taşımaktadır. Değişkenin birinci farkı alındığında ise hem sabit terimli modelde hem de sabit terime trend değişkenin dahil edildiği modelde ADF (1981) ve Phillips-Perron (1988) test sonuçlarına göre durağan olmaktadır

Döviz kuru rejimleri değişkeni ise; hem ADF (1981) testinde hem de Phillips-Perron (1988, PP) birim kök testinde, düzey değerinde sabit terimli ve sabit terime trend değişkenin dahil edildiği modelde birim kök taşımadığından durağan olmaktadır. Bu nedenle, ampirik analizlerde finansal istikrarın birinci farkı, döviz kuru rejimlerinin ise düzey değeri kullanılacaktır

4.2. Türkiye’de Finansal İstikrar ile Döviz Kuru Rejimleri Arasındaki İlişkiye Yönelik Parametre Tahmin Sonuçları

Çalışmanın ikinci bölümünde Frankel (2017)’ın çalışması kapsamında elde edilen Türkiye’de uygulanan döviz kuru rejimleri verileri ile çalışmanın üçüncü bölümünde Uygur (2001)’un çalışması izlenerek finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan model kapsamında ulaşılan finansal istikrar verileri baz alınarak iki değişken arasındaki ilişkiyi ele alan Finansal İstikrar = $a+Bk$ şeklinde oluşturulan regresyon modelinde B parametresine ait tahmin sonuçlarına ait grafik Şekil 4.1’de yer almaktadır.

B parametresi, döviz kuru rejiminde bir değişikliğin oluşturulan modele bağlı olarak finansal istikrarın artışı yada azalışı yönünde nasıl bir değişim meydana getirdiğini ifade etmektedir. Örneğin; ele alınan herhangi bir dönemde grafikte gözlemlenen bir artış, o dönemde uygulanan döviz kuru rejiminin modelin değerini arttırdığı (finansal istikrarı azalttığı), tam tersi durmunda ise uygulanan döviz kuru rejiminin modelin değerini azalttığı (finansal istikrarı arttırdığı) sonucunu vermektedir. Bu etkiyi görmek adına, grafikte finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde keskin iniş ve çıkışların gözlemlendiği dönemler ele alınacak ve bu dönemlerin çalışmanın ikinci bölümündeki analizin sonucunda elde edilen Türkiye’de uygulanan döviz kuru rejimleri ile karşılaştırılması yapılacaktır.



Şekil 4.1. Finansal İstikrarın Tahminine Yönelik Oluşturulan Model ve Döviz Kuru Rejimleri Arasındaki İlişkiye Yönelik Parametre Tahmin Sonuçları

2003 Mart-2004 Mart arası dönemde finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde düşüş gerçekleşmiştir yani bu dönemde uygulanan döviz kuru rejimleri modelin değerini azaltıcı yönde ve dolayısı ile finansal istikrarı arttırıcı yönde etkide bulunmuştur. Bu dönemin tamamında ikinci bölümde açıklanan, Frankel (2017)'in çalışması kapsamında TCMB'nin döviz piyasasına yaptığı müdahalelerin şiddetine göre belirlenen döviz kuru rejimleri bağlamında sabit döviz kuru rejimi uygulandığı görülmektedir. 2004 Nisan-2004 Mayıs şeklindeki iki aylık süre zarfında finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde artış, finansal istikrarda azalış meydana gelmiştir. Söz konusu dönemin her iki ayında da sabit döviz kuru rejimi uygulanmıştır.

2004 Haziran-2005 Temmuz döneminde finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde azalma, finansal istikrarda artma gözlemlenmiştir. Bu dönemde uygulanan döviz kuru rejimlerine bakıldığında; 2004 yılında altıncı ayda sabit kur rejimi yedinci, sekizinci, dokuzuncu ve onuncu aylarda dalgalı kur rejimi on birinci ayda ara kur rejimi ve on ikinci ayda ise dalgalı kur rejimi uygulanmıştır. 2005 yılında, birinci ve ikinci aylarda dalgalı kur rejimi, üçüncü ayda ara kur rejimi, dördüncü ve beşinci ayda dalgalı kur rejimi, altıncı ve yedinci aylarda ise ara kur rejimi uygulanmıştır.

2005 Ağustos-2006 Şubat döneminde finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde artış, finansal istikrarda azalış gerçekleşmiştir. Dönem boyunca uygulanan döviz kuru rejimleri ele alındığında; 2005 yılının sekizinci ayında ara kur, dokuzuncu ayında sabit kur, onuncu ayında dalgalı kur, on birinci ve on ikinci aylarında ise ara kur rejimi uygulanmıştır. 2006 yılında birinci ayda sabit kur rejimi, ikinci ayda ise dalgalı kur rejimi uygulanmıştır.

2008 Eylül-2009 Nisan döneminde finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde azalma, finansal istikrarda ise artış gerçekleşmiştir. Uygulanan döviz kuru rejimlerine bakıldığında, hem 2008 yılının hem de 2009 yılının bahsedilen döneminin tamamında sabit kur rejimi uygulandığı görülmektedir. 2009 Mayıs-2009 Aralık döneminde FBE artmış ve sekiz aylık bu süreçte sabit döviz kuru rejimi uygulanmıştır.

2010 Ocak-2010 Mayıs döneminde finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde azalış, finansal istikrarda artış gözlemlenmiştir. Birinci aydan beşinci aya kadar ki bu süre zarfında uygulanan döviz kuru rejimi sabit döviz kuru rejimi olmuştur. 2010 Haziran-2010 Eylül döneminde FBE'de artış gerçekleşmiştir. Ele alınan bu yılın altıncı ayında sabit kur rejimi yedinci sekizinci ve dokuzuncu aylarında ise dalgalı kur rejimi izlenmiştir.

2013 Haziran-2013 Eylül döneminde finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde artış, finansal istikrarda azalış gerçekleşmiştir. Yılın altıncı ve yedinci yılda ara kur rejimi, sekizinci ayında dalgalı kur rejimi, dokuzuncu ayında ise yine ara kur rejimi uygulanmıştır.

2013 Ekim-2014 Aralık ayında finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde azalma, finansal istikrarda ise artma yönünde eğilim görülmektedir. 2013 yılının onuncu ayında dalgalı son iki ayında ise ara kur rejimi uygulanmıştır. 2014 yılına bakıldığında ilk üç ay sabit kur rejimi ardından gelen dördüncü, beşinci, altıncı ve yedinci aylarda dalgalı kur rejimi sekizinci, dokuzuncu, onuncu aylarda ara kur rejimi ve son olarak on birinci ve on ikinci aylarda ise dalgalı kur rejimi uygulandığı görülmektedir.

2015 Ocak-2015 Temmuz aylarında finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde artış, finansal istikrarda ise azalış gerçekleşmiştir. Ele alınan yılın birinci ve ikinci aylarında dalgalı kur rejimi, üçüncü ayında ara kur rejimi dördüncü, beşinci, altıncı ve yedinci aylarında ise sabit kur rejimi uygulanmıştır.

2015 Ağustos-2016 Mayıs arası dönemde finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde azalma, finansal istikrarda ise artma yönünde eğilim görülmektedir. 2015 yılının sekizinci ayından yılın sonuna kadar dalgalı kur rejimi uygulanırken, 2016 yılında ilk üç ay sabit kur rejimi, dördüncü ay dalgalı kur rejimi ve son olarak beşinci ayda ise ara kur rejimi uygulanmıştır.

2016 Mayıs-2016 Kasım arasındaki dönemde de finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde azalma ve finansal istikrarda ise artma yönünde eğilim gözlemlenmektedir. Söz konusu yılın altıncı, yedinci ve sekizinci ayında ara kur rejimi dokuzuncu ayında sabit kur rejimi, onuncu ve on birinci aylarında ise dalgalı kur rejimi uygulanmıştır.

2016 Aralık-2017 Ocak ayını içeren iki aylık süreçte finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde artış, finansal istikrarda ise azalış görülmektedir. Ele alınan her iki ayda da sabit kur rejimi uygulanmıştır. 2018 Mart-2018 Temmuz arasındaki dönemde finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde azalma ve finansal istikrarda ise artma yönünde eğilim gözlemlenmektedir. Bir önceki dönemde olduğu gibi bu dönemde de tüm aylarda sabit kur rejimi uygulanmıştır.

2018 Ağustos-2018 Eylül'den oluşan iki aylık süreçte finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde azalma, finansal istikrarda ise artma yönünde eğilim görülmektedir ve yılın önceki aylarında olduğu gibi bu iki ayda da sabit döviz kuru rejimi uygulandığı tespit edilmektedir. 2018 Ekim-2018 Aralık arası dönemde finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde azalış, finansal istikrarda ise artış meydana gelmiştir. Mevcut bu üç aylık süreç içerisinde sabit kur rejimi uygulanmıştır.

2019 Ocak-2019 Temmuz arasındaki dönemde finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde artış, finansal istikrarda ise azalış gözlemlenmiştir. Söz konusu bu dönemin tüm aylarında dalgalı kur rejimi uygulanmıştır. 2019 Ağustos-2019 Eylül aylarında finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde azalma, finansal istikrarda ise artma meydana gelmiştir. Bu dönemin sekizinci ayında dalgalı kur rejimi izlenirken dokuzuncu ayında ara kur rejimi izlenmiştir.

2019 Eylül ayında finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde artış, finansal istikrarda ise azalış görülmekte ve yine bu yılın Kasım ayında finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde azalma, finansal istikrarda ise artma yönünde eğilim olduğu görülmektedir. Söz konusu yılın dokuzuncu ayında dalgalı kur rejimi uygulanırken, onuncu ayında ise sabit kur rejimi uygulandığı görülmektedir.

Türkiye ekonomisine yönelik parametre tahmine yönelik sonuçlar bir bütün olarak ele alınıp değerlendirildiğinde görülmektedir ki; sabit kur rejimi, ara kur rejimi ve dalgalı kur rejiminin her üçü de finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin değerinde ve dolayısıyla finansal istikrar (modelin değeri arttığında finansal istikrar azalmakta, modelin değeri azaldığında finansal istikrar artmakta) üzerinde

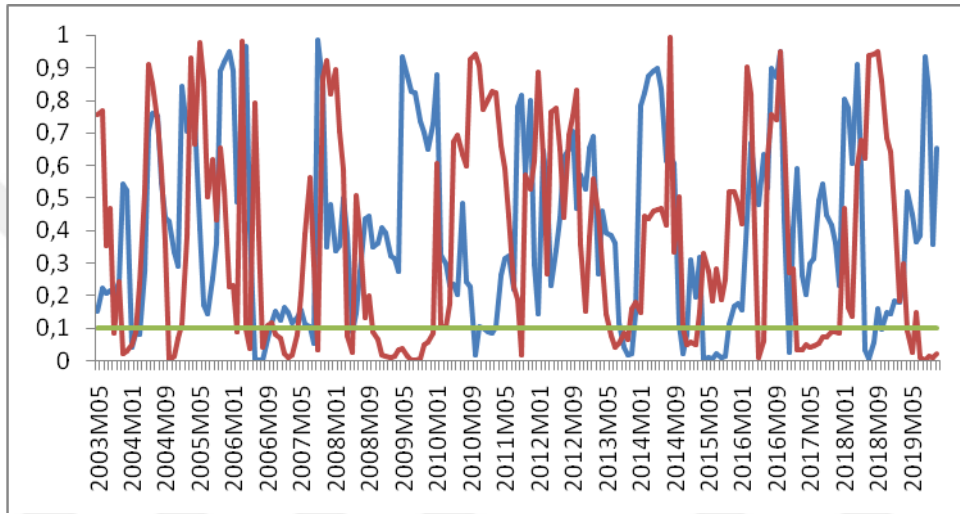
etkiye sahiptir. Bununla birlikte, bu üç kur rejiminin finansal istikrar üzerindeki etkileri tek bir yöne sahip değildir. Örneğin; dalgalı döviz kuru rejiminin uygulandığı herhangi bir dönemde finansal istikrarda artış gözlemlenebilirken, bir başka dönemde finansal istikrarda azalma meydana gelebilmektedir. Aynı şekilde ara kur ve sabit kur rejiminin uygulandığı dönemler içinde bu durum geçerlidir.

