

MERKEZ BANKASI SWAP İŞLEMLERİNİN DÖVİZ KURUNA ETKİSİ:

TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Yüksek Lisans Tezi

Zakia ALBAYOUMİ

Eskişehir 2022

**MERKEZ BANKASI SWAP İŞLEMLERİNİN DÖVİZ KURUNA ETKİSİ:
TÜRKİYE ÖRNEĞİ**

Zakia ALBAYOUMİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İşletme Anabilim Dalı

Finansman Bilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Güven SEVİL

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

Haziran 2022

ÖZET

MERKEZ BANKASI SWAP İŞLEMLERİNİN D. VİZ KURUNA ETKİSİ:

TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Zakia ALBAYOUMI

İşletme Anabilim Dalı

Finansman Bilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Haziran, 2022

Danışman: Prof. Dr. Güven SEVİL

Küreselleşmenin her alandaki etkilerinin ticarete de görülmesiyle birlikte döviz kurlarındaki önem de gittikçe artmaktadır. Döviz kurlarının başta ülke ekonomileri olmak üzere dünyadaki makroekonomik faktörlere etkisinin olduğu bilinmektedir. Döviz kurundaki olumsuz dalgalanmalar ülke ekonomisini negatif etkiler, yatırımların azalmasına neden olur ve ekonomik büyümeye engel olur. Bu nedenle, ülkeler döviz kuruna müdahale ederek fiyat ve finansal istikrarı sağlamayı hedefler. Merkez Bankalarının temel rolü de tam da bu anlamda ortaya çıkmaktadır. Kur politikaları geliştirerek döviz kurundaki dalgalanma önlenmeye çalışılmaktadır. Bu kur politikalarından biri olan swap işlemlerinin yapılması da ülkelerin döviz kuru artışları süreçlerinde olası zararlardan korunmasını ve kurlardaki aşırı oynaklığı sabitlemeye çalışmaktadır. Ekonomik kriz ve Covid-19 pandemisi Türkiye ekonomisini de olumsuz etkilemiştir. Pandemi öncesi ve sonrası dönemlerde swap işlemleri ve döviz kuru oranlarındaki ilişkinin tespiti açısından bu çalışmanın önemli olduğu ve literatüre katkı sağlamakta olduğu değerlendirilmektedir.

Çalışmada 02.01.2018-29.04.2022 tarihi kapsamında günlük veriler ele alınarak, swap işlemleri ve döviz kuru göstergeleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Swap işlemlerinin döviz kuru üzerindeki etkisini saptamak için VAR analizine dayalı etki tepki testi, Varyans ayrıştırması analizi ve Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Bulgulara göre swap işlemlerinin döviz kuru üzerinde çok fazla etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: SWAP işlemleri, Döviz Kuru, Merkez Bankası , VAR analizi,

ABSTRACT

THE EFFECT OF CENTRAL BANK SWAP TRANSACTIONS ON EXCHANGE RATES: THE CASE OF TURKEY

Zakia ALBAYOUMI

Department of Business and Finance

Anadolu University, Graduate School of Social Sciences, June 2022

Supervisor: Prof.Dr. Guven SEVIL

With the effects of globalization in every field being seen in trade, the importance of exchange rates is increasing. It is known that exchange rates have an impact on macroeconomic factors in the world, especially in the country's economies. Negative fluctuations in the exchange rate affect the country's economy negatively, cause a decrease in investments and hinder economic growth. For this reason, countries aim to ensure price and financial stability by intervening in the exchange rate. The fundamental role of Central Banks emerges precisely in this sense. It is tried to prevent fluctuations in exchange rate by developing exchange rate policies. Making swap transactions, which is one of these exchange rate policies, also tries to protect countries from possible losses during exchange rate increases and to stabilize excessive volatility in exchange rates. The economic crisis and the Covid-19 pandemic have also negatively affected the Turkish economy. It is considered that this study is important and contributes to the literature in terms of determining the relationship between swap transactions and exchange rate rates before and after the pandemic.

In the study, the relationship between the value of swap transactions and exchange rate indicators was examined by considering daily data within the scope of 02.01.2018-29.04.2022. In order to determine the effect of swap transactions on the exchange rate, impulse response test based on VAR analysis, Decomposition of variance analysis and Granger causality test were used. According to the findings, it has been determined that swap transactions do not have much effect on the exchange rate.

Keywords: SWAP transactions, Exchange Rate, Central Bank , VAR analysis,

TEŞEKKÜR

Çalıőma konusunun belirlenmesi ve yűrűtűlmesi sűrecinde deneyim ve bilgileriyle bana yardımcı olarak sűrekli destek veren tez danıőmanım Sayın Prof. Dr. Gűven SEVİL'e űűkranlarımı sunarım. Ayrıca, bu sűreçte deęerli fikirlerini paylaőan arkadaőlarım İbrahim Karaaslan'a ve Bakhtiyar Garayev'e teőekkűr ederim. Hayatım boyunca beni daim maddi-manevi destekleyen deęerli aileme de sevgilerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

BAŞLIK SAYFASI.....	İ
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI	İİ
ÖZET	İİİ
ABSTRACT	İV
TEŞEKKÜR.....	V
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ	VI
İÇİNDEKİLER.....	VII
TABLolar DİZİNİ.....	X
ŞEKİLLER DİZİNİ	XI
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	XII
GİRİŞ.....	1
1. MERKEZ BANKACILIĞI VE SWAP İŞLEMLERİ	4
1.1. Merkez Bankacılığının Tarihsel Gelişimi.....	4
1.2. Merkez Bankalarının Döviz Kuru Politikası Araçları.....	11
1.3. Merkez Bankalarının Görevleri.....	11
1.4. TCMB ve Tarihsel Gelişimi	15
1.4.1. TCMB'nin Temel Görev ve Yetkileri.....	15
1.4.2. TCMB'nin Uluslararası Rezervleri	17
1.5. Swap İşlemleri ve Kavramı..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معقاة.	18
1.5.1. Swap Piyasasının Gelişimi	18
1.5.2. Swap İşlemlerinden Doğan Riskler.....	20
1.5.3. Swap Türleri.....	22
1.6. Küresel Kriz ve Türk Bankacılık Sektörü	23
1.7. Türkiye ve Katar Arasında Swap Anlaşması	23
1.8. TCMB'nin FED ile Takas Süreci..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معقاة.	

2.DÖVİZ KURU KAVRAMI VE TÜRKİYE’DEKİ DÖVİZ KURU	
POLİTİKALARI.....	26
2.1. Döviz Kuru Tanımı ve Özellikleri	26
2.2. Döviz Piyasasının Tanımı ve İşleyişi	27
2.3. Döviz Kuru Sistemleri	30
2.3.1. Altın Standardı Sistemi	31
2.3.2. Bretton-Woods Sistemi.....	32
2.3.3. Serbest Dalgalanan Döviz Kuru Sistemi.....	33
2.4. Döviz Kuru Rejimleri	34
2.4.1. Sabit Döviz Kuru.....	34
2.4.2. Esnek Döviz Kuru	35
2.4.3. Karma Döviz Kuru	35
2.5. Döviz Kuru Çeşitleri.....	38
2.5.1. Döviz Alış ve Satış Kuru.....	38
2.5.2. Spot (Vadesiz) ve Vadeli Döviz Kuru.....	38
2.5.3. Direkt Kuru ve Çapraz Döviz Kuru.....	38
2.5.4. Nominal ve Reel Döviz Kuru	39
2.5.5. Nominal ve Reel Efektif Döviz Kuru.....	39
2.6.Döviz Kuru Riski ve Çeşitleri	خطأ! الإشارة المرجعية غير معقولة. 40
2.6.1. İşlem Riski	40
2.6.2. Muhasebe Riski	42
2.6.3. Ekonomik Risk	43
2.7.Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Politikaları ve Kısa Tarihçesi.....	43
2.7.1. Türkiye’de Döviz Kurunu Etkileyen Faktörler	44
2.8. Literatür Taraması.....	64
3.MERKEZ BANKASI SWAP İŞLEMLERİNİN DÖVİZ KURUNA ETKİSİ..	67
3.1. Ekonometrik Yöntem	67
3.1.1. Veri Seti.....	68
3.1.2. Durağanlık Analizi.....	68
3.1.3. Birim kök testleri.....	71
3.2. VAR Analizi	73
3.2.1. Etki Tepki analizi	73

3.2.2. Varyans Ayrıştırması	73
3.3. Granger Nedensellik Testi.....	74
3.4. Ampirik Bulgular	74
3.4.1. Birim Kök Testi Sonuçları.....	74
3.4.2. VAR Analizi Sonuçları.....	76
3.4.3. Etki- Tepki Analizinin Sonuçları	80
3.4.4. Varyans Ayrıştırması Sonuçları.....	81
SONUÇ.....	83
KAYNAKÇA.....	86
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. 1. 1900 Yilindan Önce Kurulan Merkez Bankaları	6
Tablo 3. 1. Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler	69
Tablo 3. 2. Değişkenlere İlişkin Korelasyon Analizi	70
Tablo 3. 3. Değişkenlere İlişkin ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları	75
Tablo 3. 4. Var(6) Modeli	77
Tablo 3.5. Polinom Köklerinin Karakteristiği.....	78
Tablo 3. 6. Breusch-Godfrey Lm Testi	79
Tablo 3.7. Değişen Varyans White Testi	80
Tablo 3. 8. Varyans Ayrıştırması Sonuçları.....	81

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3. 1. Döviz Kuru Verilerinin Zamana Karşı Grafiği	69
Şekil 3. 2. Swap Verilerinin Zamana Karşı Grafiği	69
Şekil 3. 3. AR Ters Polinom Köklerinin Birim Çemberinde Yerleşimi.....	79

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADF	: Genişletilmiş Dickey Fuller Birim Kök
AIC	: Akaike
BDDK	: Bankacılık ve Düzenleme Kurumu
BİST	: Borsa İstanbul
CIP	: Kapsanan Faiz Paritesi
FED	: Federal Reserve
FPE	: Son tahmin hatası
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
HQ	: Hannan-Quinn bilgi kriteri
IMF	: Uluslararası Para Fonu
ISDA	: International Swap Dealers Association(Uluslararası Swaplar ve Türevler Birliği)
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
PP	: Phillips-Perron
QCB	: Katar Merkez Bankası
SC	: Schwarz bilgi kriteri
SPK	: Sermaye Piyasa Kurulu
TBMM	: Türkiye Büyük Millet Meclisi
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TDK	: Türk Dil Kurumu
TÜFE	: Tüketici Fiyat Endeksi
UPS	: Uluslararası Para Sistemi
USD	: Amerikan Doları

GİRİŞ

Döviz kurlarında meydana gelen hızlı ve yüksek orandaki değişiklikler, belirsizlik yaratmakta ve bu durum ülke ekonomisi açısından önemli bir sorun haline gelmektedir. Swap işlemlerinin ortaya çıkış amacı döviz kurları ve faiz oranlarındaki değişikliklerin yarattığı riski ortadan kaldırmak veya azaltmaktır. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), döviz kurlarındaki dalgalanmaları sınırlamak, riski korumak için çeşitli iç ve dış politikalar benimsemiştir. Bu çalışmada TCMB'nin piyasaya nasıl müdahale edeceği, merkez bankasının swap işlemleri ve döviz kurundaki dalgalanmalara yönelik politikaları ile döviz kurunu nasıl etkileyeceği incelenmektedir.

2007 mali krizinden bu yana, dünya çapındaki merkez bankaları birbirleriyle çok sayıda ikili para takası anlaşmalarına yapmıştır. Bu anlaşmalar, bir ülkedeki merkez bankasının para birimini, genellikle kendi ulusal para birimini belirli bir miktarda yabancı para birimi karşılığında değiştirmesine izin vermektedir. Alıcı merkez bankası daha sonra bu döviz yerli bankalarına, kendi şartlarıyla ve riski kendisine ait olmak üzere ödünç verebilir.

Yabancı para birimi fonlama sorunlarını çözmek için gelişmiş ekonomi merkez bankaları, birbirlerine takas hatları sağlamayı kabul etmiştir. Bu anlaşmalar, on yıllardır merkez bankalarının para politikası araçlarının bir parçası olmuştur.

2018'den bu yana, Türk Lirası ABD doları karşısında aniden dalgalanmaya başladığında, Türk hükümeti G-20 ülkesinin para birimi üzerindeki baskıyı hafifletmek amacıyla diğer ülkelerle para takası anlaşmaları yapmak üzere girişimlerde bulunmuştur.

Merkez bankası, Türkiye'nin ithalata bağımlı ekonomisi için çok önemli olan zor durumdaki Türk lirasını desteklemek ve döviz kurlarını dizginlemek amacıyla kamu bankaları aracılığıyla döviz satarak döviz rezervlerini tükettiğinden, döviz takaslarına giderek daha fazla yönelmiştir

Finansal istikrarı desteklemek ve küresel Koronavirüs (Covid-19) salgınıyla ilişkili ekonomik riskleri azaltmak amacıyla Türkiye Bankacılık ve Düzenleme Kurumu (BDDK) ve Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) Türkiye'de faaliyet gösteren

banka ve finans kuruluşlarının gerçekleştirdiği döviz cinsi swap ve diğer türev işlemlerin toplam nominal tutarına ilişkin kısıtlamaları önemli ölçüde genişletmiştir.

Birçok merkez bankası, COVID-19 pandemisi ile bağlantılı finansal koşullarda yaşanan keskin sıkılaşmayı hafifletmeye yardımcı olmak için önemli miktarda likidite sağlamıştır.

Çalışmanın Amacı: Uluslararası finansal piyasaların gelişimi ve para birimlerinin çokluğu göz önüne alındığında, döviz kuru özellikle dış ticaretin ekonomik kalkınmadaki genişleyen rolü, sayesinde iç ve dış etkileri olan oldukça hassas bir ekonomik değişken haline gelmektedir. Bu çerçevede, çalışma döviz kurları ile swap anlaşmaları hususundaki anılan gelişmeler neticesinde merkez bankası swap işlemlerinin döviz kuruna etkisinin Türkiye örneği kapsamında araştırılmasını hedeflemektedir. Ayrıca, araştırmanın diğer amaçları,

- Merkez bankasının merkez bankası swapıyla zaman içinde kur dalgalanmaları ve dalgalanmaları ile yüzleşmek için gerekli tüm teknikleri kullanmasına ve Türk Merkez Bankası swapının kurdaki dalgalanmalar üzerindeki etkisinin derecesine ve bundan kaynaklanan risklerin azaltılmasına yardımcı olmak,
- Kur riskini azaltmak ve control altında tutmak için bazı prosedürler ve önlemler önermek,
- Döviz kurlarında meydana gelen yüksek marjlı dalgalanmaları azaltmaya çalışan Merkez Bankasının önemli rolünü belirlemektir.

Öte yandan, çalışmada birlikte kullanılacak analiz sayesinde araştırmanın sonucu olacak aşağıdaki soruların cevaplanabileceği değerlendirilmektedir:

- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Türk lirasının döviz kuru dalgalanmalarını azaltmada ne kadar etkilidir?
- Döviz kurunu etkileyen faktörler nelerdir ve nasıl belirlenir?
- En belirgin kur riskleri nelerdir?
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın döviz kuru dalgalanmalarını azaltmaya yönelik tedbirleri nelerdir?

Çalışma kapsamında döviz kurundaki dalgalanmalar ele alınarak, swap işlemlerinin döviz kuruna olan etkisi araştırılmıştır. Araştırma çerçevesinde.

Türkiye'deki döviz kuru ve dalgalanmalara ilişkin uygulanan swap işlemlerinin parasal değerleri dikkate alınmıştır. Araştırma için 02.01.2018-29.04.2022 dönemleri kapsayan günlük veriler kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi saptamak ve varsa ilişkinin nasıl olduğunu ele almak da çalışmanın ele aldığı hususlar arasında yer almaktadır. İlişkinin tespit edilmesi için VAR modeline dayalı etki tepki testi, Varyans ayrıştırması ve Granger nedensellik testi kullanılmaktadır.

Çalışma üç bölümden oluşmakta olup, ilk olarak, merkez bankalarının tarihsel gelişimi, görevleri ve döviz kuru politikaları anlatılmış, daha sonra TCMB'nin kuruluşu ve görevlerinden bahsedilmiştir. Birinci bölümde aynı zamanda Swap işlemleri ve swap piyasasının gelişimi açıklanmış, Türkiye'nin yapmış olduğu bir takım swap anlaşmalarına değinilmiştir. İkinci bölümde, döviz kuru rejimleri ve döviz kurundan kaynaklı riskler anlatılmış, ardından ise Türkiye'de uygulanan döviz kuru politikaları özetlenmiştir. Bu bölümün son kısmında literatürde yer alan benzer çalışmalar yer almaktadır. Çalışmanın üçüncü bölümünde amprik kısım yer almaktadır. Bu kapsamda swap işlemlerinin döviz kuruna etkisi incelenmiştir. Bu bölümde yönteme ilişkin bilgi verildikten sonra yapılacak VAR analizi ve Granger nedensellik testinden bahsedilmekte, elde edilen verilere göre amprik bulgular açıklanmaktadır. Sonuç kısmında ise bulgulara dayanarak genel bir değerlendirme yapılmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. MERKEZ BANKACILIĞI VE SWAP İŞLEMLERİ

1.1. Merkez Bankacılığının Tarihsel Gelişimi

Merkez bankacılığı kavramı ile bilgi çok eskilere dayanmakta ve 17. yüzyıla kadar gitmektedir. Merkez bankacılığının ilk dönemlerinde bazı özel ticari bankalar da merkez bankası gibi işlevler yürütmüştür. 1609'da kurulan Amsterdam Bankası, bir devlet bankası olarak merkez bankacılığının ilk örneği sayılmaktadır. Daha sonraki dönemlerde tesis edilen bankalar olağan kamu hizmeti vermekten ziyade, iktisadi problemleri halletmeyi hedeflemiştir. Bu sebeple, merkez bankaları daha çok mali ve finansal krizlerden sonra kurulmuştur (Doğru, 2012, s.31).

Merkez bankalarının kurulması Avrupa'da 17. yüzyılın ikinci yarısına kadar dayanmaktadır. İsveç bankası olan Riksbank ve İngiltere Merkez Bankası (Bank of England) 1694 yılında, Banque de France 1800'de, Hollanda Merkez Bankası (The Netherlands Bank) ise 1814 yılında kurulmuştur. Avrupa'da merkez bankaları kurulana kadar kraliyet hazineleri, ya da ticari bankalar bu işlevi yerine getirmiştir. Diğer merkez bankaları daha sonra benzer amaçlarla Avrupa'da kurulmuştur. Ancak bazıları mali ve finansal kargaşalarla başa çıkmak için kurulmuştur. Örneğin, Banque de France, Napolyon tarafından 1800 yılında Fransız Devrimi sırasında kâğıt paranın aşırı enflasyonundan sonra para birimini istikrara kavuşturmak ve hükümet finansmanına yardımcı olmak için ihdas edilmiştir. İlk merkez bankaları, para birimi işlevi gören özel senetler çıkarmış, genellikle bu tür tahvil ihracı üzerinde tekelleri olmuştur (Bordo, 2007, s.1).

Merkez bankacılığı, halihazırdaki manasıyla 18. yüzyılın sonlarında hayata geçmeye başlamış, Almanya, Fransa, İskoçya ve Japonya Merkez Bankaları tesis edilmiştir. ABD Merkez Bankası FED (Federal Reserve System 1913'te bir Kongre kararıyla kurulmuştur. Çeşitli hedefler göz önünde bulundurularak kurulan FED, en önemlisi Amerikan bankacılık sistemini daha istikrarlı hale getirmeyi amaçlamıştır. Yaygın banka hücumları ve ödemelerin askıya alınması ve bir dereceye kadar banka iflaslarıyla karakterize edilen olaylar olarak ifade edilen bankacılık panikleri, 19. yüzyıl boyunca sık sık meydana gelmiştir. Bu tür panikler, yaygın olarak ülkenin "esnek olmayan sabit kuruyla" suçlanmıştır. 1860'ların ulusal bankacılık kanunları, ulusal para biriminin çoğunun ulusal bankalar tarafından verilen banknotlardan

oluştugu bir ortam yaratmişti. ABD’de ulusal bir bankanın çıkarabileceği banknotların hacmi, bankanın elinde bulundurduğu ABD devlet tahvillerinin miktarına bağlıydı. Bono arzı, özellikle öngörülemeyen bir olay veya haber banka müşterilerinin mevduatlarının güvenliği konusunda endişelenmesine ve bankalarına nakit çekmek üzere sıraya girmesine neden olduğunda, talepteki değişikliklere büyük ölçüde yanıt vermiyordu. Reformcular, halkın likidite talebini karşılamak için banknot arzını hızla artırmanın yollarına odaklandı. Esnek bir para birimi arzusu, nihayetinde Federal Rezerv’in ve yeni bir para birimi biçimi olan Federal Rezerv notunun yaratılmasıyla gerçekleşti. Federal Rezerv notları bugün ABD para biriminin baskın biçimidir ve talebi karşılamak için gereken miktarlarda sağlanır. Daha geniş anlamda, Federal Rezerv Sistemi, bankaların ülkenin her yerindeki müşterilerinin ihtiyaçlarını karşılayacak kaynaklara sahip olmalarını sağlamak amacıyla Amerika Birleşik Devletleri’ndeki para ve kredi akışını iyileştirmek için kuruldu (Wheelock, 2021).

Dünya çapında 20. yüzyılın başında 18 merkez bankası bulunmaktaydı. Bu sayı 1950’lerde 59’a çıkmış, 2000’lerin başında ise, dünyada 74 merkez bankasının bulunduğu ifade edilmiştir (Hossain, 2009, s.23). Andorra, Marshall Adaları, Micronesia, Monaco ve Panama’da Merkez bankası bulunmamaktadır.

Avrupa’daki merkez bankalarının kuruluşlarının arkasında savaşın finansmanı ile paranın maliyeti ile yazılı değeri arasındaki farkı oluşturan senyoraj geliri anlamına gelen senyoraj hakkı yatmaktadır. Savaşları finanse etmeye çalışan devletler, ticari bankalara sağladıkları yardım ve desteklere mukabil anılan kurumlardan mali destek görebildiklerinin farkına varmıştır. Anılan yardım ve destek, ticari bankaların merkez bankalarına evrilebileceği fikrini uyandırmıştır. Prusya Devlet Bankası ve Bank of England gibi bankalar, bu çerçevede örnek olarak gösterilebilmektedir. Öte yandan, merkez bankalarının kuruluş gerekçelerinin arasında devletlerin değerli doğal kaynaklarını idare etmek, muhafaza etmek ve ödemeler dengesini sağlamak bulunmaktaydı. Almanya, İtalya ve İsviçre merkez bankaları bu nedenlerle kurulmuş olup, senyoraj geliri de önemli bir siyasi cazibe barındırmaktaydı (Hossain, 2009, s.23).

Tablo 1. 1. 1900 Yılından Önce Kurulan Merkez Bankaları

Banka Adı	Kuruluş Tarihi	Banknot İhraç Tarihi	Son Kredi Mercii Görevi
İsveç Kraliyet Bankası	1668	1897	1890
İngiltere Bankası	1694	1844	1880
Fransa Bankası	1800	1848	1880
Finlandiya Bankası	1811	1886	1890
Hollanda Bankası	1814	1863	1870
Avusturya Ulusal Bankası	1816	1816	1870
Norveç Bankası	1816	1818	1890
Danimarka Ulusal Bankası	1818	1818	1880
Portekiz Bankası	1846	1818	1870
Belçika Ulusal Bankası	1850	1850	1850
İspanya Bankası	1874	1874	1910
Alman İmparatorluğu Bankası	1876	1876	1880
Japonya Bankası	1882	1883	1880
İtalya Bankası	1893	1926	1900

Kaynak: Doğru, 2012

Yukarıdaki tabloda yer alan merkez bankalarının, devletin bankası olma, banknot basma yetkisine sahip olma ile likiditenin son merkezi olma gibi sorumlulukları bulunmaktadır. Tüm bu faaliyetleri yerine getirebilen ilk merkez bankasının İngiltere Merkez Bankası (Bank of England) olduğu kaydedilmektedir. Bu çerçevede, İngiltere Merkez Bankası'nı ele almak faydalı olacaktır. 1844'ten bu yana banknot ihraç yetkisi bulunan banka, 1870 yılında da nihai kredi merci haline gelmiştir. Bu çerçevede, özel bankalar, merkez bankası olması itibariyle İngiltere Merkez Bankası'nda (Bank of England) hesap açmaya teşvik edilmiştir. Böylece, merkez bankası diğer ticari bankaların nakit rezervlerini muhafaza eden, takas odası vazifesi gören ve geçici likidite gereksinimlerini karşılayan bir merkez bankasına

evrilmiştir. Öte yandan, banka reeskont işlemlerini bir vasıta olarak kullanmak suretiyle kredi politikasını belirleyen bir banka olmuştur (Önder, 2005, s.11).

Merkez bankaları diğer tüm hususların üzerinde altın standardının koruma kuralına bağlı kalmıştır. Altının konvertibilitesi, ekonominin nominal dayanağı olmuş ve bankaların tedarik edebilecekleri para miktarı, yedekte tuttıkları altının değeriyle sınırlandırılmış ve bu da geçerli fiyat seviyesini belirlemiştir. Fiyat seviyesinin uzun vadeli değeri piyasa güçleri tarafından belirlenen bir ürüne bağlı olduğu için, gelecekteki fiyat seviyesiyle ilgili beklentiler de ona bağlı kalmaktaydı. İlk merkez bankaları fiyat istikrarına güçlü bir şekilde bağlıydı. Ancak, merkez bankacılığının modern hedeflerinden biri olan reel ekonominin istikrarı için bu kadar endişe yaşanmadı. Zira, altın standardına uyma yükümlülükleri merkez bankaları tarafından kısıtlandırılmıştı. Bu dönemin merkez bankaları az miktarda üretim, demiryolları tarafından yapılan temerrütler veya savaşlar gibi olaylar nedeniyle likidite mücadelesini hızlandırdığında, finansal sıkıntı zamanlarında son çare olarak hareket etmeye başlandı İngiltere Merkez Bankası'nın bu tür paniklere rutin tepkisinin bir sonucu olarak 19. yüzyılın başlarında başlamıştır. O zamanlar İngiltere Merkez Bankası ve diğer Avrupa merkez bankaları öncelikle, kendi altın rezervlerini koruyarak, altına ihtiyacı olanların teklifini geri çevirdiler. Bu durum 1825, 1837, 1847 ve 1857 yıllarında büyük paniklere yol açmış ve bankalar ciddi şekilde eleştirilmiştir. Buna cevap olarak, İngiltere Merkez Bankası, bankanın özel çıkarlarını bir bütün olarak bankacılık sisteminin kamu çıkarına dahil etmesini gerektiren "sorumluluk doktrini"ni benimsemiştir. Banka, sunulan herhangi bir sağlam teminata dayalı olarak etik tehlikeyi önlemek için bir ceza oranında serbestçe borç verme kuralını takip etmeye başlamıştır. İngiltere'de 1866'dan sonra yaklaşık 150 yıl boyunca hiçbir mali kriz yaşanmamıştır. Ülke bir sonraki krizini 2007 Ağustos'unda yaşamıştır (Bordo, 2007, ss. 1-2).

Almanya, Norveç, İsveç ve Danimarka 1873 yılında, diğer ülkeler ise sonraki dönemde altın standardını uygulamaya başlamıştır. Böylece bu ülkelerin merkez bankaları sahip oldukları altın rezervi kadar para basmaya başlamışlardır. Bu sayede paralar devletlerarasında da işlem görmeye başlamıştır. Bu çerçevede, merkez bankaları paranın altına dönüştürülebilmesini teminat altına almış, gerek ülke dahilinde gerek ülke haricinde paranın kıymetini muhafaza etmeyi hedeflemişlerdir.

Altın standardı sürecinde, merkez bankaları para politikası enstrümanlarını daha dinamik bir şekilde kullanmaya başlamıştır. Bu kapsamda, merkez bankaları hedeflerine ulaşabilmek için kullandıkları araç, faizi kontrol olarak ele almış olup, altın rezervlerinden istifadeyle faiz oranlarını etkilemeye çaba sarf etmişlerdir. Bu sayede, kısa vadeli para piyasaları tesis etmeye başlamıştır. Öte yandan, İngiltere'deki ticari bankalar merkez bankasına borçlu olduğundan açık piyasa işlemlerinin ilk örneklerinin de yine İngiltere'de görüldüğü söyleyenebilmektedir. İngiltere Merkez Bankası, ticari bankalarla repo ve ters repo uygulamalarına da bu sayede başlamıştır. Merkez bankalarının bağımsızlıklarının temelleri de bu süreçte atılmış olup, ticari rekabetten çekilen merkez bankaları günümüzdeki pozisyonlarına kavuşmaya başlamıştır (Önder, 2005, s.3).

İkinci Dünya Savaşı ile 1929'da yaşanan Büyük Buhran dünya çapında yürütülen iktisat politikalarını ve merkez bankacılığını derinden etkilemiştir. I. Dünya Savaşı'nın başında meydana gelen piyasa paniğinin bertaraf edilmesini teminen gerekli likiditenin merkez bankalarınca sağlanması gerekmiştir. Altın standartı çerçevesinde, başlangıçta merkez bankaları söz konusu likiditeyi temin etmeye çalışmış, ancak savaşın maliyetleri altının ödemeler bilançosunun dengelenmesi bakımından kullanılmasına neden olmak suretiyle, sirkülasyondaki altın miktarının da azalmasına yol açmıştır. Öte yandan, merkez bankalarının savaş boyunca hükümetlere yüklü krediler vermeye başlaması ihraç edilen banknotların altın karşılığında ihraç edilme olanağını ortadan kaldırmıştır. Bu bağlamda, merkez bankaları konvertibl olmayan itibari para ihracına girişmiş, bütçe açıklarının finanse edilmesi nedeniyle enflasyon ve nominal faizler yükselmiş, devletlerin borçları da artmıştır (Önder, 2005, s.14).

Birinci Dünya Savaşı'nda yaşanan bu problemler merkez bankacılığının bağımsızlığını gündeme getirmiştir. Merkez bankalarının siyasi baskı ve etkilerden ayrı olmaları prensibi ile kamuda mali istikrara ulaşılamadan finansal istikrarın hayal olacağı hususları bu dönemde çıkarılan derslerden olarak sıralanmaktadır. Bu yaklaşımla, Brüksel'de 1920 yılında düzenlenen Uluslararası Maliye Konferansı'nda merkez bankası bulunmayan devletlerin bankalarını kurmaları teşvik edilmiştir. Ancak, büyük buhranla beraber uluslararası para sistemi çökmüş ve merkez bankaları, yerel paralarının değerlerinin muhafaza edilmesinden ziyade, faiz

oranlarının düşük tutulması gerektiğine yoğunlaşmışlardır. Bunun neticesinde, 1970'lere değin hükümetler merkez bankalarını etkilemeye çaba sarf etmiş, merkez bankalarının hazinelerin birer şubesi olduğu, merkez bankalarının para politikalarını maliye politikaları bağlamında saptadığı yönündeki merkez bankaları üzerindeki vesayeti 1970'lere kadar sürmüştür (Önder, 2005, ss.16-17).

Diğer yandan, 20. yüzyılda merkez bankalarının işlevlerine geleneksel işlevlerine bir para politikası işlevi yerleştirilmiştir. Büyük Buhran'ın ardından ulusal para birimlerinin sabit döviz kurunda garantili altına dönüştürülebilirliğinin terk edilmesini takip etmiştir. Yerli paranın sabit bir dış değerinin yokluğunda, para arzının büyüme hızı, paranın dış değerinin ana belirleyicisi haline gelmiştir. Bu nedenle, merkez bankaları paranın değerini koruma sorumluluğunu üstlenmektedir (Hossain, 2009, ss. 24-25).

II. Dünya Savaşı'nın sonucu ufukta görüldüğünde savaş sonrası yeni uluslararası sistemin teşekkülünde dünya ticaretinin serbestleşmesini ve savaşta büyük yara alan ekonomilerin yeniden ayaklanmasını sağlamak üzere yeni ticari ve mali mekanizmanın tesisi yönünde ABD'nin Bretton Woods kasabasında bir toplantı düzenlenmiştir. Toplantıda, dünya ticaretindeki mevcut sınırlamaların kaldırılması ile kurulması planlanan yeni sistemin altın standartındaki istikrarı sağlaması bakımından sabit kur rejimi savunulmuştur. Ayrıca, Uluslararası Para Fonu (IMF) ve Dünya Bankasının tesisi yönünde kararların alındığı toplantıda, Bretton Woods mekanizmasının ayarlanabilir sabit kur rejimine dayanması kararlaştırılmıştır. Bretton Woods sisteminde ABD'nin dışındaki IMF üyeleri paralarını resmi kurdan dolara endekslemiş, ABD doları da 1 Ons=35\$ şeklinde altına endekslenmiştir. Öte yandan, ABD yabancı bankalardaki dolarları ABD Merkez Bankası FED'e sunmaları halinde, sabit fiyattan altın satma yükümlülüğünü de üzerine almıştır. Bahse konu sistemde milli paraların dolara nispeten dalgalanma marjı (\pm %1) şeklinde belirlendirilmiştir. Bunun ötesindeki talepler için üyelerin IMF'ye başvurmalarının gerektiği kararı alınmıştır (Doğukanlı, 2012, ss.23-24).

Daha sonraki dönemde, ABD para politikası metotlarından uzaklaşmaya başlamıştır. 1960'lardaki yüksek savunma harcamaları ABD'de enflasyonun hızla artmasına ve rekabet gücünün azalmasına neden olmuştur. ABD, Almanya'dan Alman markının kıymetini artırmasını istemişse de, buna olumlu bir yanıt

alamamıştır. Sermaye hareketliliklerinin hızlandığı bir düzende mevcut sabit kur sistemlerini devam ettirme olanağı da kalmadığından 1960'ların sonları ile 1970'lerin başlarındaki krizler Bretton Woods mekanizmasının yıkılmasına yol açmıştır (Önder, 2005, s.19).