Bu bağlamda parametre tahminin sonucuna göre; Türkiye’de döviz kuru rejimleri ile finansal istikrar arasında ilişki var olup, döviz kuru rejimlerinin finansal istikrar üzerindeki etkisinin yönü açısından net bir sınıflandırma yapılamamaktadır. Çünkü; gerek ülkelerin makro ekonomik yapıları, dışa açıklık dereceleri, uluslararası sermaye piyasaları ile entegre olma düzeyleri, finansal sistemlerinin yapıları ve gelişmişlikleri gibi özelliklerinin başka ülkeler ile kıyaslandığında farklılık göstermesi, gerekse de bu özelliklerin kendi içerisinde de yıllar itibari ile değişiklik göstermeleri nedeni ile, bir döviz kuru rejiminin tüm ülkeler için ya da bir ülkenin tüm dönemleri için en iyisi olacağı yönünde bir saptama yapmak mümkün olmayacaktır.

Bu bağlamda, hangi döviz kuru rejimi finansal istikrarı sağlamada en etkindir sorusuna Frankel (1999)’in, tüm ülkeler için en iyi döviz kuru rejimi olarak tanımlanacak bir döviz kuru rejimi önermesi yapılamayacağı gibi belirli bir ülke içinde tek bir rejimin her zaman en iyi rejim olacağı yönünde bir varsayımın doğru olmayacağını, belirttiği çalışmasını destekler şekilde kesin bir cevap verilememekte ancak iki değişken arasında ilişkinin mevcudiyeti yapılan analizler ile ispatlanmaktadır. Yine hangi döviz kuru rejiminin en iyisi olduğu kapsamında, Aghion vd. (2009: 494) yaptıkları çalışmaya göre bir taraftan Çin’in göreceli esnek olmayan döviz kuru rejimi sistemi yoğun uluslararası eleştirilere maruz kalmakta iken diğer taraftan da Güney Afrika politika yapıcıları son derece değişken olan döviz kuru sistemlerine dengeleyici yönde müdahalede bulunmadıkları için yargılanmaktadırlar. Yani herhangi bir kur rejimi farklı ülkeler için farklı durumlar doğurabilmektedir. Sonuç olarak; bir sonraki bölümde de değinileceği üzere, finansal istikrar için tek tip bir döviz kuru rejimi önerilememekte ve bu nedenle literatürde finansal istikrarı arttırmak adına farklı rejimlerinin benimsenebileceğine dair rasyonel argümanlar sunulmaktadır.

4.3. Balcılar vd. (2010) Rolling Window Nedensellik Test Sonuçları

Balcılar vd. (2010) Rolling Window Nedensellik Testinin, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin çeşitli dönemler itibari ile değişiminin gözlemlenmesine olanak sağlaması nedeni ile daha detaylı bir analiz imkanı doğmaktadır. Teste yönelik boş hipotez değişkenler arasında Granger nedenselliğinin olmadığı yönünü iken, değişkenler arasında Granger nedenselliğinin olduğu alternatif hipotezin kabul edilebilmesi için Bootstrap-p değerinin %10 kritik değerden düşük olması gerekmektedir.



Şekil 4.2. Balcılar vd. (2010) Tarafından Geliştirilen Rolling Window Nedensellik Test Sonuçları

Yukarıda yer alan grafikte, finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin sonucunda elde edilen finansal istikrar ve döviz kuru rejimleri değişkenlerinin farklı zaman dilimlerine ait nedensellik ilişkilerini belirleyebilmek amacıyla teste ait bootstrap-p değeri yer almaktadır. Mavi renk ile gösterilen bootstrap-p değerleri finansal istikrardan döviz kuru rejimlerine doğru nedensellik ilişkisini açıklarken, kırmızı renk ile ifade edilen bootstrap-p değerleri döviz kuru rejimlerinden finansal istikrara doğru nedensellik ilişkisini belirtmektedir. Grafiğin yatay eksenine paralel seyir gösteren yeşil renkli doğru ise %10 kritik değeri göstermektedir.

Değişkenlere ait boş hipotezler “Finansal istikrar, döviz kuru rejimlerinin Granger nedeni değildir” ve “döviz kuru rejimleri finansal istikrarın Granger nedeni değildir” varsayımı ile oluşturulmuştur. Bootstrap-p değerinin %10 kritik düzeyin

altında yer alması halinde, belirtilen boş hipotezler reddedilir ve değişkenler arasında nedensellik olduğu sonucuna ulaşılır.

Nedenselliğin testi için 2003:05 ve 2019:11 arası dönemdeki aylık veriler kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre öncelikle finansal istikrardan döviz kuru rejimlerine doğru nedensellik ilişkisi incelendiğinde; %10 anlam düzeyinde finansal istikrardan döviz kuru rejimlerine doğru 2004 yılının Ocak, Şubat ve Mart aylarında 2006 yılının Haziran, Temmuz, Ağustos ve Eylül aylarında nedensellik bulunmaktadır. Bu dönemin ardından 2013 yılının Ağustos ayına kadar sadece 2008 Mayıs ayında ve 2010 yılı Ekim ayında finansal istikrardan döviz kuru rejimlerine doğru nedensellik görülmektedir. 2013 yılında Eylül, Ekim, Kasım ayında, 2015 yılında Nisan-Ekim arası dönemde ve 2016 yılı Aralık ayında nedensellik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu tarihten sonra finansal istikrardan döviz kuru rejimlerine doğru nedenselliğin görüldüğü son zaman aralığı 2018 yılının Haziran, Temmuz, Ağustos ve Ekim ayı olmuştur.

Döviz kuru rejimlerinden finansal istikrara doğru ilişkiye bakıldığında ise; ilk nedensellik ilişkisi 2003 Kasım-2004 Şubat arası dönemde gözlemlenmiş ve 2004 yılının Ekim-Aralık döneminde de tespit edilmiştir. Ardından 2006 yılının Mart ayına kadar nedensellik ilişkisi tespit edilmemiş olmakla beraber bu yılın Nisan, Mayıs, Ağustos, Kasım ve Aralık ayları ile 2007 yılının Ocak-Nisan arası döneminde nedensellik ilişkisinin olduğu görülmektedir. 2008 yılı için Nisan-Mayıs ve Ekim-Aralık periyodunda nedensellik ilişkisi mevcuttur. 2009'da ise yılın tamamında nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. 2009 yılının sonundan 2013 yılının Mayıs ayına kadar 2011 yılının Eylül ayı dışında nedensellik ilişkisi gözlemlenmemekle birlikte 2013 yılında Haziran, Temmuz, Ağustos ve Eylül aylarında nedensellik ilişkisinin mevcut olduğu görülmektedir. Bu tarihlerin ardından 2014 yılı Aralık ayında, 2015 yılı Ocak ve Şubat aylarında, 2016 yılı Mayıs ve Haziran aylarında, 2017 yılında ise Ocak ayı hariç tüm aylarda nedensellik ilişkisi mevcuttur. Son olarak 2019 yılında Ocak, Şubat, Mart ve Haziran ayları hariç tüm aylarda döviz kuru rejimlerinden finansal istikrara doğru nedensellik ilişkisinin olduğu tespit edilmektedir.

Analiz sonucuna bir bütün olarak bakıldığında; döviz kuru rejimlerinden finansal istikrara doğru nedensellik ilişkisinin görüldüğü tarihlerin daha fazla olduğu dikkati çekmektedir. Söz konusu bu durum döviz kuru rejimlerinin finansal istikrar üzerindeki

belirleyiciliğinin, finansal istikrarın döviz kuru rejimleri üzerindeki belirleyiciliğinden daha fazla olması ile açıklanabilir.

Finansal istikrardan döviz kuru rejimlerine doğru nedensellik ilişkisinin bulunduğu tarihler çalışmanın üçüncü bölümünde yer alan finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan modelin trendini gösteren grafik bağlamında analiz edildiğinde görülmektedir ki, nedensellik içeren tarihler model değerinin finansal kriz ortamının varlığını gösteren kritik eşik değerinin altında olduğu dönemlerdir. Bununla birlikte nedensellik ilişkisinin model değerinin azaldığı döneme nazaran, arttığı dönemde daha yoğun olduğu görülmektedir.

Bu dönemlerdeki ekonomik gelişmeler hakkında daha önceki bölümlerde ayrıntılı olarak açıklama yapılmış olmakla beraber ilk olarak finansal istikrardan döviz kuru rejimine doğru nedensellik sonuçları bağlamında yeniden genel bir değerlendirme yapıldığında, 2000 Kasım krizinin ve 2001 Şubat finansal krizlerinin olumsuz ekonomik etkilerinin 2000’li yılların başında gerçekleştirilen reformlar ve yapılan düzenlemeler neticesinde azaltılması sonucunda finansal istikrarın 2013 yılına kadar artış gösterdiği ve bu süreçte de finansal istikrardan döviz kuru rejimlerine doğru nedenselliğin azalarak devam ettiği, 2013 yılından sonra ise ekonomik koşullarda sıkıntıların görülmeye başlanması ile birlikte giderek azalış gösteren finansal istikrar ile birlikte döviz kuru rejimlerine doğru nedensellik ilişkisinin yoğunlaştığı görülmektedir. Sonuç olarak, finansal istikrarın düşük olduğu dönemlerinde döviz kuru rejimlerine doğru nedensellik ilişkisinin daha fazla olduğu yani istikrarsız finansal ortamın döviz kuru rejimleri seçimi üzerinde daha fazla etkiye sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Döviz kuru rejimlerinden finansal istikrara doğru nedensellik ilişkisinin sonuçları incelendiğinde ise, analiz dönemin neredeyse bütün yıllarında ilişkinin var olduğu ve özellikle 2013 yılından sonra bu ilişkinin daha fazla olduğu görülmektedir. Elde edilen bu sonuç finansal istikrar ve döviz kuru rejmi arasındaki ilişkiye yönelik parametre tahminleri ile de doğrulanmakla birlikte döviz kuru rejimlerinde değişikliğin finansal istikrarda değişime neden olduğunu açıklamaktadır.

2000’lerin ilk yıllarında gerek kriz ortamından çıkılması gerekse de bu kriz ortamının sonrasında sabit kur rejiminden dalgalı kur rejimine geçilmesi ile birlikte TCMB’nin finansal piyasalarda istikrallı bir ortamı yaratmak amacıyla döviz piyasasına

müdahalelerinin yoğun olduğu yıllar olmuştur. Çalışmanın ikinci bölümünde açıklandığı üzere Türkiye’de pratikte uygulanan rejimlerin belirlenmesi amacıyla Frankel (2017)’nin çalışması esas alınmış ve neticede analiz döneminde yapılan müdahaleler kapsamında Türkiye’de sabit, ara ve dalgalı döviz kuru rejimlerinin her üçünün de uygulama yeri bulunduğu görülmüştür.

Bu süreçte 2000’li yılların başlarından 2006 yılının sonlarına doğru döviz kurlarında ve dolayısıyla finansal piyasalarda görece olarak istikrarın sağlanmasına kadar müdahale yüksek düzeyde seyrederken 2006 yılından sonra 2013 yılına kadar finansal koşulların iyi seyretmesi nedeni ile müdahalenin dozu daha düşük düzeylerde kalmıştır. 2013 yılından analiz döneminin son yılı olan 2019 yılına kadar olan dönemde ise küresel ekonominin olumsuz gidişatı, Türkiye’yi zor duruma sokan siyasi gelişmeler ve bu gelişmelerin ekonomiye yansımaları sonucunda döviz kurlarında görülen artış ve finansal piyasalarda oluşan istikrarsız ortam sonucunda döviz kurlarına müdahalede artış yaşanmıştır. Sonuç olarak, döviz kuruna müdahalelerin derecesinin döviz kuru rejimlerini belirlediği argümanına dayanarak, döviz kuru rejimlerinden finansal istikrara doğru nedensellik ilişkisinin olduğu ve bu ilişkinin 2000-2006 ve 2013-2019 arası dönemde daha fazla yoğunlaştığı görülmektedir.

4.4. Hatemi J-Roca (2014) Asimetrik Nedensellik Test Sonuçları

Hatemi J-Roca (2014) asimetrik nedensellik testi; herhangi bir değişkende gerçekleşen pozitif ya da negatif bir şokun diğer değişken üzerinde artış ya da azalış yönünde nasıl bir değişim meydana getirdiğini tespit etmeyi mümkün kılan bir nedensellik testidir. Bu kapsamda Türkiye’de finansal istikrarın tahmini yapabilmek adına oluşturulan model baz alınarak elde edilen finansal istikrar (Fİ) verileri ve uygulanan döviz kuru rejimleri arasındaki nedensellik ilişkisine ait test sonuçları Tablo 4.2’de yer almaktadır.

Tablo 4.2. Hatemi J-Roca (2014) Asimetrik Nedensellik Test Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	MWALD	%1	%5	%10	Nedenselliğin Yönü	MWALD	%1	%5	%10
(Fİ) ⁺ ⇒(DKR) ⁺	1.059 (0.589)	13.623	7.032	4.466	(DKR) ⁺ ⇒(Fİ) ⁺	44.168 (0.00)	23.091	8.508	5.291
(Fİ) ⁺ ⇒(DKR) ⁻	0.695 (0.405)	7.398	3.793	2.602	(DKR) ⁺ ⇒(Fİ) ⁻	101.877 (0.00)	40.867	16.087	8.207
(Fİ) ⁻ ⇒(DKR) ⁻	0.002 (0.966)	8.437	4.100	2.523	(DKR) ⁻ ⇒(Fİ) ⁻	0.011 (0.918)	7.972	3.767	2.590
(Fİ) ⁻ ⇒(DKR) ⁺	0.110 (0.740)	10.105	4.391	2.886	(DKR) ⁻ ⇒(Fİ) ⁺	1.461 (0.691)	29.172	10.263	6.412

Not: ⇒ notasyonu nedenselliğin olmadığı sıfır hipotezini göstermektedir. Parantez içindeki değerler asimptotik olarak olasılık değerlerini göstermektedir. ***, ** ve * değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde değişkenler arasında nedensellik ilişkisini göstermektedir. Bootstrap sayısı 10.000'dir.

Hatemi J-Roca (2014) asimetrik nedensellik test sonuçlarına göre; finansal istikrarın artışı veya azalışı döviz kuru rejimleri üzerinde herhangi bir etkiye sebep olmazken, döviz kuru rejimlerinde oluşan değişikliklerin finansal istikrar üzerinde etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Döviz kuru rejimleri ile finansal istikrar arasındaki ilişkiye ait sonuçlar literatürde yer alan diğer çalışmalar kapsamında incelenirken, finansal istikrarsızlığın mevcudiyeti durumunda ortaya çıkabilecek finansal krizler ve bu krizlerin para krizi, bankacılık krizi, dış borç krizi, sistemik finansal krizlerden oluştuğu göz önüne alınarak söz konusu bu ilişkileri içeren çalışmaların sonuçlarına da yer verilecektir.

Nedensellik sonuçları ile ilgili literatürde yer alan bazı çalışmalar incelendiğinde, Mundel (1961)'e göre dalgalı döviz kuru rejimleri reel şoklar karşısında daha istikrarlı bir para politikasının uygulanmasına izin vermekte ve bu doğrultuda döviz kuru, ekonominin karşılaştığı gerçek şokların bir kısmını emmek için kullanılabilmekte ve faiz oranı üzerindeki yükü azaltabilmektedir. Bu sayede finansal sistemin çıktısı ve istikrarı, artan rekabet gücü ve daha uygun finansal koşullar ile korunmaktadır. Söz konusu bu tespitler döviz kuru rejimlerinden finansal istikrara doğru nedensellik ilişkisi ile örtüşmektedir.

Calvo (1999a), Hanke ve Schuller (1998) ve Hausmann (1999) para kurulları ve dolarizasyon gibi sabit döviz kuru rejimi uygulamalarının güvenilirlik, şeffaflık, çok düşük enflasyon ile birlikte parasal ve finansal istikrar sağladığını iddia etmekte iken,

dış borç oranı yüksek olan ülkelerde bankacılık kesiminin istikrarının yurt içinde gerçekleşebilecek kredi patlamaları nedeni ile tehlikeye girebileceğini belirten Eichengreen ve Hausmann (1999), esnek rejimlerin ülkeleri döviz riskine maruz bırakarak ülkelerin aşırı borçlanma eğilimini kısıtlayabileceğini, sabitlenmiş döviz kurlarının ise yabancı para cinsinden borçlanmak isteyenler için ahlaki tehlike sorununa yol açan örtük garantiler sağlayabileceğini savunmaktadırlar. Ayrıca sabit döviz kuru rejiminin varlığı durumunda döviz borçluluğunun dış risklerden korunma ihtiyacının olmadığı, esnek kur rejiminde ise kur riskinin korunmayı teşvik ettiği sermaye akımlarını girişleri engelleme ya da arttıma yönünde girişimlerde bulunma ihtimalini arttırdığı belirtilmektedir. Açıklanan bu iddialar, elde ettiğimiz döviz kuru rejimleri ve finansal istikrar arasındaki ilişkiyi destekler niteliktedir.

Bu tespit ile ilgili olarak Velasco ve Cespedes (1999) ise gelişmekte olan ülkelerin belirgin özelliği olan dolar borcunun yüksekliği nedeni ile sabitlenmiş döviz kurlarının bu ülkeler için daha yüksek finansal istikrara neden olacağını açıklamaktadır.

Yine bu kapsamda Darvas ve Szapary (2000) çalışmalarında, 1997-1999 yılları arasında küresel mali krizlerinin farklı döviz kuru rejimlerine sahip Çek Cumhuriyeti, Yunanistan, Macaristan, İsrail ve Polonya ekonomisi üzerindeki yayılma etkilerini incelemişler ve döviz kurları, faiz oranları ve borsalar üzerindeki baskıların temel olarak mevcut döviz kuru rejiminden etkilendiğine dair ampirik bir kanıt bulamamışlardır. Söz konusu bu sonuç elde ettiğimiz sonuç ile örtüşmemektedir. Ayrıca çalışmalarının bir diğer bulgusu esnek rejimlerin değişken sermaye akımlarına maruz kalan küçük açık yükselen piyasa ekonomileri için en iyi seçim olduğu yönündeki genel görüşü desteklememektedir.

Döviz kuru rejimlerinin finansal istikrar üzerinde etkiye sahip olduğunu ve özellikle de esnek döviz kuru rejimlerini destekleyen bir diğer çalışma olan Eichengreen ve Rose (1998)'a göre; sabit döviz kuru rejimlerinin Merkez bankalarının borç veren son merci olma fonksiyonlarını önemli ölçüde kısıtlamakta ve böyle bir durumun varlığı ise banka kaçışları ile finansal panikleri teşvik edici sonuçlar doğurmaktadır. Ancak bu argüman ile ilgili bir uyarı bulunmaktadır. Bu uyarıya göre, esnek kur ve merkez bankasının son borç veren fonksiyonu ticari bankaları kendilerine kefalette

bulunulacağını bildikleri için ek risk almaya yönlendirebilecek ve böylece bankacılık krizi ihtimalini arttırabilecektir.

Bazı çalışmalar ise döviz kuru rejimlerinin finansal istikrar üzerinde etkisini yine vurgulamakla beraber özellikle gelişmekte olan ülkeler için esnek döviz kurlarının faydalarına meydan okumakta ve sabit döviz kurlarını destekleyen argümanlar savunmaktadır. Bu kapsamda Calvo (1999b)'ya göre, sabit döviz kuru rejimlerinin mevcut avantajları nedeni ile her zaman esnek döviz kuru rejimlerine üstün olacağı ve özellikler son dönemde yaşanan finansal krizlerin aşamalarının, reel döviz kurlarındaki keskin değişikliklerin finansal hasara neden olabileceğini açık bir şekilde gösterdiğinin altını çizmektedir. Yine bu kapsamda Calvo ve Reinhart (2002), esnek kur rejimine sahip ülkelerin büyük bir dış şokun mevcudiyeti durumunda esnekliklerini kullanmaktan kaçındıklarını belirtmektedir. .

Domaç ve Peria (2003) bu kapsamda, 1980-1997 yılları arası dönem için 87 ülkeden oluşan kapsamlı bir veri kümesi kullanarak döviz kuru rejimleri ile bankacılık krizleri arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Bu bağlamda döviz kuru rejimi seçiminin bankacılık krizlerinin olasılığını, maliyetini ve süresini etkileyip etkilemediği üç tür ampirik model kullanarak incelenmiştir. Bankacılık krizlerinin olasılığını tahmin etmek için logit analizini, maliyetini analiz etmek için normal en küçük kareleri ve kriz süresinin belirleyicilerini incelemek için ise tehlike fonksiyonlarını kullanmışlardır. Ampirik analiz sonuçlarına göre, sabit bir döviz kurunun benimsenmesinin gelişmekte olan ülkeler açısından bankacılık krizi olasılığını azalttığını, ancak krizler meydana geldiğinde sabit döviz kurları olan ülkelere bunlarla ilişkili gerçek maliyetlerin daha büyük olduğu görülmektedir. Ayrıca kriz süresinin döviz kuru politikasından güçlü bir şekilde etkilenmediği görülmektedir. Söz konusu bulgular elde ettiğimiz sonuçlar ile uyum göstermektedir.

Döviz kuru rejimlerinin finansal istikrar üzerindeki etkisine yönelik sonuçlarımız Xafa (2008) tarafından, özellikle gelişmemiş finansal sisteme ve bağımsız olmayan merkez bankalarına sahip gelişmekte olan ülkelere sabit döviz kuru rejimi seçimi istikrarda artışı sağlayacaktır şeklinde belirtilen tespit ile örtüşmektedir.

Magud vd. (2012)'nin gelişmekte olan piyasalarda büyük sermaye girişlerinin olduğu dönemlerde döviz kuru esnekliğinin kredi piyasaları üzerindeki etkisini analiz

ettikleri çalışmalarının sonucuna göre, döviz kuru esnekliğinin sermaye girişlerinin finansal istikrarsızlık yaratabilecek borçlanma patlamaları üzerindeki olumsuz etkilerine karşı koymak için kullanılabilmesi belirtilmekte ve daha az esnek döviz kuru rejimlerine sahip ekonomilerde banka kredisinin daha hızlı büyüdüğünü ve bileşiminin daha fazla döviz cinsine yatırıldığı vurgulanması ve döviz kuru esnekliğinin eksikliğini, ekonomiyi sermaye akımlarının tersine dönüşünün kredi baskısı ve varlık fiyatlarında deflasyonunu tetikleme ihtimali nedeni ile ekonomiyi daha savunmasız hale getirebileceği açıklaması yine elde ettiğimiz sonuçlar ile benzerlik göstermektedir.