ABD'nin ödemeler bilançosundaki açıkları genişledikçe piyasadaki dolarların ABD tarafından altına çevrilemeyeceği kaygısı Bretton Woods sistemine büyük darbe vurmuştur. ABD'nin altın rezervlerinin 1968 yılında erimesiyle beraber altının fiyatlamasında ikili sistem kabul edilmiş, altının resmi fiyatının 1 ons=35\$ seviyesinde kalması, ancak serbest piyasada reel fiyatına çıkabilmesi benimsenmiştir. Daha sonra ise, altının resmi fiyatı 35\$'dan 38\$'a yükseltilmiş ancak, bu durum da dolardan kaçışı engelleyemediğinden 1973'te bir ons 42,2\$ seviyesine çıkmıştır. Anılan süreçte, AET üyeleri, söz konusu dalgalanmayı reddetmek suretiyle, anılan dalgalanmanın yarısını tasdik etmişler ve Bretton Woods sisteminden ayrılmışlardır (Doğukanlı, 2012, ss.24-25).

Bretton Woods'un 1971'de yıkılması suretiyle dalgalı kur rejiminin uygulanmaya başlanması merkez bankalarında değişimlere yol açmış, bankalarının para politikaları ile kullandıkları diğer enstrümanlar da değişmiştir. Bu dönemde merkez bankaları iktisadi amaçlara ulaşabilmeyi teminen fiyat istikrarına odaklanmıştır. Batı Almanya merkez bankası Bundesbank 1974 yılında, ABD, Kanada ve İsviçre 1975'te, İngiltere ise 1976'da parasal hedefleme sistemini uygulamaya başlamıştır. Milton Friedman tarafından geliştirilen parasalcılık, daha sonraki yıllarda Chicago Üniversitesi'ndeki meslektaşları ve öğrencileriyle birlikte parasalcılar olarak anılmış ve parasalcılar faizlerin piyasada serbest bir şekilde oluşması ve para tabanının direkt olarak kontrolünün sağlanması için otoriteleri baskı altına almıştır. Anılan süreç de 1980'lerin ortalarına kadar sürmüştür, parasal hedefleme sistemi krizlerin etkileriyle çökmüştür (Önder, 2005, s.21).

Diğer yandan, 1980'lerde parasal amaçlara erişebilmek üzere ortaya konan çabalar, faizlerdeki dalgalanmaya neden olmuştur. Teknolojik gelişmeler ile finansal ve mali serbestliklerin neticesinde yeni ödeme ve yatırım vasıtaları meydana gelmiş, bu durum paranın dolaşım hızını artırmıştır. Bu çerçevede, merkez bankaları parasal hedeflemeden vazgeçmeye, paranın miktarından çok faiz oranları üzerine yoğunlaşmaya başlamışlardır. 1990'larda merkez bankacılığı faiz ve para tabanı gibi

kavramlardan çok merkez bankalarının bağımsızlığı, yükümlülükleri ve güvenilirliklerine eğilmiştir. Merkez bankalarının fiyat istikrarını temin etmek üzere enflasyonu azalma çabasına girmeleri bağımsızlıklarının daha da öne çıkmasına yol açmıştır. Sonuç itibariyle, merkez bankalarının bağımsızlıkları nispetinde enflasyonu düşürebilecekleri yaklaşımı gelişmiş ülkelerde kabul görmüştür (Altuntaş, 2012, ss.23-25).

1.2. Merkez Bankalarının Döviz Kuru Politikası Araçları

Döviz kuru rejimi belirlendikten sonra bunu günlük bazda formüle etme ve uygulama ihtiyacı bulunmaktadır. Bazı rejim seçenekleri için bu politika esasen rejim tercihi tarafından imal edilmektedir. Diğerleri için zaman içinde alınacak önemli kararlar vardır. Bu kararların sorumluluğu karmaşık bir konu olmakla beraber, siyasi otoriteler bu sorumluluğu kendileri için saklı tutmak isteyebilirler ve bunu yasal anlamda yapabilirler. Bununla birlikte, para politikası ile döviz kuru politikası arasındaki ekonomik bağlar, merkez bankasının para politikası üzerinde herhangi bir kontrolü ve sorumluluğu varsa, kaçınılmaz olarak döviz kuru üzerinde bir etkiye sahip olacağı ve dolayısıyla döviz kuru politikasında bir rol oynayacağı anlamına gelmektedir (Johnson, 2003, s.343-344).

Döviz kuru rejiminin seçimi, nihai sorumluluğu hükümetlere ait olan siyasi bir adımdır. Merkez bankası ile döviz kuru politikası arasındaki bağlantının niteliği döviz kuru rejimine bağlıdır. Rejimler, çeşitli varyasyonları olan sabitten serbestçe dalgalanmaya kadar değişmektedir. Bir para kurulunun rejimi, o yerel para biriminde var olmaya devam eden biraz daha az katı bir taahhüt anlamına gelmektedir. Bununla birlikte, değişim değeri tam olarak belirli bir yabancı para birimine sabitlenmiştir. Ülke bir merkez bankasına sahiptir, ancak davranışı para kurulu olmanın “kuralları” tarafından belirlenir. Bu kurallar, para kurulunun, yani merkez bankasının, yerel para birimini belirtilen yabancı para birimiyle sabit oranda takas etmeye hazır olduğunu belirtmektedir. Altın standardı, yerel para biriminin başka bir para birimine değil, sabit bir altın miktarına sabitlendiği sabit döviz kuru sisteminin bir varyasyonudur. Diğer ülkeler de para birimlerini altına sabitlerse, o zaman çeşitli para birimleri fiilen birbirine göre sabitlenmektedir. Merkez bankası, belirtilen altın fiyatında para biriminin değerini korumayı taahhüt etmektedir. Sistemin askıya alındığını duyurmak ve artık para biriminin belirtilen miktarda altın değerinde olduğuna söz vermemek de

mümkündür. Altın standardına uyulduğunda, bir merkez bankasına veya hükümete para birimi sunmak, vaat edilen miktarda altın talep etmek ve kendi ülkenize geri göndermek pahalı olduğu için bir dereceye kadar esneklik sağlamıştır. Sonuç olarak, altın standardı kapsamında zımni çapraz döviz kurlarında bir miktar esneklik mümkün olmuştur (Johnson, 2003, s.346-348).

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), halihazırda dalgalı kur rejimi uygulamaktadır. Mevcut rejimde döviz kurları bir politika aracı olarak kullanılmamakla birlikte, döviz arz ve talebini temelde ekonomik temeller, uygulanan para ve maliye politikaları, uluslararası gelişmeler ve beklentiler belirlemektedir. Bu bağlamda, TCMB'nin nominal veya reel bir kur hedefi bulunmamaktadır. Bununla birlikte, döviz kurlarının ekonomik temellerden önemli ölçüde sapması ve döviz kuru hareketlerinin fiyat istikrarını kalıcı olarak etkilemesi veya finansal istikrarı riske atması halinde, TCMB'nin bu gelişmelere kayıtsız kalmayacağı ve elindeki araçlarla yanıt vermeyeceği değerlendirilmektedir. TCMB, döviz piyasasının işleyişini sağlamak için TCMB rezervlerinin etkin kullanımına yönelik esaslara uygun olarak gerekli önlemleri alacak ve ilgili araçları kullanmaktadır. 2019 yılında sıkı para politikası duruşu ve güçlü politika koordinasyonu sonucunda döviz kurlarının birikmiş etkileri azalmış ve iç talep ılımlı bir eğilim sergileyerek enflasyonda önemli bir iyileşme sağlanmıştır. 2019 yılı boyunca TCMB, döviz kuru dalgalanmaları ve sağlıksız fiyat oluşumları karşısında piyasaların verimli işlenmesini sağlamak ve aktarım mekanizmasını desteklemek için araç setini geliştirmiştir. Buna göre, mart ayının son haftasında offshore swap piyasalarında meydana gelen arz ve talep dengesizliklerinin olumsuz etkilerini sınırlamak amacıyla TCMB, swap işlemlerinin toplam limitini kademeli olarak yükseltmiştir. Banka, spot piyasada döviz alımı ve döviz ve efektif piyasasında Türk Lirası döviz swap piyasasında toplam işlem limitinin %40'ına kadar vadeli döviz satışı yapmaktadır (TCMB, 2019, ss.2-3).

Sistemin fonlama ihtiyacı, 2018 sonunda 93,1 milyar TL'den, 4 Aralık 2019 itibarıyla yaklaşık 18,6 milyar TL artarak 111,7 milyar TL'ye yükselmiştir. Bu dönemde, ağırlıklı olarak para tabanı gelişmeleri, enerji ithalatçısı devlete döviz satışı sahip olunan ekonomik işletmeler ve kamu işlemleri artan bir etkiye sahipken, ihracat ve döviz kazandırıcı hizmetler için reeskont kredileri ve rezervlerdeki

düşüşler ihtiyaç oranlarının sistemin finansman ihtiyacını azaltıcı etkisi olmuştur. Sistemin fonlama ihtiyacının önemli bir kısmı TCMB ve BİST nezdinde gerçekleştirilen Türk Lirası para takası işlemleriyle karşılanırken, sınırlı miktarda fonlama ise TCMB bünyesindeki Türk Lirası altın swap pazarında gerçekleştirilmiştir. Öte yandan, net açık piyasa işlemleri aracılığıyla net fonlama 29,5 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. TCMB'nin karşı taraf olarak hareket ettiği swap imkânları, bankalara döviz kuru riski ve likidite yönetiminde esneklik sağlamakta, ayrıca swap piyasasında olası arz-talep dengesizliklerinin azaltılmasına katkı sağlayarak parasal aktarım mekanizmasının etkinliğini artırmakta ve piyasa faizlerinin para politikası faizlerinden sapmasını önlemektedir (TCMB, 2019, s.2-3).

Sistemin fonlama ihtiyacı ve Hazine'nin net borçlanma tutarı 14 Aralık 2020 itibarıyla 567 milyar TL'dir. Sistemin 2019 yıl sonuna göre yaklaşık 483 milyar TL'lik fonlama ihtiyacındaki artışın temel nedeni, TL karşısında dolaşımdaki para, döviz ve altın işlemlerindeki artıştır. Öte yandan, reeskont kredileri ve TCMB DİBS alımları sistemin fonlama ihtiyacını azaltan unsurlar olmuştur. Sistemin fonlama ihtiyacı net Açık Piyasa İşlemleri (APİ) ve döviz ve altın karşılığı swap işlemleri ile karşılanmaktadır. Buna göre 2019 sonunda 74 milyar TL olan swap işlemleri, 14 Aralık 2020'de yaklaşık 278 milyar TL artarak 352 milyar TL'ye yükseldi. 2019 sonunda 9,9 milyar TL olan net APİ yıl genelinde yaklaşık 205 milyar TL artarak 14 Aralık 2020 itibarıyla 215 milyar TL'ye ulaştı. 2020 yılında APİ kapsamında TCMB tarafından bir hafta vadeli miktar repo ihaleleri, hedeflenen ek likidite imkanları çerçevesinde gerçekleştirilen miktar repo ihaleleri, geleneksel yöntemle yapılan bir aylık repo ihaleleri ve mevduat işlemleri ile Geç Likidite Penceresi işlemleri, gecelik repo yoluyla fonlama sağlanmıştır. BDDK'nın yurt içi bankaların yurt dışı yerleşiklerle yaptığı swap işlemlerine ilişkin düzenlemelerinin ardından bankaların TCMB swap imkanlarından yararlanmaları da artmıştır. Bankaların vade ve likidite yönetimine ilişkin ihtiyaç ve talepleri dikkate alınarak, TCMB nezdinde gerçekleştirilen swap işlemlerine ilişkin limitler 2020 yılında yükseltilmiştir. 14 Aralık 2020 itibarıyla kotasyon yöntemiyle gerçekleştirilen Türk lirası para takası piyasası işlemlerinin bakiyesi 3,6 milyar ABD doları, geleneksel müzayede yöntemiyle gerçekleştirilen Türk Lirası para takası işlemlerinin bakiyesi 26,9 milyar ABD doları olarak gerçekleşmiştir. TCMB, 2020 yılında BIST Swap Piyasası'nda para politikası faiz oranları ile uyumlu ABD Doları ve Euro işlemlerine devam

etmiştir. 14 Aralık 2020 itibarıyla TCMB'nin BIST Swap Pazarı'nda yaptığı swap işlemleri 5,6 milyar ABD Doları olmuştur. (TCMB, 2022, s. 9-10).

1.3. Merkez Bankalarının Görevleri

Para politikasının daha geniş rolü, politika yapıcılar için hoş bir rahatlama olmuştur. 1960'lardan ve 1970'lerden itibaren, merkez bankalarına "merkez bankacılığı işlevleri" olarak adlandırılan başka işlevler verilmiştir. Bunlar arasında senet çıkarma ve mali sistemin denetimi ve düzenlenmesi de yer almıştır. Yıllar geçtikçe, çoğu ülkedeki merkez bankaları, parasal ve finansal istikrarı teşvik eden ulusal bir kurum statüsünü kazanmıştır. Finansal istikrar, sürdürülebilir ekonomik büyüme için bir gereklilik olarak görülmüştür. Bu nedenle, merkez bankalarına fiyat istikrarı ile birlikte finansal istikrar sorumluluğu verilmiştir (Hossain, 2009, s.22).

Devletin bankası olarak değerlendirilen merkez bankalarının rolü nakit basma konusunda tekel olmalarına neden olmuştur. Öte yandan, merkez bankalarının en büyük ve güvenilir banka olmalarında siyasi desteğin yanı sıra, altın rezervleri önemli bir yer tutmaktadır. Bu bağlamda, merkez bankaları finansal stres dönemlerinde nihai kredi merci olarak piyasaya ödünç para verme, ödemeler dengesini idare etme ile ticari bankaları takip etme gibi vazifelere de haizdir. Ancak, tüm bunlara rağmen merkez bankalarının menkul kıymetler piyasalarını kontrol ile hükümet bütçesinin denetimi gibi konularda herhangi bir görevi bulunmamaktadır (Parasız, 2011, ss.79-82).

Merkez bankaları, genel itibarıyla iktisadi ve finansal mekanizmalarda meydana gelebilecek dalgalanmaları stabil halde tutabilmek için beş özel amaca yoğunlaşmaktadır. Bunlar:

- İstikrarlı bir enflasyona sahip olmakla birlikte düşük enflasyonu sağlamak,
 - İstihdam seviyesini artırmak ve istikrarlı reel büyüme oranlarına erişmek,
 - Finansal piyasalarda istikrarı sağlamak,
 - Faiz oranlarında istikrarı temin etmek,
 - Döviz kurlarının istikrarlı bir şekilde muhafazasını sağlamak,
- olarak sıralanmaktadır.

Diğer taraftan, enflasyondaki istikrarlı hal istikrarsız bir büyümeye neden olabileceğinden ya da istikrarlı faiz oranları diğer enstrümanlarla uyuşamayabileceğinden bir merkez bankasının tüm hedeflerini tutturabilmesi mümkün görülmemektedir. Bu itibarla, merkez bankaları, bu gibi hallerde özel amaçlarının bazılarında vazgeçebilmektedir (Parasız, 2011, s.83).

1.4. TCMB ve Tarihsel Gelişimi

Osmanlı Devleti'nde merkez bankası benzeri bir yapı bulunmamakla birlikte, piyasadaki para miktarının ayarlanması, kredi hacminin düzenlenmesi, altın ve döviz rezervlerinin idare edilmesi, iç ve dış ödemelerin yapılması gibi iktisadi faaliyetler hazine, darphane, para değıştiriciler, vakıflar ve loncalar tarafından yürütülüyordu. 19. yüzyılın ikinci yarısına kadar devam eden bu yapıda, altın sikke basımı devlet tarafından idare ediliyordu. Osmanlı Devleti'nde ilk kez 1839 yılında senyoraj hakkını kullanarak kağıt para dolaştırmaya başladı. El yapımı olan ve “kaime-i nakdiye-i mutebere” denilen bu para, günümüzde kullanılan bir banknottan ziyade bir borç senedi veya hazine bonosu şeklindeydi (TCMB, 2008, s.2).

Dünyada merkez bankalarının kurulmasının en önemli nedeni, savaşın finansmanında devletlerin paraya ihtiyaç duymasıdır. Osmanlı İmparatorluğu'nda da benzer bir nedenle farklı bir merkez bankacılığı kuruldu. 1853 yılındaki Kırım Savaşı, Osmanlı İmparatorluğu'nun mali çöküşünün başlangıcı olarak kabul edilmektedir. Finansman ihtiyacı, bu savaş nedeniyle bütçe açığı yaratarak iç ve dış borçlanmaya neden olmuştur. Osmanlı İmparatorluğu 1854 yılında Londra, Paris ve Viyana piyasalarına uzun vadeli tahvil ihraç ederek borçlanmaya başladı. Böyle bir ortamda İngiliz ve Fransız devletlerinin ortak olduğu Osmanlı Bankası (Bank-i Osmanii Şahane) 4 Şubat 1863 tarihinde İstanbul'da kurulmuştur. Osmanlı Bankası, para basma ayrıcalığına ve tekeline sahip bir tür merkez bankasıydı. Bu banka, ilgili dönemde Avrupa'dan düşük faizlerle borçlanarak altın biriktiriyor, bu altın rezervinin üç katına kadar para basıyor ve devlete faizle avans veriyordu. Ancak, Osmanlı Devleti bu bankanın karını paylaşma hakkına sahip değildi (Bakır, 2007, s.14-15).

Osmanlı Bankası'na (Bank-i Osmanii Şahane) 30 yıl süreyle banknot ihraç etme imtiyazı ve tekeli verilmiştir. Ayrıca, devlet gelirlerini toplama, hazine ödemeleri yapma, tahvilleri iskonto etme, iç ve dış borç için faiz ve anapara

ödemeleri yapma gibi görevleri de bulunmaktaydı (TCMB,2018). 1863 ve 1875 yıllarında çıkarılan imtiyaz kararnameleriyle Osmanlı Bankası'na emisyon yetkisi de verilmiştir. Ancak, bankayla yapılan anlaşmaya, gelecekte kurulacak bir emisyon bankasına Osmanlı Bankası'nın itiraz etmeyeceğini belirten bir yazı eklenmek suretiyle, kurulması planlanan bir merkez bankası için de yasal bir zemin oluşturulmuştur (Bakır, 2007, ss.16).

Osmanlı Bankası sermayesinin yabancı kökenleri yıllar içinde tartışma konusu olmuştur. Bu tepkiler aynı zamanda ulusal bir merkez bankası kurma fikrini de desteklemektedir. Osmanlı Devleti, yerel sermayeli bir merkez bankası kurmak amacıyla 11 Mart 1917 tarihinde İtibar-ı Milli Bankası adlı bankayı kurmuştur. Ancak, bu banka Birinci Dünya Savaşı'nda Osmanlı İmparatorluğu'nun mağlubiyetiyle milli bir merkez bankası olma hedefine ulaşamadı. Sonraki süreçte, Kurtuluş Savaşı'nın kazandığı siyasi bağımsızlığı ekonomik bağımsızlıkla taçlandırmak isteyen yeni Türk devletinde, merkez bankası kurulmasına yönelik tartışmalar ve çalışmalar hız kazandı. Öncelikle 1923 İzmir İktisat Kongresi'nde bu konu tartışılmış ve milli bir devlet bankası kurulması fikri üzerinde durulmuştur. Dönemin Maliye Bakanı olan Abdülhalik Renda'nın merkez bankası kurulması için sunduğu kanun tasarısı taslak olarak 1927'de kabul edildi (TCMB, 2018).

Düyunu Umumiye'nin gelirlerini tahsil eden banka olan Osmanlı Bankası, para basma imtiyaz ve tekeli elinden alabilecek merkez bankası kurma girişimlerine karşın 1928 yılında üç temel görüş bildirmiştir:

1. Türk Merkez bankası ülkede iktisadi istikrar tesis edildikten sonra kurulmalıdır.
2. İktisadi istikrarın temini bakımından dış borç alınmalıdır.
3. Uluslararası piyasalara güven vermesi açısından kurulması öngörülen merkez bankasında yabancı sermaye de yer almalıdır.

Osmanlı Bankası, anılan yaklaşımlarıyla kurulması planlanan merkez bankasının sermayesine katılım talebinde bulunmuş, Türk hükümetinin mali olanaklarıyla merkez bankası kuramayacağını ifade etmiştir (Bakır, 2007, ss.16).

Diğer yandan, 1929 yılında İtalyan uzman Kont Volpi, Türk parasında istikrarın sağlanması için merkez bankasının kurulması gerektiğini ifade etmiştir. Buna istinaden hükümet, Prof. Leon Morf'un katkılarıyla Merkez Bankası kanun

tasarısını hazırlamıştır. Anılan yasa, 11 Haziran 1930 tarihinde TBMM’de “1715 Sayılı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanunu” adıyla kabul edilmiştir. Bu kanun 30 Haziran 1930 tarihinde Resmi Gazete’de yayımlanmıştır. TCMB 3 Ekim 1931 tarihinde resmen faaliyetlerine başlamıştır (TCMB, 2018).

Dönemin idarecileri ve bürokratları, dengeli bir bütçeyle öngörülen ve genel kamu borcunun dış borç almadan kapatılmasını hedefleyen kalkınma odaklı bir politikayı tercih etmiştir. TCMB’nin kurulmasıyla birlikte hükümet bağımsız bir ekonomi politikası uygulamaya çalışarak, Osmanlı Bankası’nın olumsuz etkilerini ortadan kaldırmaya çalışmıştır. Öte yandan, Merkez Bankası’nın kurulmasındaki bir diğer önemli faktör, her ülkenin bir merkez bankasına sahip olması gerektiği görüşünün o dönem dünyada yaygınlaşmaya başlaması olarak ifade edilmektedir (Bakır, 2007, s.18).

1930 yılında, 1715 sayılı Kanun, Merkez Bankası, “Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası” adıyla özel hukuk tüzel kişiliği ve özel sermayenin iştirak ettiği bir anonim şirket olarak kurulmuştur. Bu düzenleme sayesinde bankanın devletten ayrı ve bağımsız olmasına özel önem verilmiştir. Kanun tasarısında yer alan teşkilat adı, “Merkez Bankası” ilanlarına rağmen uluslararası yaklaşımlar nedeniyle “Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası” olmasına karar verildi. Bankanın bağımsızlığının altının çizilmesi bakımından “Türkiye Cumhuriyeti” ibaresi yerine “Türkiye Cumhuriyet” ifadesi kullanılmıştır. Halen yürürlükte olan 1211 sayılı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bankalar ve Anonim Şirketler Kanunu’nun 1. maddesi uyarınca özel bir tüzel kişilik olan Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) faaliyetlerini sürdürmektedir (TCMB, 2018).

1.4.1. TCMB’nin Temel Görev ve Yetkileri

Ana hedefi fiyat istikrarını sağlamak olan TCMB’nin görev ve sorumlulukları beş esasta incelenmektedir. Bunlar, fiyat istikrarı, finansal istikrar, döviz kuru rejimi, banknot basma ve ihraç imtiyazı ile ödeme sistemleri olarak ifade edilmektedir (<https://www.tcmb.gov.tr/> Erişim tarihi: 22.05.2022).

1.4.2. TCMB’nin Uluslararası Rezervleri

Uluslararası Para Fonu (IMF), kurulduğu günden bu yana tutarlı, sağlam ve zamanında ödemeler dengesi istatistiklerinin derlenmesi için kılavuzlar geliştirmeyi sürdürmektedir. Ülkelerin ekonomi politikalarının gözetimini yürütmek ve ülkelerin

kısa vadeli ödemeler dengesi zorluklarının üstesinden gelmelerine olanak tanıyan mali yardım sağlamak dâhil olmak üzere IMF'nin diğer sorumluluklarının temelini oluşturan Ödemeler Dengesi ve Uluslararası Yatırım Pozisyonu Kılavuzu (Balance of Payments and International Investment Position Manual-BPM6), uluslararası rezerv kavramını da ele almaktadır. Rezerv varlıklar, ödemeler dengesi finansman ihtiyaçlarını karşılamak, döviz kurunu etkilemek için döviz piyasalarına müdahale etmek ve para birimine ve para birimine duyulan güveni sürdürmek gibi diğer ilgili amaçlar için para otoriteleri tarafından kolayca sağlanan ve kontrol edilen dış varlıklardır. Rezervler ayrıca, ekonomi ve dış borçlanma için de temel teşkil etmektedir. Rezerv varlıklar, döviz varlıkları ve fiilen var olan varlıklar olmalıdır. Potansiyel varlıklar rezerv varlık olarak nitelenmemektedir. Rezerv varlıklar kavramının temelinde, para otoriteleri tarafından “kontrol” ve “kullanıma hazır olma” kavramları yatmaktadır (BPM6, paragraf 6.64).

Tanımlandığı üzere, uluslararası rezervler kavramı bilanço çerçevesine dayanmaktadır. “Rezerv varlıklar” brüt bir kavram olup, para otoritelerinin dış yükümlülüklerini içermemektedir. Bununla birlikte, BPM6 rezervle ilgili yükümlülükleri tanımlamakta ve yetkililerin döviz likiditesini analiz etmek için ek bir analitik çerçeve sağlamaktadır. Uluslararası rezerv kavramının temelinde, yerleşikler (residents) ve yerleşik olmayanlar (non-residents) arasındaki ayırım yatmaktadır. Rezerv varlıklar, para otoritelerinin yerleşik olmayanlara ilişkin seçilmiş taleplerini temsil etmektedir. Para birliğindeki ülkelerin rezerv varlıkları, yalnızca para birliğinde yerleşik olmayanlar üzerindeki talepleri temsil eden ve aksi takdirde rezerv varlıklar tanımına uyan varlıkları içermelidir (IMF, 2011, s.3).

TCMB'nin rezervlerine bakmak gerekirse Kasım 2020 itibarıyla, Resmi Rezerv Varlıkları bir önceki aya göre %2,2 düşüşle, 82,7 milyar Dolar olmuştur. Alt kalemler itibarıyla ise döviz rezervleri %0,7 artarak, 41,1 milyar Dolar, altın rezervleri ise %5,1 düşüşle 40 milyar Dolar olmuştur. Merkezi Yönetim ve TCMB'nin önceden belirlenmiş kısa vadeli net faizleri olarak nitelenen döviz kredileri, menkul kıymetler, döviz mevduat yükümlülükleri %6,1 artarak 27,6 milyar Dolar yükselmiştir. Bunun 22,3 milyar Dolarını anapara geri ödemesi, 5,3 milyar Dolarını faiz ödemeleri oluşturmuştur. Ayrıca, TCMB'nin yurt içi ve yurt dışı yerleşik bankalarla yaptığı finansal türev faaliyetlerinden kaynaklanan döviz ve altın

yükümlülükleri 63,4 milyar Dolar olarak gerçekleşirken, bunun 27,6 milyar Dolarının vadesi ise bir aydır. Yabancı para koşullu kısa vadeli net faiz ödemeleri, TCMB bakiyesinde “bir yıl içinde ödenmesi gereken borçlara ilişkin teminat garantileri” ve “diğer şarta bağlı yükümlülükler, “Döviz ve Altın Olarak Bloke Hesaplarda Zorunlu Karşılıklar” ve “Akreditifler” kalemlerinden oluşmaktadır. Anılan yükümlülükler bir önceki aya göre yüzde 4,6 artarak 40,4 milyar Dolara ulaşmıştır (http-2).

1.5. Swap İşlemleri ve Kavramı

Swap'ın sözcük manası değış tokuşu olarak ifade edilmektedir. Anılan değış tokuş döviz, faiz veya mal olabilmektedir (Yükseler, 2020). Kur swapı ise, tarafların iki farklı para biriminde daha önceden mutabakata vardıkları kur ve vadeyle takas etmeleri, işlemin vadesine erişildiğinde de bu defa geri takas etmeleri işlemi olarak ifade edilmektedir (Eğilmez, 2019).

Swap sözleşmeleri ise, sözleşmenin muhatapları arasındaki varlıkların bir vade boyunca belli tutardaki ödeme yükümlülüklerinin değıştirilmesi bakımından yapılan forward temelli anlaşmalar olarak tanımlanabilmektedir (Yükseler, 2020). Swap sözleşmeleri, vadeli veya vadesiz döviz piyasalarında meydana gelen döviz kurlarındaki oynamalar sonucundaki riskin negatif etkisinin düşürülmesini teminen geliştirilen finansal metotlardan biri olarak anılmaktadır (Kabakçı ve Taner, 1997, s. 67). Kuramsal açıdan ele alındığında ise swap işlemi kavramının, David Ricardo tarafından 18. yüzyılda geliştirilen uluslararası ticarete karşılaştırmalı üstünlükler teorisinin finansal piyasalara uyarlanması olduğu görülmektedir (Tenker, 1999, s.376).

Bir takas işlemi olan swap, bir sözleşmeye isnaden hayata geçirilmektedir. Swap sözleşmesiyle taraflar farazi bir anaparadan işlem yürütmekte olup, kendilerine ait gerçek borçları değıştirmemektedir. Swap sözleşmeleriyle beraber faiz veya döviz değıştirilmekte ve kredi maliyetlerinin aşağı çekilmesi hedeflenmektedir (Gündüz ve Tural, 1995, s.6). Bir diğere ifadeyle, taraflar faizde veya dövizde oluşması olası bir değışimden kaynaklanan risk tehdidini minimize etmeye çaba sarf etmektedir. Bir koruma işlevi gören bu işlemlerde, taraflar sözleşmenin bitimindeki kuru bildiklerinden döviz riskine yönelik koruma sağlanmış olmaktadır (Ersan, 1997, s.

170). Farklı çeşitleri bulunmasına rağmen, para ve döviz swap işlemlerinin daha sıklıkla yürütüldüğü söylenebilmektedir.

Swap sözleşmelerinde tarafların fiili borçları değişmez, ancak sözleşme tarafları borçlarını zamanında yerine getirir. Sözleşmeyle, taraflar değişikliği varsayımsal bir esas üzerinden yaparlar. Swap, iki taraf arasında bir dizi nakit akışını takas etmek için yapılan tezgah üstü bir anlaşmadır (Sevilengül, 1997, s.279).

Swap piyasasındaki ödeme metotları ele alındığında, sözleşme çerçevesinde yapılan ödemelerin sözleşmenin temel yükümlülüklerinden kaynaklanan ödemelerin yerine getirilmesi için kullanıldığı görülmektedir. Swap sözleşmesinde tarafların birbirlerine yapacakları periyodik ödemeler birbirlerinin ücretini oluşturmaktadır. Finansal piyasalarda faaliyet gösteren birimlerin swap işlemlerine olan ilgisinin artmasının önemli nedenlerinden biri de, diğer finansal araçların swap işlemlerine fırsat ve hareketlilik sunmamasıdır. Birçok kullanıcı için alternatif bir yöntemi olmayan swap işleminin temel ekonomik fonksiyonları aşağıdaki üç maddede sıralanabilmektedir (Adams ve Runkle, 2000, s.612):

- Swap işlemleri başka sermaye piyasalarının swap yoluyla bir arada işlem görebilmelerine katkı sunmaktadır.
- İşletmelere mali ve finansal pazarlardan yararlanma olanağı sunmaktadır.
- Risk yönetiminde esneklik sağlamaktadır.

1.5.1. Swap Piyasasının Gelişimi

Swap işlemlerinin çağdaş düzeydeki ilk örneklerinden olan para swapının ortaya çıkışında paralel krediler önemli bir rol almıştır (Aksoy, 1998, s.211). Günümüzde çok sayıda çeşidir olsa da, swap işlemlerinin tarihinde başta para swaplarına rastlanmaktadır. “Currency Swap” şeklinde tanımlanan para swaplarının kredi temelli işlemlere isnaden geliştirildikleri ifade edilmektedir. Tarihte ilk para swapı 16. yüzyıla kadar gitmektedir (Kırım, 1990, s.30). Antwerp para piyasasından faydalanarak İspanya’ya altın veren Cenevreli bir bankerin, buna mukabil gümüş alması sözleşmenin konusunu teşkil etmiştir. 1923 yılında ise Avusturya Merkez Bankası piyasalara İngiliz Sterlini’ne mukabil ulusal para satılmış, daha sonrasında vadeli bir şekilde geri satın almıştır. Bu modern dönemdeki ilk swap işlemi olarak nitelenmektedir. İkinci Dünya Savaşı’nın akabinde Amerika Merkez Bankası FED de

bu işlemlere başlamıştır. Savaş sonrasında az da olsa rastlanan döviz swap işlemleri, 1962 yılında sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır (Güvenç, 1999, s. 67).

Son dönemde Türkiye’de popüler olan bir finans tekniği olması ise, 1970’lerdeki sermaye hareketlerinin sınırlandırılmasına dayanmaktadır. 1970’lerde paralel veya karşılıklı kredilerin artmasıyla sermaye hareketlerinin sınırlandırılması döviz borçlanmalarının maliyetleri ile kambiyo kontrolünü aşmak amacıyla swap faaliyetlerine başvurulmaya başlanmıştır (Kırım, 1990, s.32-33). Swap işlemleri başta sadece merkez bankaları arasındaki bir işlem olarak değerlendirilmiştir. Ancak, daha sonra swap işlemlerinin üstünlükleri ile diğer mali ve finansal enstrümanların temin edemediği çözümlere imkan vermesi nedeniyle ticari bankalar, çok uluslu şirketler ve resmî kurumlar tarafından da kullanılmıştır (Kabakçı ve Taner, 1997, ss.67). Bu çerçevede, 1981 yılında IBM şirketinin Dünya Bankası bünyesindeki swap işlemi özel sektörün swap işlemi yürütmesi bakımından ilk uygulamalardan olarak ifade edilmektedir (Ersan, 1997, s.6). Dünya Bankası’nın operasyonlarını finanse etmek için Alman Markı ve İsviçre Frangı borçlanması gerekmişti. Ancak, Alman ve İsviçre hükümetleri borçlanma faaliyetlerini yasaklamıştı. Öte yandan, IBM şirketi bu para birimlerinden büyük miktarlarda borç almıştı, ancak kurumsal borçlular için faiz oranları yüksek olduğunda ABD Dolarına ihtiyaç duymaktaydı. Salomon Brothers, iki tarafın borçlarını değiştirme fikrini ortaya atmıştı. IBM, ödünç aldığı Frankları ve Markları Dünya Bankası’nın Dolarlarıyla değiştirmiştir. IBM, para birimi riskini de Mark ve Frank ile yönetmiştir (Güven, 1994, s.5). Söz konusu swap piyasası ise o zamandan beri katlanarak yılda trilyonlarca dolara ulaşmıştır.

Tarihi süreç içinde swap işlemlerinin standartlarını belirleme faaliyetleri devam etmekte olup, Uluslararası Swap Aracıları Birliği’nin (International Swap Dealers Association-ISDA) kurulması önemli bir adım olmuştur (Kendirli ve Satis, 1998, ss.104-105). Günümüzde Uluslararası Swaplar ve Türevler Birliği (ISDA) adıyla faaliyet gösteren kuruluş, katılımcı tarafları temsil eden özel pazarlıklı türev piyasası tarafından oluşturulan bir ticaret organizasyonudur. Bu örgüt, piyasadaki riskleri belirleyerek ve azaltarak özel pazarlıklı türev piyasasını iyileştirmeye yardımcı olmaktadır.