4.5. Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanında Nedensellik Test Sonuçları

Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanı Nedensellik Testi değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini; kısa, orta, uzun olmak üzere üç ayrı dönem ve her bir dönemi de kendi içerisinde iki farklı frekans itibari ile incelemektedir. Test kapsamında; H_0 hipotezi (boş hipotez) değişkenler arasında nedensellik ilişkisinin olmadığını, H_1 hipotezi (alternatif hipotez) ise nedensellik ilişkisinin olduğunu öne sürmektedir.

Tablo 4.3. Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanı Nedensellik Test Sonuçları

ω_i	Uzun dönem		Orta Dönem		Kısa Dönem	
	0.01	0.05	1.00	1.50	2.0	2.50
$F\hat{I} \neq DKR$	3.135**	2.842*	0.133	0.523	0.040	3.350**
$DKR \neq F\hat{I}$	0.486	0.474	1.076	0.098	2.154	2.817*

Not: ***,** ve * değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde değişkenler arasında nedensellik ilişkisini göstermektedir. (2.T-2p) serbestlik derecesi ile F tablo değeri yaklaşık %1, %5 ve %10 için sırasıyla 4.698, 3.034 ve 2.325'dir. $0 \text{ ve } \pi.\omega \in (0,\pi)$ arasında yer alan her frekans alanı (ω_i) için.

Tablo 4.3'de finansal istikrar ve döviz kuru rejimleri değişkenlerine yönelik Breitung ve Candelon (2006) tarafından geliştirilen frekans alanı nedensellik test sonuçları yer almaktadır. Değişkenlere ait nedensellik sonuçları uzun dönem, orta dönem ve kısa dönem olarak belirlenmiştir.

Elde edilen sonuçlara göre; Türkiye'de finansal istikrardan döviz kuru rejimlerine doğru uzun dönemde %5 ve %10 anlam seviyesinde ve kısa dönemde %5 anlam seviyesinde nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Döviz kuru rejimlerinden finansal

istikrara doğru ise %1 anlam seviyesinde kısa dönemde nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Literatürde yer alan benzer sonuçlara sahip olan çalışmalar incelendiğinde, Edwards (2001) 1990'lı yılların ikinci yarısında yükselen piyasalarda gerçekleşen finansal krizlerin döviz kuru politikalarına yönelik görüşlerin değişmesine neden olarak sabit fakat ayarlanabilir döviz kuru rejimlerinin istikrarsız ve spekülasyonlara davetiye çıkarır niteliğe sahip oldukları savunulmaya başlandığını belirtmekte ve bu bakış açısına göre ülkelerin finansal kriz olasılıklarını azaltmak için ya katı sabit döviz kuru rejimi ya da tamamen esnek döviz kuru rejimi uygulamaları gerekmektedir. Bu bağlamda çalışmanın analiz sonuçlarına göre, uygun koşullar ve politikalarının varlığında esnek döviz kuru rejimlerinin finansal istikrarı sağlamak adına daha etkili ve verimli olacağı yönündeki tespiti elde ettiğimiz sonuç ile örtüşmektedir.

Husain vd. (2004), uluslararası sermaye piyasalarına erişimi çok az ve gelir seviyeleri nispeten küçük olan ülkelerin genellikle sabit döviz kuru rejimi benimsedikleri bu sayede döviz kurlarında ve finansal piyasalarında istikrarı sağlayabildiklerini belirtmektedir. Bununla birlikte ülkelerin zenginleştikçe ve finansal olarak geliştikçe daha esnek döviz kuru rejimleri tercih ettikleri ve bu sayede daha sağlam bir finansal yapı sergilediklerini vurgulamaktadırlar. Ayrıca uluslararası sermaye piyasaları ile etkileşimi yüksek gelişmekte olan ülkelerde döviz kuru rejimi seçiminin, enflasyon ve büyüme oranlarında sistematik bir etkisi olmadığını ancak sabit kur rejimlerinin belirgin bir şekilde bankacılık ve döviz kuru krizlerine karşı savunmasız bir durum oluşturduğu şeklindeki tespitler, elde ettiğimiz sonuçlar ile aynı yöndedir.

Bordo (2006), sabit ve dalgalı döviz kuru rejimi türleri arasındaki seçimin son yüz yılda önemli ölçüde geliştiğini ve finansal sistemleri yeterince gelişmeyen ülkelerin finansal krizlere karşı daha savunmasız olmaları nedeni ile döviz kurlarını dalgalanmaya bırakmaktan çekindikleri ve daha müdahaleci bir tavır sergilediklerini belirterek döviz kuru rejimlerinin finansal krizler ve dolayısı ile finansal istikrar üzerinde etkiye sahip olduğu yönündeki sonucu elde ettiğimiz bulguları destekler niteliktedir.

Lin ve Ye (2011)'nin Bretton-Woods sonrası dönemde (1974-2005) 102 ekonomiden oluşan kapsamlı bir örneğe dayanarak finansal gelişmişlik ve döviz kuru rejimleri arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, finansal gelişmişlik düzeyinin bir ülkenin döviz kuru rejimi seçiminde önemli bir etkiye sahip olduğu ve bir ülkenin

finansal piyasası ne kadar az gelişmiş ise, ülkenin sabit bir döviz kuru rejimi benimsemesi olasılığı o kadar yüksek olacağı yönündeki tespitleri, finansal istikrar ve döviz kuru rejimlerine yönelik sonuçlarımızla uyum göstermektedir.

Son olarak Stoica ve Ilnatov (2016)'un 135 ülke ve bölgenin 1999-2010 dönemine ait yıllık uluslararası rezerv verilerini ve döviz kuru rejimleri için de facto ve de jure döviz kuru sınıflandırmasını esas alarak döviz kuru rejimi tercihlerinin finansal istikrar üzerindeki etkilerini ele aldıkları çalışmalarının sonucunda elde ettikleri; genel olarak merkez bankalarının finansal istikrarı sürdürmek için döviz kuru rejimlerinin esnekliğinin azaltılması gerektiği yönündeki endişelerin yerinde olduğu olduğu bununla birlikte alternatif rejim sınıflandırmaların kullanıldığında bulguların güçlü olmadığı yönündeki kanıtların elde edilen nedensellik sonuçları ile örtüştüğü görülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bir ülkedeki döviz kurlarının değerinin nasıl belirleneceğine ve zaman içinde nasıl değişeceğine ait kurallar bütününi içeren sistemler olan döviz kuru rejimlerinden hangisinin en ideal olduğu yönündeki arayışlar Bretton-Woods sisteminin çöküşünden bu yana devam etmektedir. Özellikle 1990'lı yıllarda gelişmekte olan ülkelerde yaşanan finansal krizlerde, söz konusu ülkelere ait ara kur rejimlerinin uygulanması yönündeki ortak özellik bu arayışa dair tartışmaları arttırmış ve daha önce sadece makroekonomik performanstaki etkileri incelenen döviz kuru rejimlerinin, daha spesifik olarak finansal istikrar üzerindeki etkisi de sorgulanmaya başlanmıştır.

Genel olarak, finansal sistemin dengelerini bozabilecek beklenmedik durumlara karşı ekonominin dayanıklılığı olarak tanımlanan finansal istikrar kavramı, önceleri sadece mikro iktisadi düzeyde bir hedef olarak ele alınmakta iken, 2008 yılında ABD'de yaşanan küresel finans krizinin sadece finans piyasaları ile sınırlı kalmayıp reel ekonomi üzerinde de yarattığı etkinin bir sonucu olarak, dünya genelindeki merkez bankaları tarafından makro iktisadi düzeyde bir amaç olarak benimsenmiş, fiyat istikrarı hedefi ile birlikte ve tamamlayıcı olarak gözetilmeye başlanmıştır. Bu durumun bir sonucu olarak merkez bankaları para politikaları uygulamalarında geleneksel araçlara ek, alternatif araçları uygulamaya koymuştur. Bu bağlamda TCMB'de fiyat istikrarı hedefi ile çelişmeyecek şekilde finansal istikrar hedefini benimseyerek para politikasında daha esnek bir yapıya geçmiş ve daha önce Taylor kuralı çerçevesinde faiz oranlarından oluşan politika araçlarına; faiz koridorunu, zorunlu karşılıkları ve rezerv opsiyon mekanizmasını dahil etmiştir.

Döviz kuru rejimi tercihin finansal istikrar üzerindeki etkisi konusunda, iktisatçılar arasındaki görüş ayrılığı göze çarpmaktadır. Bir grup iktisatçı sabit kur rejimlerinin avantajlarını vurgularken, bir diğer grup esnek kur rejimlerinin faydalarının altını çizmekte bu grubun dışında kalanlar ise ara kur rejimlerini savunmaktadırlar. Söz konusu ideal döviz kuru rejimi tartışmaları genellikle gelişmekte olan ülkeler üzerinden yapılmaktadır.

Bu durumun nedenlerinden bazıları ele alınacak olursa; gelişmekte olan ülkelerde gelişmiş ülkelerin aksine para otoritelerine yönelik kredibilite sorunu mevcut olduğundan piyasaların para otoritelerinden ziyade beklentiler tarafından yönetilmesi,

döviz kurlarından fiyatlara geçiş etkisi düzeyinin yüksek oluşu ve borç dolarizasyon sorunu yani, ekonomideki iktisadi birimlerin önemli düzeyde yabancı para birimi cinsinden borçlanmalarınıdır (Calvo ve Reinhart 2002). Bahsedilen bu nedenlerden ötürü gelişmekte olan ülkelerde döviz kurlarında istikrar dolayısı ile optimal döviz kuru rejimi arayışının finansal piyasalar ve finansal istikrar üzerindeki etkisi daha fazla önem arz etmektedir.

Ancak literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde görülmektedir ki döviz kuru rejimlerinin daha çok makroekonomik etkileri üzerinde durulmakta finansal istikrar üzerindeki etkilerine yeterince yer verilmemektedir. Yine Türkiye özelinde de, döviz kuru rejimlerinin finansal istikrar üzerindeki etkisine yönelik çalışmaların ve bu etkiye yönelik ekonometrik analizlerin az olduğu dikkati çekmektedir. Bu nedenle bu tez çalışması ile birlikte literatürde yer alan bu boşluklarının doldurulması hedeflenmektedir.

Bu kapsamda çalışmanın birinci bölümünde öncelikle döviz kuru rejimlerinin ve finansal istikrarın teorik altyapısı incelenerek literatürde yer alan çalışmalar gözden geçirilmiştir. Ardından döviz kuru rejimlerinin finansal istikrar üzerindeki etkisinin Türkiye bağlamında incelenmesi amacıyla ikinci bölümde Türkiye’de uygulanan döviz kuru rejimleri, üçüncü bölümde Türkiye’ye yönelik finansal istikrarın tespiti amacıyla finansal baskı endeksinin oluşturulması ve sonuçları, dördüncü ve son bölümde ise Türkiye’de uygulanan döviz kuru rejimleri ile finansal istikrar arasındaki ilişkiye yönelik analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Ayrıca çalışmada kullanılan ekonometrik testlere ait metodolojiye çalışmanın ikinci bölümünde yer verilmiştir.

Çalışmanın ilk analiz bölümü olan ikinci bölümünde öncelikli olarak, Türkiye’de pratikte uygulanan döviz kuru rejimlerinin hangilerinin olduğunun tespit edilmesi hedeflenmiştir. Bu tespitinin yapılabilmesi amacıyla, Frankel (2017)’in sistematik yönetimli dalgalanma (systematic managed floating) çalışması esas alınmıştır. Frankel (2017), ülkelerin döviz kurlarını ne tamamen sabitlediklerini ne de tamamen dalgalanmaya bıraktıklarını bununla birlikte ara kur rejimleri uygulayanların ise net bir döviz kuru rejimi tanımlamasına dahil olmadığını belirtmiştir. Bu kapsamda merkez bankalarının çoğunun döviz piyasasında meydana gelen bir baskı durumunda, bu baskıyı belli bir oranda döviz kurlarında değişiklik belli bir oranda ise döviz

rezervlerinde değişiklik yolu ile cevap vererek bertaraf etmeye çalıştıklarını belirtmekte ve söz konusu bu döviz kuru rejimi uygulamasını sistematik yönetimli dalgalanma olarak belirtmektedir.

Böyle bir rejiminin tanımının yapılabilmesi için ise; Δs 'in, yerel para biriminin döviz değerinin (nominal döviz kuru) logaritmasındaki değişikliği, $\Delta Re.s$ 'in merkez bankasında tutulan döviz rezervlerindeki değişikliği, MB 'nin parasal tabanı ve son olarak ϕ 'in ise döviz kuru rejiminin ne kadar esnek olduğunu gösteren parametreyi temsil ettiği $\Delta s = \phi(\Delta Re.s) / MB$ regresyon denklemini kullanmaktadır.

Ayrıca bu regresyon denkleminde hareketle ϕ 'nin alabileceği değerler açısından bir ülkede pratikte uygulanan döviz kuru rejiminin tespiti mümkün olmaktadır. Bu bağlamda $\phi=0$ ve $\phi<0$ olması durumunda döviz kurlarının çok yoğun bir şekilde yönetildiği ve bu durumun kur rejimini sabit kur rejimi haline getirdiği, $\phi=\infty$ olması durumunda döviz kurlarının çok düşük düzeyde yönetildiği ve bu nedenle dalgalı kur rejimi uygulandığı, $0<\phi<\infty$ arasında bir değerin elde edilmesi durumunda ise orta derecede bir yönetiminin olması nedeni ile ara kur rejiminin varlığından söz edilmektedir.

Buradan yola çıkarak Türkiye'de 2001:05 ve 2019:11 arası dönemi baz alarak bahsedilen regresyon denkleminde yer alan s değişkeni için ABD doları/TL nominal döviz kuru, $Re.s / MB$ değişkeni için ise TCMB brüt döviz rezervleri / parasal taban verileri aylık olarak parametre tahmini yapılmıştır. Parametre tahmin sonuçlarına göre; Türkiye'de söz konusu dönemde TCMB'nin döviz piyasasına yönelik müdahalelerinin dozuna göre sabit, ara ve dalgalı döviz kuru rejimlerinin her üçü de uygulama yer bulmuştur. Elde edilen bu sonuca göre görülmektedir ki 2001 Şubat Krizi'nin ardından TCMB tarafından dalgalı kur rejimine geçişin beyan edilmesine rağmen gerek yurtiçinde gerekse de yurtdışında meydana gelen ekonomik türbülansların Türkiye'deki döviz kurları üzerinde meydana getireceği baskıları azaltabilmek adına döviz piyasalarına TCMB tarafından; döviz alım-satım işlemleri, doğrudan döviz alım-satım yönlü müdahaleler ile rezerv opsiyon mekanizması (ROM) araçları ve bu araçlar haricinde dolaylı olarak, faiz oranları ve çeşitli Açık Piyasa İşlemleri (API) vasıtasıyla likiditeyi yöneterek de döviz kurlarına müdahalede bulunabilmektedir. Ve bu

müdahalelerin şiddetine göre de pratikte uygulanan döviz kuru rejimleri farklılık göstermektedir.

Yine çalışmanın bu bölümünde regresyon denkleminde yer alan değişkenlerden olan TCMB brüt döviz rezervleri/parasal taban ve ABD Doları/TL nominal döviz kuru arasındaki nedensellik ilişkisinin tespit edilmesi hedeflenmiştir. Bu hedef doğrultusunda öncelikle değişkenlerin durağan olup olmadığını belirlemek için Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey- Fuller, ADF, 1981) ve Phillips Perron (PP, 1988) birim kök testi uygulanmış ve değişkenlerin durağanlığı elde edildikten sonra Balcılar vd. (2010) tarafından geliştirilen Rolling Window Nedensellik testi ile Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanı Nedensellik Testi yapılmıştır.

Balcılar vd. (2010) Rolling Window Nedensellik Testi sonuçlarına göre; ilk olarak TCMB brüt döviz rezervler/parasal tabandan nominal döviz kuruna doğru 2006 yılında Mayıs, Haziran ve Temmuz aylarında, 2008 Aralık ayında, 2009'da Ocak, Nisan, Mayıs, Haziran, Temmuz aylarında, 2010 yılının Ocak, Eylül ve Ekim ayları ile birlikte 2012 yılının Mart ayında değişkenler arasında nedensellik görülmektedir. Ardından 2018 yılının Mayıs ayına kadar herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilememekle birlikte 2018 Haziran'dan, Aralık ayına kadar, 2019 yılında ise bütün aylarda nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Söz konusu nedensellik ilişkilerinin olduğu dönemler ele alındığında; 2008 ve 2009 yılında, TCMB brüt döviz rezervleri 2008 küresel finans krizi sonucunda hem uluslararası sermaye akımlarında ve dış talepte görülen azalma, küresel risk iştahında gerileme ile hem de bu durumun döviz kurlarında yukarı yönde baskı yaratması sonucu kurların makul bir düzeyde tutulabilmesi amacı ile kullanılmasından kaynaklı olarak azalmıştır. Bu durumun bir sonucu olarak brüt döviz rezervler/ parasal taban değişkeninden nominal döviz kuruna doğru 2008 yılının son ayından, 2009 yılının Ağustos ayına kadar Şubat ve Mart ayları hariç nedensellik olduğu görülmektedir. 2010 yılının ilk aylarında küresel düzeydeki para ve sermaye piyasalarının normalleşme sürecine girmesi ve gelişmiş ülkelerin gevşek para politikaları izlemeleri sonucunda likiditede bollaşma meydana geldiği görülmekte ancak Mayıs ayı ile beraber Avrupa'daki bazı ülkelerde bankacılık ve kamu kesimlerindeki borçların çevrilebileceğine ilişkin sorunların baş göstermesi ile bu sürecin sona erdiği

görülmektedir. Bu bağlamda, finansal risklerin hala mevcut olması nedeni ile TCMB döviz rezervlerinin ybir taraftan döviz rezervlerini arttırırken diğer taraftan bu rezervler aracılığı ile kurlarda istikrarı sağlamaya çalıştığı görülmektedir.

2018'e bakıldığında ise, yılın son çeyreğinde ABD ile yaşanan siyasi gerginlik nedeni ile finansal piyasalarda görülen aşırı hareketlilik ile birlikte TL'de görülen yüksek düzeydeki değer kaybı sonucunda TCMB özellikle kurdaki artışı azaltmak ve finansal piyasalarda istikrarı sağlamak adına döviz likiditesi arttırıcı yönde hamlelerde bulunmuştur. Bunu gerçekleştirirken de döviz rezervlerini, döviz piyasasına likidite sağlamak ve döviz kurunu düşürmek adına en etkili aracı olarak kullanmıştır. 2019 yılında da yine bu amaçlar ve gelişmeler doğrultusunda hareket edilmiştir.

Nominal döviz kurundan, TCMB brüt döviz rezervleri/parasal tabana doğru nedensellik ilişkisi ise; 2001, 2003, 2004, 2011, 2012 ve 2018 yıllarının bazı aylarında görülmektedir. Nominal döviz kurundan TCMB brüt döviz rezervleri/parasal tabana doğru nedensellik ilişkisinin oluşma sıklığı ele alındığında, TCMB brüt döviz rezervleri/parasal tabana doğru nedensellik ilişkisine göre daha zayıf bir niteliğe sahip olduğu görülmektedir. İlişkinin olduğu dönemler bir bütün olarak değerlendirildiğinde ise; döviz kurlarındaki artış ya da azalış yönlü herhangi bir değişimin TCMB'nin hedeflediği finansal istikrar koşulunu etkilemesi halinde, döviz kurlarına döviz rezervleri müdahalede bulunduğu görülmektedir.

Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanı Nedensellik testinde değişkenlere ait nedensellik sonuçlarına bakıldığında ise; Türkiye'de ABD doları/TL nominal döviz kurundan TCMB brüt döviz rezervleri/parasal tabana kısa dönemde nedensellik, brüt döviz rezervler/parasal tabandan nominal döviz kuruna doğru ise kısa ve uzun dönemde nedensellik bulunmaktadır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde Türkiye'de 2002:02 ve 2019:11 arasındaki dönemde aylık olarak finansal istikrarın tespitini yapabilmek amacıyla, Uygur (2001)'un çalışmasında yer alan ve finansal piyasalardaki istikrarı belirlemek için genel olarak kabul edilen bir metot olan model oluşturulmuştur. Söz konusu bu model faiz oranlarındaki yüzde değişim, döviz kurlarındaki yüzde değişim ve döviz rezervlerindeki yüzde değişim verileri kullanılarak oluşturulmaktadır. Bu bağlamda oluşturulan modelde faiz kalemi için TCMB gecelik faiz oranları, döviz kuru kalemi için ABD

doları/TL nominal döviz kuru ve döviz rezervi kalemi için ise TCMB brüt döviz rezervleri kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre; modelin aldığı değerlerin analiz döneminin başından sonuna kadar olan periyottaki genel seyri incelendiğinde; 2002 Şubat-2004 Kasım arası dönem ve 2018 Haziran-2019 Kasım dönemi arasında kritik eşik değeri aştığı, bununla beraber 2002 yılının Şubat ayından 2013 yılının Aralık ayına kadar hızlı bir azalış trendinde olduğu, 2014 yılının Ocak ayından analiz döneminin sonu olan 2019 yılının Kasım ayına kadar ise, trendin tersine dönerek modelin değerinde artış gerçekleştiği ve bu nedenle finansal istikrarda azalma meydana geldiği gözlemlenmektedir. Söz konusu dönemlerin özelliklerine bakıldığında 2002 Şubat-2004 Kasım arası dönemde modelin değerinin yüksek oluşunda Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizlerinin etkilerinin olduğu, ardından 2013 yılına kadar düşüşe geçen trendin arkasında Türkiye ekonomide gerçekleştirilen yapısal reformlar ve düzenlemeler arz ettiği görülmektedir. 2018 Haziran-2019 Kasım döneminde incelendiğinde ise, 2018 yılının son çeyreğinde ABD ile yaşanan siyasi gerginliğin ardından yaşanan finansal türbülansın etlisi ile ABD doları/TL döviz kurunda ve TCMB gecelik faiz oranlarında meydana gelen artışın payı yer almaktadır.