1.5.2. Swap İşlemlerinden Doğan Riskler

Swap işlemlerinin avantajları kadar dezavantajları ve riskleri de bulunmaktadır. Bu çerçevede, swap işlemleri kredi, faiz ve kur riskini tamamen ortadan kaldırmamaktadır. Resmî ve düzenli bir piyasası mevcut değildir. Sözleşmeler belli bir standardı haiz değildir. Swap işlemlerini yerine getirenler, anılan işlemi karşı karşıya oldukları bazı riskleri minimize etmek amacıyla dahi yürütseler, işlemlerin özelliği gereğince birtakım risklerle karşılaşılır:

- Pozisyon riski,
- Faiz oranı riski,
- Döviz kuru riski,
- Likitide riski,
- Piyasa riski,
- Hukuki ispat riski,
- Transfer riski,
- Teslim riski,
- Teminat riski,
- Taraf bulamama riski,
- Yanlış fiyatlandırma riski,

şeklinde ifade edilmektedir (MEGEP, 2011, s.34-35).

1.5.3. Swap Türleri

Swap türleri üçe ayrılmaktadır. Bunlar; para swapı, faiz swapı ve çapraz döviz swapıdır (Başçı, 2003).

Para swapı işlemlerinde, taraflarca önceden kararlaştırılan oran ve koşullara göre belirli tutarlar değiştirilir.

Faiz takası işlemleri ise, çeşitli faiz oranları esas alınarak hesaplanan faizlerin, üzerinde anlaşılan bir anapara tutarı üzerinden takas edilmesini gerektiren sözleşmelerdir. Aynı para birimindeki yükümlülüklerle ilişkin faiz ödemelerinin yapısı bu sözleşmede değişir, ancak anapara aynı kalır.

Çapraz kur swap sözleşmeleri ise, faizlerin gösterge niteliğindeki bir anapara tutarı üzerinden, çeşitli faiz oranı ilkelerine göre, iki tarafça mutabık kalınan koşullarda takas edilmesini belirleyen sözleşmelerdir. Aynı para birimindeki

yükümlülüklerle ilişkin faiz ödemelerinin yapısı bu sözleşmede değişir, ancak anapara aynı kalır.

1.6. Küresel Kriz ve Türk Bankacılık Sektörü

2019'un sonlarında Çin'in Wuhan kentinden tüm dünyaya yayılan Covid-19 virüsü, 2020 yılını karantinalar, ölümler ve virüsün yayılmasıyla geçmesine neden olmuştur. Pandemiyle birlikte kapanmak zorunda kalan ekonomiler için gelişmekte olan devletlerin döviz sorumlulukları ve dolara gereksinimleri gündeme gelmiştir. Büyüme ve kalkınmayı da derinden etkileyen pandemi, tüm gelişen ülke para birimlerinde ciddi bir baskı meydana getirmiştir.

Anılan krizin tüm dünyayı sarmasıyla birlikte, para güvenli limanlara doğru seyretmiş ve dolara erişimin oldukça zorlaşmıştır. Başka bir deyişle, finansal şartların sıkılaştığı bir ortamda, her ülke dövize ucuz yollardan ulaşabilmeyi kolaylaştıran çözüm yolları aramaktadır. Bu çerçevede, swap anlaşmaları kriz döneminde anılan çözümlerin bir parçası haline gelmiştir (Öztok Altınsoy, 2020).

Diğer yandan, 2020 başındaki Covid-19'un dünya ekonomilerini etkilemesinden önce, 2018 Ağustos'unda başlayan kur sıçraması Türk ekonomisini sonraki süreçte oldukça zorlamıştır. 2018 ile 2020 Covid krizine kadar iktisadi refleksleri zayıf görülen ekonomi anılan süreçte eriyen rezervlerinin de etkisiyle swap anlaşmalarına yönelmek zorunda kalmıştır.

1.7. Türkiye ve Katar Arasında Swap Anlaşması

Yabancı bankalarla yürütülen döviz swap işlemlerinin kısıtlanması, yurtiçi bankaların TCMB ile döviz ve altın swap işlemlerinin Mart 2019'dan itibaren hızla artmasına yol açmıştır. Bu süreçte, swap işlemleri TCMB'nin temel politika araçlarından biri haline gelmiştir. Bankalarla yapılan swap işlemleri, TCMB rezervleri ve fonlama miktarı açısından belirleyici olmuştur. Ayrıca, Covid-19 salgınının negatif etkilerini azaltmak için yabancı merkez bankalarıyla swap girişimleri de yapılmıştır (Yükseler, 2020)

Bu kapsamda, Mayıs 2020'de Katar Merkez Bankası ile 10 milyar dolarlık yeni bir takas anlaşması imzalanmıştır. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) ile Katar Merkez Bankası (QCB) arasında 17 Ağustos 2018 tarihinde imzalanan takas anlaşmasında değişiklik yapılmış olup, swap anlaşmasıyla toplam sınır 5 milyar Dolar karşılığı Türk Lirası ve Katar Riyali'nden 15 milyar Dolar karşılığı Türk Lirası

ve Katar Riyaline çıkarılmıştır. Anlaşmanın temel hedefleri, ilgili yerel para birimlerinde ikili ticareti kolaylaştırmak ve iki ülkenin finansal istikrarını desteklemektir (TCMB, 2020). Bu sayede, Aralık 2016'da 289 milyon Dolar olan swap hacmi, Aralık 2018'de 1,8 milyar Dolara, 2020 Haziran'da ise, 58,9 milyar Dolara yükseldi. Söz konusu tutarın, 1 milyar Doları Çin, 13 milyar Doları ise, Katar Merkez Bankası'yla yapılan swap anlaşmalarından gelmekteydi. Geriye kalan yaklaşık 44,9 milyar Dolarlık tutar ise Türkiye'deki bankalarla icra edilen swap işlemlerinden kaynaklanmaktaydı. TCMB, swap işlemleri sayesinde brüt rezerv varlıklarını geliştirmekte, 44,9 milyar Dolar karşılığında Türk Lirası likiditeyi de bankalara iletmektedir (Yükseler, 2020).

Yapılan bu anlaşmada kamuoyuna yansıyan bazı bilgilerin anlaşmanın detayları hakkında gölgede kalan hususların olduğunu ortaya koymaktadır. Katar ile daha sonra uzatılan Türk Lirası-Katar Riyali swap anlaşması 1 doların 22 TL'ye sabitlendiği iddiasının yanı sıra, anılan anlaşmanın kaç yıllık olduğunun da netlik kazanmaması ekonomistler bakımından anlaşmadaki riskleri ortaya koyması bakımından oldukça çarpıcıdır (Birgün, 2021).

1.8.TCMB'nin FED ile Takas Süreci

Dünyadaki en yoğun takas ilişkisi ABD Merkez Bankası FED ile yürütülmektedir. Zira, ticari ilişkileri olan ülkelerin döviz yükümlülüklerini karşılayamaması ABD ekonomisine zarar vermektedir. Öte yandan, ABD tahvillerini ellerinde tutan büyük ekonomilerin bunları satma ihtimalini bilen de ABD bunu tercih etmemektedir. Bu nedenle, FED'in önceliği kriz öncesinde Kanada, İngiltere, İsviçre, Japonya ve Avrupa merkez bankalarıyla yürüttüğü swap hattı bulunmaktaydı. Bunlara Covid-19 salgını sonrasında 19 Mart 2020 itibariyle Avustralya, Brezilya, Danimarka, Kore, Meksika, Singapur, Norveç ve İsveç de ilave edilmiş olup, anlaşmaların en az altı ay yürürlükte kalacağı ifade edilmiştir (Öztoç, 2020).

Diğer yandan, Covid-19 salgını nedeniyle IMF'ye kredi başvurusunda bulunan 90 ülke arasında olmayan Türkiye, dolar gereksinimi karşılamak üzere ABD Merkez Bankası FED ile görüşmelerini sürdürmektedir. TCMB takas hattına dahil olmak için FED'e başvurmuştur. Takas hattına uygun olma durumu, FED'in açık piyasalar komitesince saptanan koşullara göre belirlenmekte olup, anılan koşullar genellikle

finansal gerekliliklere ilişkin parametrelerden oluşmaktadır. Takas hattı krediye karşılık teminat göstermek gibi bir mekanizma kapsamında faaliyet göstermektedir. Ülkeler, FED'den aldıkları kredi tutarınca FED'e kendi para cinslerinde yatırmaktadır (Tokyay, 2020).

İKİNCİ BÖLÜM

2. DÖVİZ KURU KAVRAMI VE TÜRKİYE’DEKİ DÖVİZ KURU POLİTİKALARI

2.1. Döviz Kuru Tanımı ve Özellikleri

Döviz kelimesi dilimize Fransızca “deviser” kelimesinden geçmekle birlikte, Türk Dil Kurumu (TDK) güncel sözlükte anılan kavram “ülkeler arası ödemelerde kullanılabilecek para, çek, poliçe vb. her türlü ödeme aracı” ve “yabancı ülke parası” olarak tanımlanmaktadır. Başka bir tanım ise döviz, döviz ve paranın yerini alan tüm ödeme araçları olarak nitelemektedir. Uygulamada, tüm yabancı ülkelere ait sadece kağıtpara şeklindeki banknotlar eldeki para anlamına gelmekle beraber, nakde çevrilebilen yabancı banka havaleleri, ulusal para birimine çevrilebilen yabancı banka havaleleri, para gibi ülkeler tarafından ödeme aracı olarak kabul edilen araçlar emir ve kambiyo politikaları da döviz olarak ele alınmaktadır (Çelik, 2004, s.225). Öte yandan, milli paranın yabancı paraya çevrilme işlemine değişim işlemi, bir yabancı paranın ulusal para cinsinden değerine ise döviz kuru veya parite denilmektedir (Ünsal, 2004, s. 114).

Bir ulusal paranın başka bir ulusal para karşısında belirlenen fiyatı yani döviz kuru, gerçek değerinden daha düşük olarak belirlenmişse burada yabancı paranın, o ülkedeki satın alma gücü artacağından, o ülkelere mal satmak kolaylaşacak ve ihracat artacak ama diğer taraftan ülkenin parasının alım gücü düşük olacağından, ithalat azalacak ve belki de hiç yapılmayacaktır. Bu duruma da ulusal paranın yabancı paralar karşısında değerinin düşük olması denilmektedir. Böyle bir durumda, paranın dış değerinin yükseltilmesi için kullanılacak olan döviz kuru politikasına ise, revalüasyon adı verilmektedir (Oksay, 2001, s.7).

Ülkeler, ihracatlarını artırmak, ithalatlarını azaltmak ve ödemeler dengesi açıklarını kapatmak için para birimlerinin değerini yabancı para birimleri karşısında bilinçli olarak düşük tutarlar. Ulusal para biriminin yabancı para birimlerine göre değer düşüklüğü, sabit döviz kuru sistemlerinde hükümetler tarafından yapılır. Ücretsiz oran sistemlerde devlet, döviz piyasasından sürekli döviz satın alarak veya yabancı ülkelere sermaye akımlarına izin vererek ulusal paranın değerini baltalamaktadır (Keskin, 1999, s.10).

Döviz kuru, döviz piyasasında oluşur. Döviz piyasası, farklı ulusal para birimlerinin değiş tokuş edilmesini sağlayan bir organizasyondur. Döviz piyasalarında yapılan alış ve satışlarda belirlenen ve döviz fiyat çizelgeleri ile her gün açıklanan döviz fiyatlarına "cari" veya "reel" döviz kurları denir. Bu oran borsada (piyasada) oluşan değerdir. Döviz kuru, anlık (spot) işlemler için belirlenebildiği gibi ileri bir tarihte yapılacak döviz alım satımı için de belirlenebilir. Ayrıca döviz kuru parasal bir fiyat olarak tanımlandığından parasal ve reel döviz kurları arasındaki fark ekonomik analiz için önemlidir (Müslümov, Hasanov, Özyıldırım, 2002, s.15).

2.2. Döviz Piyasasının Tanımı ve İşleyişi

Döviz piyasası, dövizin alınıp satıldığı ve döviz kurunun oluştuğu piyasa olarak tanımlanmaktadır. Döviz piyasasının belirli bir yeri bulunmamakla birlikte, döviz alıp satan kişi ve kurumların birbirleriyle kolaylıkla ilişki kurmasını sağlayan her kuruluş döviz piyasasını teşkil etmektedir. Döviz alıcı ve satıcıları birbirlerinden telefon, internet, günümüzde ise bilgi ve iletişim teknolojilerinin tüm imkânlarıyla haberdar olabiliyorsa piyasa oluşmuş demektir (Karluk, 2013)

Döviz piyasasının doğuşu ve gelişimi Batı Avrupa'da gerçekleşmiştir. Bu pazarın dünyaya yayılmasında Avrupa bankaları ve aracı kurumlar etkili olmuş, Batı Avrupa bu anlamda hala büyük bir ticaret merkezi olma özelliğini sürdürmektedir. Burada Frankfurt, Londra, Paris ve Zürih gibi dört önemli piyasa bulunmaktadır. Londra pazarı, katılımcı sayısı ve hacim açısından hala dünyanın en önemli merkezi olup, dünyanın en büyük bankalarının her türlü konvertibl para biriminde anlaşmaların yapıldığı Londra'da temsilcilikleri bulunmaktadır (Gümüşeli, 1992).

Kuzey Amerika pazarının ortaya çıkışı ise oldukça yenidir. 1970'lerin ortalarında ABD dolarının düşüşüne kadar, Amerikalılar döviz piyasasındaki gelişmeleri yeterince takip etmediler. Bununla birlikte, 1980'lerde doların iniş çıkışları, Amerikan kamuoyunu oldukça endişelendirmiştir. Bu tarihlerden sonra New York, finans merkezi olarak Londra'yla ciddi bir rekabete girmiştir.

Dünyada 24 saat açık olan döviz piyasası, dünyadaki saat farkı nedeniyle sabah Sidney ve Tokyo'da açılıp zamanla Hong Kong ve Singapur'a kaydıktan sonra devreye Bahreyn üzerinden Avrupa pazarlarına doğru gitmektedir. İşlemler Frankfurt, Paris, Zürih ve Londra'da yapılmakta olup, New York ve Chicago,

işlemlerin oldukça yoğun yaşandığı Londra pazarının hareketlenmesinden sonra açılmaktadır. Dünyadaki döviz piyasası döngüsü Los Angeles ve San Francisco piyasalarıyla tamamlanmaktadır. Günün 24 saati faaliyet gösteren döviz piyasasının işlem hacmi, dünya ticaret hacminin 50 katını aşmıştır. Döviz piyasalarında ulaşılan işlem hacmi, yatırım, riskten korunma ve spekülasyon için sermaye hareketlerine dayalı döviz ticaretinin önemini açıkça ortaya koymaktadır (Gümüşeli, 1992).

Döviz piyasasının dört ana işlevi vardır:

1. Kredi Alımı: Dış ticarete ihtiyaç duyulan kredi bu piyasadadan sağlanır.
2. Satın Alma Gücünün Devri: Mal ve hizmetler ithal edildiğinde, eşdeğeri malın satın alındığı ülkeye nakledilmesi gerekir.
3. Kur Riskinin Önlenmesi: Döviz kurundaki değişimlerden kaynaklanan riskler döviz piyasasında bertaraf edilebilir. Arbitraj, bir ülkenin para biriminin tüm dünyada aynı olmasını sağlar. Böylece döviz kurunun oluşumuna katkı sağlar.
4. Zaman İçinde Dış Ticaret Dengesinin Oluşturulmasına Yardım: Döviz piyasası tam rekabet piyasası özelliğinde olup, bu piyasa türüne en yakın piyasa türüdür. Döviz piyasasına müdahale edilmediği durumlarda, piyasada atomiklik koşulu gerçekleşir. Piyasada o kadar homojen döviz arzı ve talebi var ki birbirinden üstün değiller. Ayrıca döviz piyasasında hareketlilik var. Döviz arz ve talep edenler, piyasada oluşan döviz kuru dışındaki faktörlerin etkisi altında değildir.

Öte yandan, döviz piyasasında faaliyet gösteren kişi ve kuruluşlar aşağıda başlıklar halinde sunulmaktadır (Uzunoğlu, 2020):

– Müşteriler: Likidite veya döviz ihtiyaçlarını karşılamak ve imkanlarından en iyi şekilde yararlanmak isteyen kişi veya kurumlar, genellikle bankalar aracılığıyla bu piyasaların sunduğu hizmetlerden faydalanabilmektedir.

– Merkez Bankası: Merkez Bankası, ticari bankalar, hazine, idari kuruluşlar, yabancı merkez bankaları ve uluslararası kuruluşların döviz arz ve talep işlemlerini karşılamaktadır. Gerektiğinde yerel kredi arzının düzenlenmesi ve kontrolü işlevini yerine getirir. Merkez Bankaları, oynak döviz kurlarını dengeleyerek veya ulusal paranın değer kaybetmesini veya kazancını önleyerek döviz piyasasına müdahale ettikleri için piyasada bir piyasa yapıcısı olarak da rol oynamaktadır.

– Bankalar: Bankalar döviz piyasasında müşterileri için aracılık yaparken aynı zamanda kendi hesaplarında işlem yaparlar. Bankalar kur farkları, kambiyo

komisyonları ve ücretlerinden kar elde etmektedir. Bankalar döviz piyasasında doğrudan veya aracılar aracılığıyla işlem yapabilirler.

– Yatırım faaliyetlerinde bulunan kişi ve kuruluşlar: Uluslararası ticaret yapan firmalar ve yatırımcılar iki nedenle döviz piyasasına girerler. Bunlardan birincisi uluslararası ticaret, ikincisi ise doğrudan yatırımdır.

– Hazine: Hazine, bütçe açıklarını ve/veya bütçe gelirleri ile giderleri arasındaki zaman farkını kapatmak amacıyla kısa ve uzun vadeli finansal varlık ihraç eder. Bu varlıklar sabit ve değişken faizli, iskontolu ve başka bir ülkenin para birimine endeksli veya doğrudan başka bir ülkenin para biriminde ihraç edilebilir. Ticari bankalar ve aracı kurumlar, Hazine Borçlanma Senetlerini doğrudan birincil piyasadan satın alabilirler.

– Spekülatörler: Döviz piyasasındaki bazı işlemler spekülasyon amaçlı yapılır. Herhangi bir dövizin değer kazanacağını (spekülatör) tahmin eden kişi, gelecekte satmak için o dövizini bugün satın alır. Öngörülere gerçekleşirse ve ilgili para birimi gerçekten değer kazanırsa, bundan kar elde edecektir. Eğer yanılıyorsa, yani aldığı paranın değeri düşerse bundan da zarar görür. Yabancı para birimlerinde değer kaybının beklendiği durumlarda ise spekülatörler tam tersi bir davranış sergilemektedir. Yani bugünden itibaren söz konusu para birimini satarlar ve beklerler. Para biriminin fiyatı yarın gerçekten düşüyse, daha ucuza alarak kar etmiş olacaklardır. Hayır, fiyat düşmediyse, ancak arttıysa, o zaman bir kayıp olacaktır.

– Döviz Komisyoncuları: Aracı kurumlar, alıcı ve satıcıları karşı karşıya getirmek gibi döviz piyasasında çok önemli bir işlevi yerine getirirler. Döviz piyasasında işlem yapmak isteyen bankalar için özellikle hızla değişen bir piyasada uygun fiyatı bulmak için diğer bankaları araştırmak oldukça zordur. Bununla birlikte, brokerler çok sayıda müşteri bankasıyla çok kısa sürede iletişim kurmalarını sağlamak için yeterli personele ve teknik araçlara sahiptir.

Piyasanın gelişmesiyle birlikte aracı kurum sayısı da artmış ve verilen hizmetler artmıştır. Brokerlerin ana başarısı, 1970'lerin sonlarında doğrudan anlaşmanın kurulmasıyla geldi. Brokerlar, doğru ve güncel bilgileri en kısa sürede sağladıkları için sistemin işleyişi açısından oldukça önemlidir.

Döviz piyasasında bir işlemin ortaya çıkması şu şekilde açıklanabilir. Bir ABD şirketi Japonya gibi yabancı bir ülkeye ihracat yaptığında, Japon ithalatçının ABD'de

üretim yapan ve hizmet veren bir kişiye yerel para birimi veya dolar ödemesi gerekir. ABD ve Japonya arasındaki bu (hesap) alışverişini sonuçlandırmanın iki yolu vardır. Amerikalı ihracatçı, Japon ithalatçıdan ABD doları veya yen cinsinden ödeme yapmasını ister.

Ödeme dolar olarak yapılacaksa, ithalatçı Japon döviz piyasasında yen satarak ABD doları satın alır. Ödeme yen ise, ihracatçı ABD doları almak için yen satar. Görüldüğü gibi her iki durumda da yen döviz piyasasında satılır ve ABD doları alınır.

Bazen iki ülke arasındaki işlem üçüncü bir ülkenin para biriminde yapılır. Bu, iki ülke arasındaki ticaretin çok sık olmadığı ve her iki ülkenin de zayıf para birimlerine sahip olduğu durumlarda olur. Yine ithalatçının kendi ülkesinin para birimini satması ve üçüncü ülkenin para birimini satın alması için döviz piyasasına ihtiyaç vardır.

2.3. Döviz Kuru Sistemleri

Literatürde uluslararası para sisteminin tek bir tanımı bulunmamaktadır. Uluslararası para sistemini (UPS) ulusal ekonomileri birbirine bağlayan yapıstırıcı olarak tanımlamıştır. UPS'in rolü, döviz piyasalarına düzen ve istikrar sağlamak, ödemeler dengesi sorunlarının ortadan kaldırılmasını teşvik etmek ve felaket şokları durumunda uluslararası krediye erişim sağlamaktır. Uluslararası para sistemi ile uluslararası finans sistemi arasındaki ilişki bağlamında, UPS'i uluslararası ekonomiyi ve finansal sistemi etkileyen, resmi politikaları yöneten ve koşullandıran bir dizi kural, sözleşme ve kurum olarak tanımlanmıştır. Günümüz uluslararası para sisteminin, egemen uluslararası para birimini belirleyen bir çekirdekten oluştuğu savunulmaktadır. Uluslararası para sisteminin tarihsel evrimi dört aşamadan oluşur: Aşağıda sunulan her sistemin kendi siyasi ve ekonomik tarihi bulunmaktadır. Uluslararası para sistemlerinin tarihi aynı zamanda ekonomik güçlerin yükseliş ve düşüş tarihini ve modern uluslararası ekonomik ilişkilerin tarihini de yansıtır. Uluslararası para sistemlerinin tarihsel sürecini ve politik-ekonomik arka planını incelemek, mevcut uluslararası para sistemindeki değişim ve gelişmeler hakkında bilgi edinmede ve reform taleplerinin nedenlerini anlamada yardımcı olacaktır (Ruogu, 2016 ,s.1):

- 1880-1914 yıllarını kapsayan Altın Standardı,

- İki dünya savaşını kapsayan bunalım dönemi,
- 1944-1971 yılları arasında Bretton Woods sistemi,
- Sistemin çöküşünden günümüze kadar geçen süreyi içeren dalgalı veya alternatif döviz kuru sistemleri dönemi.

Aslında, uluslararası para sistemi son 200 yılda birçok değişikliğe uğradı. 1815'ten 1873'e kadar olan dönemde, bimetalizm sistemi hüküm sürdü. Bu dönem, Birinci Dünya Savaşı'nın patlak vermesine kadar Altın Standardını takip etti (Wang, 2016). İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra, uluslararası para sisteminin gelişimi büyüleyici bir hikâye oldu. 1930'ların ekonomik ve siyasi çöküşünden sonra, Bretton Woods sistemi, yeni ve daha iyi bir dünya inşa etmenin hem mümkün hem de çok önemli olduğuna dair iyimser tutumların arka planında ortaya çıktı. Ancak sistem 1960'larda gerilimlerle karşılaşmış ve 1971'de çökmüştür (Hoffmeyer, 1992, s.17-18). Sistemin çökmesinden sonra yeni bir sistem kurulamamış ve günümüzün alternatif döviz kuru sistemleri geçerli olmaya başlamıştır.

2.3.1. Altın Standardı Sistemi

Çift metal standardı (gümüş ve altın sistemi) İngiltere için büyük kayıplara neden oldu ve 1790'larda gümüş sikkeler kaybolmaya başladı. İngiltere altın kullanımına yöneldi ve 1844 tarihli Bankalar Yasası ile Merkez Bankası'na sadece altın rezervleri karşılığında banka dekontu verme yetkisi verdi. Bu yasa, İngiltere'de resmi olarak altın standardı oluşturdu. Ancak altın standardı henüz diğer ülkelerde kullanılmadığı için uluslararası hale gelmemiştir. 1760'larda İngiltere'de Sanayi Devrimi'nin başlaması ve modern sanayisinin gelişmesiyle birlikte bu ülke 19. yüzyılın ortalarında "dünyanın fabrikası" haline geldi. İngiltere altın standardını getirdikten sonra, onunla yakın ticari ilişkileri olan diğer ülkeler de aynı şeyi yapmak zorunda kaldı. 1871'de Almanya, 1897'de Rusya ve Japonya altın standardı benimsedi (Ruogu, 2016, s.5).

19. yüzyılın sonlarında Batılı ülkeler arasında Altın Standart sistemi yaygınlaştı ve bu dönemde İngiliz sterlini uluslararası para sisteminde ana ödeme aracı ve rezerv para birimi haline geldi. Bu dönemde İngiltere'ye büyük miktarlarda altın aktı ve böylece İngiliz bankacılık sektörü güçlü bir büyüme yaşadı; Londra dünyanın finans merkezi haline geldi. Bu bağlamda Birinci Dünya Savaşı öncesinde kullanılan altın

standart sistemi bazı iktisatçılar tarafından "İngiliz Sterlini Standardı" olarak da adlandırılmaktadır.

Altın Standardı sisteminin genel özellikleri incelendiğinde merkez bankalarının ulusal para biriminde sabit döviz kurunu korumak için altın alıp sattığı anlaşılmaktadır. Ayrıca sistemin genel olarak İngiltere tarafından yönetildiği ve çeşitli ülke ekonomilerine etkilerinin siyasi olarak simetrik olmadığı görülmektedir. Altın Standardı, toplumda sosyal hedeflerin minimal olduğu ve bu dönemde parasal istikrarın ön planda tutulduğu bir dünyayı yansıtıyordu. Birinci Dünya Savaşı ve modern refah devletlerinin yükselişi ile koşullar değişti ve Altın Standardı artık işlev göremez oldu. İngiltere'ye büyük faydalar sağlayan bu sistemi Fransa, Almanya ve diğer ülkeler sürdürmek istemediler. Yeni endüstriyel güçlerin yükselişi ve İngiliz hegemonyasının düşüşüyle birlikte, İngiltere'nin küresel ekonomik liderliği sallanmaya başladı. Dünya savaşları bu ekonomik dönemin siyasi temellerini yıkmış, dünyayı 30 yıl boyunca parasal ve ekonomik bir kaosa sürüklemiştir (Gilpin, 1987, s.124-127).

2.3.2. Bretton-Woods Sistemi

İkinci Dünya Savaşı'nın sonunda, yeni bir uluslararası para sistemi kurmak amacıyla 1 Temmuz 1944'te ABD'nin Bretton Woods kentinde bir konferans düzenlendi. Konferansın amacı, otuz yıllık belirsizliği sona erdirmek ve ekonomik krizleri önlemektir. Konferansın sonunda imzalanan anlaşma ile Uluslararası Para Fonu (IMF) ve Dünya Bankası'nın temelleri atıldı. Gold Standard'a benzer şekilde Bretton Woods sistemi, döviz kurlarının istikrarına ve ülkelerin bağımsız bir para politikası izleme yeteneğine dayanmaktadır (Cömert, 2016, s.119).

Bretton Woods'ta kurulan uluslararası para sistemi, ABD dolarını neredeyse güneş sistemindeki güneşin konumuna taşıdı. Çünkü bu sistemde Avrupa ülkelerinin ulusal para birimlerini dolara göre düzenlemesi gerektiğine ve %1 oranında dalgalanabileceğine karar verildi. Bu kapsamda ABD doları da altına bağlandı ve bir ons altının karşılığı 35 dolar olarak belirlendi (D'Arista, 2009, s.638-639). Görüldüğü gibi İngiltere'nin Altın Standart'taki küresel ekonomik liderliği, İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra kurulan yeni sistemle ABD'ye geçmiştir. Bretton Woods sisteminde ABD dünyanın merkez bankası oldu.

İlk birkaç yıl boyunca Bretton Woods sistemi etkili bir şekilde çalıştı. Sorunlar, Amerika Birleşik Devletleri'nin önemli ödeme sorunları gözlemlediği 1960'larda ortaya çıktı. Dünya genelinde sürekli bir fiyat artışı ile karşı karşıya kalan altının sabit tutulmaya çalışılması, altın üretimine olan ilginin azalmasına neden olmuştur. 1960'ların sonlarında ve 1970'lerin başında, Bretton Woods sisteminin sürekli ve etkin bir şekilde çalışmasını sağlamak için uygulamada değişiklikler yapıldı. 1968'de piyasaya resmi seviye (ons başına 35 dolar) ve serbest piyasa döviz kuru olmak üzere iki seviye altın tanıtıldı. 1970 yılında IMF, yeni bir ödeme aracını temsil eden SDR-Özel Çekme Haklarını tanıttı. Bu hakların getirilmesi, doların küresel bir para birimi olarak kademeli olarak düşmesine eşdeğerdi. 1971'de doların altına çevrilmesi resmi olarak askıya alındı; dolar devalüe edildi ve döviz kurlarındaki dalgalanma aralığı %2,5 olarak değiştirildi. 1973 yılında doların ikinci devalüasyonu gerçekleşti ve resmi altın fiyatı ons başına 42,20 dolara yükseldi. Bu değişiklikler, döviz kuru spekülasyonları ve enflasyonun yoğunlaşması ile ABD ödemeler dengesindeki süregelen açık nedeniyle yetersiz kalmıştır. 1973'ün başında Bretton Woods sistemi tamamen çöktü. Çoğu ülke dalgalı döviz kuru sistemini benimsemiştir. Bu, çok kutuplu uluslararası para birimlerinin oluşumuna yol açtı (Mikita, 2015, s.507).

2.3.3. Serbest Dalgalanan Döviz Kuru Sistemi

Serbest dalgalanan kur sistemi yerine esnek kur sistemi veya dalgalı kur sistemi gibi terimler de kullanılmaktadır. Bu sistemde döviz kurları, toplam döviz talebi ile toplam döviz arzının eşitlendiği bir düzeyde oluşmaktadır. Piyasa talebinde veya piyasa arzında bir değişiklik meydana geldiğinde, döviz kurları da tepki olarak değişir. Bu açıdan döviz kurlarında zaman içinde sürekli dalgalanmalar yaşanmaktadır.

Sistem, Chicago Okulu'nun ekonomistleri tarafından savunulmaktadır. Özellikle M. Friedman, E.Sohmen ve L.Yeager bunlardan birkaçıdır. Döviz kuru, döviz piyasalarındaki arz ve talep koşullarına göre günlük olarak belirlenir. Döviz piyasasında ödemeler dengesi düzeltme işlemleri doğrudan döviz kurundaki değişim ile sağlanmaktadır. Ekonomi belirli bir denge düzeyindeyken, döviz kurundaki artış, ulusal paranın değer kaybetmesi ve ithal malların yurt içi fiyatlarının artması anlamına gelir. Döviz kurundaki düşüş, ulusal paranın değerinde bir artışa yol açar ve ithal edilen malların yurt içi fiyatlarını düşürür. Döviz kuru yükseldiğinde ihracat

desteklenir. Böylece ekonominin dış dengesi her zaman arz ve talep koşullarına göre değişebilen döviz kurları ile sağlanmaktadır (Karluk, 2013, s.360-361).

Bu sistemde ekonominin dış dengesi döviz kurlarındaki değişimle sağlanabilmektedir. Döviz arz ve talebindeki küçük değişimler bile büyük ölçüde döviz kurlarına yansımaktadır (Oksay, 2001, s.12).

Serbest dalgalanan kur sisteminin yarattığı oynak kur ortamı da faiz oynaklığı üzerinde ciddi etkiler yaratmıştır. Faiz oranlarının belirlenmesinde sadece ulusal para politikaları değil, faiz oranı paritesi olarak adlandırılan uluslararası fon hareketleri de çok önemli bir role sahiptir (Eyyüboğlu Aksel, 1995, s.22).

Bu sistemi dalgalanma derecesine göre serbest veya denetimli dalgalanma olarak ikiye ayırabiliriz. Serbest dalgalanmada döviz kuru, herhangi bir müdahale olmaksızın döviz arz ve talebi tarafından belirlenir. Denetimli dalgalanmada, kamu otoriteleri tarafından döviz piyasalarına bazı dolaylı müdahaleler yapılabilmektedir. Gözetim kapsamına göre iki tür dalgalanma vardır: Temiz ve kirli dalgalanma. Temiz dalgalanma sisteminde, kısa vadeli ve düzensiz dalgalanmaları ortadan kaldırmak için sadece döviz kurlarına müdahale edilmektedir. Kirli dalgalanma sisteminde, ülkenin rekabet gücünü artırmak için gerektiğinde döviz kurlarına müdahale edilmektedir. Ancak döviz kurlarının döviz arz ve talebine göre belirlenmesi esasına dayanan serbest dalgalanma sistemi bugün hiçbir ülkede tam olarak uygulanmamaktadır. Çünkü uygulamada hükümetler ve merkez bankaları döviz kurlarındaki aşırı dalgalanmaları önlemek için döviz piyasalarına müdahale etmektedir. Bu nedenle müdahalenin olmadığı serbest dalgalanma sistemi değil, daha çok uygulanan denetimli dalgalanma sistemidir (Oksay, 2001, ss.12-14).

2.4. Döviz Kuru Rejimleri

Bilindiği üzere, döviz kuru rejimleri sabit, esnek ve karma döviz kuru rejimlerine ayrılmaktadır.