Çalışmanın son bölümü olan dördüncü bölümünde ise; ikinci ve üçüncü bölümlerde elde edilen Türkiye’de uygulanan döviz kuru rejimleri ile finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan model kapsamında, finansal istikrar arasındaki ilişki ampirik olarak analiz edilmiştir. Bu amaçla öncelikle, 2003:03 ve 2019:11 tarihleri arasında döviz kuru rejimindeki bir değişikliğin finansal istikrarın artışı yada azalışı yönünde nasıl bir değişim meydana getirdiğini tespit edebilmek adına parametre tahmini yapılmıştır. Aylık olarak elde edilen Türkiye ekonomisine yönelik parametre tahmin sonuçları bir bütün olarak ele değerlendirildiğinde görülmektedir ki; sabit kur rejimi, ara kur rejimi ve dalgalı kur rejiminin her üçü de finansal istikrarın tahminine yönelik oluşturulan model ve dolayısı ile finansal istikrar (modelin değeri arttığında finansal istikrar azalmakta, modelin değeri azaldığında finansal istikrar artmakta) üzerinde etkiye sahiptir.

Bununla birlikte, bu üç kur rejiminin finansal istikrar üzerindeki etkileri tek bir yöne sahip değildir. Yani herhangi bir dönemde finansal istikrarda artış sağlayan bir döviz kuru rejimi, ele alınan bir başka dönemde finansal istikrarda azalmaya sebep olabilmektedir. Bu bağlamda parametre tahminin sonucuna göre; Türkiye’de döviz kuru

rejimleri ile finansal istikrar arasında ilişki var olup, döviz kuru rejimlerinin finansal istikrar üzerindeki etkisinin yönü açısından net bir sınıflandırma yapılamamaktadır. Bu bağlamda, döviz kuru rejimi tercihinin finansal istikrar üzerindeki etkisi tamamen ele alınan ülkenin spesifik özelliklerine bağlı olarak değişmekte olduğu, hatta bu etki bir ülkede zaman içinde de farklılık gösterebileceği görülmektedir.

Çünkü; gerek ülkelerin makro ekonomik yapıları, dışa açıklık dereceleri, uluslararası sermaye piyasaları ile entegre olma düzeyleri, finansal sistemlerinin yapıları ve gelişmişlikleri gibi özelliklerinin başka ülkeler ile kıyaslandığında farklılık göstermesi, gerekse de bu özelliklerin kendi içerisinde de yıllar itibari ile değişiklik göstermeleri nedeni ile, bir döviz kuru rejiminin tüm ülkeler için ya da bir ülkenin tüm dönemleri için en iyisi olacağı yönünde bir saptama yapmak mümkün olmayacaktır. Elde edilen bu sonuç; Frankel (1999)'in, tüm ülkeler için en iyi döviz kuru rejimi olarak tanımlanacak bir döviz kuru rejimi önermesi yapılamayacağı gibi belirli bir ülke içinde tek bir rejimin her zaman en iyi rejim olacağı yönünde bir varsayımın doğru olmayacağını, belirttiği çalışmasını destekler niteliktedir ve Kenen (2001), Aghion vd. (2009) çalışmaları ile de örtüşmektedir.

Yine çalışmanın bu bölümünde finansal istikrar ve döviz kuru rejimleri arasındaki ilişkinin yönünü tespit etmek amacıyla; Balcılar vd. (2010) Rolling Window Nedensellik testi, Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanı Nedensellik testi ve Hatemi J-Roca (2014) asimetrik nedensellik testi uygulanmıştır. Testlerin sonuçları bir bütün olarak değerlendirildiğinde görülmektedir ki hem döviz kuru rejimlerinden finansal istikrara doğru hem de finansal istikradan döviz kuru rejimlerine doğru nedensellik ilişkisi bulunmakta yani; döviz kuru rejimlerindeki bir değişiklik finansal istikrarda bir değişikliğe neden olurken, aynı zamanda finansal istikrarda meydana gelen değişiklikler de döviz kuru rejimlerinde değişikliğe neden olmaktadır. Bu kapsamda literatürde yer alan konu ile ilgili çalışmalara bakıldığında elde edilen sonuçların; Eichengreen ve Hausmann (1999), Velasco ve Cespedes (1999), Eichengreen ve Rose (1998), Domaç ve Peria (2003), Xafa (2008), Magud vd. (2002), Husain vd. (2004), Bordo (2006), Lin ve Ye (2011), Stoica ve Ilnatov (2016) çalışmaları ile örtüşmekte olduğu görülmektedir.

Çalışmada elde edilen tüm bulguların ışığında Türkiye’de uygulanan döviz kuru rejimlerinin finansal istikrar üzerinde etkiye sahip olduğu görülmekte ancak hangi döviz kuru rejiminin finansal istikrarı sağlayabildiği yönünde net bir sonuca varılamamaktadır. Nitekim yapılan analizler neticesinde ele alınan dönemler itibari ile döviz kuru rejimlerinin finansal istikrar üzerindeki etkisinin her zaman aynı yönde olmadığı görülmektedir.

Son olarak Türkiye’de döviz kuru rejimleri ve finansal istikrar arasındaki ilişkiyi analiz edecek bundan sonraki çalışmalar için, gerek pratikte uygulanan döviz kuru rejimlerinin hangilerinin olduğunu belirlemeye yönelik farklı bir metodoloji kullanılması gerekse de finansal istikrarı tahmin edebilmek adına farklı endekslerin ve modellerin kullanılması, çalışmada elde edilen sonuçların Türkiye ekonomisi için karşılaştırma yapılabilmesine olanak sunacak ve politika yapıcıları ile para otoritelerine söz konusu ilişki yönünde fikir verilmesini sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Aghion, P., Bacchetta, P., Ranciere, R., Rogoff, K., “Exchange Rate Volatility and Productivity Growth: The Role of Financial Development”, *Journal of Monetary Economics*, 2009/56(4), ss. 494-513.
- Ahmad, A. H., Pentecost, E. J., “Exchange Rates and International Reserves: A Threshold Cointegration Analysis”, 2009 July, *The African Econometrics Society Conference in Abuja, Nigeria*.
- Aizenman, J., Ito, H., “Trilemma Policy Convergence Patterns and Output Volatility”, *NBER Working Paper Series*, 2012/17806
- Aizenman, J., Marion, N., “The High Demand for International Reserves In The Far East: What Is Going On?”, *Journal of the Japanese and International Economies*, 2003/17(3), ss. 370-400.
- Aizenman, J., Riera-Crichton, D., “Real Exchange Rate and International Reserves in An Era of Growing Financial and Trade Integration”, *The Review of Economics and Statistics*, 2008/90(4), ss. 812-815.
- Alam, M. Z., Rahim, M. A., “Foreign Exchange Reserves: Bangladesh Perspective”, *International Journal of Finance & Banking Studies*, 2013/2(4), ss. 1-12.
- Albulescu, C. T., “Forecasting the Romanian Financial System Stability Using a StochasticS Simulation Model”, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 2010/13 (1), ss. 81-98.
- Allen, W. A., Wood, G., “Defining and Achieving Financial Stability”, *Journal of Financial Stability*, 2006/2(2), ss.152-172.
- Alessi, L., Detken, C., “Real Time Early Warning Indicators for Costly Asset Price Boom/Bust Cycles: a Role for Global Liquidity”, *ECB Working Paper*, 2009/1039.
- Arzamasov, V., Penikas, H., “A Financial Stability Index for Israel”, *Procedia Computer Science*, 2014/31, ss. 985-994.
- Asteriou, D., Hall, S. G., “Applied Econometrics: a Modern Approach”, Revised Edition”, *Hampshire: Palgrave Macmillan*, 2007/46(2), ss.117-155.

- Babecky,J., Havranek, T., Mateju J., Rusnak, M., Smidkova, K., Vasicek, B., "Early Warning Indicators of Economic Crises: Evidence from a Panel of 40 Developed Countries," *Czech National Bank Working Papers*, 2011/08.
- Bagehot, W., "A Description of the Money Market", New York: Scribner, Armstrong & Co., 1873. References from the 1962 edition, Homewood, Ill: Richard D. Irwin
- Bağış, B., "Döviz Kuru Sistemleri, Uluslararası Ticaret ve Parite ilişkileri", Eroğlu, N., Dinçer, H., Hacıoğlu, Ü.,(ed), *Uluslararası Finans Teori ve Politika*, 2016, Orion Kitabevi, Kızılay, ANKARA, ss. 361-403.
- Bahmani-Oskooee, M., Malixi, M., "Effects of Exchange Rate Flexibility on The Demand For International Reserves", *Economics Letters*, 1987/23(1), ss. 89-93.
- Balcılar, M., Özdemir, Z.A., Arslanturk Y,. "Economic Growth and Energy Consumption Causal Nexus Viewed Through a Bootstrap Rolling Window." *Energy Economics*, 2010/32(6) ss. 1398-1410.
- Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), "Krizden İstikrara Türkiye Tecrübesi", *Çalışma Tebliği*, Eylül 2010.
- Başçı, E., Kara, H., "Finansal İstikrar ve Para Politikası", *İktisat İşletme ve Finans*, 2011/26(302), ss. 9-25.
- Blackburn, K., Hung, V. T., "A Theory of Growth, Financial Development and Trade", *Economica*, 1998/65(257), ss. 107-124.
- Bleaney, M. F., Tian, M., "Classifying Exchange Rate Regimes by Regression Methods", *University of Nottingham School of Economics Discussion Paper*, 2014/14(02).
- Breitung J., Candelon B., "Testing For Short And Long-Run Causality: A Frequency-Domain Approach" *Journal of Econometrics*, 2006/132 ss. 363-378.
- Bofinger, P., Wollmershauser, T., "Managed Floating: Understanding the New International Monetary Order", *CEPR Discussion Paper*, 2001/3064.
- Bordo, M. D., "Exchange Rate Regime Choice in Historical Perspective", *NBER Working Paper Series*, 2003/9654.

- Bordo, M. D., “Exchange Rate Regimes, Globalization, Financial Crises, and Monetary Policy”, *NBER Reporter Online*, Winter 2006/07, ss. 10-13.
- Bordo, M. D., Flandreau, M., “Core, Periphery, Exchange Rate Regimes, and Globalization”, *NBER Working Paper Series*, 2001/8584.
- Bordo, M. D., Rockoff, H., “The Gold Standard As a “Good Housekeeping Seal of Approval”, *The Journal of Economic History*, 1996/56(2), ss. 389-428.
- Borio, C., Drehemann, M., “Toward an Operational Framework for Financial Stability: 'Fuzzy' Measurement and Its Consequences”, *BIS Working Papers*, 2009/284.
- Broda, C., “Terms of Trade and Exchange Rate Regimes in Developing Countries”, *Journal of International Economics*, 2004/63(1), ss. 31-58.
- Calvo, G., “Testimony on Full Dollarization”, Economic Policy and International Trade and Finance, US Congress, 1999a, ss. 1-5, https://www.researchgate.net/publication/247715244_Testimony_on_Full_Dollarization/link/55e43f6008ae6abe6e8ea055/download, (Erişim: 24/04/2020).
- Calvo, G. A., “Fixed Versus Flexible Exchange Rates: Preliminaries of a Turn-of-Millennium Rematch”, 1999b, ss. 1-16, <https://drum.lib.umd.edu/bitstream/handle/1903/4295/ciecrp10.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, (Erişim: 24/04/2020).
- Calvo, G. A., Reinhart, C. M.,” Fear of Floating”, *The Quarterly Journal of Economics*, 2002/117(2), ss.379-408.
- Chang, R., Velasco, A., “Financial Fragility and The Exchange Rate Regime”, *Journal of Economic Theory*, 2000/92(1), ss. 1-34.
- Chowdhury, M. N. M., Uddin, M. J., Islam, M. S., “An Econometric Analysis of The Determinants of Foreign Exchange Reserves in Bangladesh”, *Journal of World Economic Research*, 2014/3(6), ss. 72-82.
- Ciner, C., “Eurocurrency Interest Rate Linkages: A Frequency Domain Analysis”, *International Review of Economics & Finance*, 2011/20(4), ss. 498-505.
- Crockett, A.,”The Theory and Practice of Financial Stability”, *De Economist*, 1996/144 (4), ss. 531-568.

- Çetin, M., “Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Para Politikası Uygulamalarının Gelişimi”, *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 2016/8 (14), ss. 67-101.
- Darıcı, B., “Finansal İstikrar ve Finansal İstikrara Yönelik Kamusal Sorumluluk Çerçevesinde Para Politikası: Türkiye Analizi”, *Bankacılar-Özel Araştırma Dergisi*, 2012/83.
- Darvas, Z., Szapary, G., “Financial Contagion in Five Small Open Economies: Does The Exchange Rate Regime Really Matter?”, *International Finance*, 2000/3(1), ss. 25-51.
- Demir, M., Eken, M. H., “2008 Küresel Krizinin Türk Bankacılık Sektörüne Etkileri Ve Anket Çalışması İle Analizi”, *Maliye ve Finans Yazıları*, 2015/1(104), ss. 53-82.
- Dickey, D. A., Fuller, W. A., “Distribution of The Estimators For Autoregressive Time Series With a Unit Root”, *Journal of the American Statistical Association*, 1979/74 (366a), ss. 427-431.
- Dickey, D. A., Fuller, W. A., “Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root.” *Econometrica*, 1981/49, ss. 1057-1072.
- Disyatat, M. P., “*Currency Crises and Foreign Reserves: A Simple Model*”, IMF Working Papers, 2001/18.
- Doğru, B., Savrul, B. K., “Nominal Çapalar ve Türkiye’deki Uygulama Sonuçları”, *Sosyal Bilimler Dergisi*, Dergi Park Akademik Veri tabanı sayı:1, ISSN: 1307-542X, 2012/(1), ss. 1-36.
- Dolado, J. J., Lütkepohl, H., “Making Wald Tests Work for Cointegrated VAR Systems”, *Econometric Reviews*, 1996/15(4), ss. 369-386.
- Dumičić, M., “Financial Stability Indicators–The Case of Croatia”, *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 2016/5(1), ss. 113-140.
- Edwards, S., “The Demand for International Reserves and Exchange Rate Adjustments: The Case of LDCs, 1964-1972”, *Economica*, 1983/50(199), ss. 269-280.

- Edwards, S., Savastano, M. A., “Exchange Rates in Emerging Economies: What do we know? What do we need to know?”, *NBER Working Paper Series*, 1999/7228.
- Edwards, S., “Exchange Rate Regimes, Capital Flows and Crisis Prevention”, *NBER Working Paper Series*, 2001/8529, ss. 1-67.
- Efron, B., “Bootstrap Methods: Another Look at The Jackknife”, *Annals of Statistics* 1979/7, ss. 1–26.
- Eichengreen, B.,” Is Europe an Optimum Currency Area?” *NBER Working Paper Series*, 1991/3579.
- Eichengreen, B., Hausmann, R., “Exchange Rates and Financial Fragility”, *NBER Working Paper Series*, 1999/7418.
- Eichengreen, B., Rose, A. K. “Staying Afloat When the Wind Shifts: External Factors and Emerging-Market Banking Crises”, *NBER Working Paper Series*, 1998/6370.
- Ferguson, R. W., “Should Financial Stability Be an Explicit Central Bank Objective”, IMF Conference Paper, 2002, ss. 208-223, <https://www.imf.org/external/pubs/ft/seminar/2002/gfs/eng/ferguson.pdf>, (Erişim: 01/04/2020).
- Fırat, E., ”Türkiye'de yaşanan Kasım 2000 ve Şubat 2001 Krizlerinin Bankacılık Sektörü Üzerindeki Etkisinin Değerlendirmesi”, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 2010/47(547), ss. 97-115
- Fischer, S., “Exchange Rate Regimes: Is the Bipolar View Correct?”, *Journal of Economic Perspectives*, 2001/15(2), ss. 3-24.
- Flood, R., Marion, N., Agénor, P. R., Eichengreen, B., “Holding International Reserves In An Era of High Capital Mobility [With Comments and Discussion]”, 2001, In *Brookings Trade Forum*, Brookings Institution Press, ss. 1-65.
- Foot, M., "What Is Financial Stability and How Do We Get It?", *The Roy Bridge Memorial Lecture 3*, 2003, <https://www.wired-gov.net/wg/wg-news1.nsf/54e6de9e0c383719802572b9005141ed/0665af054c81e337802572ab004b781d?OpenDocument>, (Erişim: 30/03/2020).

- Frankel, J. A., “Tests of Rational Expectations in the Forward Exchange Market”, *Southern Economic Journal*, 1980/46(4), ss.1083-1101.
- Frankel, A. J., “ No Single Currency Regime is Right For All Countries or At All Times”, *NBER Working Paper Series*, 1999/7338.
- Frankel, J. A., Saravelos, G., “ Are Leading Indicators of Financial Crises Useful for Assessing Country Vulnerability? Evidence From the 2008-09 Global Crisis”, *NBER Working Paper Series*, 2010/16047.
- Frankel, A. J., “ Systematic Managed Floating”, *NBER Working Paper Series*, 2017/23663.
- Frieden, J., Leblang, D., Valev, N., “The Political Economy of Exchange Rate Regimes in Transition Economies”, *The Review of International Organizations*, 2010/5 (1), ss. 1-25.
- Gadanecz, B., & Jayaram, K., “Measures of financial stability-a review”, *Irving Fisher Committee Bulletin*, 2008/31(1), ss. 365-383.
- Geweke, J., “Measurement of Linear Dependence and Feedback Between Multiple Time Series”, *Journal Of The American Statistical Association*, 1982/77(378), ss. 304-313.
- Granger, C. W., “Can We Improve the Perceived Quality of Economic Forecasts?”, *Journal of Applied Econometrics*, 1996/11(5), ss. 455-473.
- Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı, 2001, <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/26640b7b-9641-4c35-99ec-cd10a9d4e51b/program.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-26640b7b-9641-4c35-99ec-cd10a9d4e51b-m3fB7oF>, (Erişim: 02/04/2020).
- Güriş, B., “Exchange Rates and International Reserves: A Threshold Granger Causality Analysis”, *Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*, 2012/46(4), 213-221.
- Hacker, R. S., Hatemi-J, A., “Tests for Causality Between Integrated Variables Using Asymptotic and Bootstrap Distributions: Theory and Application”, *Applied Economics*, 2006/38(13), ss. 1489-1500.

- Haldane, A. G., Hoggarth, G., Saporta, V., Sinclair, P., “Financial Stability and Bank Solvency”, *Systemic Financial Crises*, 2005, ss. 83-113.
- Hanedar, A. Ö., Akkaya, O., Bizim, Ç., “Durağanlık Analizi, Birim Kök Testleri ve Trend”, *Dokuz Eylül Üniversitesi*, 2005, ss.1-14.
- Hanke, S. H., Schuler, K., “Currency Boards and Free Banking”, *Money and the Nation State: The Financial Revolution and the World Monetary System*, Dowd, K., Timberlake, R. H. (eds.), 1998, ss. 403-21.
- Hatemi-J, A., Roca, E., “Estimating The Optimal Hedge Ratio In The Presence Of Potential Unknown Structural Breaks”. *Applied Economics*, 2014/46(8), ss. 790-795.
- Hausmann, R., Panizza, U., Stein., “Why Do Countries Float The Way They Float?”, *Journal of Development Economics*, 2000/66(2), ss. 387-414.
- Haznedaroğlu, A. B., “Finansal istikrar: Türkiye'de Finansal İstikrara Yönelik Olarak Uygulanan Faiz Koridorunun Etkinliği Üzerine Bir Analiz (2006–2013)”, Doktora tezi, Maltepe Üniversitesi, İstanbul, 2014, <http://openaccess.maltepe.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12415/468/10030081.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Erişim: 19/02/2020).
- Hicks, J., (1969), *A Theory of Economic History*, (Vol.9), Oxford University Press, OXFORD
- Horowitz, J. L., “Bootstrap-Based Critical Values for The Information Matrix Test”, *Journal of Econometrics*, 1994/61(2), ss. 395-411.
- Hosoya, Y., “The Decomposition and Measurement of the Interdependency Between Second-Order Stationary Processes”. *Probability Theory and Related Fields*, 1991/88(4), ss. 429-444.
- Huang, H., Shuilin, W., “Exchange Rate Regimes: China's Experience and Choices”, *China Economic Review*, 2004/15(3), ss. 336-342.
- Husain, A. M., Mody, A., Rogoff, K. S., “Exchange Rate Regime Durability and Performance In Developing Versus Advanced Economies”, *NBER Working Paper Series*, 2004/10673.

- Hviding, K., Nowak, M., & Ricci, L. A., “Can Higher Reserves Help Reduce Exchange Rate Volatility?”, *IMF Working paper*, 2004/189.
- Ilzetzki, E., Reinhart, C., Rogoff, K., “Exchange Arrangements Entering the 21st Century: Which Anchor Will Hold?”, *NBER Working Paper Series*, 2017/23134.
- IMF, “Annual Report on Exchange Rate Arrangements and Exchange Rate Restrictions”, 1997, https://www.elibrary.imf.org/doc/IMF012/00328-9781557756664/003289781557756664/Other_formats/Source_PDF/00328-9781455228393.pdf (Erişim: 12/01/2020).
- IMF, “Annual Report on Exchange Rate Arrangements and Exchange Rate Restrictions”, 2001, https://www.elibrary.imf.org/doc/IMF012/00331-9781589060401/003319781589060401/Other_formats/Source_PDF/00331-9781462348589.pdf, (Erişim: 12/01/2020).
- IMF, “World Economic Outlook”, September 2003, ss. 65-110, https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:0YNW2t1cFBkJ:https://www.imf.org/~media/Websites/IMF/imported-flagshipissues/external/pubs/ft/weo/2003/02/pdf/_chapter2pdf.ashx+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr (Erişim: 16/03/2020).
- Jakubik, P., & Slacik, T., “Measuring Financial (in) Stability in Emerging Europe: A New Index-Based Approach”, *Financial Stability Report*, 2013/25, ss. 102-117.
- Kaminsky, G. L., “Currency and Banking Crises: The Early Warnings of Distress” IMF Working Paper 1999/178
- Kasman, S., Ayhan, D., “Macroeconomic Volatility Under Alternative Exchange Rate Regimes in Turkey”, *Central Bank Review*, 2006/6(2), ss. 37-58.
- Kenen, P. B., “The Optimum Currency Area: An Eclectic View”, in *Monetary Problems of the International Economy*, Mundell, R. A., Swoboda, A.K. (ed), Chicago, University of Chicago Press, 1969.
- Kenen, P. B., “The International Financial Architecture: What's New? What's Missing?”, November 2001, Institute for International Economics, Washington, DC Peterson Institute.