2.4.1. Sabit Döviz Kuru

Sabit döviz kuru sisteminde, ulusal para birimlerinin diğer ulusal para birimleri ile olan döviz kurları, yani diğer para birimlerindeki fiyat, resmi makamlarca belirlenmekte ve uluslararası ödemelerde belirlenen bu fiyatlar esas alınmaktadır. Döviz arzında veya talebinde herhangi bir değişiklik olup olmaması döviz kuruna etki etmeyecektir. Serbest döviz piyasasının olmadığı bu sistemde döviz kurları

sadece hükümetler tarafından gerekli görüldüğünde yükseltilir veya düşürülür. Sabit döviz kuru sistemlerinin en eskisi altın standarttır. Dünyada ilk altın standardı uygulaması 1821 yılında İngiltere'de başlamıştır. Daha sonra 1850'lerde Fransa ve ABD altın standardı benimsemiş; İtalya, Belçika ve İsviçre de aynı tarihlerde bu sistemi benimsemiştir. Almanya sisteme 1870 yılında katıldı; Rusya, Avusturya, Macaristan ve Japonya altın standardını 1895 yılında uygulamaya başladılar (Eğilmez, 2012).

Sabit kur sisteminin uygulandığı bir diğer dönem ise Bretton Woods sisteminin (IMF sistemi) uygulandığı dönemdir. Bu dönemde ayarlanabilir sabit kur sistemi uygulanmıştır. Bu dönemde ABD hariç sisteme dahil olan tüm ülkeler kendi para birimlerinin değerini başka bir ülkenin para birimine değil altına (1\$=35 ons altın) göre belirlemiştir. Böylece diğer ülkelerin para birimleri dolaylı olarak altına bağlanmıştır. Bu sistemde ulusal para birimlerinin dolar karşısındaki değerleri \pm %1 oranında dalgalanabilmektedir. Bunun dışında gerekli değer ayarlamaları ancak IMF'nin onayı ile yapılabilir.

2.4.2. Esnek Döviz Kuru

Dalgalı veya serbest döviz kuru olarak da adlandırılabilir. Kurların piyasadaki arz ve talep koşullarına göre belirlendiği ve merkez bankalarının döviz piyasalarında döviz alıp satarak döviz kuru seviyesini değiştirmedeği rejimlere esnek döviz kuru rejimleri denir.

Aslında tamamen arz-talep koşullarının belirlediği ve merkez bankalarının hiç müdahale etmediği döviz kurları olmasa da tam esnek döviz kuru rejimine en yakın döviz kurları ABD Doları, Japon Yeni ve Euro'dur. Kurlar genellikle piyasadaki arz-talep koşullarına göre belirlenir, ancak merkez bankaları döviz kurunun düzeyine veya dalgalanmasına göre alım veya satım yönünde döviz piyasalarına müdahale eder. Merkez bankaları veya diğer piyasa otoritelerinin müdahale yöntemleri ve müdahale sıklığı nedeniyle döviz kurları esnek döviz kuru rejiminden sabit döviz kuru rejimine kadar geniş bir ekseninde değerlendirilmektedir.

2.4.3. Karma Döviz Kuru

Sabit ve dalgalı kur rejimleri arasındaki uygulamalardır. Bazıları aşağıdaki gibidir:

–Yönetilen Dalgalanma: Literatürde bu sistem için kullanılan birçok farklı isim vardır. Bunlar; kontrollü dalgalanma, kontrollü dalgalanma, denetimli dalgalanma ve kirli dalgalanma olarak sıralanmaktadır. 1971 yılında Bretton Woods para sisteminin çöküşünden sonra esnek döviz kuru sisteminde meydana gelebilecek aşırı dalgalanmaları önlemek amacıyla “yönetilen dalgalı döviz kuru sistemi” uygulamaya konulmuştur. Türkiye bu sistemi benimseyen ülkeler arasında yer almaktadır. Kontrollü veya kirli dalgalanmayı benimseyen sistemde Merkez Bankası, döviz kurunu sabit değil sabit tutmak istiyor. Bu sistemde döviz kurlarının sabit tutulması amaçlanmamaktadır. Bu amaçla merkez bankası döviz piyasasında döviz kurlarını arz ve talep koşullarına bırakmış olsa da piyasada alım satım yaparak oluşabilecek aşırı dalgalanmalara müdahale etmektedir. Böylece istikrarsızlık ortadan kalkar. Bu sistem, merkez bankasının hem değişken hem de sabit oran uyguluyormuş gibi hareket etmesine olanak tanır. Böylece her iki sistemin de olumlu yönlerini bünyesinde barındırmaktadır. Döviz kuru belirsizliğini azaltır, dış şoklara karşı esneklik sağlar ve rekabet gücünün korunmasına yardımcı olur. Ayrıca sabit kur sisteminde olduğu gibi yüksek zorunlu karşılık ve kur müdahalelerindeki belirsizlik en önemli dezavantajlardır (Paya, 2013, s.148).

–Sürünen Parite: Bu sistemde nominal döviz kuru belirli göstergelere göre periyodik olarak ayarlanmaktadır. Çok dar bir aralıkta hareket eder ve sapmaları engellenir (Yanar, 2008). Düzeltmelerin hangi periyotlarda yapıldığı ve döviz kurunun parite çevresinde hangi sınırlar içinde dalgalanmasına izin verildiği önemlidir. Sürünen parite uygulanan ülkelerde, döviz kurundaki değişimlerin miktarı ve sıklığı ile döviz kurunun dalgalanmasına izin verecek bandın genişliği önceden belirlenir. Sürünen parite sisteminin en önemli avantajı, yüksek enflasyonlu ülkelerde reel döviz kurlarının aşırı değerlenmesini engellemesi, bu sistemin en önemli dezavantajı ise enflasyonist bir sürece neden olması ve döviz kurunun para biriminde nominal çapa etkisine yol açmasıdır.

–Parasal Birlik: Çoğunluğu aynı coğrafi bölgede bulunan bir grup ülkenin ulusal para birimlerini birbirine sabitlediği ve birlik dışındaki ülkelere karşı dalgalanmasına izin verdiği bir sistemdir. Ortak para alanı olarak da adlandırılan bu sistemde para politikasını yönetmek için bölgesel bir para otoritesi kurulur. Bu para otoritesi ise para politikası uygulamalarında bağımsız olmalı ve birlik içindeki hiçbir ülkenin etkisi altında kalmamalıdır. Parasal birlikler, birliğe bağlı ülkeler arasında

döviz kurlarının birliğini, birlik içindeki sermaye hareketlerine ilişkin tüm kısıtlamaların kaldırılmasını, üye ülkeler arasında konvertibilitenin gerçekleşmesini ve bu sistemin korunacağına tam güvencesini gerektirir. Günümüzde parasal birliğin en geçerli örneği olarak Euro Bölgesi verilmektedir.

–Döviz Kurulu: Bir ülkenin ulusal para biriminin, seçilen bir ülkenin para birimiyle (rezerv para birimi) değiştirilebilmesi için belirli yasal düzenlemeler gerektiren bir sistem olarak tanımlanmaktadır. Kurulun çalışabilmesi için bazı temel özelliklerin uygulanması gerekir. Para kurulu sistemini sabit kur rejiminden ayıran iki temel kural vardır. Kurallardan biri, merkez bankasının ekonomide ne kadar fazla yerli para varsa, rezervlerinde o kadar fazla döviz sabit bir döviz kuru üzerinden tutması gerektiğidir. İkinci kural, merkez bankasının yasal para birimi olmadıkça yerli para birimini basıp piyasaya sürmesi mümkün olmayacaktır. Yani devlet bütçesi ne kadar açık verirse versin, merkez bankası bunu borç vererek karşılayamaz.

–Dolarizasyon: En basit tabiriyle para ikamesi olarak da adlandırılan bu sistem, ülke sınırları içinde ulusal para yerine yabancı para kullanılmasıdır. Yabancı paranın yerli paraya ikamesi açısından uygulamada iki şekilde görülmektedir. Bunlardan ilki kısmi para ikamesidir. Kısmi para ikamesi, ekonomik aktörlerin yüksek enflasyon oranlarına sahip bir ülkede paralarının değerini enflasyondan korumak için yabancı para cinsinden finansal varlıklar elde etme eğilimidir. İkincisi, mükemmel para ikamesi olarak ifade edilmektedir. Bir ülkenin kendi seçtiği yabancı ülke (referans ülke) para biriminin resmi para birimini dolaşımdan tamamen çıkararak kullanılmasıdır. Bu şekilde ülkede para disiplini artırılabilir ve döviz kurundaki aşırı oynaklık ortadan kaldırılabilir bile bağımsızlığın en önemli simgelerinden biri olan resmi para kullanımına son verilmesi açısından son derece tehlikeli bir sistemdir. Bir yabancı para biriminin ulusal para birimiyle basit bir şekilde değiştirilmesine izin vermek, sabit döviz kuru rejiminin en aşırı şeklidir. Bu, seçilen para birimi genellikle dolar olduğu için dolarizasyon olarak bilinir. Para ikamesi uygulayan ülkeler için iki önemli avantaj vardır. Öncelikle yerli para biriminin kullanımına son verilmesi, bu yerli para biriminin değer kaybetmesine veya kazancına neden olabilecek kur riskinin ortadan kalkmış olması anlamına gelmektedir. İkinci olarak, referans ülke para birimi (rezerv para birimi) ile ulusal para birimi arasındaki değişimden kaynaklanan her türlü işlem maliyeti ortadan kalkar (Alexander ve Furstenberg, 2000).

2.5. Döviz Kuru Çeşitleri

2.5.1. Döviz Alış ve Satış Kuru

Döviz fiyatları finansal piyasalarda alış ve satış şeklinde verilmektedir. Alış kuru, kişinin borç almak veya satın almak istediği oranı, satış oranı ise kişinin borç vermek veya satmak istediği oranı ifade eder (Gümüseli, 1994, s.29). Satış kuru ile alış kuru arasındaki fark, kârı, işlem giderlerini veya vergiyi içerir. Türkiye'de gösterge faizler TCMB tarafından alış ve satış kuru olarak yayınlanmaktadır. Satış kuru ile alış kuru arasındaki farktan oluşan kura döviz kuru marjı denir. Döviz kuru marjı aşağıdaki şöyle formülize edilmektedir:

$$\text{Kur Marjı} = \frac{P_S - P_A}{P_S} \times 100$$

2.5.2. Spot (Vadesiz) ve Vadeli Döviz Kuru

Spot döviz kuru, bir dövizin herhangi bir gecikme olmaksızın anında anında alınıp satıldığı fiyatı ifade etmektedir. Spot döviz kurları ayrıca nominal ve reel döviz kurları olarak ikiye ayrılabilir. Vadeli döviz kurları, yabancı para birimlerinin alınıp satıldığı döviz kurlarını da ifade eder. Bununla birlikte, para biriminin kurtuluşu bir anda değil, gelecekte bir an için ortaya çıkıyor (Hassan ve Mano, 2019).

2.5.3. Direkt Kuru ve Çapraz Döviz Kuru

Uluslararası alanda yer alan mali kurumlar, döviz ticaretiyle uğraşan bankalar, genellikle döviz kuru parametresinin belirlenmesinde ulusal paraları ile ABD doları arasındaki değişim oranını temel almaktadır. Başka bir ifadeyle, uluslararası döviz piyasalarında dolar sanki bir değer standardı vazifesi üstlenmiştir (Seyidoğlu, 2013, s.377). Bunun nedeni dünya üzerindeki en büyük ekonomiye sahip olan ABD'nin para birimi doların bir rezerv para niteliği taşımasıdır. ABD doları ayrıca, dünya ticaretinde ağırlıklı bir kullanıma sahip olması nedeniyle bir rezerv para konumundadır. Bunun nedeni doların istenildiği zaman istenildiği yerde bozdurma ve harcama imkanının olmasıdır. Uluslararası alanda bir paranın rezerv para olarak kabulü, o paranın çeşitli ilişkilerde olsun, ticarete olsun yaygın bir biçimde kullanılması koşuluna bağlıdır. Bu nedendir ki Dünya Merkez Bankası rezervlerinin %60 ABD dolarıdır (Eğilmez, 2016, s.102-103). Doların bu konumda olmasının sebeplerinin başında da ABD ekonomisinin büyüklüğü gelmektedir.

2.5.4. Nominal ve Reel Döviz Kuru

İki para biriminin nispi fiyatı olan nominal döviz kuru, belirli bir yabancı para birimi ile değiştirilebilecek yerli para birimlerini ifade ederken, reel döviz kuru, bir dövizle yabancı ülkenin belirli miktarda mal ve hizmeti değiştirilebilecek yerli mal ve hizmet miktarını ölçer. Reel döviz kuru, yabancı fiyat seviyesi ile yurtiçi fiyat seviyesi arasındaki oran olarak ifade edilirken, yabancı fiyat seviyesi nominal döviz kuru kullanılarak yerli para birimi olarak ifade edilir.

$$\text{Reel Döviz Kuru, } RER = E.P^*/P$$

Burada, E nominal döviz kuru, P yurtiçi fiyat seviyesi ve P* yurtdışındaki fiyat seviyesidir. Reel döviz kurundaki artış, yerli malların yabancı mallara göre daha ucuz olduğu anlamına gelen amortismanını ifade eder, alternatif olarak, yerel para birimi satın alma kapasitesini kaybeder. Aynı şekilde, reel döviz kurundaki düşüş de yerli paranın satın alma kapasitesini artıran değerlenmeyi ifade etmektedir. Ancak, döviz kurundaki değişimin uluslararası ticaret ve ticari rekabet gücü üzerindeki etkilerini değerlendirirken nominal döviz kuru yerine reel döviz kuruna dikkat edilmesi iki ana nedenden dolayı zorunludur:

– Reel döviz kuru, nominal döviz kuru sabit olsa bile fiyat seviyesindeki değişikliklere göre sürekli değiştiği için dalgalı bir kavramdır.

– Yurt dışı fiyat düzeyini değiştirmeden, yurt içi fiyat düzeyinde ve yerel para birimi değerindeki benzer ancak zıt bir değişim, reel döviz kurunu ve böylece yurt dışı ve yurt içi ekonomilerin ihracat talebini etkilemeyecektir. Örneğin, yurt içi fiyat seviyesindeki yüzde 5'lik bir artış ve nominal döviz kurundaki yüzde 5'lik değer kaybı, yurtdışındaki fiyat seviyesi değişmeden kalırsa, reel döviz kuru değişmeyecek ve dolayısıyla dış ve iç ekonomilerin ihracat talebi değişmeden kalacaktır.

2.5.5. Nominal ve Reel Efektif Döviz Kuru

Döviz kuru değerini sadece herhangi bir ülkenin para birimine göre değil, aynı zamanda birden fazla ülkenin para birimi sepetine göre de hesaplayabiliriz. Bir ülkenin para biriminin yabancı para birimleri karşısındaki değerini belirlemek için birden fazla dövizle oluşturulan sepete döviz sepeti denir. Döviz sepetinde, ulusal para biriminin yakından ilişkili olduğu para birimleri bulunmaktadır. Ülkemizde ihracat ve bazı hizmet gelirlerimizin ağırlığı Euro (EUR), ithalat ve dış borçlanmalarımızın ağırlığı ise ABD doları cinsindedir. Bu durumda Euro ve ABD

dolarını içeren bir sepet karşısında TL'nin değerindeki değişimi ölçmek daha önemli olacaktır (Eğilmez, 2016, s.142). Bu noktadan hareketle nominal efektif döviz kuru, TL'nin Türkiye'nin dış ticaretinde büyük paya sahip ülkelerin para birimlerinden oluşan sepete göre ağırlıklı ortalama değerini ifade ederken, nominal efektif döviz kurundan elde edilen değer enflasyonun etkilerini ortadan kaldırarak reel efektif döviz kuru elde edilir. Nominal efektif döviz kurundaki ağırlıklar, ikili ticaret akışlarına göre düzenlenir. Reel efektif döviz kuru endeksleri, TCMB tarafından Türkiye'deki fiyat seviyesinin dış ticaret yapan ülkelerin fiyat seviyelerine oranının ağırlıklı geometrik ortalaması alınarak hesaplanmaktadır (TCMB - Reel Efektif Döviz Yöntemli Açıklaması Oran Endeksleri, 2018, s.8).

2.6. Döviz Kuru Riski ve Çesitleri

Döviz kuru riski çok boyutlu bir özellik taşımaktadır. Döviz kurlarındaki dalgalanmalar işletmeler için üç tür risk yaratmaktadır. Bunlar; işlem riski, muhasebe riski ve ekonomik riskdir (Campell ve Kracaw, 1994, s.630).

2.6.1. İşlem Riski

İşlem riski, yabancı para cinsinden uluslararası işlemlerin cari nakit akışlarının beklenmeyen döviz kuru dalgalanmalarına maruz kalması olarak tanımlanabilir. İşlem riski, mevcut sözleşmeler sonucunda ortaya çıkması nedeniyle, sözleşmeye dayalı risk olarak da adlandırılmaktadır. Belirli bir vade sonunda ödeme yapacak olan işletme, sözleşme tarihindeki döviz kurundaki değişiklikler nedeniyle işlem riskiyle karşı karşıya kalabilir. Sonuç olarak, işletme ulusal para cinsinden daha fazla nakit ödemek zorunda kalır.

İşlem riski doğuran başlıca işlemler aşağıda gösterilmiştir:(Duman ve Kafamustafa, 1996, s.26).

➤ Döviz cinsinden kredili mal ve hizmet alım veya satımı. Örneğin, çok uluslu bir İtalyan tekstil şirketi Amerika Birleşik Devletlerinden üç ay vadeli pamuk satın alır ve sözleşme dolar cinsinden yapılır.

➤ Yabancı para borç geri ödemeleri. Örneğin, bir Alman firması bir Japon bankasından yen cinsinden kredi alır.

➤ Yabancı bağlı ortaklıklardan ana şirkete yapılan ödemeler. Bir örnek, Birleşik Krallık'taki yan kuruluşundan çok uluslu bir Amerikan şirketine gelecekteki ödemeler olabilir.

İşlem riski, ekonomik riskin bir parçasıdır. Çünkü döviz kuru değişikliklerine bağlı olarak sözleşmeli işlemlerden kaynaklanan kazanç ve kayıplar işletmenin gelecekteki nakit akışlarını etkiler. Bahsedilen işlemler kısa sürelidir veya sözleşmeli ya da üzerinde anlaşmaya varılmıştır. Döviz kurlarındaki olası bir değişiklik, bir firmanın beklenen veya bütçelenen nakit akışının veya harcamalarının beklenenden daha az veya daha fazla olmasına neden olabilir. Bu nedenle, şirketin kârlı olabilecek bir işlemi zararla kapatması mümkün olabilir. İhracatçı firma döviz kurlarındaki düşüş nedeniyle kaybederken, ithalatçı firma da döviz kurlarındaki artış nedeniyle kaybedecektir.

İşlem riskinin oluşmasında zaman da önemli bir rol oynamaktadır. Kararlaştırılan fiyat ile ödeme tarihi arasındaki süre içinde kurda meydana gelecek değişiklikler veya firmanın bilançosunu değerlendirmek için kullandığı para birimi dışındaki para birimlerinde yapılan cari işlemlerden kaynaklanan nakit kayıpları işlem riski altındadır. Uluslararası faaliyet gösteren tüm şirketler işlem riskine maruz kalmaktadır.

Son yıllarda döviz kurlarında yaşanan yüksek dalgalanmalar nedeniyle işlem riskinin yönetimi çok uluslu işletmeler için giderek daha önemli hale gelmiştir. İşlem riskinin işletmeler üzerindeki etkilerini ölçmek için iki aşamalı bir süreç gereklidir. Bu aşamalar:

➤ Her bir para birimi türü için tahmini net nakit girişlerinin veya net nakit çıkışlarının belirlenmesi.

➤ Bu yabancı para birimlerinin toplam işletme üzerinde yaratacağı işlem riskinin belirlenmesi.

İşlem riskinin ölçülebilmesi için öncelikle bağlı şirketlere ilişkin net nakit girişleri veya çıkışları döviz cinsi bazında ayrı ayrı tahmin edilmektedir. Daha sonra, bağlı ortaklıklar tarafından elde edilen bu tutarlar, genellikle üç ayda bir olmak üzere belirli dönemlerde ana şirkette konsolide edilmektedir. İster dış ticaret ister döviz borçlanması şeklinde olsun işlem riski, taraflar fiyat ve ödeme koşulları üzerinde anlaşmaya varır varmaz işlemeye başlar. Öngörülemeyen kur değişiklikleri meydana geldiği sürece risk devam eder. Firmalar genellikle sözleşmeyi yaparken beklenen kur değişimlerini fiyata dahil ederek önlem almaya çalışırlar (Miller ve Reuer, 1998, s.1183).

İşlem riski kavramı daha çok yabancı para cinsinden kararlaştırılan nakit akışları için kullanılmaktadır. Açıkçası, bu sınırlama o kadar önemli değil. Ancak, üzerinde anlaşmaya varılmamış nakit akışlarını dikkate almak, daha geniş bir bilgi tabanını da gerektirir. Bu sınırlamanın bir sonucu olarak, işlem riski bazen bir firmanın ticari faaliyetlerinin sadece küçük bir bölümünü dikkate alırken, bazen de yabancı para cinsinden yapılan finansal taahhütlere önem vermektedir. Gelecekteki bazı ticari nakit akışları, doğal olarak, mal tesliminden ziyade para üzerinden gerçekleştirilebilir. Öte yandan bazı finansal akışlar, borçlanma sırasında para ile sözleşme yapılamaz. Kaba bir yaklaşımla denilebilir ki; birçok ticari akış sözleşmeyle ilişkili olmasa da finansal akışlar sözleşmeye dayalı akışlardır. Beklenen nakit akışları, başlangıçta beklenen satışlar veya satın almalarıdır, ancak teslimat tarihinde ödemeler veya kabuller şeklinde sözleşmeye bağlı finansal akışlar haline gelir (Kindleberger, 2000, s.34-35).

2.6.2. Muhasebe Riski

Muhasebe riski veya çevrim riski olarak bilinen bu risk türü, yabancı para cinsinden varlık veya yükümlülüklerin muhasebe kayıtları için ulusal para birimine çevrilmesi sonucu ortaya çıkan bir risktir. Buna göre muhasebe riski, bağlı ortaklık bilançolarının farklı kurlara göre çevrilmesi nedeniyle ana şirket açısından ortaya çıkan kayıp ve kazançları ifade etmektedir. Finansal tabloların hazırlanması sırasında değişikliklerin muhasebe kayıtlarındaki değerleri etkilemesi olasıdır (Kırım, 1992, s. 10).

Muhasebe riskleri, şirketin bir para biriminden diğerine geçerken maruz kaldığı risklerdir. Çok uluslu şirketler, tüm uluslararası faaliyetlerinin muhasebe kayıtlarını, ana şirketin bulunduğu ülkenin para biriminde ortak bir temelde takip eder. Diğer bir deyişle, ana şirketin varlık, yükümlülük, gelir, gider ve yabancı ülkelerdeki bağlı ortaklıkların döviz hesaplarının konsolidasyonunda, ana şirketin bilançosunu esas aldığı para birimine çevrilmesi sırasında kur riski ortaya çıkmaktadır (Kırım, 1992, s. 11).

Farklı ülkelerde, o ülkenin para biriminde faaliyet gösteren bağlı ortaklıkların her bir muhasebe kalemi, ilgili ülke para birimi ile ana şirket para birimi arasındaki cari döviz kuru üzerinden işlenir. Böylece, ana şirketin bulunduğu ülkenin para biriminin bağlı şirketin bulunduğu ülkenin para birimine karşı değer kazanması

sonucunda “muhasabe kur zararı”, aksi halde “muhasabe kambiyo karı” oluşmaktadır (Eyüboğlu Aksel, 1995, s.22-23).

2.6.3. Ekonomik Risk

Ekonomik risk, döviz kurlarındaki beklenmeyen dalgalanmaların işletmenin gelecekteki nakit akışları ve şirketin değeri üzerindeki etkilerini ifade eder. Ekonomik risk, faaliyet riski olarak da adlandırılır. şirketin değeri, gelecekteki olan nakit akışlarının bugünkü değeri ile ölçülebilir. Para biriminin dalgalanmaları, nakit akışlarının bugünkü gerçek değerini değiştirerek şirketin değerini ve şirket hisse senetlerinin piyasa değerini etkilemektedir. Nakit akışlarının oluştuğunda Ekonomik risk ve işlem riski, birbirinden ayrılmaktadır. İşlem riski, ekonomik riskin bir parçası olarak görünmektedir. Kur dalgalanmaları nedeniyle sözleşmeli işlemlerden kaynaklanan kazanç ve kayıplar işletmenin gelecekteki nakit akışlarını etkilemektedir. Kısa vadeli ve sözleşmeye dayalı işlemler ekonomik riskten farklı olarak görünmektedir. Ekonomik riskte, döviz kurlarının şirketin değeri ve rekabet gücü üzerindeki etkilerini durulmuştur. Diğer bir deyişle, işlem riski bilinen ve kısa vadeli sözleşmeleri içerirken, ekonomik risk bilinmeyen ve uzun vadeli nakit akışlarını içerir (Kadioğlu, 2003, s.11).

Ekonomik risk, bir şirketin belirli para birimlerine ve parasal çevrelere taahhütlerinin bir sonucu olarak ortaya çıkar. Bu taahhütler, temel hammaddelere, mevcut ve potansiyel pazarlara ve yan kuruluşların faaliyetlerine olan ilgiyi içerir. Birçok piyasada mal ve hizmet fiyatları döviz kuru dalgalanmalarından etkilenir.

2.7. Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Politikaları ve Kısa Tarihçesi

Türkiye ekonomisinin 1990-2001 dönemi, önemli krizlerin, ödeme dengesi bozukluklarının, para ve döviz kuru politikası değişikliklerinin ve hükümet değişimlerinin sık yaşandığı bir dönem olarak anılmaktadır. Bu dönemde önemli yapısal reformlar hazırlanarak uygulanmış, başarı alanlarının dışında başarısızlıkların da yaşandığı dalgalı bir dönem olmuştur. Ancak, 1990’ları anlamak için Türkiye'nin 1990'lara nasıl girdiğinden kısaca bahsetmenin faydalı olacağı düşünülmektedir.

1986-1989 döneminde para politikası alanındaki gelişmeleri temel olarak dört başlık altında özetlenmektedir (Saracoğlu, 1990). Bu dönemde İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nın (İMKB) açılmasıyla Türkiye'de finans ve para piyasalarının bütünleşmeye başlamıştır. Anılan dönemin başına kadar Türkiye Cumhuriyet Merkez

Bankası (TCMB) zorunlu karşılık oranlarını para politikası aracı olarak kullanmıştır. Ancak, bu politika aracı bankaların kullanabileceği kaynakların paylaşılmasıyla neticelenmiştir. Bu dönemde Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın (TCMB) bankalararası para piyasasını açması ve açık piyasa işlemlerine başlaması, Merkez Bankası'nın kısa vadeli para piyasalarındaki işlem hacmini önemli ölçüde artırmıştır. Türk finans piyasalarında yaşanan bu derinleşme hareketleri TCMB'yi başka politika araçları geliştirmeye ve uygulamaya zorlamıştır. Öte yandan, bu dönemde TCMB parasalcı düşüncenin de etkisiyle merkez bankası parasını ve para tabanını parasal göstergeler olarak belirlemiştir. Burada önemli olan Merkez Bankası parasının milli gelire oranının değişmediği durumdur. Bu, parasal büyüklüklerin hareketini özetleyen bir gösterge olsa da kamu ve özel sektörün portföy yapısını değiştirmek ve yönlendirmek için faiz oranlarını geçici bir amaç olarak kullanmıştır. Bu tablo, TCMB'nin belirtilen dönemde bir para politikası izlediğini ancak Keynesyen bir ara hedef ve gösterge seçtiğini göstermektedir (Uludağ ve Arıcan, 2003, s.386).

İkinci olarak, Ekim 1988'de bankalara kendi mevduatlarına uygulanacak faiz oranını serbestçe belirleme yetkisi verildi. Zamanla bu otorite bankalararası para piyasasında faiz oranlarının yükselmesine neden oldu. Bu tablonun oluşmasında, yüksek faiz oranları nedeniyle mevduatların bankalar arasında sürekli hareket etmesi ve bankaların bu karışıklığı önlemek için mevduat faizlerini yüksek tutma çabaları etkili olmuştur. Faiz savaşlarının yaşandığı bu dönemde mevduat faizleri %85'in üzerine çıkmıştır.

Üçüncüsü, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın (TCMB) para politikası araçlarını kullanma kabiliyetini azaltan unsurlardan biri olan kamu finansman açıkları ile kamu kesimi borçlanma gereğini azaltmak için 1989 yılında önemli bir düzenleme yapılmıştır. Mart 1989'da Hazine ile TCMB arasında imzalanan protokolle o zamana kadar Hazine'nin kamu açıklarını finanse etmek için kullandığı TCMB kaynaklarına sınırlama getirildi. Hazine, kısa vadeli avansların TCMB'den kullanılmasını kısıtlayan bu düzenlemeye uyum konusunda gerekli özeni göstermiştir. Kural bazlı ilerlemelerin kullanımının olumlu sonuçları hem 1989 yılında hem de sonraki dönemlerde olumlu etkisini göstermiştir.

Son olarak ise, 1981 yılından itibaren TCMB kendi döviz kurlarını belirlemekte ve günlük olarak ilan etmektedir. Ağustos 1988'den itibaren döviz

piyasasında döviz kurları belirlenmeye başlandı. Piyasada belirlenmeye başlayan döviz kurları TL'nin reel olarak değer kazanmasını sağladı.

Bu dönemde Türkiye ekonomisinde döviz rejimini tamamen değiştiren 32 sayılı yasa yürürlüğe girdi. Türkiye'de kambiyo işlemleri 25 Şubat 1930 tarihli Türk Parası Kıymetini Koruma Hakkında Kanun ve bu kanuna ilişkin 17 sayılı kararla gerçekleştirilmiştir. 29 Aralık 1983 tarihli ve 28 sayılı kararla ülkede kambiyo rejimi kısmen gevşetilmiştir. Bu kararın getirdiği en önemli yenilik, TCMB'nin “temel para birimi” olarak sadece ABD doları kurunu ilan etmeye başlamasıdır. İlgili kararla bu kanun yürürlükten kaldırılmıştır. 7 Temmuz 1984 tarihinde yürürlüğe giren karar önceki dönemlere göre önemli özgürlükler getirmiştir (Parasız, 2001, ss.337-338).

Alınan kararlar:

- Döviz mevzuatının basit ve liberal hale getirilmesi,
- Türkiye'de yerleşik kişilere döviz tutma hakkının verilmesi,
- Türkiye'de yerleşik kişilerin bankalarda döviz mevduat hesabı açmalarını sağlamak,
- Bankaların vadeli döviz işlemleri yapabilmesi,
- Türkiye'de yerleşik kişilere yurt dışına çıktıklarında 3000 ABD Doları veya eşdeğeri döviz tutma, hakkı verilmiştir.

Bir süre sonra bu önemli değişiklikler ekonominin gerçekleri karşısında katı bir döviz rejimi görüntüsü vermeye başladı. Döviz rejiminin daha da serbestleştirilmesi ve TL'nin konvertibl para birimi haline getirilmesi amacıyla 11 Ağustos 1989 tarihinde ünlü “Türk Parasının Kıymetini Koruma Hakkında 32 Sayılı Karar” yürürlüğe girmiştir.

Bu kararlar,

- Türk parası ithalatı ve Türk parası ile ödemeye imkân veren belgeler ve belirli koşullar altında ihracat serbestleştirilmesi,
- Türkiye'ye döviz ithalatının serbestleştirilmesi,
- Yolcular 5000 ABD Doları veya eşdeğeri yurtdışına tek başlarına alabilmesi,
- Dövizlerin Türk parası karşısındaki değeri Merkez Bankası tarafından belirlenen prosedürler çerçevesinde belirlenmesi,

- İhracat maliyetlerinden tasarrufun maliyetinin olmaması,
- İthalat ve transit ticaret işlemlerine ilişkin döviz ve TL transferleri bankalar tarafından yapılması,
- Ülkeye gelen yabancı sermayenin önündeki engellerin kaldırılması, mümkün olmuştur.

1990, TCMB için farklı bir yıl oldu. Banka, tarihinde ilk kez para programını kamuoyuna açıkladı. 1990 ve 1992 yıllarında uygulamaya konulan para politikası programları, ilk geniş kapsamlı ama kurala dayalı para politikası uygulaması olmuştur. TCMB, yıl içinde uygulanması muhtemel kural bazlı politikaları açıklayarak, karar birimlerinin beklentilerini şekillendirmeyi ve bankanın piyasadaki güvenilirliğini artırmayı amaçlamıştır.

1991 yılında Merkez Bankası para politikasını açıklamamıştır. Ancak, Körfez Savaşı'nın yarattığı belirsizlik ve kriz algısı TL ve döviz talebinde ciddi artışa neden olmuştur.

TCMB, 1992 yılında yeni bir para politikası açıklamıştır. 1991 programıyla uyumlu olan bu program, bilanço büyüklüğü, toplam iç yükümlülükler, net iç varlıklar ve Merkez Bankası parası olmak üzere dört parasal büyüklük için hedefler belirlenmiştir (Parasız, 1998, s.314).

1989'da başlayan liberalleşme hareketleri 1990'ların başında da devam etmiştir. Serbestleşme hareketleriyle iç piyasanın kontrol gücünün azalması, ekonomi yönetimlerinin yanlış ve popülist uygulamaları 1993 yılının ortalarında krizin ayak izlerini duyurmuştur. 1994 yılı Nisan ayında ülke ekonomisini ciddi bir krize soktumuştur.

Temel olarak ekonomik krize ilişkin 5 Nisan 1994 kararlarını hazırlayan unsurlar, orta ve uzun vadeli dolaylı, örtük ve çok kısa vadeli doğrudan nedenler üç başlık altında tartışılmaktadır (Parasız, 2001, s.376).

Orta ve uzun vadeli sebepler olarak;

- 1989'dan beri izlenen parasalcı kurala göre duruma göre değişen para politikasından para politikasına geçiş.
- Uluslararası finans piyasalarının küreselleşmesi,

–Batı ekonomilerinde yaşanan durgunluk ülke ekonomisinin ihracatını olumsuz etkiler,

–Aşırı değerli TL ve büyük ölçekli ikinci el makine ithalatı,

–Tasarruf oranlarında düşüş, reel faiz oranlarında artış, ifade edilmektedir.