- Kılavuz, E., Topçu, B. A., Tülüce, S. “Yükselen Ekonomilerde Döviz Kuru Rejimi Seçimi: Ampirik Bir Analiz”, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2011/30(1), ss. 47-109.
- King R. G., Levine, R., “Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence”, *Journal of Monetary Economics*, 1993/32(3), ss. 513-542.
- Klein, M. W., Shambaugh, J. C., “Exchange Rate Regimes In The Modern Era”, 2010, MIT press, https://books.google.com.tr/books?id=YJ4_IM8jrKgC&printsec=frontcover&hl=tr&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false, (Erişim: 08/02/20).
- Knight, F. H., (1952), *The Economic Organization*, Harper and Row, New York.
- Kondratovs, K., “Modelling Financial Stability Index for Latvian Financial System”, *Regional Formation and Development Studies*, 2014/8(3), ss. 118-129.
- Large, A., “Financial Stability: Maintaining Confidence in a Complex World”, *Financial Stability Review*, 2003, ss. 170-174.
- Levy-Yeyati, E., Sturzenegger, F., “Exchange Rate Regimes and Economic Performance” *IMF Staff papers*, 2001/47.
- Levy-Yeyati, E., Sturzenegger, F., “Classifying Exchange Rate Regimes: Deeds vs. Words”, *European Economic Review*, 2005/49(6), ss. 1603-1635.
- Lin, S., Ye, H., “The Role of Financial Development In Exchange Rate Regime Choices”, *Journal of International Money and Finance*, 2011/30(4), ss. 641-659.
- Lopez-Cordova, M., Meisner, C. M., “Exchange-rate Regimes and International Trade: Evidence From the Classical Gold Standard Era”, *American Economic Review*, 2003/93(1), ss. 344-353.
- MacKinnon, J. G., ‘Numerical Distribution Functions for Unit Root and Cointegration Tests’, *Journal of Applied Econometrics*, 1996/11, ss. 601-618.
- Magud, N. E., Reinhart, C. M., Vesperoni, E. R., “Capital Inflows, Exchange Rate Flexibility and Credit Booms”, IMF Working Paper, 2012/41

- Markiewicz, A., "Choice of Exchange Rate Regime In Transition Economies: An Empirical Analysis", *Journal of Comparative Economics*, 2006/34(3), ss. 484-498.
- Manolescu, C. M., Manolescu, E., "The Financial Stability Index-An Insight Into The Financial and Economic Conditions of Romania", *Theoretical & Applied Economics*, 2017/24(4), ss. 5-22.
- Mantalos, P., Shukur, G., "Size and Power of The Error Correction Model Cointegration Test. A Bootstrap Approach", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 1998/60(2), ss. 249-255.
- McKinnon, R. L., "Optimum Currency Areas," *American Economic Review*, 1963/52, ss. 717-725.
- Mishkin, F. S., "Anatomy of a Financial Crisis", *NBER Working Paper Series*, 1991/3934.
- Morris, V., "Measuring and Forecasting Financial Stability: The Composition of An Aggregate Financial Stability Index for Jamaica", *Bank of Jamaica*, 2010/6(2), ss. 34-51.
- Mundell, R. A., "The Monetary Dynamics of International Adjustment Under Fixed and Flexible Exchange Rates", *The Quarterly Journal of Economics*, 1960/74(2), ss. 227-257.
- Mundell, R., "The Theory of Optimum Currency Areas," *The American Economic Review*, 1961/51, ss. 657-661.
- MÜSLÜMOV, A., Hasanov, M., Özyıldırım, C., "Döviz Kuru Sistemleri ve Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Sistemlerinin Ekonomiye Etkileri", 2002, *TÜGIAD Ekonomi Ödülleri*,
- Nwachukwu, N. E., Ali, A. I., Abdullahi, I. S., Shettima, M. A., Zirra, S. S., Falade, B. S., Alenyi, M. J., "Exchange Rate and External Reserves in Nigeria: A Threshold Cointegration Analysis. *CBN Journal of Applied Statistics*, 2016/7(1), ss. 233-254.

- Obstfeld, M., Rogoff, K., “The Mirage of Fixed Exchange Rates”, *Journal of Economic Perspectives*, 1995/9(4), ss. 73-96.
- Özatay, F., “Türkiye’de 2000-2008 Döneminde Para Politikası”, *İktisat İşletme ve Finans*, 2009/24(275), ss. 37-65.
- Padoa-Schioppa, T., “Central Banks and Financial Stability: Exploring the Land in Between”, *The Transformation of the European Financial System*, 2003/25, ss. 269-310.
- Park, J. Y., Phillips, P. C., “Statistical Inference in Regressions With Integrated Processes: Part 2”, *Econometric Theory*, 1989/5(1), ss. 95-131.
- Peria, M., Domaç, I., “Banking Crises and Exchange Rate Regimes: Is There a Link?”, *The World Bank Policy Research Working Paper*, 2000/2489.
- Phillips, P. C., Perron, P., “Testing For A Unit Root In Time Series Regression”. *Biometrika*, 1988/75(2), ss. 335-346.
- Poirson, M. H., “How Do Countries Choose Their Exchange Rate Regime?”, *IMF Working Paper*, 2001/0146.
- Polat, A., Akın, F., “Finansal İstikrar ve Para Politikası Üzerine Bir Araştırma”, *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2020/5(1), ss.108-119.
- Prabheesh, K. P., Malathy, D., Madhumathi, R., “Precautionary and Mercantilist Approaches to Demand For International Reserves: An Empirical Investigation In The Indian Context”, *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*, 2009/2(2), ss. 279-291.
- Reinhart, C. M., Rogoff, K. S., “The Modern History of Exchange Rate Arrangements: a Reinterpretation” *The Quarterly Journal of Economics*, 2004/119(1), ss. 1-48.
- Reinhart, C., Rogoff, K., Ilzetzki, E., “Exchange Arrangements Entering the 21st Century: Which Anchor Will Hold?”, *NBER Working Paper Series*, 2017/23134.
- Rodriguez, C. M., “Economic and Political Determinants of Exchange Rate Regimes: The Case of Latin America”, *International Economics*, 2016/147, ss.1-26.
- Romero, A. M., “Comparitive Study: Factors That Affect Foreign Currency Reserves in China and India”, *The Park Place Economist*, 2005/13(1).

- Rose, A. K., Spiegel, M. M., “International Financial Remoteness and Macroeconomic Volatility”, *Journal of Development Economics*, 2009/89(2), ss. 250-257.
- Santana-Gallego, M., Perez-Rodríguez, J. V., “International Trade, Exchange Rate Regimes, and Financial Crises”, *The North American Journal of Economics and Finance*, 2019/47, ss. 85-95.
- Schinasi, M. G. J., “Defining Financial Stability”, *IMF Working Paper*, 2001/04(187).
- Schumpeter, J. A. (1912), *The Theory of Economic Development*, Harvard University Press Cambridge, MA
- Sehgal, S., Sharma, C., “A Study of Adequacy, Cost and Determinants of International Reserves in India”, *International Research Journal of Finance and Economics*, 2008/20(2), ss. 75-90.
- Shukur, G., & Mantalos, P., “Size and Power of The RESET Test As Applied to Systems of Equations: A Bootstrap Approach”, *Department of Statistics Working paper*, 1997a/3, ss. 1-22.
- Shukur, G., and Mantalos, P., “Tests for Granger Causality in Integratedcointegrated VAR Systems”, *Department of Statistics Working Paper 1998/1*, University of Lund, Sweden, 1997b.
- Shukur, G., & Mantalos, P., “A Simple Investigation of The Granger-Causality Test in Integrated-Cointegrated VAR Systems”, *Journal of Applied Statistics*, 2000/27 (8), ss. 1021-1031.
- Summers, L. H., “International Financial Crises: Causes, Prevention, and Cures”, *The American Economic Review*, 2000/90(2), ss. 1-16.
- Stoica, O., & Ihnatov, I., “Exchange Rate Regimes and External Financial Stability”, *Economic Annals*, 2016/61(209), ss. 27-43.
- Tariq, M., Haq, Z., Jan, S., Jehangir, M., Aamir, M., “Real Exchange Rate and Foreign Exchange Reserves: A Mercantilist View”, *Life Science Journal*, 2014/11(3), ss. 13-25.
- Toda, H. Y., Phillips, P. C., “Vector Autoregressions and Causality”, *Econometrica: Journal of The Econometric Society*, 1993, ss. 1367-1393.

- Toda, H. Y., Phillips, P. C., “Vector Autoregression and Causality: a Theoretical Overview and Simulation Study”, *Econometric reviews*, 1994/13(2), ss. 259-285.
- Toda, H. Y., Yamamoto, T., “Statistical Inference in Vector Autoregressions With Possibly Integrated Processes”, *Journal of Econometrics*, 1995/66(1-2),ss. 225-250.
- Triffin, R., “The size of the nation and its vulnerability to economic nationalism”, *In Economic Consequences of the Size of Nations*, 1960, Palgrave Macmillan, London. 1960, ss.247-264.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Bülten, 2012, Sayı:28, Aralık 2012.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), “Türkiye’de Finansal İstikrar Gelişmeleri”, Finansal İstikrar Raporu, 2015c.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Finansal İstikrar Raporu, 2017a, Kasım 2017.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Para Politikası Raporu, 2001c, Mayıs 2001.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Para ve Kur Politikası Raporu, 2009c, Aralık 2008.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Para ve Kur Politikası Raporu, 2010c, Aralık 2009.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Para ve Kur Politikası Raporu, 2011c, Aralık 2010.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Para ve Kur Politikası Raporu, 2012c, Aralık 2011.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Para ve Kur Politikası Raporu, 2013c, Aralık 2012.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Para ve Kur Politikası Raporu, 2018c, Aralık 2017.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Para ve Kur Politikası Raporu, 2020c, Aralık 2019.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yıllık Rapor, 1999b, Nisan 2000.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yıllık Rapor, 2000b, Nisan 2001.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yıllık Rapor, 2002b, Nisan 2003.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yıllık Rapor, 2003b, Nisan 2004.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yıllık Rapor, 2004b, Nisan 2005.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yıllık Rapor, 2005b, Nisan 2006.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yıllık Rapor, 2006b, Nisan 2007.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yıllık Rapor, 2007b, Nisan 2008.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yıllık Rapor, 2008b, Nisan 2009.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yıllık Rapor, 2011b, Nisan 2012.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yıllık Rapor, 2012b, Nisan 2013.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yıllık Rapor, 2013b, Nisan 2014.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yıllık Rapor, 2014b, Nisan 2015.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yıllık Rapor, 2015b, Nisan 2016.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yıllık Rapor, 2016b, Nisan 2017.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yıllık Rapor, 2017b, Nisan 2018.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yıllık Rapor, 2018b, Nisan 2019.

Uygur, E., “Krizden krize Türkiye: 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizleri” *Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni*, 2001/1.

Van den End, J. W., “Indicator and boundaries of financial stability”, *Netherlands Central Bank, Research Department Working Paper Series*, 2006/97

Varlık, C., “Gelişmekte Olan Ülkelerde Sermaye Akımlarındaki Ani Durmalar ve Makroekonomik Etkileri”, *AİBÜ-İİBF Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2006/3(1), ss. 76-116.

- Velasco, A., Cespedes, L. F., “Exchange Rate Arrangements: A Developing Country Perspective”, 1999, *New York University, Mimeo*.
- Waqabaca, C., “Financial Development and Economic Growth in Fiji”, *Economics Department, Reserve Bank of Fiji Working Paper*, 2004/03.
- Wellink, A. H. E. M., “Current Issues In Central Banking”, *Speech at Central Bank of Aruba*, 2002, <https://www.bis.org/review/r021120a.pdf>, (Erişim: 21/03/2020).
- Xafa, M., “Monetary Stability, Exchange Rate Regimes, and Capital Controls: What Have We Learned”, *Cato Journal.*, 2008/28, ss. 237.
- Yanar, R., “Gelişmekte Olan Ülkelerde Döviz Kuru Rejimi Tercihi: Yerel Sorunlara Global Çözümler”, *Sosyoekonomi*, 2008/8(8).
- Yapraklı, S., “Döviz Kuru Rejimleri ve Merkez Bankacılığı: Türkiye Üzerine Uygulamalar”, 2007, İmaj Yayıncılık, Cebeci, ANKARA