Yüksek yurtiçi reel faiz oranları, kısa vadeli yabancı sermayeyi Türkiye'ye çekmede öncü rol oynamaktadır. Risksiz menkul kıymetler olarak kabul edilen kamu borçlanma senetlerinin yüksek faiz oranları, faiz arbitrajı yoluyla kâr etmek isteyen yabancı yatırımcıları cezbetmektedir. Yurt dışından kısa vadeli borç alan yerleşik ticari bankalar ve şirketler bunu yurt içinde de yapmıştır. Yabancı sermaye girişi arttıkça TL'nin dış değeri reel olarak yükselmekte, enflasyondan daha düşük bir devalüasyon yaratmaktadır. Yabancı sermaye çıkışında ise tersi olmaktadır. Gelen fonlar TL'ye dönüştürülmekte ve yüksek getirili kağıtlara yatırılmaktadır. Vade sonundaki bu yüksek getiri ile TL değer kaybetmeden tekrar dövize çevrilmekte ve sermaye yüksek kârla çıkmaktadır. 1990'lardaki sermaye girişleri genellikle dolar üzerinden %30-40 getiri sağlamıştır (Kazgan, 2006, s.175).

- Artan dolarizasyon nedeniyle senyorajdan yoksun bırakma,
- 1989-1991 döneminde TL'nin aşırı değerlenmesi,
- Sıcak para girişini teşvik edecek yüksek reel faiz politikasının benimsenmesi,
- Faiz-döviz sarmalının neden olduğu politika ikilemleri,
- Faiz oranlarının yükseltilmesi ve iç borçların vadelerinin kısaltılması,
- Güvenlik harcamalarında önemli artışlar olarak gösterilmektedir

Öte yandan, krizin örtük nedeni olarak "yüksek reel ücretler" gösterilmektedir. Özellikle 1988 yılından itibaren ücretlerin GSYİH içindeki payı giderek artmıştır. 1989-1993 döneminde Türkiye'de ücret patlaması yaşanmış ve bu dönemde ücretler reel olarak %125 oranında artmıştır. Reel ücretlerdeki bu ciddi artışlar üretim maliyetlerini artırmış ve ülkede maliyete dayalı enflasyon zirve yapmıştır (Parasız, 1998, ss.323-326).

1994 krizinin kısa vadeli doğrudan nedenleri, Merkez Bankası bilançosundaki sorunlarla gösterilmektedir. 1993 yılının son döneminde döviz kurunda yaşanan oynaklık 1994 yılında da devam etmiştir. Ülkede kamu açıkları artarken, hazinenin yurt içi faiz oranlarını düşürme isteği ticari bankaların devlet kağıtlarına olan talebini

azalttı. Dış ekonomik ortamın dış borçlanmaya uygun olmaması hazineyi Merkez Bankası kaynaklarına yöneltmiştir. TCMB, iç piyasanın ihtiyaç duyduğu likiditeyi sağlamak için net iç varlıklarını artırırken, döviz piyasasındaki oynaklığı azaltmak için döviz rezervlerini azalttı. Ancak döviz rezervlerindeki azalmaya rağmen piyasalarda istikrar sağlanamamıştır.

1989 sonrası Türkiye ekonomisinin birikim ve yatırım önceliklerini tamamen uluslararası finans piyasalarının denetimine giren yüksek ulusal faiz ve düşük döviz kurunun, başka bir ifadeyle aşırı değerli ulusal paranın belirlediği görülmektedir. Böylece harekete geçirilen spekülâtif yabancı sermaye bir yandan kamu açıklarını “dış tasarruflar” şeklinde finanse ederken, diğer yandan da ülke ekonomisinin ithalat ve tüketim hacmini genişletmiş ve Türkiye ekonomisinin altyapısını oluşturmuştur. Ancak, yüksek ekonomiye sıkışmış ülke ekonomisinde, ticarete açık üretken sektörlerdeki sabit sermaye yatırımları yerine rantıye tipi kısa vadeli, spekülâtif kazançlar önceliğine dayanan yapay büyüme süreci, reel faiz aşırı değerli döviz kuru politikası, güven eksikliği nedeniyle 1993 yılının son çeyreğinde bir mali kriz başlattı (Ardıç, 2004, s.146).

1994 yılı Nisan ayında popülist politikalarla ekonomi tarihinin en ciddi krizlerinden birine dönüşmüştür. Ülkeden 4,2 milyar ABD doları net sermaye çıkışı olurken, faizler %400'e, TÜFE ise %125'e ulaştı. Nitekim 1994 başında 19.000 dolar civarında olan döviz kuru Nisan 1994'te 38.000'e yükselmiştir. Krizden sonra, “5 Nisan Kararları” olarak bilinen Ekonomik Tedbirler Uygulama Planının istikrar programı 5 Nisan 1994 tarihinde duyuruldu. Program içeriğinde,

- Tek seferlik vergiler,
- KİT'lerin özelleştirilmesi,
- Kamuda tasarruf,
- Kamuda ücretlerin sınırlandırılarak bütçe açığının azaltılması,
- Döviz kurunun belirlenmesinin piyasaya bırakılması,
- Devalüasyon,
- Banka mevduatlarının %100 güvencesi ve %15'inin güvence altına alınması,
- Hazinesinin Merkez Bankası'ndan aldığı kısa vadeli avans tutarı gibi yeniden tesis edilmesi yönünde kararlar mevcuttu (Günel, 2007, s.361). Öte yandan,

ekonominin yapısal sorunlarına yönelik reformların yapılması, fiyat ve takasın sağlanması hedeflendi.

1995 yılı iki farklı dönemde değerlendirilmektedir. Yılın başında açıklanan para politikasının temel amacı, finansal piyasalarda istikrarın sağlanması ve sürdürülmesiyle enflasyon oranının düşürülmesidir. Bu amaçla bir yandan daraltıcı para politikası, diğer yandan enflasyonu düşürmeye yönelik döviz kuru politikası uygulanmasına karar verilmiştir. Yılın başında kararlaştırılan bu politikalar istenilen düzeyde olmasa da yılın ilk yarısında uygulanmış ve başarılı olmuştur. Ancak, Temmuz-Ağustos döneminde yeniden yükseliş eğilimi gösteren enflasyon, 6 Eylül 1995 tarihinde TCMB'nin yeni kararlar almasına neden olmuştur. Bu kararlarla aşırı büyümeyi ve yüksek enflasyonu azaltarak ekonomiyi soğutmak, döviz kuru sepetini IMF ile uyumlu hale getirmek ve döviz açık pozisyonlarını azaltmak amaçlanmaktadır. Ancak, bu önlem paketi etkili olmadı. Ülkede bir seçim ortamının olması mevcut belirsizlikleri artırmıştır. Artan belirsizlikler döviz talebini artırdı. Öte yandan, hazine %130 seviyelerinde bile borçlanmada zorluk yaşadı. TCMB piyasaya döviz satarak piyasanın ihtiyaçlarını karşılamaya çalışırken faiz oranlarını da kontrol etmeye çalışmıştır (Günel, 2007, s.364-365).

1996-1997 döneminde uygulanan para politikasının temel amacı, finansal piyasalarda istikrarı sağlamak olmuştur. TCMB iki farklı istikrar hedefi belirlemiştir. Bunlar, kısa vadeli, ani fiyat değişimlerini ve piyasalardaki belirsizliği azaltmaktır. TCMB, piyasaların enflasyon beklentilerini düşürmek, yüksek enflasyonun karar verici birimlerin gelecek beklentileri üzerindeki etkilerini azaltmak ve ekonomiye verdiği zararı azaltmak amacıyla 6 aylık dönemler için enflasyon tahminlerini açıkladı. Artan bu belirsizliklerle bir süre sonra TCMB bu istikrar hedeflerine bağlı kalmanın meyvelerini toplamaya başladı. Bankanın iç varlıkları azalmış, döviz rezervleri güçlenmiş, rezerv parası ancak net dış varlıklardaki artışa karşılık olarak artırılmıştır.

Diğer taraftan, döviz kuru politikası olarak reel döviz kurlarında istikrar bankanın temel amaçları arasında yer almıştır. Reel efektif döviz kurundaki artışların beklenen enflasyon oranı ile dengeli bir seyir izlemesi için döviz kurları kontrol altında tutulmaya çalışılmıştır. TCMB'nin döviz kurlarında istikrarı sağlamaya yönelik politikaları, ülkenin cari dengesinde olumlu gelişmelere yol açmıştır. TCMB,

1997 yılında Güneydoğu Asya ülkelerinde başlayan ve dünya ekonomisine yayılan krizden Türkiye'nin fazla etkilenmediğini döviz kuru politikasının başarısına dayandırmaktadır.

Ancak, Türkiye ekonomisinin yapısal gerçekleri ve sorunları, Merkez Bankası'nın faiz politikası uygulamalarında hareket alanını daraltmıştır. Ülke ekonomisinin yüksek bütçe açıkları ve bu açıkların finansman sorunu her zaman ekonomi yönetiminin masasında olmuştur. Bu açıkların iç borçlanmayla finanse edilmesi gerekliliği, piyasadaki faiz oranlarının beklenen enflasyon oranlarının üzerine çıkmasına neden olmuştur. Bu kronik soruna siyasi belirsizliklerin de eklenmesiyle ekonomide yüksek reel faiz oranları ortaya çıkmıştır (Erçel, 1998). Bu dönemde TCMB'nin bağımsızlığı, etkinliği ve hesap verebilirliği açısından önemli bir gelişme daha yaşanmıştır. Hazine ile TCMB arasında imzalanan ve çağdaş merkez bankacılığı yolunda yapılan reformlar arasında önemli görülen bu protokol ile üç önemli konuda anlaşmaya varıldı (Erçel, 1998, s.17):

–Hazine'nin bütçe açıklarını finanse etmek için sıklıkla başvurduğu TCMB kısa vadeli avans kaynağını 1998 yılından itibaren kullanmayacaktı.

–TCMB tarafından hazırlanacak para programları hem hazine hem de banka tarafından kamuoyuna duyurulacaktı.

–Bankanın en önemli politika aracı olan faiz oranları, program kapsamında belirlenen hedeflere ulaşılabilmesi için TCMB tarafından serbestçe belirlenecekti.

TCMB, 1998 yılı başındaki para politikasının hem para hem de maliye politikası uygulamaları açısından önceki yıllardan farklı olacağını belirtmiştir. Bu yıl enflasyonu düşürmek için hükümetin bütçe dengesindeki enflasyonu artırması, para politikasının anti-flasyon politikalarının etki gücünü artırması beklenmektedir. TCMB para politikası temel hedefi enflasyonun %70'i olarak belirlemiştir. Döviz politikasının beklenen enflasyonu ve cari hesabı, cari işlemler hesabının ters enflasyonu altında gerçekleştirilecek, reel döviz kurundaki reel döviz kuru ile düşürülecek, büyüme ve enflasyon hedefiyle düşürülecekti. 1998 yılının ilk yarısında petrol ve tarım ürünleri fiyatlarındaki artışın enflasyonu yükseltebileceği ve enflasyonla mücadelede siyasi iradenin enflasyonla mücadeleye yönelik güveni ile enflyonist beklentilerin azalacağı kaydedilmiştir (Erçel, 1998).

1990'lı yılları, yüksek enflasyon, faiz oranı, belirsizlik durumu, istikrarsız bir ekonomik tabloyla tamamlayan Türkiye, uzun yıllar güya mücadeleyle, enflasyonla ciddi bir mücadele vermeye karar verdi. Enflasyon Azaltma Programı öncelikle enflasyonun Türkiye ekonomisine maliyetini açıkladıktan sonra bu hastalığın reçetesini ele almıştır. Programın üç yıl süreyle uygulanmasında anlaşılan programın temel amacı, 2000 yılı sonunda TÜFE'nin %12, 2002 sonunda %7 oranında indirilmesi hedeflenmektedir. Bu temel amaçla, reel faiz oranlarının düşürülmesi de ekonominin büyüme potansiyelini artırmak ve daha adil bir gelir dağılımı sağlamak için belirlenmiştir. Bu programın temel olarak üç unsur üzerinde uygulandığı kabul edilmektedir:

- Sıkı finans politikası, yapısal reformlar ve özelleştirmeler ile artan faiz dışı aşama
- Açıklanan enflasyon hedefi ile uyumlu gelir politikası
- Döviz kuru ve para politikası uygulamasında fiyat istikrarını sağlamaya yönelik temel hedef.

TCMB'nin 2001 yılı para ve kur politikası açıklamasında net iç varlıklar politikasının daha esnek olacağı ve para politikasının daha aktif uygulanacağı ifade edilmiştir. Zorunlu karşılık oranları %6'dan %4'e düşürüldü ve faiz politikasının gevşetileceği açıklandı. Bu programdaki en dikkat çekici değişiklik, Merkez Bankası'nın döviz kuru odaklı para politikasından ümidini kesmesi ve enflasyon hedeflerinin nominal çapa olduğu "Enflasyon Hedefleme Stratejisi"ne geçilmesi gerektiğini açıklaması olmuştur. Ancak, TCMB'nin araç ve amaç bağımsızlığını sağlayacak bir yasal düzenlemeye ihtiyacı olduğu ve kısa sürede hazırlanacak olan Merkez Bankası Kanununun hükümete sunulacağı belirtildi. İyimser bir atmosferle başlayan 2001 yılı, beklenmedik durumların ortaya çıkmasıyla Türkiye ekonomisinin tarihine geçecek bir yıl olmayı başardı.

2000 yılı Kasım ayında finans piyasalarında başlayan kriz, TCMB'nin döviz satışları, hükümetin aldığı tedbirler ve IMF'nin ek rezerv imkanlarıyla bastırılmaya çalışılmıştır. Ancak, tüm bu çabalar, piyasalarda zaten düşük olan güvenin tamamen ortadan kalkmasına neden oldu. 19 Şubat 2001 tarihinde Milli Güvenlik Kurulu'nda Başbakan ile Cumhurbaşkanı arasındaki tartışmanın birincil kaynaklar aracılığıyla kamuoyuna aktarılması, istikrar programına olan güvenin tamamen kaybolmasına

neden olmuştur. Kriz ortamının yarattığı panik nedeniyle TCMB'den yüksek miktarda döviz talep edildi. Merkez Bankası 19 Şubat'ta piyasaya 7,6 milyar dolar sattı. Böyle bir ekonomik ortamda istikrar programının uygulanamayacağını düşünen TCMB, 22 Şubat 2001 tarihinde döviz kurlarını dalgalanmaya bıraktı. Yeni sisteme geçilebilmesi için Merkez Bankası Kanununun bir an önce çıkarılması gerektiği bir kez daha ifade edildi (Erçel, 2001). Bu gelişmelerden sonra 25 Nisan 2001 tarihinde 1211 sayılı Merkez Bankası Kanununda değişiklik yapılmıştır.

Yapılan düzenlemeyle,

–TCMB'nin temel amacı fiyat istikrarını sağlamak ve sürdürmek olarak belirlenmiş,

–Bankaya politika araçlarını serbestçe kullanma imkânı ve araç bağımsızlığı tanınmış,

–Banka ve hükümetle enflasyon hedefinin belirlenmesi,

–Ekonominin genel amaçlarıyla çelişmeyen amaç bağımsızlığı,

–Fiyat istikrarı hedefiyle çelişmemek kaydıyla hükümetlerin büyüme ve istihdam politikalarının desteklenmesi,

–Hükümetlerin TCMB'den kısa vadeli avans kullanma imkanlarının sona erdirilmesi,

–Merkez Bankasının kamu kurum ve kuruluşları tarafından ihraç edilen borçlanma senetlerini birincil piyasadan satın alması yasaklanması,

–Para politikası komitesi kurulması,

–Hesap verebilirliği ve şeffaflığı artırmak amacıyla devleti ve kamuoyunu bilgilendirme yolları, iletişim araçları yaygınlaştırılması hedeflenmiştir.

Alınan tedbirler ve yapılan düzenlemelerle Nisan ayında finansal piyasalar kısmen istikrara kavuşmuş ve kamuoyundaki panik havası azaltılmıştır (Serdengeçti, 2001). Bu dönemde atılan önemli adımlardan biri de IMF'nin tavsiyeleriyle hazırlanan 14 Nisan ve 15 Mayıs 2001 tarihlerinde iki aşamalı istikrar programı olmuştur. İlk açıklandığında “milli program”, ardından “güçlü ekonomiye geçiş programı” olarak adlandırılan bu istikrar programı, temelde, güven ve güven kaybını ortadan kaldırmak için kamu yönetimini ve ekonomiyi yeniden yapılandırmayı amaçlıyordu.

2002 yılı geçmiş yıllardan önemli dersler çıkarıldığı ve yaşanan bu kötü tecrübelerin tekrarlanmaması için yapısal reformların yapıldığı ve uygulandığı bir yıl olmuştur. TCMB, 2002'yi “sürdürülebilir büyüme ve istihdam artışı için fiyat istikrarının ön koşul olduğunu toplumun tüm kesimlerinin kabul etmesi gereken bir yıl” olarak tanımladı. 2002 yılı para ve kur politikası açıklamasında başta bankacılık reformu olmak üzere ekonominin diğer yapısal sorunlarına çözüm getirecek reformların devam edeceğine dair iyimser beklentiler altında yıl sonu enflasyon hedefi %35 olarak belirlenmiş, faiz dışı fazlanın GSMH'ya oranı %6,5 ve GSMH büyüme oranı ise %3 olarak gerçekleşmişti.

2002 yılında ikili para politikası stratejisi uygulanacağı açıklanmıştır. Enflasyon hedefi doğrultusunda para tabanı kontrol edilirken diğer taraftan hedef enflasyon oranı ile enflasyonun düşürülmesi planlanmaktadır. Burada, temel politika aracı olan kısa vadeli faiz oranlarının fiyat istikrarını desteklemek amacıyla kullanılacağı, dalgalı kur rejiminin sürdürüleceği, bankanın piyasaya müdahale edeceği 2002 yılının başında duyurulmuştu. Döviz kurlarındaki aşırı oynaklığı azaltmak için zaman zaman, döviz rezervlerini artırmak için şeffaf döviz alım ihaleleri düzenleyeceğini söyledi. 2001 yılı haziran ayından itibaren yükselişe geçen döviz kurları, düzenlemeler ve uluslararası destek nedeniyle Nisan 2002'de gerilemiştir. Döviz kurlarındaki ve enflasyon beklentilerindeki bu iyileşme, ülkede ters para ikamesi sürecini başlatmıştır. Bu yılda kısa vadeli faiz oranı olan gecelik borç verme faiz oranı %59'dan %44'e, haftalık borçlanma faizi ise %62'den %44'e inmiştir. Ancak, iktidar koalisyonundaki problemler ile Irak Savaşı'nın etkisi bu düzenin yeniden bozulmasına ve Mayıs 2002'den sonra döviz kurlarının yükselmesine neden olmuştur. Öte yandan, Türkiye Bankalar Birliği tarafından 1 Ağustos 2002 tarihinden itibaren Merkez Bankası'nın desteğiyle finansal araçların fiyatlandırılmasında kullanılacak bir referans faiz oranı açıklanmaktadır (TCMB, 2003).

2003 yılı başında TCMB ve Ekonomiden Sorumlu Devlet Bakanlığı, yıl sonu enflasyon hedeflerini %20, büyüme hedeflerini ise %5 olarak belirlemiştir. Bu yıl içinde 2002 yılında uygulamaya konulan örtük enflasyon hedeflemesinin devam edeceği ve kısa vadeli faiz oranlarının sadece fiyat istikrarı hedefi doğrultusunda kullanılacağı açıklanmıştır. TCMB, açıklanan hedeflere ulaşmanın önündeki en

önemli engelin ABD'nin Irak operasyonu olduğunu belirtti. Merkez Bankası, bu operasyonun döviz kurları ve petrol fiyatları üzerinde yukarı yönlü baskı oluşturabileceğinden endişe duymuştur. Döviz kuru politikası olarak bu yıl döviz kurundaki aşırı dalgalanmaları azaltmak dışında döviz piyasasına herhangi bir müdahalede bulunulmayacağı garanti altına alınmıştır. Ancak, ters para ikamesi ve ödemeler dengesindeki olumlu gelişmeler sonucunda piyasada oluşabilecek döviz arz fazlasının, döviz rezervlerinin artırılması amacıyla ihale yöntemiyle karşılanacağı, dalgalı kur sistemini tehdit etmemek (TCMB, 2003).

Bu çerçevede, Nisan 2003'te %44 olan gecelik borçlanma faiz oranı, Ekim 2003'te %26'ya düşürülmüştür. Yılın ilk yarısında enflasyonda bir iyileşme olmasına rağmen, ikinci yarısında önemli iyileşmeler yaşanmıştır. TCMB bu durumu TL'nin değerlenmesinin, iç talepteki gerilemenin, gıda ve tarım fiyatlarındaki düşük artışın etkili olduğunu belirtti (TCMB, 2004).

TCMB tarafından 2004 yılı başında açıklanan döviz kuru ve para politikası raporunda bu yıl örtülü enflasyon hedeflemesine devam edilecek, yılsonu enflasyon hedefi %12, kamuda verimlilik ve bütçede faiz dışı fazla verilmişti. Banka, piyasaları derinleştirecek reformlar yapılması gerektiğini, likidite politikasını fiyat istikrarını desteklemek için kullanacağını, döviz kurlarındaki aşırı dalgalanmaları azaltmak için piyasaya müdahale edebileceğini ve bunun yarattığı döviz bolluğunu absorbe edeceğini açıkladı (TCMB, 2004).

2005 yılı için açıklanan para politikasında Türkiye'de neden örtülü enflasyon hedeflemesine geçildiği ve açık enflasyon hedeflemesine ne zaman geçileceği açıklanmıştır. Türkiye'nin bu politikayı açıkça uygulayamamasının önündeki en büyük engel, yüksek düzeyde “mali hakimiyet” olarak gösterilmiştir. TCMB, borç yükünün yüksek olduğu bir ekonomik durumda, borçların önemli bir kısmının kısa vadeli ve dövize endeksli olması, bu politika stratejisinin en temel politika aracı olan “kısa vadeli faiz oranları”nı gerekçelendirdi. 2005 yılında TCMB, hesap verebilirlik ve şeffaflık ilkesi uyarınca kamuoyuyla daha fazla iletişim kurulacağını, faiz kararlarının zamanlaması ve yönünün daha şeffaf ve öngörülebilir olacağını ve kısa vadeli politika aracının politika aracı olduğunu duyurmuştur. Bankalararası Para Piyasası ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Repo-Ters Repo piyasasında uygulanan vadeli faiz oranları. Ocak 2005 tarihinden itibaren Para Politikası Kurulu

(PPK) her ayın sekizinde toplanacak, 2005 yılı açık enflasyon hedeflemesine geçiş yılı olacak, performans kriterleri Para Tabanı ve Net Uluslararası Rezervler olacak ve açık enflasyon hedeflemesine geçilecektir.

2006 yılı başından itibaren, 22 Aralık 2004 tarihinden itibaren ters dolarizasyon nedeniyle oluşabilecek döviz fazlalarının tekrar döviz alım ihaleleri ile kapatılacağına açıklanması, döviz kurunda aşırı oynaklık olması durumunda döviz piyasasının doğrudan müdahale edilecek ve döviz kurları yine piyasadaki arz ve talebe göre belirlenecektir. 2005 yılında TCMB, döviz alım ihaleleri ve doğrudan müdahale yöntemiyle piyasadan toplam 21,5 milyar ABD doları tutarında alım yapmıştır. 2002-2005 döneminde bu miktar 37,5 milyar dolara ulaşmıştır (TCMB, 2005). Ayrıca 31 Ocak 2004 tarihli Resmî Gazete’de yayımlanan Türkiye Cumhuriyeti Devletinin Para Birimi Hakkında Kanunda yapılan değişiklikle 1 Ocak 2005 tarihinden itibaren TL'den altı sıfır atılmış ve Yeni Türk Lirası (YTL) lira kullanılmaya başlandı.

2006 yılı başı itibarıyla açık enflasyon hedeflemesi stratejisi fiilen benimsenmiştir. 2006, 2007 ve 2008 yılsonu hedeflerinin (%5, %4, %4) ve hedeften sapmaların (+-%2) yıl başında açıklandığı bu dönemde, en temel politika aracı yine kısa vadeli faiz oranları olmuştur. 16 Kasım 2005 tarihi itibarıyla bankaların DİBS'lerini Merkez Bankası'nda tutma yükümlülüğüne ilişkin likidite uygulamasına son verilmiştir. Ancak TCMB, 2006 yılında uygulanacak kur politikasının 2005 yılında açıklandığı şekilde devam edeceğini belirtmiştir (TCMB, 2005). Bu kapsamda, yıllık toplam döviz alım ihalesinin değeri 60 milyon ABD doları olarak belirlendi. 15 Şubat 2006 tarihinde 5,4 milyar ABD doları döviz alış, 13 ve 23 Haziran 2006 tarihlerinde 0,5 ve 0,8 milyar ABD dolar doğrudan satış, 26 Haziran 2006 tarihinde 0,9 milyar ABD dolar doğrudan satış, 26-27 Haziran 2006 tarihlerinde toplam 1 milyar ABD doları döviz alımı yapılmıştır. Ancak, küresel likidite sıkıntısı nedeniyle 16 Mayıs 2006 ile 10 Kasım 2006 tarihleri arasında günlük döviz alım ihalelerine son verilmiştir (TCMB, 2006).

Gelişmeleri ve geleceğe yönelik beklentileri içeren enflasyon raporları yıl içinde Ocak, Nisan, Temmuz ve Ekim aylarında olmak üzere dört kez yayımlanmıştır. Kısa vadeli faiz oranları kademeli olarak düşürülmüş, ancak Mayıs ve Haziran aylarında finansal piyasalarda yaşanan dalgalanmalar sonucunda,

uluslararası sermaye koşullarının gelişmekte olan ülkeler aleyhine gelişmesi sonucu Türkiye'den önemli sermaye çıkışları yaşanmıştır. YTL'nin %30'a yakın değer kaybetmesi ve kuraklık gibi olumsuz gelişmeler sonucunda dönem sonu enflasyon oranı 2006 yılında %9,65 olmuştur (TCMB, 2008).

TCMB, 2007 yılında uygulanacak para ve kur politikasını açıklarken mevcut para, faiz ve dalgalı kur sisteminin devam edeceğini duyurmuştur. Temel politika aracı olan kısa vadeli faiz oranlarının sadece fiyat istikrarı odaklı olarak kullanılacağı, cari açık ve büyüme gibi diğer makro büyüklüklerin hedeflenmeyeceği taahhüt edilmiştir. Merkez Bankası'nın kesinlikle bir döviz hedefi olmadığını ve döviz kurlarının piyasadaki arz ve talep koşullarına göre belirlendiğinin bir kez daha altı çiziliyor. 1 Nisan 2002 tarihinden sonra ters dolarizasyonun artırılması ve bankanın döviz rezervlerinin artırılması amacıyla sürdürülen döviz alım ihalelerinin bu yıl da devam edeceği belirtilmiştir (TCMB, 2006).

Merkez Bankası'nın 2007 yıl sonu enflasyon hedefi %4 olmasına rağmen, %110 civarındaki hedeften sapma ile %8,39 olmuştur. 2007 yılında enflasyon oranlarındaki bu sapma, petrol ve emtia fiyatları gibi kontrol edilemeyen faktörlerin fiyat artışından kaynaklanmıştır. Yıl ortasında yaşanan şiddetli kuraklık nedeniyle işlenmiş ve işlenmemiş gıda fiyatlarındaki aşırı artışlar bu sonucu hazırladı. Merkez Bankası, kontrol edilemeyen değişkenlerin sepetten çıkarılması sonucu oluşan çekirdek enflasyonun aslında hedeflerle uyumlu olduğunu düşünmüş ve gecelik borçlanma faiz oranı %15,75'e gerilemiştir. 2007 yılında toplam 9,5 milyar ABD doları döviz alım ihalesi yapılırken, piyasaya doğrudan müdahale olmamıştır (TCMB, 2007).

2008 yılındaki para ve kur politikası 2007 yılındaki gibi tasarlanmıştır. Ayrıca, piyasadaki fazla likiditenin APİ araçları tarafından emileceği, bankacılık sektörünün sunduğu ucuz kredilerin yarattığı enflasyonist baskının hedefleri tehdit etmesi halinde, zorunlu karşılık politikası aracında kullanılacaktır. Döviz kuru konusunda ise önceki yıllarda açıklanan politikaya uyulacağı ve dalgalı kur sisteminden taviz verilmeyeceği açıklanmıştır (TCMB, 2007). Enflasyon hedeflerine üst üste 3 yıl ulaşılamaması nedeniyle, önümüzdeki üç yıl için enflasyon hedefleri 2009 yılı için %7,5, 2010 yılı için %6,5 ve 2010 yılı için %5,5 olarak revize edilmiştir. Küresel finans piyasalarında yaşanan krizin etkisiyle tüm gelişmekte olan ülkelerde olduğu

gibi Türkiye'de de sermaye çıkışları yaşanmıştır. Döviz kurlarındaki yükselişin neden olduğu enflasyonist etkiler, durgunluk nedeniyle toplam talebin azalmasıyla baskılandı. Banka, döviz depo piyasasında aracılık faaliyetlerine yeniden başlamış, borç verme faizlerini düşürmüş ve döviz likiditesini döviz satım ihaleleri ile dengelemeye çalışmıştır (TCMB, 2008).

2008 yılında ABD'de patlak verdikten sonra kısa sürede tüm finansal sistemlere yayılmayı başaran küresel krizin etkileri 2009 yılında da devam etmiştir. TCMB, 2009 yılındaki gizli gündemini “küresel krizin Türkiye ekonomisi üzerindeki tahribatını azaltmak” olarak belirlemiştir. Dış ve iç talepteki daralma ile enflasyonun kendiliğinden düşme eğilimine gireceği senaryosuyla hareket eden TCMB, krizin reel ekonomi üzerinde olası bozulmalarını önlemek amacıyla Kasım 2008 tarihinden itibaren parasal genişlemeye ve faiz indirimlerine başlamıştır. 2009 yılının ikinci çeyreğinden sonra toparlanma işaretleri görülse de TCMB faiz indirimlerine devam etmiştir. Kasım 2008'den Aralık 2009'a kadar toplam 1.025 baz puanlık indirimle enflasyon hedeflemesi uygulayan ülkeler arasında bu dönemde en fazla faiz indirimi yapan ülke oldu.

Öte yandan, döviz likiditesini canlandırmak amacıyla, döviz piyasasındaki sağlıksız fiyatlar dikkate alınarak, Ekim 2008'e benzer şekilde Mart 2009'da döviz satım ihaleleri gerçekleştirilmiştir. Piyasanın ihtiyaç duyduğu döviz likiditesi banka tarafından sağlandı. Küresel krize karşı dik durabilen ekonomilerin risk priminde önemli bir düşüş gözlemlendi. Türkiye de bu ülkelerden biri olarak değerlendirilmiştir. TCMB, Türkiye'nin bu dönemde en çok faiz indiren ülke olmasına rağmen TL'nin hem değer hem de oynaklık açısından diğer gelişmekte olan ülkelere farklı bir yol izlemediğini belirtti. Banka, geçmişte volatilitesi ve kırılabilirliği en yüksek para birimlerinden biri olarak görülen TL'nin bu dönemde dimdik durabilmesini, dünyanın Türkiye ekonomisine olan güveninin bir göstergesi olarak görmektedir. Piyasa faiz oranlarındaki düşüşle birlikte reel faiz oranlarında ve kredi oranlarında da düşüş eğilimi gözlemlenmiştir (TCMB, 2009).

TCMB, 2010 yılı para ve kur politikasında öncelikli hedeflerinin fiyat istikrarı (%6,5) olduğunu ve bunun da en temel politika aracı olan Bankalararası Para Piyasası'nda ve İMKB'de uygulanan kısa vadeli faiz oranları ile sağlandığını yinelemiştir. Repo-Ters Repo piyasası. Zorunlu karşılık oranları gibi diğer politika

araçlarını da gerektiğinde kullanabileceğini açıkladı. Döviz kuru politikasında ise 2002 yılından bu yana açıklanan tüm metinlerde olduğu gibi dalgalı kur sisteminin devam edeceği ve gerektiğinde doğrudan veya ihale yoluyla müdahalede bulunulacağı yinelenmiştir. Ancak, küresel kriz nedeniyle Ekim 2008'den bu yana ara verilen döviz alım ihalelerinin Ağustos 2009'dan itibaren başlatıldığı ve gerekirse 2010 yılında da devam edeceği açıklanmıştır (TCMB, 2009).

2010 yılında dünya ekonomileri toparlanmaya başlamış ve özellikle gelişmekte olan ekonomilerde çarklar daha hızlı dönmeye başlamıştır. Gelişmiş ülkelerde genişletici para politikası uygulamasına devam edilmiştir. Piyasalar, sağlanan ek parasal kaynaklarla düşük faiz ve aşırı likidite imkanları dahilinde işler. 2010 yılında dünyada ve Türkiye'de yapılan faiz indirimleri sonucunda piyasa faizleri tarihin en düşük oranlarını gördü. 14 Nisan 2010 tarihinde Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Para Politikasından Çıkış Stratejisi, krizin başladığı ve derinleştiği dönemlerde para programlarının hariç tutulduğunu, krizin gevşetilmesi nedeniyle likiditeyi artıran desteklerin artık sona ereceğini açıklamıştır.

Bu çerçevede (TCMB, 2010);

–Yabancı para zorunlu karşılık oranı 2010 yılında %9'dan %11'e yükseltilmiştir.

–15 Ekim 2010 tarihi itibarıyla Banka'nın Döviz Depo Piyasası'ndaki aracılık işlemlerine son verilmiştir.

–Aracılık işlemlerinin sona ermesiyle bankalar Merkez Bankası'ndan belirli bir limit dahilinde döviz mevduatı alabileceklerdir. Bu işlemlerin vadesi 3 aydan 1 haftaya indirilmiştir.

TCMB, 2011 yılı para ve döviz kuru politikası açıklamasında temel amacının fiyat istikrarı olduğunu ve bu hedefe ulaşmak için kısa vadeli faiz oranlarının yanı sıra, tüm politika araçlarını kullanabileceğini beyan etmiştir. Öte yandan, küresel krizle birlikte Merkez Bankalarının artık hedeflerinden birinin finansal istikrarı sağlamak olması gerektiği konusundaki sıkı tartışmalar, merkez bankasının finansal istikrarı hedefleri arasına almasını sağlamıştır. TCMB, finansal istikrarın sağlanması için yapılması gereken ilk şeyin bankaların yükümlülüklerinin vadesinin uzatılması olduğunu düşünmektedir. Hatta farklı vadeler için farklı zorunlu karşılık oranlarının uygulanabileceğini bile duyurdu. Cari açık sorununa rağmen kamu tasarruflarının

artırılması gerektiğini açıkladı (TCMB, 2010). 2011 yılında para ve kur politikasının genel çerçevesi aynı kalmıştır. 2010 yılının son çeyreğinden itibaren fiyat istikrarının yanı sıra finansal istikrarı da dikkate alan TCMB, politika faizinin yanı sıra zorunlu karşılıklar, faiz koridoru ve diğer politika araçlarını da kullanmıştır. Özellikle Ağustos 2011'den sonra Avrupa'da patlak veren borç krizleri, gelişmekte olan ülkelerden küresel sermaye çıkışını hızlandırmıştır. Bu çıkışın etkilerini en aza indirmek için TCMB, 5 Ağustos'tan sonra gecelik borçlanma faizlerini artırmış, faiz koridorunu ve döviz alım ihalelerinde tutarı daraltmış, döviz satım ihaleleri ile piyasanın likiditesini artırmış, 29 Kasım'da satılacak döviz miktarı iki gün önceden açıklanmaya başlandı. Faiz koridoru uygulamasıyla sermaye hareketliliğinin döviz kuru üzerindeki etkilerinin azaltılması hedeflenmektedir. Ancak önlemlere rağmen döviz kuru beklenmedik değerlerin üzerine çıkmayı başardı (TCMB, 2011).

2012 yılı para ve kur politikası, TL'nin bir önceki yıldaki sermaye hareketlerinden kaynaklanan aşırı değer kaybetmesine odaklanmaktadır. Yükselen döviz kurlarının enflasyonist baskılarını azaltmak için gerekli politika araçlarının kullanılmaya devam edileceği belirtildi. 2012 ve 2013 yılsonu enflasyon hedefleri %5, 2014 yılı için ise %5 olarak açıklanmıştır. Döviz kuru politikasında ise 2002 yılından bu yana izlenen politikanın devam edeceği açıklandı. TCMB döviz rezervlerini artıran kalemlerden biri olan ihracat reeskont kredisi (TL ver ve döviz al) uygulamasının bu yıl da devam edeceği açıklandı (TCMB, 2011). 5 Ağustos 2001 tarihinden itibaren düzenli olarak yapılan döviz satım ihalelerine 25 Ocak 2012 tarihinde son verilmiştir. Gerekli görülen durumlarda gün içi döviz satım ihaleleri gerçekleştirilmiştir.

2.7.1. Türkiye’de Döviz Kurunu Etkileyen Faktörler

Bretton Woods sistemi 1970'lerin başından itibaren dünya döviz piyasalarında geçerliliğini yitirmiştir. Söz konusu dönemde ulusal para birimlerinin ABD doları karşısında dalgalanmaya bırakılmasının ardından döviz kurlarındaki oynaklık artmış ve döviz piyasalarında belirsizlik hâkim olmaya başlamıştır. Bu durum karşısında ülke para birimlerinin gelecekteki değerini tahmin etmek oldukça güç hale gelmiştir (Saatçioğlu ve Karaca, 2004, s.183). 1980'li yılların başından itibaren dünya ekonomilerinde yaşanan küreselleşmenin şekillendirdiği yeni ekonomik yapıda,

birbirine bağılı ve dış gelişmelerden etkilenen ekonomik yapılar oluşmuştur (Aktaş, 2010, s.124).

Küresel sermaye hareketlerinin hızlanmasıyla birlikte merkez bankalarının uyguladığı para politikalarının ekonomiler üzerindeki etkileri zayıflamaya başladı. Bu nedenle ülke ekonomilerinin makroekonomik göstergeleri döviz kurundaki dalgalanmalardan olumsuz etkilenmektedir (Tari ve Yıldırım, 2009, s.95). Enflasyon hedeflemesi uygulayan küçük ve dışa açık ekonomilerde döviz kurundaki veya ithalat fiyatlarındaki hareketler kısa vadeli enflasyon dinamiklerini belirleyen temel unsurlar arasında yer almaktadır (Kara ve Öğünç, 2012, s.2). Bu etkilerin bir sonucu olarak bazı makroekonomik faktörler ulusal paranın değerini azaltarak veya artırarak döviz kurunun değişmesine neden olmaktadır.

Özetle 2018 yılında Türkiye ekonomisinde döviz kurlarındaki oynaklığın artması, hatta döviz kurlarının Türk lirası karşısında değişmesi, döviz kurunu hangi faktörlerin etkilediği konusunu daha da önemli hale getirdi.

2.7.1.1. Döviz Kurunu Etkileyen Siyasi Faktörler

Siyasi partilerin döviz kuru politikalarına yönelik tutumlarını inceleyen araştırmalar, 1980'lerden önce sol partilerin aşırı değerli döviz kuru politikalarını popülist bir araç olarak kullanma eğiliminde olduğunu göstermektedir (Steinberg, 2010). Peron döneminde Arjantin gibi bazı tarih, örnekler bu tezi desteklemektedir. 1980'li yıllara bakıldığında aşırı değerli döviz kurunun enflasyonu kontrol altına alması, piyasa güvenilirliğini sağlaması, yabancı yatırımcıları çekmesi ve finans sektörünü desteklemesi (2010) nedeniyle en çok sağ siyasi partiler tarafından desteklendiği görülmektedir. Bu nedenle, günümüzde daha yaygın olan inanç, neoliberal politikaları uygulayan hükümetlerin değerli döviz kuru politikalarını desteklediği yönündedir. Küreselleşmenin üretim ve dağıtım ilişkileri üzerindeki etkileri bağlamında, Steinberg (2010), değerli döviz kuru politikalarına verilen desteğin sol partilerden sağ partilere kaymasını açıklamaktadır. Ekonomilerin ticaret akımlarına ve finansal akımlara açılmasıyla birlikte, sermayenin değerli döviz kuru politikalarına karşı çıkmasında en önemli etkenlerden biri olarak görülen reel ücretler üzerindeki yukarı yönlü baskı, eskisine göre daha az sorunlu hale gelmiştir. Çünkü küreselleşme, firmaların işgücünü diğer üretim faktörleriyle ikame etme seçeneklerini artırmaktadır. Sermayenin serbestçe dolaşabildiği bir yapıda kapitalist

sınıf, artan yerel para birimi sayesinde üretimi başka ülkelere kaydırarak ya da üretimi emek yoğun tekniklerden sermaye yoğun tekniklere kaydırarak zam taleplerine cevap verebilmektedir. Diğer bir deyişle, küreselleşme altında yerel para biriminin değer kazanması, sermayenin işçi sınıfına karşı pazarlık gücünü artırmaktadır. Bu nedenle sermaye sınıfının ve bunun sonucunda sağ partilerin küreselleşmeyle değerli döviz kuru politikalarını desteklemesi beklenmektedir.

Seçimlerde oy kullanacak olanları desteklemek için siyasi güce değer verir. Seçmenleriniz yerel para biriminin iyi durumda olduğundan emin olursa, politikacılar döviz kuru politikalarını bu yönde şekillendirmeyi planlıyor. Bu yüksek seçim kaygısı, seçimlerin geleceğini yüksek ekonomik sistemdekilerin yerel para birimini seçecek olanlardan, bir sonraki seçimlerden çıkacak olanlardan kazanmaya çalışacaktır. Bu kabul, kabul edilen ampirik uygulamaların demokratik rejimlerde demokratik rejimlere göre daha yaygın olduğunu göstermektedir (Eichengreen, 2007).

Seçimlerde politikacıların döviz kuru politikalarına göre şekillendirilebileceğine dair tartışmalar var. Geleneksel “seçmeli ekonomik yeniden yapılandırma”, hükümetlerin kamu harcamalarını artırmasını ve sona erdirmesini engelleyecektir. Benzer bir analizle, tercih kaygılarının yerel seçimlerde hükümetlerin seçimini artırması ve sonrasında daha kapsamlı hale getirilememesi kritik önem taşımaktadır.

2.7.1.2. Döviz Kurunu Etkileyen Kurumsal Faktörler

Steinberg (2015), ülkeler arasında döviz kuru politikalarındaki değişiklikleri açıklamada işgücü ve finansal piyasaların rolünü incelemek için koşullu seçim teorisi adını verdiği bir çerçeve sunmaktadır. Bu teoriye göre, çıkar gruplarının döviz kuru tercihleri sabit olmayıp, işgücü piyasasının ve finansal piyasaların kurumsal yapısına göre şekillenmektedir. Kısa vadede rekabetçi döviz kuru politikalarının olumsuz etkilerini telafi etmek için işgücü piyasasının ve finansal piyasaların düzenlendiği ülkelerde imalat sektörünün rekabetçi döviz kuru politikalarını daha fazla desteklemesi beklenmektedir. Örneğin, devalüasyonlar gerçek ücretleri aşındırırsa, çalışanların zam talep etmesi beklenir. Ancak emek piyasaları, işçilerin sendikalaşma ve grev haklarını sınırlayacak ve güvencesiz istihdamı normalleştirecek şekilde örgütlendiğinde, işçilerin devalüasyon karşısında satın alma güçlerini savunmaları

zorlaşır. Bu nedenle, işçi haklarının tehdit altında olduğu emek rejimlerinde sermayenin rekabetçi döviz kuru politikalarını güçlü emek rejimlerine göre daha olumlu görmesi beklenir.

Benzer şekilde, devlet finans kurumları sermaye sınıfını devalüasyonların olumsuz etkilerinden korumak için düzenleyebilir. Bu ayarlama, 'hedefli kredilendirme' politikalarıyla gerçekleştirilebilir. İmalat sektöründeki üreticiler, yerel para birimindeki değer kaybı nedeniyle artan ara ürün ve borçlanma maliyetlerini, 'hedefli kredilendirme' politikaları ve diğer maliyet kalemlerindeki indirimlerle karşılayabilmektedir. Kalkınma devleti literatürüne atıfta bulunan Steinberg, devletin finansal piyasaları bu şekilde organize ederek rekabetçi döviz kuru politikalarına olanak sağladığını göstermektedir.

Steinberg, benzer bir kurumsal çerçevenin bulunmadığı ülkelerde rekabetçi döviz kuru politikalarının daha az uygulanabilir olduğunu savunuyor. Teknik olarak rekabetçi döviz kuru politikalarını sürdürmek için, merkez bankası aynı anda hem döviz alıp hem de iç hazine bonolarını satmalıdır. 'Sterilizasyon' olarak adlandırılan bu süreç, yurt içi tahvil arzındaki artışa bağlı olarak tahvil fiyatlarının düşmesine ve faiz oranlarının yükselmesine yol açmaktadır. Mali sektör üzerindeki devlet kontrolünün yüksek olduğu durumlarda faaliyet gösteren hükümetler, özel veya kamu bankalarını piyasa oranlarının altında sterilizasyon bonoları almaya zorlayabilir.

Steinberg, Çin hükümetinin 2000'li yıllardan itibaren faiz oranları üzerindeki yukarı yönlü baskıyı bu şekilde hafiflettiğini ve rekabetçi döviz kurlarının maliyetinin imalat sektöründen bankacılık sektörüne aktarıldığını gösteriyor. Koşullu tercih teorisinden çıkarabileceğimiz sonuçlardan biri, destekleyici finansal kurumların yokluğunda, rekabetçi döviz kuru politikalarının uygulanmasının hem politik hem de pratik olarak zor olacağıdır. İkinci sonuç, rekabetçi döviz kuru politikalarının sürdürülebilirliğinin güçlü emek rejimleriyle uyumlu olmayabileceğidir. Rekabetçi döviz kuru politikalarının, özellikle büyüme modeli üzerinde toplumsal bir uzlaşmanın olmadığı ve nüfusun çoğunluğunun yöneticilere güvenmediği bağlamlarda geniş bir halk desteği kazanması beklenmemektedir.

Steinberg (2015), ülkeler arasında döviz kuru politikalarındaki değişiklikleri açıklamada işgücü ve finansal piyasaların rolünü incelemek için koşullu seçim teorisi

adını verdiği bir çerçeve sunmaktadır. Bu teoriye göre, çıkar gruplarının dvız kuru tercihleri sabit olmayıp, işgücü piyasasının ve finansal piyasaların kurumsal yapısına göre Şekillenmektedir. Kısa vadede rekabetçi dvız kuru politikalarının olumsuz etkilerini telafi etmek için işgücü piyasasının ve finansal piyasaların düzenlendiği ülkelerde imalat sektörünün rekabetçi dvız kuru politikalarını daha fazla desteklemesi beklenmektedir. Örneğin, devalüasyonlar gerçek ücretleri aşındırırsa, çalışanların zam talep etmesi beklenir. Ancak emek piyasaları, işçilerin sendikalaşma ve grev haklarını sınırlayacak ve güvencesiz istihdamı normalleştirecek Şekilde rgtlendiğinde, işçilerin devalüasyon karşısında satın alma güçlerini savunmaları zorlaşır. Bu nedenle, işçi haklarının tehdit altında olduğu emek rejimlerinde sermayenin rekabetçi dvız kuru politikalarını güçlü emek rejimlerine göre daha olumlu görmesi beklenir.

Benzer Şekilde, devlet finans kurumları sermaye sınıfını devalüasyonların olumsuz etkilerinden korumak için düzenleyebilir. Bu ayarlama, 'hedefli kredilendirme' politikalarıyla gerçekleştirilebilir. İmalat sektöründeki üreticiler, yerel para birimindeki değer kaybı nedeniyle artan ara ürün ve borçlanma maliyetlerini, 'hedefli kredilendirme' politikaları ve diğer maliyet kalemlerindeki indirimlerle karşılayabilmektedir. Kalkınma devleti literatürüne atıfta bulunan Steinberg, devletin finansal piyasaları bu Şekilde organize ederek rekabetçi dvız kuru politikalarına olanak sağladığını göstermektedir.

Steinberg, benzer bir kurumsal çerçevenin bulunmadığı ülkelerde rekabetçi dvız kuru politikalarının daha az uygulanabilir olduğunu savunuyor. Teknik olarak rekabetçi dvız kuru politikalarını sürdürmek için, merkez bankası aynı anda hem dvız alıp hem de i hazine bonolarını satmalıdır. 'Sterilizasyon' olarak adlandırılan bu süreç, yurt içi tahvil arzındaki artışa bağlı olarak tahvil fiyatlarının düşmesine ve faiz oranlarının yükselmesine yol açmaktadır. Mali sektör üzerindeki devlet kontrolünün yüksek olduğu durumlarda faaliyet gösteren hükümetler, özel veya kamu bankalarını piyasa oranlarının altında sterilizasyon bonoları almaya zorlayabilir.

Steinberg, Çin hükümetinin 2000'li yıllardan itibaren faiz oranları üzerindeki yukarı yönlü baskıyı bu Şekilde hafiflettiğini ve rekabetçi dvız kurlarının maliyetinin imalat sektöründen bankacılık sektörüne aktarıldığını gösteriyor. Koşullu

tercih teorisinden çıkarabileceğimiz sonuçlardan biri, destekleyici finansal kurumların yokluğunda, rekabetçi döviz kuru politikalarının uygulanmasının hem politik hem de pratik olarak zor olacağıdır. İkinci sonuç, rekabetçi döviz kuru politikalarının sürdürülebilirliğinin güçlü emek rejimleriyle uyumlu olmayabileceğidir. Rekabetçi döviz kuru politikalarının, özellikle büyüme modeli üzerinde toplumsal bir uzlaşmanın olmadığı ve nüfusun çoğunluğunun yöneticilere güvenmediği bağlamlarda geniş bir halk desteği kazanması beklenmemektedir.

2.8. Literatür Taraması

Swap işlemleri ve döviz kurundaki dalgalanmalar ile ilgili yapılan çalışmalara baktığımızda literatürde birçok çalışma bulunmaktadır. Bu konuyla ilgili araştırmaların genellikle ampirik çalışma olduğu görülmektedir.

Tunay (2008), çalışmasında merkez bankası müdahalelerinin Türkiye'deki döviz kuru dalgalanmaları üzerindeki etkilerini belirlemektedir. 1999-2008 yılları arasındaki dönem ve alt dönemlerin tamamı için euro-dolar döviz kuru getirileri formüle edilmiştir. Ekonometrik analiz yöntemleri olarak ARFIMA-GARCH ve ARFIMA-FIGARCH modelleri kullanılmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarından biri de Merkez Bankası'nın müdahaleleriyle döviz kurlarında gözlenen oynaklığın arttığının belirlenmesidir.

Bu sonuçlara göre çalışma, merkez bankasının döviz piyasalarına müdahale etmekten kaçınması gerektiği, döviz kurundaki dalgalanmaların kalıcı olmayacağı ve piyasa dinamikleri ile kısa sürede istikrar sağlanacağı sonucuna varılmıştır.

Büyükakın, Cengiz ve Türk (2009), Para Transferi Ekonomisinde Vektör Otoregresyon (VAR) modelini kullanarak 1990-2007 dönemi için döviz kuru kanalını incelemiştir. Bu çalışmada, para politikası şoku sonrası reel döviz kuru, net ihracat, üretim ve fiyatların dinamik tepkisi tahmin edilmiştir. Türkiye'de parasal aktarım mekanizmasında önemli bir role sahiptir.

Goldberg, Kennedy ve Miu (2010), 2009 yılı sonuna kadar dolar swap fırsatlarındaki gelişmeleri incelemiştir. İş dünyası, piyasanın zayıf olduğu bir dönemde ABD Doları fon eksikliğine bir yanıttı. Araştırmalar, merkez bankaları arasındaki dolar takas hatlarının, offshore dolar fonlama baskılarını ve para piyasalarındaki baskıları hafifletmede etkili olduğunu ve merkez bankası dolar takas olanaklarının, sistemik likidite kesintileriyle başa çıkmak için bir araç setinin önemli bir parçası olduğunu

göstermektedir. Çalışma, döviz swap olanaklarının, döviz politikasında geleneksel kullanımlarının ötesinde, kriz yönetimi ve çözümüyle başa çıkmak için merkez bankalarının araştırmanın önemli bir parçası olduğu sonucuna varmıştır.

Aktaş (2010), reel döviz kurları ile ithalat ve ihracat arasındaki ilişkileri 1989-2008 dönemi için üçer aylık veriler kullanılarak VAR analizi yardımıyla incelenmiştir. Bu çalışmada yapılan varyans analizi ve etki tepkisi analizi sonuçlarına göre reel döviz kurunun dış ticaret dengesinin korunmasında etkin bir şekilde kullanılmadığı sonucuna varılmıştır. İthalatın ihracat üzerinde önemli bir etkisi olduğu söylenmektedir. Dolayısıyla ithalat kısıtlamaları ihracatı olumsuz etkilerken, reel döviz kurundaki değişimlerin ihracatı ve ithalatı etkilediği sonucuna varılmıştır.

Aysoy (2017), döviz kurlarındaki hızlı ve yüksek değişimlerin bir belirsizlik durumu yaratması ve bu durumun ülke ekonomisi için önemli bir sorun haline gelmesi nedeniyle, Tunus Merkez Bankası'nın döviz müdahaleleri ile iki yıl arasındaki dönemde döviz kuru seviyesi arasındaki ilişki bu çalışmada ölçülmüştür. 1 Ocak 2004 ve 30 Haziran 2015, Probet modelleri ve GARCH ve E-GARCH kullanılarak, GARCH modelinin sonuçlarına göre, alım satım müdahalelerinin çalışma dönemi için döviz kuru seviyesini ve döviz kuru oynaklığını önemli ölçüde etkilemediği sonucuna varılmıştır. E-GARCH modelinin sonuçlarına göre, gelir müdahalelerinin beklendiği gibi döviz kuru seviyesini artırdığı ve tüm çalışma dönemini kapsayan sonuçları önemli ölçüde etkilediği sonucuna varılmıştır. Satış müdahalelerinin döviz kuru oynaklığını artırdığı ve kriz öncesi ve sonrası dönemde önemli etkileri olduğu kaydedildi. Bu durumda TCMB'nin müdahale satmaktan kaçınması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Akardeniz ve Engin (2019), çalışmalarında da Merkez Bankası'nın almış olduğu faiz kararlarının kur oynaklığı ile olan ilişkisine yönelik 2002-2017 yıllarına arasında aylık verilerle GARCH, EGARCH, FİGARCH VE BEKK-GARCH oynaklık modellemesi yapılmıştır. Varyanstaki kırılmalar ICSS algoritması ile belirlenerek veri seti 4 döneme ayrılmıştır. Oynaklık modellemelerinde; faizlerdeki değişimin kur oynaklığı üzerindeki etkisinin tüm zamanlarda aynı olmadığı, bazı dönemler; oynaklığı negatif bazı dönemlerde pozitif etkilediği sonucuna varılmıştır.

Koy ve Alakusu (2020), swap işlemlerinin bir risk yönetimi aracı olmasının yanı sıra kar elde etme amacıyla yapıldığı bilinmekte olup, bu nedenle çalışmanın amacı, "ticaret türevleri" aralığında bankalar tarafından kaydedilen swap işlemleri arasındaki nedenselliğin belirlenmesidir. Türk bankalarının faaliyet gösterdiği ve bilanço büyüklüğü açısından ilk sırada yer alan sekiz bankanın 2015-2019 dönemine ilişkin üç aylık swap hacmi ve net kâr verilerinin analizi sonucunda, her iki değişkenin de 2015-2019 döneminde birbirini etkilediği anlaşılmaktadır. uzun koşu. Kısa vadede nedensellik tek yönlü olup, swap hacminin dönem net karına etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Barter portföyünde önemli bir yere sahip olan döviz swaplarının kârlılığa etkisini araştırmak açısından faydalı olacaktır.

Tetik ve Kara (2021), FED ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın (TCMB) politika kararları arasındaki stratejik etkileşim örneğini esas almıştır. Çalışma TCMB' nin uyguladığı politikaların, FED' in politika kararlarından etkilenip etkilenmediğini oyun teorik bir lider-takipçi ilişkisi üzerinden analiz etmektedir. Bunun için, FED ve TCMB arasındaki etkileşim oyun teorik olarak modellenmiştir. Modelde öne sürülen hipotezler 2006- 2020 dönemleri için Toda-Yamamoto yaklaşımını kullanılarak test yapılmıştır. Bulgular, oyun teorik olarak FED' in lider olduğu ve FED ve TCMB arasında bir lider-takipçi durumun ortaya çıktığını göstermektedir.

Korap (2020), çalışmasında bir döviz kuru belirlenme modeli kapsamında TL / ABD doları ilişkisini 2005-2018 dönemi için incelemeye çalışmaktadır. Parasal modelin döviz kurunu belirleme mekanizmasını ortaya çıkarmak için teorik bir yaklaşım benimsenmiş ve sonuçlar parasal döviz kurunun iktisat teorisinin temelleri ile bütünleştirici bir ilişkiye sahip olduğunu gösterdiğinden, ARDL limit testi eşbütünleşme ile tahmin edilmiştir. Para döviz kuru, nispi para arzı ile pozitif etkileşirken, nispi reel gelir düzeyindeki bir artış, ulusal paranın ABD doları karşısında değerlendirilmesine yol açmaktadır. Ayrıca, daha önce varsayıldığı gibi, parasal döviz kuru ile nispi faiz oranı arasında negatif, beklenen nispi enflasyon oranı arasında ise pozitif bir ilişki vardır.

Alkan ve Dağdır (2020), yaptıkları çalışmanın amacı döviz kurlarındaki değişim ile enflasyon arasındaki etkinin yönünü şiddetini incelemektir. Bunun için 2005:01-2019:07 arası ortalama dolar kuru, ortalama euro kuru, TÜFE ve ÜFE aylık verileri kullanılarak, Kapetanios (2005) çoklu yapısal kırılmalı birim kök testi, Maki (2012) çoklu yapısal kırılmalı eşbütünleşme testi ve Granger nedensellik testi ile araştırmalar yapılmıştır. Döviz kurlarının etkisi ile enflasyon göstergeleri arasında nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Marple (2021), yabancı merkez bankaları ile Federal Rezerv arasındaki sosyal benzerliğin kriz sırasında bir takas alma olasılığına etkisini test etmektedir. Geçen makale, küresel finansal krizden önceki yıllarda çalışanların mesleki bağları ve kamu konuşmalarıyla ilgili verilerle merkez bankaları arasında yeni sosyal benzerlik ölçütleri sunuyor. İstatistiksel sonuçlar, swap işlemleri üzerinde sosyal benzerliği olumlu bir etki göstermektedir.

Lee ve Shin (2022), takas esasının döviz kurunu tahmin etmeye yardımcı olup olmadığını incelemiştir. Sonuçlara dayalı olarak makale, piyasa katılımcılarının gerçek zamanlı olarak kullanabileceği basit tahmin kuralları önerilmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. MERKEZ BANKASI SWAP İŞLEMLERİNİN DÖVİZ KURUNA ETKİSİ

Çalışmanın bu kısmında, amprik analiz çerçevesinde analiz yapılmıştır. Yöntem olarak, VAR Modeli kapsamında Etki-Tepki Analizi ve Varyans Ayırıştırması yapılmış, ardından Granger Nedensellik Testi uygulanmıştır.

3.1. Ekonometrik Yöntem

Araştırma kapsamında, 02.01.2018-29.04.2022 dönemlerinin günlük verilerine dayanarak swap işlemleri ile döviz kuru arasındaki ilişki incelenmiştir. Swap işlemleri ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi tespit etmek için VAR analizi çerçevesinde etki tepki testi, Varyans ayırıştırması ve Granger nedensellik testi yapılmaktadır. Kullanılmış olan verilerin durağanlık koşulunu sağlamak için Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testlerinden faydalanılmıştır. Veri seti arasındaki etki ve değişimin saptanması için etki tepki testi ve Varyans analizi uygulanmıştır. Ardından Granger nedensellik testi yapılmıştır.

3.1.1. Veri Seti

Yapılan çalışmada yapılan swap anlaşmaları ile döviz kuru değerleri arasındaki ilişki ele alınmaktadır. Merkez Bankası'nın döviz kuru dalgalanmalarını önlemek için kullandığı yöntemlerden biri swap anlaşmalarının yapılmasıdır. Bu nedenle çalışmamızda swap işlemlerinin döviz kuruna etki incelenmektedir.

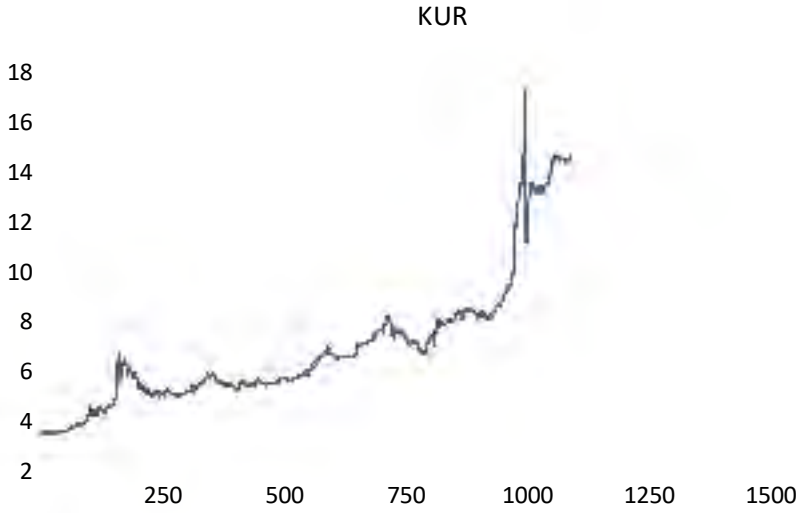
Belirtildiği üzere, 02.01.2018-29.04.2022 dönemlerini kapsayan günlük veri seti kullanılmış ve veri setimiz TCMB'nin resmi web sitesinden elde edilmiştir. Veri seti durağan hale getirildikten sonra analize devam edilmiştir. Çalışmada yapılan analizler Eviews 10 programı yardımıyla yapılmaktadır.

3.1.2. Durağanlık Analizi

Çalışmamızda olduğu gibi zaman serisine göre analiz yapıldığında değişkenlerin durağanlığına bakılır. Belirli bir zaman periyodunda varyans ve ortalama sabitse ve iki periyot arasındaki varyans iki periyot arasındaki mesafeye bağlıysa, bir zaman serisinin durağan olduğu söylenilir (Gujarati, 2013).

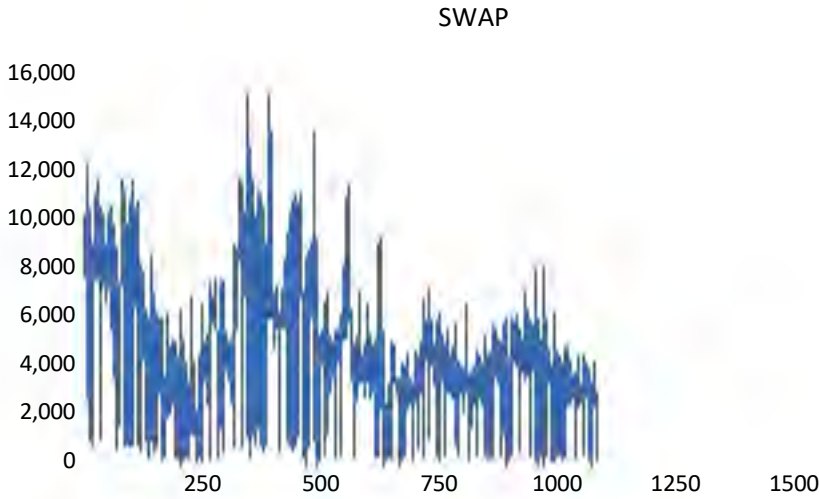
Genellikle amprik çalışmalarda veri setinin durağan olması gerekir. Analiz, serinin durağanlık koşulu sağlandıktan sonra yapılır. Durağan olmayan değişkenleri kullanan analiz, sahte regresyon sorunlarını ortaya çıkarır. Bunun için analize başlamadan önce veri setinin durağanlığı ve verinin birim kök içerip içermediği belirlenmelidir.

Amprik araştırmalarda, bir veri setinin durağan halini kontrol edilmesinde veri setinin görsel olarak çizilmesi ilk adım olarak bilinir. Verilerin durağan olup olmadığı, çizim zamanını kolayca gözlemlenebilir. Şekil 3.1'de döviz kuru verilerinin durağan olmadığı görülmektedir.



Şekil 3. 1. Döviz Kuru Verilerinin Zamana Karşı Grafiği

Şekil 3.1’de döviz kuru verilerinin günlük verileri ele alınarak zamana karşı grafiği görülmektedir. Döviz 2018 senesinden bu yana genel anlamda bir artış göstermektedir. Veri setinin durağan hale getirilmesi gerekmektedir.



Şekil 3. 2. Swap Verilerinin Zamana Karşı Grafiği

Şekil 3.2’de Swap verilerinin günlük verileri ele alınarak zamana karşı grafiği görülmektedir. Swap işlemlerinin grafiğine baktığımızda dalgalı bir seyirin olduğunu görebiliriz.

Tablo 3. 1. Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

	KUR	SWAP
Ortalama	7.19	4870.69

Medyan	6.41	4403.00
Maksimum	17.50	15318.00
Minimum	3.74	8.00
Std. Sapma	2.70	2815.64
Çarpıklık	1.47	0.54
Basıklık	4.74	3.10
Jarque-Bera	532.20	54.43
Olasılık	0.00	0.00
Gözlem	1087	1087

Yukarıdaki tabloda 02.01.2018 ile 29.04.2022 tarihleri arasında analiz kapsamında incelenen değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistik tablosunda, Dolar/TL kuru (KUR), Merkez Bankası tarafından gerçekleştirilen SWAP (SWAP) işlemi gösterilmektedir. Tablo incelendiğinde, analiz kapsamında incelenen değişkenlerin 1087 gözlemden oluştuğu görülmektedir. Analiz kapsamında bağımlı değişken olarak kullanılacak olan KUR değişkeninin en yüksek değerinin 17.50 ve en küçük değerinin ise 3.74 olduğu görülmektedir. Yine bu dönemde ortalamasının 7.19 ve medyan değerinin 6.41 olduğu gözlenmektedir. Ayrıca SWAP (Swap değerleri milyon Dolar olarak gösterilmektedir) değişkeninin bu dönemde en yüksek değerinin 15.318 milyar Dolar, en küçük değerinin ise 8 milyon Dolar olduğu görülmektedir. Bu dönemde SWAP işlemlerinin ortalamasının 4.870 milyar Dolar ve medyan değerinin ise 4.403 milyar Dolar olduğu tablodan görülmektedir. Değişkenlerin doğal logaritmaları alınarak analizlerde kullanılmıştır.

Tablo 3. 2. *Değişkenlere İlişkin Korelasyon Analizi.*

Değişkenler	KUR	SWAP
KUR	1	
SWAP	-0.38	1

Çalışmada, Merkez Bankası tarafından gerçekleştirilen swap işlemlerinin kur üzerindeki etkisinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda çalışmada

bağımlı değişkeni temsil etmek üzere Dolar/TL (KUR) kur düzeyi ve bağımsız değişken olarak ise Merkez Bankası tarafından gerçekleştirilen swap işlemleri (SWAP) kullanılmıştır. Çalışmanın incelendiği dönemde bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon analizi sonuçlarına göre, KUR ile SWAP değişkeni arasında -0,38 düzeyinde negatif korelasyon ilişkisi tespit edilmiştir.

Değişkenlerin grafiklerine dikkat ettiğimizde, veri setinin durağan hale getirilmesi için Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testleri uygulanmaktadır.

3.1.3. Birim kök testleri

Ekonomik çalışmalardaki veriler çoğu zaman seviye düzeyinde durağan olmaz. Durağan olmayan verilerin ortalaması döneme göre değişmektedir. Verilerde olan aşırı dalgalanma nedeniyle durağanlık mevcut olmaz. Bunun için çalışmalarda anlamlı sonuç bulmak için düzey değerinde durağan olmayan veriler durağan hale getirilir. Veri setinin durağan hale getirilmesi için ADF ve PP birim kök testleri kullanılmaktadır (Kutlar, 2005, s.252).

Verilerin grafiğini çizerek olasılık değerlerinin durağanlık koşulu daha rahat anlaşılır. Verilerin durağanlığı denetleyen sık kullanılan yöntem olarak birim kök testler popülaritesini kazanmıştır. Durağan hale getirilmeden verilerle bir analiz yapıldığında bir ilişkinin bulunması sahte regresyon olarak bilinmektedir. Rassal yürüyüş modeli kullanıldığında durağan olmayan verileri görebiliriz (Tarı, 2012, s. 389):

$$Y_t = AY_{t-1} + u_t \quad (3.1)$$

Eşitlik 3.1'deki A otoregresif değişkeninin katsayısıdır şeklinde tanımlanır. Regresyonda A=1 olduğu zaman verilerde birim kök sorunu ile karşılaşırız. Bu durumda durağanlık koşulu ödenmez.

A<1 olması durumu, geçmişteki şokların belli tarihe kadar etkisinin olması halinde, zamanla bu şokun etkisinin azalacağını göstermektedir.

Verilerin birinci farkı durağan olduğu zaman birinci dereceden entegre olmuş veriler olarak değerlendirilerek I (1) olarak gösterilecektir. Seriyi durağanlaştırmak için iki defa fark alındığında, İki defa fark alındığı zaman veriler ikinci dereceden

durağan hale getirilecek ve I (2) gibi gösterilecektir. Özetle, durağan olmayan verilerin farkları ele alınarak durağan hale getirilir (Tarı, 2012).

• **Dickey-Fuller (DF) ve Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testi**

Verilerin ortalamasında sistematik bir değişim olmazsa, varyansında sistematik değişimler mevcut olmazsa durağanlık koşulu sağlanır. (Sevüktekin, Çınar, 2014, s. 81).

Sahte regresyon olayının mevcut olmaması için veriler arasındaki ilişki incelenirken birim kök testleri uygulanır. ADF birim kök testi eşitlik 3.2’teki gibidir.

$$Y_t = AY_{t-1} + ut \quad (3.2)$$

Eşitlik 3.5’te, ut stokastik bir hata terimidir. Burada modelin birinci dereceden otoregresif olduğu söylenmektedir. Regresyonda $A=1$ olursa, birim kök problemiyle karşılaşır ve ilişki aşağıdaki gibi gösterilir:

$$Y_t = Y_{t-1} + ut \quad (3.3)$$

Hipotezlerimiz:

H_0 : $A=1$ (Veriler birim köke sahip ve durağanlık koşulu ödenmemiştir).

H_1 : $A<1$ (Veriler birim köke sahip değildir ve durağanlık koşulu ödenmiştir).

Bu test sayesinde birim kök testleri birinci 1(I) ve daha yüksek düzeyde otoregresyon süreci uygulanır. Dickey-Fuller birim kök testinde(1979) t değerinin sıfır etrafında simetrik dağılıma sahip olması sebebiyle kullanılmamaktadır.

Eğer τ mutlak değeri diğer anlamlılık düzeylerindeki Mackinnon kritik değerleri mutlak değerden küçük olursa, verimiz durağan değildir. Büyük olduğu zaman ise veriler durağan olacaktır. Verilerin durağanlığının saptanması için olasılık değerleri dikkate alınır (Tarı, 2012).

Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) denklemleri aşağıdaki gibidir:

$$\Delta y_t = \delta y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j Y_{t-j} + \epsilon_t \quad \tau\text{- istatistiği} \quad (3.4)$$

$$\Delta Y = \mu + \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j Y_{t-j} + \epsilon_t \quad \tau\mu\text{- istatistiği} \quad (3.5)$$

$$\Delta Y_t = \mu + \beta + \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j Y_{t-j} + \epsilon_t \quad \tau - \text{istatistiği} \quad (3.6)$$

Birim kök testlerindeki gecikme sayının ve P'nin tespit edilmesi için Akaike ve Schwarz bilgi kriterlerinden faydalanılır (Sevüktekin ve Çınar, 2014, s. 377).

• **Phillips-Perron (PP) testi**

Verileri durağan hale getiren bir diğer test ise Phillips Perron testidir. Phillips Perron tarafından geliştirilen bu testle rassal şokların dağılımı ile ilgili farklı bir varsayımda bulunmuştur PP testinin basit modeli aşağıdaki gibidir (Sevüktekin ve Çınar, 2014, s. 378-379):

$$Za = T(\hat{\alpha} - 1) - CF \quad (3.7)$$

Eşitsizlikde CF düzeltme faktörüdür.

3.2. VAR Analizi

Sims (1980) tarafından geliştirilen VAR modeli ile tüm değişkenler birlikte incelenir. Sims içsel ve dışsal ayırımın doğru olmadığını belirtmiştir. Hataların gecikmeli değerlere etkisinin olmaması modeli kısıtlı hale getirmez. Gecikmelerin uzunluğunu artırarak otokorelasyon sorununu çözümü mümkündür.

Modeldeki hataların gecikmeli değerleriyle ilişkisi olmaması modeli kısıtlamaz. Değişkenlerin gecikme uzunluklarının artması sonucunda otokorelasyon sorunu çözülür.

3.2.1. Etki Tepki analizi

Bu analizle, herhangi hata terimindeki standart hatalı şokun bağımlı değişken üzerinde farklı dönemlerde mevcut olan değerlere etkisi görülür. Verilerdeki şoklar bir birimlik değişim zamanı diğer verilerin tepkilerini grafiklerle gösterir grafiklerle incelenir. Etki tepsi analizi kullanılarak değişkenlerin uygunluğu bulur, ardından varyans ayrıştırması ile modelde daha çok fazla etkisi olan değişken belirlenir (Özgen ve Güloğlu, 2004).

3.2.2. Varyans Ayrıştırması

Ele alınan değişkenlerin şoklarının nedenlei yüzdesel olarak gösterilmesi için Varyans Ayrıştırması uygulanır. VAR modelindeki değişkenlerin varyanslarında mevcut değişimlerinin ne kadarının kendisinden ne kadarının başka değişkenlerden kaynaklı olduğunu gösterir. Bir değişkendeki değişimlerin bütün olarak kendinden

kaynaklandığı tespit edilir bu değişken dışsal olar nitelendirilir. Tersi durumundaysa değişken içsel kabul edilir.

3.3. Granger Nedensellik Testi

Granger (1969) tarafından geliştirilen bu test sayesinde iki değişken arasında nenden sonuç ilişkisine bakılır. Regresyon analiziyle, veri seti arasında bağımlılık ilişkilerinin mevcudluğu belirlenir. Bu test iki değişken arasındaki sıkı bir ilişkiyi ortaya koymaktadır. İlişki incelenirken, bağımlı ve bağımsız değişken diye ayırım yaparak ilişkinin yönü belirlenir. Fakat bu analizde böyle şart mevcut değildir. Bu test uygulanırken veri seti durağan hale getirilmelidir ve veriler aynı dereceden durağan olmasına gerek yoktur. Bu testteki hipotezlerimiz aşağıdaki gibidir:

$$H_0 : \beta_i = 0 \text{ (X'ten Y'ye nedensellik yoktur)}$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0 \text{ (X'ten Y'ye nedensellik vardır)}$$

Bu analizde katsayıların anlamlı olması F testi ile denetlenir. HF değeri kiritik değerden küçük olması durumunda

H_0 hipotezinin kabul edilmesi için F değerinin kritik değerden küçük olması gerekmektedir. Aksi durumda H_0 hipotezi reddedilmektedir. Granger nedensellik testi uygulanırken üç olasılık ortaya çıkar. Bu olasılıklar herhangi bir nedensellik ilişkisinin olması ile birlikte, tek ve çift yönlü nedenselliğin olması durumudur (Garayev, 2021).

3.4. Ampirik Bulgular

3.4.1. Birim Kök Testi Sonuçları

Zaman serilerine dayalı analizlerde, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin sahip olduğu trendin göz ardı edilmesiyle, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında gerçekte olmayan ilişkilerin varmış gibi ortaya çıkmasından kaynaklı sahte regresyon problemi ortaya çıkabilir. Bu tartışmalarından kaçınabilmek adına, regresyon denkleminde kullanılacak değişkenlere ait serilerin durağan olup olmadıklarının araştırılması, oluşturulacak olan modelden doğru çıkarımlar yapabilmek adına önem taşımaktadır (Sevüktekin ve Çınar, 2017, s.51).

Analiz kapsamında kullanılan serilerin durağanlığının araştırılmasında ADF (Augmented Dickey Fuller) ve PP (Phillips-Perron) birim kök testleri uygulanmıştır. ADF birim kök testi otokorelasyon sorununu ortadan kaldırmaktadır. PP birim kök

testi ise otokorelasyonun giderilmesinde parametrik olmayan bir düzeltme uygulayarak hata terimlerinin değişen varyansa sahip olması durumunda bile geçerli olmaktadır.

Çalışmada kullanılan değişkenlere ilişkin ADF ve PP birim kök testlerine ilişkin hipotezler aşağıdaki şekildedir:

H_0 : Seride birim kök vardır (Seri durağan değildir).

H_1 : Seride birim kök yoktur (Seri durağandır).

Tablo 3. 3. Değişkenlere İlişkin ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF		PP		Sonuç
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli	
KUR	0.051 (0.96)	-1.550 (0.81)	0.019 (0.95)	-1.685 (0.75)	Durağan Değil
ΔKUR	-21.36 (0.00)	-21.36 (0.00)	-28.83 (0.00)	-28.83 (0.00)	Durağan
SWAP	-9.43 (0.00)	-10.45 (0.00)	-31.80 (0.00)	-31.10 (0.00)	Durağan

Not: Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir.

Yukardaki tabloda değişkenlere ilişkin gerçekleştirilen ADF ve PP birim kök test sonuçları gösterilmektedir. Tablo incelendiğinde, seride birim kökün var olduğunu yani serinin durağan olmadığını gösteren sıfır hipotezi (H_0) KUR değişkeni için reddedilememiştir. KUR değişkenine birinci farkı (Δ KUR) alınarak uygulanan birim kök sonuçlarında serinin durağan hale geldiği görülmektedir. Yani bu değişken gerçekleştirilecek VAR analizinde birinci farkı alınmak suretiyle kullanılacaktır. SWAP değişkenine gerçekleştirilen ADF ve PP birim kök test sonuçları incelendiğinde ise SWAP değişkeninin seviyesinde birim köke sahip olduğunu gösteren H_0 hipotezi reddedilmiş başka bir ifadeyle bu serinin seviyesinde durağan olduğu (H_1 hipotezi) görülmektedir. SWAP değişkeni gerçekleştirilecek VAR analizinde seviye değerleriyle kullanılacaktır.

3.4.2. VAR Analizi Sonuçları

VAR modelinin tahminine geçmeden önce serilerin durağan olup olmadıklarının tespit edilmesi gerekmektedir. Değişkenlere ilişkin ADF ve PP birim kök testleri yapıldığı için, VAR modelinde serilerin durağanlıklarının dışında bir diğer önemli unsur, model için uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesidir. Belirlenen gecikme uzunluğu, değişkenlerin modele en fazla hangi gecikme düzeyinde dâhil edilebileceği hakkında bilgi vermektedir. Oluşturulan VAR modeli için yapılan gecikme uzunluğu sonuçları aşağıda verilmiştir

Tablo 3. 1. Gecikme Uzunluğunu Seçmek İçin Bilgi Kriterleri

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	1453.440	NA	0.000231	-2.697843	-2.688585	-2.694337
1	1488.407	69.73933	0.000218	-2.755403	-2.727628	-2.744884
2	1494.915	12.95497	0.000217	-2.760064	-2.713772	-2.742533
3	1515.568	41.03845	0.000210	-2.791019	-2.726210	-2.766475
4	1530.429	29.47306	0.000206	-2.811206	-2.727881*	-2.779650
5	1542.022	22.94911	0.000203	-2.825320	-2.723478	-2.786751*
6	1548.329	12.46206	0.000202*	-2.829608*	-2.709250	-2.784027
7	1550.442	4.167074	0.000203	-2.826101	-2.687225	-2.773507
8	1552.915	4.867926	0.000204	-2.823263	-2.665870	-2.763656
9	1555.164	4.418511	0.000204	-2.820008	-2.644099	-2.753388
10	1562.853	15.07669*	0.000203	-2.826864	-2.632438	-2.753232

*İlgili kriterler tarafından seçilen gecikme uzunluğunu göstermektedir.

LR: sıralı modifiye olunmuş LR test istatistiği (her test %5 seviyesindedir)

FPE: Son tahmin hatası

AIC: Akaike bilgi kriteri

SC: Schwarz bilgi kriteri

HQ: Hannan-Quinn bilgi kriteri

Bilgi kriteri istatistiklerine, uygun gecikme uzunluğunun 6 olduğu tespit edilmiştir. Tablo 3.4.'den görüldüğü üzere, 5 bilgi kriterinden 2 tanesi gecikme 6 olan modelde yer almıştır.

3.4.2.1. VAR Modeli

Uygun gecikme uzunluğu çeşitli bilgi kriterlerinin çoğunluğuna (FPE ve AIC) göre altı olarak belirlenmiştir. Dolayısıyla, belirlenen uygun gecikme uzunluğuna bağlı olarak tahmin edilen VAR(6) modeline ilişkin Eviews çıktısı aşağıda yer almaktadır.

Tablo 3. 4. VAR(6) Modeli.

	DKUR	SWAP
DKUR(-1)	0.140611 (0.03056) [4.60160]	1.509193 (1.84686) [0.81717]
DKUR(-2)	0.013892 (0.03080) [0.45101]	-2.922593 (1.86166) [-1.56988]
DKUR(-3)	-0.183274 (0.03066) [-5.97760]	-1.717688 (1.85309) [-0.92693]
DKUR(-4)	0.073665 (0.03068) [2.40071]	0.816276 (1.85458) [0.44014]
DKUR(-5)	-0.043467 (0.03076) [-1.41316]	-1.362277 (1.85906) [-0.73278]
DKUR(-6)	-0.062410 (0.03045) [-2.04947]	-1.391464 (1.84051) [-0.75602]
SWAP(-1)	0.000581 (0.00051) [1.14832]	0.142048 (0.03058) [4.64569]
SWAP(-2)	-0.000277 (0.00051) [-0.54379]	0.051681 (0.03079) [1.67874]
SWAP(-3)	-0.000525 (0.00051) [-1.03487]	0.065793 (0.03063) [2.14773]
SWAP(-4)	0.001316 (0.00051) [2.59528]	0.107272 (0.03065) [3.50044]
SWAP(-5)	-0.000900 (0.00051) [-1.75804]	0.115458 (0.03094) [3.73133]
SWAP(-6)	0.000392 (0.00051) [0.76858]	0.080654 (0.03084) [2.61515]
C	-0.003476 (0.00711)	3.585467 (0.43000)

Tablo 3. 5. (Devam) VAR(6) Modeli.

	(0.00051)	(0.03094)
	[-1.75804]	[3.73133]
SWAP(-6)	0.000392 (0.00051) [0.76858]	0.080654 (0.03084) [2.61515]
C	-0.003476 (0.00711)	3.585467 (0.43000)

	[-0.48852]	[8.33839]	
--	------------	------------	--

VAR modelleri parametrelerin yorumlanması için tahmin edilmemektedir. Bu nedenle VAR modeli değerlendirirken etki tepki ve varyans ayrıştırma analizleri gerçekleştirilmektedir (Sevüktekin ve Çınar, 2017, s.523). Etki tepki ve varyans ayrıştırma sonuçları aşağıda yer almaktadır.

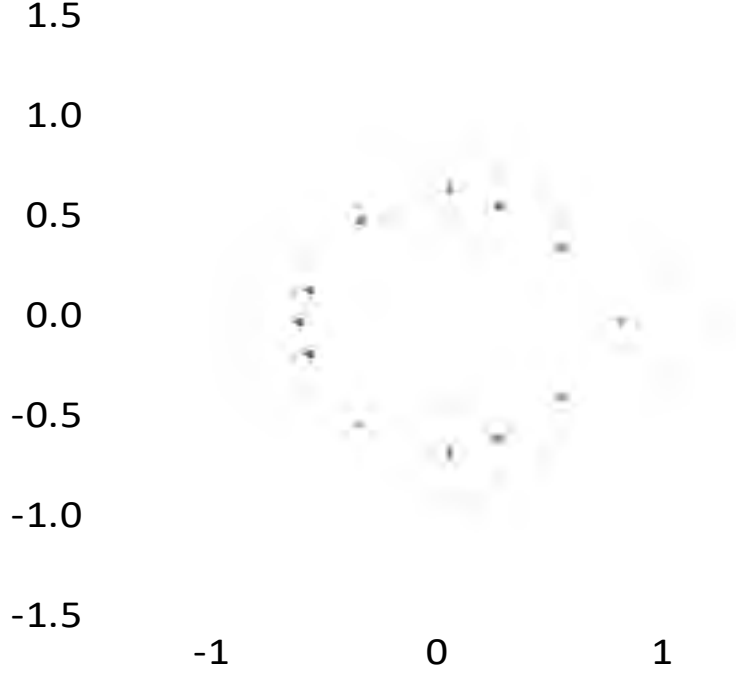
3.4.2.2. Birim Çemberi

VAR(6) modelinde istikrar koşulunun sağlanabilmesi için aşağıdaki tabloda yer alan modülüs değerlerinin 1'den küçük olması gerekmektedir. Yukarıdaki tablo incelendiğinde modülüs değerlerinin 1'den küçük olduğu dolayısıyla VAR(6) modelinin köklerinin birim çember içerisinde yer aldığı görülmektedir.

Tablo 3.6. *Polinom Köklerinin Karakteristiği*

Kökler	Modüller
0.823234	0.823234
0.558948 - 0.371085i	0.670915
0.558948 + 0.371085i	0.670915
0.061739 - 0.659308i	0.662193
0.061739 + 0.659308i	0.662193
0.279837 - 0.580988i	0.644869
0.279837 + 0.580988i	0.644869
-0.330472 - 0.512051i	0.609432
-0.330472 + 0.512051i	0.609432
-0.604630	0.604630
-0.555804 - 0.158940i	0.578083
-0.555804 + 0.158940i	0.578083

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Şekil 3. 3. AR Ters Polinom Köklerinin Birim Çemberinde Yerleşimi.

Bir önceki tabloda yer alan birim kökler tablosunun grafiksel gösterimi yukarıdaki tabloda gösterilmektedir. Yukarıdaki grafikten de görüleceği üzere VAR (6) modeline ilişkin tüm birim kökler çemberin içerisinde yer almakta ve 1'den küçük değerler aldığı gözükmemektedir. Dolayısıyla birim köklerin istikrar koşulunu sağladığı tespit edilmiştir.

3.4.2.3. LM Otokorelasyon Testi

Otokorelasyonun varlığına ilişkin kullanılacak bir diğer test ise Breusch-Godfrey Seri Korelasyon LM (Lagrange Çarpanı) Testidir. Modelin hata terimlerinde otokorelasyonun olup olmadığına ilişkin hipotezler şu şekilde oluşturulur:

H_0 : Modelin hata terimlerinde otokorelasyon yoktur.

H_1 : Modelin hata terimlerinde otokorelasyon vardır.

Tablo 3. 7. Breusch-Godfrey LM testi

LM İstatistiği	6.78	Olasılık X^2	0.1475
----------------	------	----------------	--------

Yukarıdaki tabloda Breusch-Godfrey LM testi sonuçları incelendiğinde χ^2 (Ki-Kare) olasılık değerinin %10'dan büyük olmasından dolayı otokorelasyonun olmadığına dair temel hipotez olan sıfır hipotezi (H_0) reddedilememektedir.

3.4.2.4. Değişen Varyans

VAR (6) Modelinin değişen varyans içerip içermediğine dair hipotezler aşağıdaki şekildedir:

H_0 : Hata terimleri değişen varyanslı değildir.

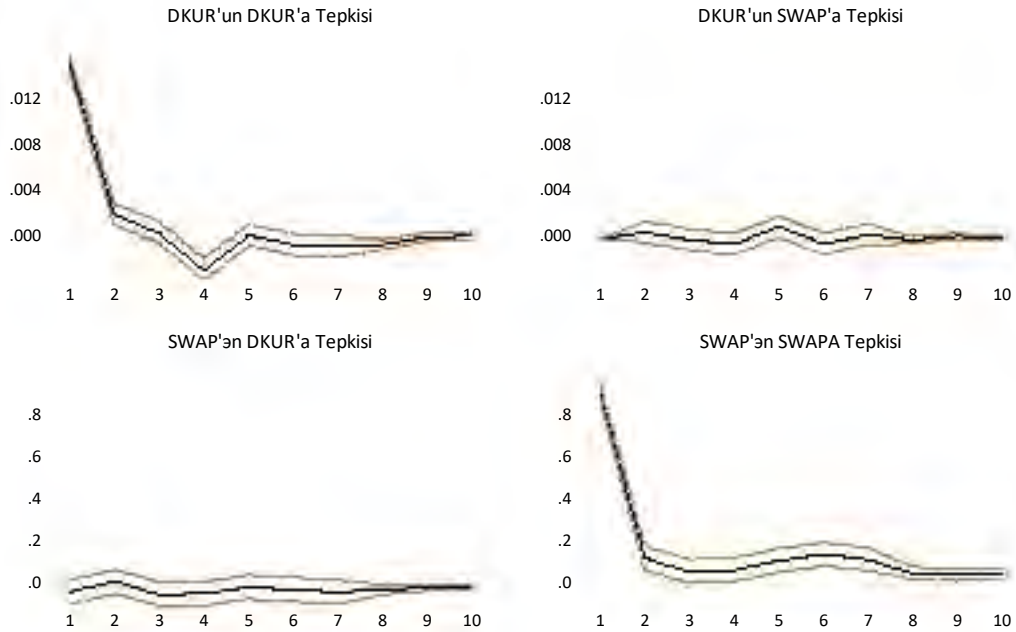
H_1 : Hata terimleri değişen varyanslıdır.

Tablo 3.8. Değişen varyans White testi.

White test değeri	180.88	Olasılık X^2	0.00
-------------------	--------	----------------	------

Modele ilişkin değişen varyans sınavasında değişen varyansın olmadığına dair temel hipotez olan sıfır hipotezi (H_0) reddedilmektedir.

3.4.3. Etki- Tepki Analizinin Sonuçları



Şekil 3. 4. Etki Tepki Analizi

Yukarıdaki şekilde değişkenlere ilişkin etki tepki analiz grafikleri yer almaktadır. İlk grafikte, DKUR'un DKUR'a verdiği tepki gösterilmektedir. DKUR'un hata terimine bir birimlik rassal şok verildiğinde bu şoktan değişkeninin

kendisinin nasıl etkilendiği gösterilmektedir. Buna göre DKUR'a bir şok verildiğinde meydana gelecek rassal şok DKUR üzerinde önce pozitif daha sonra ise üç ile beşinci dönem arasında negatif ve beşinci dönem sonrasında ise şokun etkisi sönümlendiği gözlemlenmektedir. İlk dönemlerde şokun etkisi yüksek iken daha sonraki dönemlerde şokun etkisi giderek azalmaktadır. İkinci grafikte DKUR'un SWAP'a tepkisi sunulmaktadır. SWAP'a bir şok verildiğinde bu şokun DKUR üzerindeki etkisi ele alınmaktadır. Gözlemlenen sonuçlara göre, SWAP şoklarının yaklaşık belli bir süre pozitif ve daha sonra negatif şoklar şeklinde birbirini takip ederek sönümlendiği gözlemlenmektedir. Üçüncü grafikte, SWAP'ın DKUR'a tepkisi sunulmaktadır. Buna göre DKUR'a bir şok verildiğinde bu şokun SWAP üzerindeki etkisi ele alınmaktadır. Bulunan sonuçlar DKUR şoklarının SWAP'ları azalttığı yani öncelikle negatif daha sonra ise kısa dönem pozitif değerler almak suretiyle etkinin azalarak ortadan kalktığı söylenebilir. Son olarak dördüncü grafikte ise, SWAP'ın SWAP'a verdiği tepki gösterilmektedir. SWAP'ın hata terimine bir birimlik rassal şok verildiğinde bu şoktan değişkeninin kendisinin nasıl etkilendiği gösterilmektedir. Buna göre SWAP'a bir şok verildiğinde meydana gelecek rassal şok SWAP üzerinde azalarak pozitif etki göstermektedir. Bu şokun etkisi yaklaşık 8 dönem sonra sönümlenmeye yaklaşmaktadır.

3.4.4. Varyans Ayrıştırması Sonuçları

Tablo 3. 9. *Varyans Ayrıştırması Sonuçları.*

DKUR Varyans Ayrıştırma Sonuçları			
Periyot	S.H.	DKUR	SWAP
1	0.015243	100.0000	0.000000
2	0.015399	99.87934	0.120655
3	0.015409	99.87495	0.125049
4	0.015652	99.78180	0.218196
5	0.015686	99.37627	0.623731
6	0.015701	99.29515	0.704845
7	0.015719	99.24584	0.754156
8	0.015728	99.23811	0.761888
9	0.015730	99.22111	0.778892
10	0.015732	99.22115	0.778853
SWAP Varyans Ayrıştırma			
Periyot	S.H.	DKUR	SWAP
1	0.921258	0.105379	99.89462

2	0.930686	0.143869	99.85613
---	----------	----------	----------

Tablo 3. 10. (Devam) Varyans Ayırıştırma Sonuçları.

3	0.933959	0.328320	99.67168
4	0.937759	0.492534	99.50747
5	0.945447	0.489039	99.51096
6	0.957334	0.514533	99.48547
7	0.965992	0.606590	99.39341
8	0.967969	0.642022	99.35798
9	0.969445	0.648026	99.35197
10	0.970946	0.647944	99.35206

Cholesky Sıralaması: DKUR SWAP

Yukarıdaki tabloda ilk olarak DKUR değişkeninin varyans ayırıştırma sonuçları yer almaktadır. Birinci dönemde DKUR'un standart sapmasında meydana gelen değişimin %100'ü kendisinden kaynaklanmaktadır. İkinci dönemde yaklaşık %99,87'si kendisinden yaklaşık %0.12'si ise SWAP'tan kaynaklanmaktadır. 10 dönem sonraki durum incelendiğinde ise, DKUR'un standart sapmasındaki değişimin yaklaşık %99,22'si kendisinden %0,77'i ise SWAP'tan kaynaklandığı görülmektedir. İkinci tabloda ise SWAP işlemlerinin varyans ayırıştırma sonuçları verilmektedir. Birinci dönemde SWAP işlemlerinin standart sapmasındaki değişimin %99.89'u kendisinden ve % 0.10'u DKUR'dan kaynaklanmaktadır. Bu durum sonraki 10 dönemde benzer şekilde giderek 10 dönem sonunda SWAP'ın standart sapmasındaki değişimin yaklaşık %99.35'i kendisinden %0.64'ü ise DKUR'dan kaynaklandığı görülmektedir.

SONUÇ

Ekonomik krizler ve Covid-19 pandemisi gibi durumlar tüm dünya ekonomisini olumsuz etkilemiştir. Bu etkilere enflasyon oranının artmasını, ekonomik küçülmelerin olmasını ve döviz kurlarındaki dalgalanmaları örnek gösterebiliriz. Merkez bankaları fiyat istikrarını ve döviz kurundaki aşırı dalgalanmaları önlemek için bazı politikalar yürütmektedir. Bu politika araçlarından birisi de swap işlemlerinin yapılmasıdır. Merkez bankaları kuruldukları ilk dönemlerde ekonomik krizleri çözmeyi hedeflemiş, para basma yetkisine sahip olmuş, altın rezervi bulundurmış ve diğer ticari bankalara borç verme gibi özellikleri olmuştur. Ekonomik sorunların çözümü kapsamında merkez bankalarının önemi artmış ve finansal krizlerden sonra sayılarında artış görülmüştür.

Bir döviz kuru rejimi oluşturulduktan sonra, günlük olarak geliştirilip uygulanması gerekir. Bazı kurumsal tercihler için bu politika, doğası gereği kurumsal tercihler tarafından ima edilir. Para politikası ile döviz kuru politikası arasındaki ekonomik bağlantı, merkez bankasının para politikası üzerinde herhangi bir kontrol ve sorumluluğu varsa, bunun döviz kuru üzerinde bir etkisi olması ve dolayısıyla döviz kuru politikasında rol oynaması gerektiği anlamına gelir.

Döviz kuru rejimi seçimi sorumluluğu hükümetlere aittir. Döviz kurunun merkez bankası ile arasındaki ilişki döviz kuru rejimine dayanmaktadır. TCMB günümüzde dalgalı kur rejimi uygulamaktadır. Mevcut sistemde döviz kuru bir politika aracı olmasa da döviz arz ve talebini temel olarak ekonomik temeller, uygulanan para ve maliye politikaları, uluslararası gelişmeler ve beklentiler belirlemektedir. Bu durumda TCMB'nin reel veya nominal kur hedefi yoktur.

Merkez Bankası rezervlerini etkin kullanmak için gerekli önlemleri almaktadır. Bu nedenle, 2019 senesinde sıkı para politikası duruşuyla döviz kurlarında etki biraz azalmıştır. 2019 senesinde kurdaki dalgalanma ve fiyattaki artırlar karşısında verimlilik kazanmak için finansal araçlar kullanılmıştır. Mart'ın son haftasında swap işlemlerinin toplam limitini kademeli artırmıştır. Spot piyasada döviz alımı ile döviz piyasasındaki döviz swapı piyasasının %40'ını vadeli döviz satışı kapsamaktadır. Swap işlemleri yapılarak döviz kurundaki dalgalanmaların karşı önlem alınması hedeflenmiş ve Katar gibi ülkelerle swap anlaşması yapılmıştır.

Çalışmada Merkez Bankası tarafından yapılan swap işlemlerinin döviz kuru arasındaki ilişkinin tespit edilmesi hedeflenmiştir. Bu nedenle, 02.01.2018-29.04.2022 dönemlerini kapsayan günlük verilere dayalı swap işlemleri ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi tanımlamak amacıyla VAR modeli uygulanmış ve değişkenler arasındaki etki tepki, Granger nedensellik testi ve Varyans ayrıştırması yapılmıştır.

Döviz kuru verilerinin birinci farkı, swap verilerinin ise seviye düzeyinde ele alınarak VAR analizi uygulanmıştır. Bu model kapsamında etki tepki ve varyans ayrıştırması yapılmıştır. Modelden elde edilen sonuçlara göre SWAP şoklarının kur üzerinde etkisi yaklaşık belli bir süre pozitif ve daha sonra negatif şoklar şeklinde birbirini takip ederek sönümlendiği gözlemlenmiştir. Kur şoklarının SWAP'ları azalttığı yani öncelikle negatif daha sonra ise kısa dönem pozitif değerler almak suretiyle etkinin azalarak ortadan kalktığı söylenebilir. kur ile swap değişkenleri arasında %10 güven düzeyinde swap işlemlerinden kura doğru tek yönlü nedenselliğin olduğu ifade edilebilir.

10 dönem sonraki durum incelendiğinde ise, kurun standart sapmasındaki değişimin yaklaşık %99.22'si kendisinden %0.77'i ise swaptan kaynaklandığı görülmektedir. Bu dönemde SWAP işlemlerinin standart sapmasındaki değişimin %99.89'u kendisinden ve % 0.10'u kurdan kaynaklanmaktadır. Bu durum sonraki 10 dönemde benzer şekilde giderek 10 dönem sonunda SWAP'ın standart sapmasındaki değişimin yaklaşık %99.35'i kendisinden %0.64'ü ise kurdan kaynaklandığı görülmektedir.

Literatürde döviz kuru riskinden korunmak ve swap işlemlerinin yapılmasıyla ilgili birçok araştırma mevcuttur. Küçükkocağlı (2017), 01.01.2004-30.06.2015 tarihlerini kapsayan çalışmada TCMB tarafından gerçekleştirilen döviz politikalarının kur dalgalanmalarında anlamlı seviyede etkilemediği sonucuna varmıştır. Bu sonuçlar bizim yaptığımız çalışmalara benzer bir sonuç ortaya koymuştur.

Fernando ve Martin (2020), döviz kurundaki dalgalanmaların faize, döviz özel fonlama ve kredilerde daralmaya neden olduğundan makroekonomik düzeyde negatif etkiler olduğunu tespit edilmiştir. Merkez Bankalarının swap işlemlerinin büyük olması durumunda döviz kurundaki şokları azaltacağı saptanmıştır.

Bu çalışma merkez bankası swap işlemlerinin döviz kuruna etkisi bağlamında swap işlemlerinin ve döviz kuruyla ilişkisi ele aldığından akademisyenler ve Türkiye'ye yatırım yapmak isteyenlerin ilgisini çekebilir. Merkez Bankası tarafından uygulanan swap işlemlerinin döviz kuru üzerinde nasıl olumsuz bir etki yaratacağının öğrenilmesi hedeflenmektedir.

Yatırımcılar uygulanan swap işlemlerinin yetersiz olduğunu görerek yatırım kararı aldıkları zaman daha dikkatli olmaları gerektiği görülmüştür Döviz kurunu etkileyebilecek başka politikaların da geliştirilmesine ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir.

Çalışmada swap işlemlerinin değeri ve döviz kuru arasındaki ilişki araştırılmıştır. Döviz kurundaki dalgalanmalarını etkileyecek faiz oranları ve enflasyon gibi makroekonomik faktörlerin modele eklenmesiyle daha detaylı sonuçlar elde etmek mümkündür.

KAYNAKÇA

- Adams E.S. ve Runkle, D.E: (2000). The Easy Case For Derivatives Use: Advocating a Corporate Fiduciary Duty to Use Derivative, William & Mary Law Review, Vol. 41.
- Akgüç, Ö. (1998). Finansal Yönetim, İstanbul: Avcıol Yayın.
- Aksel, H., A. Eyüpoğlu, (1995), Risk Yönetim Aracı Olarak Futures Piyasaları, SPK Yayınları, No:21, Ankara.
- Aksoy, T. (1998). Çağdaş Bankacılıktaki Son Eğilimler ve Türkiye’de Uluslararası Bankacılık. Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları.
- Aktaş, C. (2010). Türkiye’de Reel Döviz Kuru ile İhracat ve İthalat Arasındaki İlişkinin VAR Tekniğiyle Analizi. Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6 (11), 123-140.
- Alexander, V., Von Furstenberg, G.M. (2000). “Monetary Unions- a Superior Alternative to Full Dollarization in the Long Run”, The North American Journal of Economics And Finance, Vol. 11, 2000, pp. 205-225.
- Altuntaş, Ö. (2012). Merkez Bankası Bağımsızlığı: Avrupa Merkez Bankası ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Karşılaştırması. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12: 73-84.
- Ardıç, H. (2004). “1994 ve 2001 Yılı Ekonomik Krizlerinin, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bilançosunda Yarattığı Hareketlerin İncelenmesi”, TCMB,
<https://www3.tcmb.gov.tr/kutuphane/TURKCE/tezler/hulyaardic.pdf>
- Bakır, C. (2007). Merkezdeki Banka: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası ve Uluslararası Bir Karşılaştırma. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları 173, İstanbul.
- Balance of Payments and International Investment Position Manual (BPM6) (2009), International Monetary Fund, Sixth Edition
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2007/pdf/bpm6.pdf> (Erişim tarihi: 21.01.2021)
- Başçı, S. E. (2003). "Vadeli İşlem Piyasası Aracı Olarak Swap'ın İşleyişi ve Finansal Piyasalardaki Kullanımları", Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi, (12), 18-33.

- Birgün, (2021). Katar ile yapılan swap anlaşmasıyla ilgili önemli iddia: "1 dolar 22 TL olarak sabitlendi" <https://www.birgun.net/haber/katar-ile-yapilan-swap-anlasmasiyla-igili-onemli-iddia-1-dolar-22-tl-olarak-sabitlendi-369274>
- Bordo, M.D. (2007). A Brief History of Central Banks, Federal Reserve Bank of Cleveland Research Department.
- Campell, T. ve Kracaw, A.W. (1994). Financial Institutions and Capital Markets, Harper Collins College Pub., New York.
- Capie, F. (1999). Monetary Unions in Historical Perspective: What Future for the Euro in the International Financial System. (Ed: M. Fratianni, D. Salvatore ve P. Savona) New York: Springer Science+Business Media, 447-467.
- Cömert, H. (2016). İmkansız Üçleme'den İmkansız İkilem'e: Bretton Woods Dönemi Ve Sonrası Para Politikası. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 34 (1), 115-136.
- D'Arista, J. (2009). The Evolving International Monetary System. Cambridge Journal of Economics, 33, 633-652.
- Doğru, B. (2012). Merkez Bankası Politikalarının Fiyat İstikrarı ve Diğer İktisadi Olgular Açısından Değerlendirilmesi ve Türkiye'de Enflasyon Hedeflemesi Örneği. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Doğukanlı, H. U. (2012). Uluslararası Finans. Adana: Karahan Kitabevi.
- Duman, M., ve Karamustafa, O. (1996). Kur riski türleri ve Türk firmaları açısından önemine ilişkin bir saha araştırması. Ekonomik Yorumlar Dergisi, (3), 18-30.
- Eğilmez, M. (2012). Kur Rejimleri ve Türkiye Uygulaması, <https://www.mahfiegilmez.com/2012/10/kur-rejimleri-ve-turkiye-uygulamas.html> (Erişim tarihi: 21.01.2022)
- Eğilmez, M. (2015). Triffin Çelişkisi ve Fed'in Durumu. <http://www.mahfiegilmez.com/2015/12/triffin-celiskisi-ve-fedin-durumu.html> (Erişim Tarihi: 17.01.2022).

- Eğilmez, M. (2019). Merkez Bankası Rezervleri ve Swap Etkisi, <https://www.mahfiegilmez.com/2019/04/merkez-bankas-rezervleri-ve-swap-etkisi.html> (Erişim tarihi: 21.01.2022)
- Eichengreen, B. (2007). The real exchange rate and economic growth. *Social and Economic Studies*, 7-20.
- Erçel, G. (1998). "1998 Yılı Para Politikası Uygulaması", TCMB, https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/aad4cc8e-a132-412c-a0f5-c36e12ca5b08/baskan_ParaPol198_1.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-aad4cc8e-a132-412c-a0f5-c36e12ca5b08-m3fB7u4
- Erçel, G. (2000). "2000 Yılı Enflasyonu Düşürme Programı: Kur ve Para Politikası Uygulaması", TCMB, <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/555855c8-90e0-4740-9188-OOTWORKSPACE-555855c8-90e0-4740-9188-e5b03bdc96a8-m3fB7oF>
- Erçel, G. (2001). "2001 Yılı Para ve Kur Politikası", TCMB, Aralık 22, 2000. https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/336c3f67-cc6a-4002-a3d2-3715b52f3de9/baskan_ParaPol101_3.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-336c3f67-cc6a-4002-a3d2-3715b52f3de9-m3fB7u5
- Ersan, İ. (1997). *Finansal Türevler: Futures, Options, Swaps*, 1. Baskı, İstanbul: Literatür Yayıncılık,
- Eyüboğlu Aksel, A. (1995). *Risk Yönetim Aracı Olarak Future Piyasaları, Yapısı, İşleyiş Mekanizmaları ve Bazı Ülke Örnekleri*, SPK Yayını, No:21, Ankara
- Fratianni, M., Salvatore, D. ve Savona, P. (1999). *Ideas for the Future of the International Monetary System: Conclusions and Remarks*. (Ed: M. Fratianni, D. Salvatore ve P. Savona) New York: Springer Science+Business Media, 689-699.
- Garayev, B., (2021). *Makroekonomik Değişkenler ile Kripto Paralar Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi: Bitcoin Uygulaması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

- Gilpin, R. (1987). *The Political Economy of International Relations*. New Jersey: Princeton University Pres.
- Granger, C. (1969). Investigating Casual Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods, *Econometrica*, Vol. 37, No. 3, 424-438.
- Gujarati, D.(2013) *Basic Econometrics*,5th ed, U.S.A: Tata McGraw-Hill Education Pvt. Ltd. 327.
- Gümüşeli, S. (1992). Döviz kuru ve faiz oranı risklerinden korunma teknikleri ve Türkiye'de uygulanması, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Günel, M. (2007). *Para Banka ve Finansal Sistem*, 2. Baskı, Ankara, Yeni Dönem Yayınları.
- Gündüz L. ve Tural, M. (1995). *Türev Ürünlerin Muhasebeleştirilmesi: Türkiye Uygulaması Üzerine Bir Öneri*, Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, Yayın No:193
- Gürses, U. (2020). Ankara'daki döviz vakumu, <https://ugurses.net/tag/swap/> (Erişim tarihi: 21.01.2021)
- Güven, V. (1994). *TRL Bacaklı Döviz Gelecek Sözleşmeleri ve Borsası*, Türkiye Bankalar Birliği, No: 183
- Güvenç, N. (1999). *Küreselleşme ve Türkiye*,1. Basım, İstanbul: Bds Yayınları.
- Hassan, T. A., & Mano, R. C. (2019). Forward and spot exchange rates in a multi-currency world. *The Quarterly Journal of Economics*, 134 (1), 397-450.
- Hoffmeyer, E. (1992). *The International Monetary System: An Essay in Interpretation*. Amsterdam: Elsevier Science.
- Hossain, A. A. (2009) *Central Banking and Monetary Policy in The Asia-Pasific*. UK: Edward Elgar Publishing Limited.
- <https://sanalmuze.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/sanalmuze/tr/main+menu/emisyon+gruplari/kaime> (Erişim tarihi: 21.01.2021)
- <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Banka+Hakkinda/Tarihce>
- International Monetary Fund (IMF), (2011), *International Reserves and Foreign Currency Liquidity Guidelines for a Data Template*, <https://www.imf.org/external/np/sta/ir/IRProcessWeb/pdf/guide.pdf>

- Johnson, K. (2003). Current Developments in Monetary and Financial Law, chapter 18: Central Responsibility for Exchange Rate Policy and Implementation, IMF Washington.
- Kabakçı A. ve Taner, B. (1993). Swapların Finansman Tekniği Olarak Değerlendirilmesi, *İİBF Dergisi*, Cilt 8, Sayı:2
- Kadıoğlu, E. (2003). Sirketlerin Karsılaştıkları Kur Riski ve Kur Riskinin Yönetilmesi, Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlik Etüdü, Ankara.
- Kara, H. ve Ögünç, F. (2012). Döviz Kuru ve İthalat Fiyatlarının Yurt İçi Fiyatlara Etkisi. *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 27 (317), 9-28.
- Karluk, R.S. (2013). Uluslararası Ekonomi, Beta Basım Yayım, İstanbul.
- Kaynak, H. (1999). Genel Olarak Faiz Swapları ve Vergilendirme Sorunları, *Vergi Dünyası*, 212.
- Kazgan, G. (2006). Tanzimat'tan 21. Yüzyıla Türkiye Ekonomisi, 3. Baskı, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Kendirli, S. ve Satır, H. (2002). Faiz Swapları, Döviz Swapları ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi, *İşletme ve Finans*.
- Keskin, M. (1999). İşletmelerde ve Uluslararası Ticarete Kur Riski, Korunma Araç ve Teknikleri ve Kur Riski Türleri, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul
- Kırım, A. (1990). Döviz ve Faiz Swaplar, *Bankacılar Dergisi*, Türkiye Bankalar Birliği Yayınları Serisi, Sayı 2
- Kırım, A. (1992). 'Mali Risk Nedir? Nasıl Yönetilir?', *Finans Dünyası Araştırma Grubu*
- Kıyılar, M. (1998). Swap, Swap Türleri ve Swap İşlemlerinin Muhasebeleştirilmesi, *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, C:27, Sayı: 1.
- Kindleberger, C.P. (2000). Comparative Political Economy, The MIT Press, Massachusetts.
- Kutlar, A. (2005). Uygulamalı Ekonometri. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Mesleki Eğitim ve Öğretim Sistemini Güçlendirme Projesi (MEGEP). (2011). Türev Piyasa Araçları, Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara.
- Mikita, M. (2015). International Monetary System: The Desired Direction of Changes. *Procedia Economics and Finance*, 25, 504-510

- Miller, K.D. ve Reuer, J. J. (1998). "Asymmetric Corporate Exposures to Foreign Exchange Rate Changes", *Strategic Management Journal*, Vol. 19, No. 12.
- Müslümov, A., Mübariz Hasanov ve Cenktan Özyıldırım, (2002). TÜGİAD Ekonomi Ödülleri 2002 Döviz Kuru Sistemleri ve Türkiye'de Uygulanan Döviz Kuru Sistemlerinin Ekonomiye Etkileri, Scala Basım, Yayım, İstanbul,
- Okka, O. (2010). *Finansal Yönetim Teori ve Çözümlü Problemler*, 2.Basım, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Oksay, S., (2001). *Döviz Kuru ve Ödemeler Bilançosu Politikaları: Türkiye (1923-2000)*. Beta Basım Yayım, İstanbul.
- Önder, T. (2005). *Para Politikası: Araçları, Amaçları ve Türkiye Uygulaması*, (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). TCMB Piyasalar Genel Müdürlüğü. Ankara.
- Özgen, F. B. ve B. Güloğlu, B., (2004), "Türkiye'de İç Borçların İktisadi Etkilerinin VAR Tekniği ile Analizi", *METU Studies in Development*, 3, 93-114.
- Öztok Altınsaç, G. (2020). Bitmeyen swap döngüsü, BloombergHT, <https://www.bloomberght.com/yorum/gizem-oztok-altinsac/2255867-bitmeyen-swap-dongusu> (Erişim tarihi: 21.01.2021)
- Parasız, İ. (1998). *Türkiye Ekonomisi 1923'den Günümüze İktisat ve İstikrar Politikaları*, 1. Baskı, Bursa, Ezgi Kitabevi Yayınları,
- Parasız, İ. (2001). *Enflasyon-Kriz-Ayarlamalar*, Ezgi Kitabevi, Bursa.
- Parasız, İ. (2011). *Merkez Bankacılığı ve Para Politikası*. İstanbul: Güven Mücellit Matbaacılık Ltd. Şti.
- Paya, M. M. (2013). *Para Teorisi ve Para Politikası* (6. Baskı). İstanbul: Türkmen Kitabevi
- Ruogu, L. (2016). *Reform of the International Monetary System and Internationalization of the Renminbi*. Singapur: World Scientific.
- Saatçioğlu, C. ve Karaca, O. (2004). Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye Örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 5 (2), 183-195.
- Salvatore, D. (1995). The Operation and Future of the International Monetary System. *Journal of Policy Modeling*, 17 (5), 513-530.

- Salvatore, D. (2000). The Present International Monetary System: Problems, Complications, and Reforms. (Ed: P. Savona) New York: Springer Science+Business Media, 133-149.
- Saracoğlu, R. (1990). "1990 Yılına Girerken Türk Ekonomisi", https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/028dc3bc-567a-4841-a0b7-d036723b6af9/baskan_ParaPol90pdf.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-028dc3bc-567a-4841-a0b7-d036723b6af9-m3fB7oF
- Serdengeçti, S. (2001). "2001 Yılı Para Politikası Raporu", TCMB, Mayıs 15, 2001, https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/b6e5a15c-1143-4c4a-8e13-77cd67bd022a/baskan_ParaPol01.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-b6e5a15c-1143-4c4a-8e13-77cd67bd022a-m3fB7u2
- Sevilengül, O. (1999). Banka Muhasebesi, 2. Baskı, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Sevüktekin, M., ve Çınar, M. (2014). Ekonometrik zaman serileri analizi. Bursa: Dora yayınevi.
- Seyidoğlu, H. (2015). Uluslararası İktisat: Teori, Politika ve Uygulama, İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Steinberg, D. (2010). The Reversal of Political Parties' Support for Overvalued Exchange Rates. APSA 2010 Annual Meeting Paper.
- Steinberg, D. (2016). Developmental states and undervalued exchange rates in the developing world. Review of International Political Economy, 23(3), 418-449.
- Steinberg, D. A. (2015). Demanding Devaluation (1. bs). Cornell University Pres.
- Tarı, R. (2012). Ekonometri (8. b.). Kocaeli: Umuttepe Yayınevi.
- Tarı, R. ve Yıldırım, D. Ç. (2009). Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye İçin Bir Uygulama. Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yönetim Ve Ekonomi Dergisi, 16 (2), 95-105.
- Tokyay, M. (2020). Türkiye Merkez Bankası'nın FED ile takas süreci: Swap hattı nedir, koşulları ne olacak?, Euronews, <https://tr.euronews.com/2020/05/07/avrupa-da-gecen-yil-elektrik-ve-dogal-gaz-fiyatlarina-en-fazla-zam-turkiye-de-oldu> (Erişim tarihi: 21.01.2021)

- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) (2003). "2003 Yılı Para ve Kur Politikası Genel Çerçevesi", Ocak 3, 2003, https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/e6401cf4-7b30-4af1-9488-62f4cd4f487b/baskan_ParaPol03.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-e6401cf4-7b30-4af1-9488-62f4cd4f487b-m3fB7oG
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) (2004). "2004 Yılı Para ve Kur Politikası Genel Çerçevesi Hakkında Basın Duyurusu", Ocak 2, 2004, <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/b15116d8-fc02-4505-bdfb-1e5bd86f5746/DUY2004-1.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-b15116d8-fc02-4505-bdfb-1e5bd86f5746-m3fB7u4>
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) (2005). "2005 Yılı Para ve Kur Politikası", Aralık 20, 2004, <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/98d7aa55-121b-4207-a0a5-11ff6486889c/DUY2004-59.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-98d7aa55-121b-4207-a0a5-11ff6486889c-m3fB7yT>
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) (2006). "2006 Yılı Para ve Kur Politikası", <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/63eb10b3-8110-4b4d-8fa5-1b3896ba9d11/DUY2005-56.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-63eb10b3-8110-4b4d-8fa5-1b3896ba9d11-m3fB7yT>
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) (2007). "2007 Yılı Para ve Kur Politikası", <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/42a758c5-3698-41b8-803f-789c6a40eeb6/2007ParaPol.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-42a758c5-3698-41b8-803f-789c6a40eeb6-m3fB7yT>
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) (2008). "2008 Yılı Para ve Kur Politikası", https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/255cedbc-147a-44b7-b651-25911fd3985a/Baskan_2008Parapol.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-255cedbc-147a-44b7-b651-25911fd3985a-m3fB7yT

- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) (2009). "2009 Yılı Para ve Kur Politikası", https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/62d8b7e3-00ca-4229-b558-e39567bfff4b/Baskan_ParaPol09.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-62d8b7e3-00ca-4229-b558-e39567bfff4b-m3fB7u3
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) (2010). "2010 Yılı Para ve Kur Politikası", https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/64c78adc-6ffc-4fb6-904c-4429620f142c/Baskan_ParaPol10.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-64c78adc-6ffc-4fb6-904c-4429620f142c-m3fB7u5
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) (2011). "2011 Yılı Para ve Kur Politikası", https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/40459e93-8d14-4eaf-8197-10ce370e9335/Baskan_ParaPol11.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-40459e93-8d14-4eaf-8197-10ce370e9335-m3fB7u3
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) (2019). 2020 Yılı Para ve Kur Politikası, <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/db313731-8689-4eaf-bca4-4824f2b799d2/2020+Y%C4%B1%C4%B1ParaKurMetni.pdf?MOD=AJPERES> (Erişim tarihi: 21.01.2021)
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) (2020), TCMB ile Katar Merkez Bankası arasında İmzalanan Swap Tadil Anlaşmasına İlişkin Basın Duyurusu, <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Duyurular/Basin/2020/DUY2020-29> (Erişim tarihi: 21.01.2021)
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) (2020). Sıkça Sorulan Sorular. <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Banka+Hakkinda/Sikca+Sorulan+Sorular/> (Erişim tarihi: 21.01.2021)
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) (2022). "2022 Yılı Para ve Kur Politikası" <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/e9d73d1f-1523-46ea-a307-bb74fe366389/2022+Para+ve+Kur+Politikas%C4%B1.pdf?MOD=AJPE>

RES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-e9d73d1f-1523-46ea-a307-
bb74fe366389-nU4.h6f

- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Tarihçesi (2018).
- Uludağ, İ. ve Arıcan, E. (2003). Türkiye Ekonomisi (Teori-Politika-Uygulama), İstanbul: Der Yayınları
- Uzunoglu, S. (2020). Para ve Döviz Piyasaları, Literatür Yayıncılık, İstanbul.
- Wang, J. (2016). The Past and Future of International Monetary System: With the Performances of the US Dollar, the Euro and the CNY. Singapur: Springer.
- Wheelock, D. (2021). Overview: The History of the Federal Reserve, FED History, <https://www.federalreservehistory.org/essays/federal-reserve-history>
- Yanar, R. (2008). Gelişmekte Olan Ülkelerde Döviz Kuru Rejimi Tercihi: Yerel Sorunlara Global Çözümler. Sosyoekonomi , 8 (8).
- Yükseler, Z. (2020). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bilançosu ve Swap İşlemleri, Teknik Rapor, https://www.researchgate.net/publication/343445995_Turkiye_Cumhuriyet_Merkez_Bankasi_Bilancosu_Ve_Swap_Islemleri_5_Agustos_2020/citations
- <https://www.tcmb.gov.tr/> Erişim tarihi: 22.05.2022.
- Akardeniz, E., & Engin, C. (2019). Tcmbfaiz Kararlarının döviz Kuru volatilitesine etkisi. *Finansal Araştırmalar Ve Çalışmalar Dergisi*, 1–27. <https://doi.org/10.14784/Marufacd.599086>
- Alkan, U. (2020). *Türkiye ' De Döviz Kuru Ve Enflasyon Arasındaki İlişkinin Çoklu Yapısal Kirilmali Eşbütünleşme Analizi Multiple Structural Break Cointegration Analysis Of The Relationship Between Exchange Rates And 2 . Döviz Kuru Sistemleri V E Döviz Kurunun Fiyatlara Ge. 0–2.*
- Aysoy, D. (2017). *Türkiye ' De Merkez Bankası müdahaleleri ile döviz.*
- Doç, Y., & Akta, C. (2010). *İthalat Arasındaki Liş Ki Ni N Var. 6(11), 123–140.*
- Goldberg Craig Kennedy Jason Miu, L. S., Ashcraft, A., Burke, C., Dzina, R., Friedman, S., Mcandrews, J., Mosser, P., Mclaughlin, S., Nordstrom, A., Leahy, M., Goldberg, L. S., Kennedy, C., & Miu, J. (2010). *Nber Working Paper Series Central Bank Dollar Swap Lines And Overseas Dollar Funding Costs Central Bank Dollar Swap Lines And Overseas Dollar Funding Costs.*

[Http://Www.Nber.Org/Papers/W15763](http://www.nber.org/papers/W15763)

- Korap, L. (2020). T1 / Abd Doları Döviz Kuru Belirlenme Modeli: Ardl Sınır Testi Uygulaması. *Optimum Ekonomi Ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 7(1), 201–214. [Https://Doi.Org/10.17541/Optimum.533921](https://doi.org/10.17541/optimum.533921)
- Koy, A., & Alakusu, B. (2020). Swap Transactions And Profitability Relationship: An Empirical Research On The Turkish Banking Sector. *Pressacademia*, 12(1), 72–74. [Https://Doi.Org/10.17261/Pressacademia.2020.1352](https://doi.org/10.17261/pressacademia.2020.1352)
- Lee, D. W., & Shin, E. (2022). Can Swap Basis Predict Foreign Exchange Rate? Evidence From Korea. *Ssrn Electronic Journal*, February. [Https://Doi.Org/10.2139/Ssrn.4028126](https://doi.org/10.2139/ssrn.4028126)
- Marple, T. (2021). The Social Management Of Complex Uncertainty: Central Bank Similarity And Crisis Liquidity Swaps At The Federal Reserve. *Review Of International Organizations*, 16(2), 377–401. [Https://Doi.Org/10.1007/S11558-020-09378-X](https://doi.org/10.1007/S11558-020-09378-X)
- Tetik, M., & Kara, G. (2021). Fed Ve Tcmb Politika Kararları Arasındaki Stratejik Etkileşimin Testi: Toda-Yamamoto Yaklaşımı. *Ekoist: Journal Of Econometrics And Statistics*, 35–47. [Https://Doi.Org/10.26650/Ekoist.2020.32.0003](https://doi.org/10.26650/ekoist.2020.32.0003)
- Tunay, K. B. (2008). *Türkiye’de Merkez Bankası Müdahalelerinin Döviz Kurlarının Oynaklığına Etkileri*. 77–112.

EKLER

Dönem	Döviz Kuru	SWAP İşlemleri
1	3.78	7873.00
2	3.77	8722.00
3	3.77	10007.00
4	3.77	9529.00
5	3.75	12336.00
6	3.75	8641.00
7	3.76	11343.00
8	3.79	10033.00
9	3.80	9653.00
10	3.77	1264.00
11	3.77	10427.00
12	3.82	8844.00
13	3.82	8632.00
14	3.80	985.00
15	3.78	10559.00
16	3.82	838.00
17	3.79	7967.00
18	3.76	7469.00
19	3.75	9185.00
20	3.74	8038.00
21	3.78	8627.00
22	3.79	9056.00
23	3.76	8204.00
24	3.76	7703.00
25	3.75	10413.00
26	3.77	11108.00
27	3.79	11058.00
28	3.78	11814.00
29	3.81	7686.00
30	3.82	10858.00
31	3.81	9236.00
32	3.80	10191.00
33	3.80	9902.00
34	3.78	1063.00
35	3.76	1505.00
36	3.76	9779.00
37	3.78	10709.00
38	3.79	8785.00
39	3.81	9877.00
40	3.79	9127.00
41	3.78	7491.00

42	3.79	9553.00
43	3.81	10365.00
44	3.82	8739.00
45	3.81	6779.00
46	3.82	7416.00
47	3.81	8755.00
48	3.80	9175.00
49	3.82	7955.00
50	3.82	9321.00
51	3.82	9265.00
52	3.86	9177.00
53	3.87	7293.00
54	3.89	8443.00
55	3.91	10674.00
56	3.94	7139.00
57	3.94	6859.00
58	3.93	5632.00
59	3.92	7335.00
60	3.97	5919.00
61	3.98	7701.00
62	3.98	8424.00
63	4.00	9933.00
64	4.00	3626.00
65	3.96	5709.00
66	3.96	8987.00
67	3.98	8774.00
68	4.01	8045.00
69	4.03	7877.00
70	4.06	6483.00
71	4.06	5337.00
72	4.08	622.00
73	4.15	6356.00
74	4.14	4666.00
75	4.09	6112.00
76	4.10	5367.00
77	4.11	6392.00
78	4.10	7887.00
79	4.03	7365.00
80	4.04	8864.00
81	4.09	11692.00
82	4.08	11322.00
83	4.07	11754.00
84	4.06	9618.00
85	4.05	10856.00

86	4.13	11014.00
87	4.20	763.00
88	4.26	7498.00
89	4.26	9779.00
90	4.29	9635.00
91	4.30	861.00
92	4.27	9884.00
93	4.26	8726.00
94	4.33	8518.00
95	4.40	6267.00
96	4.47	741.00
97	4.45	8036.00
98	4.47	10925.00
99	4.56	9424.00
100	4.59	9459.00
101	4.86	11838.00
102	4.71	10372.00
103	4.73	859.00
104	4.60	9533.00
105	4.60	987.00
106	4.49	8831.00
107	4.49	10556.00
108	4.60	9704.00
109	4.64	8413.00
110	4.62	6608.00
111	4.62	7095.00
112	4.56	9713.00
113	4.51	10874.00
114	4.52	927.00
115	4.56	7188.00
116	4.66	4087.00
117	4.66	8604.00
118	4.72	7494.00
119	4.76	588.00
120	4.76	7004.00
121	4.76	5393.00
122	4.72	6688.00
123	4.65	6501.00
124	4.68	7958.00
125	4.64	6104.00
126	4.62	5289.00
127	4.57	5521.00
128	4.63	5485.00
129	4.66	1026.00

130	4.71	6043.00
131	4.65	4745.00
132	4.61	6219.00
133	4.54	6367.00
134	4.71	4293.00
135	4.76	4421.00
136	4.83	394.00
137	4.85	4344.00
138	4.84	5386.00
139	4.85	6105.00
140	4.80	5019.00
141	4.83	6746.00
142	4.81	964.00
143	4.76	7769.00
144	4.79	8723.00
145	4.86	7421.00
146	4.83	6459.00
147	4.87	6927.00
148	4.89	5407.00
149	4.91	5651.00
150	4.93	5459.00
151	5.06	542.00
152	5.09	6181.00
153	5.16	4965.00
154	5.27	6207.00
155	5.29	6272.00
156	5.41	6059.00
157	5.95	6032.00
158	6.89	4128.00
159	6.56	3054.00
160	6.15	3216.00
161	5.81	3309.00
162	6.01	2935.00
163	6.01	4541.00
164	6.20	6108.00
165	6.23	5442.00
166	6.42	5053.00
167	6.56	254.00
168	6.63	342.00
169	6.69	2689.00
170	6.69	1984.00
171	6.60	2854.00
172	6.48	2834.00
173	6.46	3671.00

174	6.47	3812.00
175	6.41	4696.00
176	6.37	6286.00
177	6.08	3839.00
178	6.27	2022.00
179	6.38	2435.00
180	6.32	2121.00
181	6.28	4874.00
182	6.28	4389.00
183	6.24	2619.00
184	6.14	2264.00
185	6.14	2641.00
186	6.09	5166.00
187	6.00	4311.00
188	5.98	3815.00
189	6.02	3854.00
190	6.04	3849.00
191	6.14	5086.00
192	6.17	317.00
193	6.16	407.00
194	6.13	4403.00
195	6.10	3273.00
196	5.99	4461.00
197	5.91	3772.00
198	5.82	3741.00
199	5.79	4109.00
200	5.69	333.00
201	5.56	3595.00
202	5.62	39.00
203	5.66	3992.00
204	5.78	6445.00
205	5.73	4031.00
206	5.69	4607.00
207	5.63	5588.00
208	5.53	4754.00
209	5.51	254.00
210	5.58	3371.00
211	5.47	3154.00
212	5.46	2527.00
213	5.35	303.00
214	5.37	3476.00
215	5.42	3579.00
216	5.49	302.00
217	5.49	4236.00

218	5.49	379.00
219	5.47	3442.00
220	5.43	2281.00
221	5.35	2655.00
222	5.33	3263.00
223	5.34	2798.00
224	5.36	372.00
225	5.31	4357.00
226	5.29	6934.00
227	5.25	3875.00
228	5.25	2583.00
229	5.26	1472.00
230	5.17	4318.00
231	5.17	2334.00
232	5.20	2646.00
233	5.28	2451.00
234	5.38	1885.00
235	5.37	2193.00
236	5.34	249.00
237	5.29	2103.00
238	5.36	155.00
239	5.37	159.00
240	5.37	1975.00
241	5.38	2239.00
242	5.39	342.00
243	5.36	2587.00
244	5.34	2973.00
245	5.27	4549.00
246	5.28	3885.00
247	5.30	78.00
248	5.31	5692.00
249	5.29	5994.00
250	5.30	6448.00
251	5.27	6583.00
252	5.29	6296.00
253	5.34	3591.00
254	5.47	3611.00
255	5.42	4455.00
256	5.37	4358.00
257	5.44	3522.00
258	5.51	4398.00
259	5.47	2563.00
260	5.43	3184.00
261	5.52	3174.00

262	5.45	3182.00
263	5.41	4698.00
264	5.37	5946.00
265	5.35	185.00
266	5.35	7473.00
267	5.36	5436.00
268	5.32	5605.00
269	5.28	6977.00
270	5.27	6844.00
271	5.29	6085.00
272	5.34	5848.00
273	5.29	6853.00
274	5.22	6126.00
275	5.20	6708.00
276	5.23	6567.00
277	5.21	7295.00
278	5.22	7673.00
279	5.25	6092.00
280	5.25	6743.00
281	5.27	4748.00
282	5.27	4538.00
283	5.25	5302.00
284	5.30	4465.00
285	5.27	365.00
286	5.30	659.00
287	5.31	4228.00
288	5.31	3252.00
289	5.32	3969.00
290	5.33	3186.00
291	5.32	7523.00
292	5.30	592.00
293	5.30	7578.00
294	5.33	4996.00
295	5.35	3723.00
296	5.39	6085.00
297	5.38	5875.00
298	5.39	5075.00
299	5.44	3983.00
300	5.46	4088.00
301	5.44	4612.00
302	5.45	5479.00
303	5.46	5159.00
304	5.47	4481.00
305	5.47	5051.00

306	5.46	5065.00
307	5.47	3808.00
308	5.48	4951.00
309	5.45	3029.00
310	5.54	2686.00
311	5.66	5158.00
312	5.50	2978.00
313	5.34	3822.00
314	5.55	4054.00
315	5.64	2999.00
316	5.61	6338.00
317	5.57	753.00
318	5.62	9089.00
319	5.64	8685.00
320	5.60	7188.00
321	5.68	7422.00
322	5.67	5673.00
323	5.68	8385.00
324	5.72	8951.00
325	5.79	7712.00
326	5.80	8713.00
327	5.80	8966.00
328	5.75	11777.00
329	5.82	9448.00
330	5.80	9305.00
331	5.84	11345.00
332	5.87	11494.00
333	5.90	8845.00
334	5.93	835.00
335	5.94	9479.00
336	5.97	11692.00
337	5.97	9313.00
338	5.97	9148.00
339	6.00	9249.00
340	6.16	7111.00
341	6.17	10186.00
342	6.21	10455.00
343	6.12	8674.00
344	6.09	12141.00
345	6.05	1226.00
346	6.06	13909.00
347	6.01	15305.00
348	6.06	13086.00
349	6.05	13113.00

350	6.05	10846.00
351	6.09	10616.00
352	6.14	10407.00
353	6.08	287.00
354	6.06	1601.00
355	6.05	9004.00
356	6.03	10667.00
357	5.93	11763.00
358	5.87	3569.00
359	5.87	8775.00
360	5.85	10016.00
361	5.82	9838.00
362	5.79	7951.00
363	5.81	9102.00
364	5.84	10275.00
365	5.89	913.00
366	5.88	7495.00
367	5.85	8339.00
368	5.86	10121.00
369	5.74	11346.00
370	5.80	9772.00
371	5.75	9194.00
372	5.80	7825.00
373	5.77	855.00
374	5.78	10341.00
375	5.77	9705.00
376	5.69	11254.00
377	5.68	9935.00
378	5.64	588.00
379	5.60	1174.00
380	5.61	6666.00
381	5.73	7287.00
382	5.72	702.00
383	5.75	6888.00
384	5.68	7606.00
385	5.70	7231.00
386	5.71	6186.00
387	5.70	6906.00
388	5.70	9554.00
389	5.64	6107.00
390	5.68	9206.00
391	5.69	8694.00
392	5.72	8405.00
393	5.71	15318.00

394	5.67	9849.00
395	5.64	8792.00
396	5.58	7755.00
397	5.53	6308.00
398	5.59	8829.00
399	5.59	6236.00
400	5.57	4808.00
401	5.54	5278.00
402	5.50	6368.00
403	5.48	6324.00
404	5.49	6269.00
405	5.58	7198.00
406	5.55	6979.00
407	5.59	7426.00
408	5.71	6415.00
409	5.72	5634.00
410	5.76	6408.00
411	5.76	5837.00
412	5.81	4904.00
413	5.84	5358.00
414	5.81	5296.00
415	5.82	527.00
416	5.81	5726.00
417	5.78	6675.00
418	5.68	6413.00
419	5.68	6035.00
420	5.70	7268.00
421	5.73	6635.00
422	5.77	5688.00
423	5.78	7842.00
424	5.74	8449.00
425	5.68	7038.00
426	5.72	8257.00
427	5.73	6718.00
428	5.69	8637.00
429	5.70	1025.00
430	5.70	8266.00
431	5.73	9618.00
432	5.68	7459.00
433	5.70	7169.00
434	5.68	856.00
435	5.67	1071.00
436	5.65	8986.00
437	5.69	10451.00

438	5.74	8739.00
439	5.70	9259.00
440	5.70	10891.00
441	5.74	7998.00
442	5.83	9534.00
443	5.84	8734.00
444	5.88	726.00
445	5.85	742.00
446	5.92	8498.00
447	5.90	7839.00
448	5.90	9328.00
449	5.89	11169.00
450	5.78	1175.00
451	5.82	9358.00
452	5.84	9907.00
453	5.78	10808.00
454	5.75	10674.00
455	5.77	5252.00
456	5.77	10117.00
457	5.75	11285.00
458	5.72	9818.00
459	5.73	9986.00
460	5.69	8279.00
461	5.74	7142.00
462	5.76	6487.00
463	5.75	7044.00
464	5.75	664.00
465	5.78	7166.00
466	5.78	852.00
467	5.77	8.00
468	5.77	7618.00
469	5.76	7318.00
470	5.74	8645.00
471	5.73	811.00
472	5.71	7885.00
473	5.70	6485.00
474	5.70	8847.00
475	5.73	7718.00
476	5.75	6942.00
477	5.76	727.00
478	5.77	7321.00
479	5.75	8082.00
480	5.75	7733.00
481	5.75	7452.00

482	5.75	6229.00
483	5.76	9099.00
484	5.76	9201.00
485	5.80	10249.00
486	5.81	985.00
487	5.81	1102.00
488	5.80	13739.00
489	5.78	9635.00
490	5.84	8564.00
491	5.87	7107.00
492	5.91	56.00
493	5.94	7375.00
494	5.92	5773.00
495	5.94	3701.00
496	5.95	179.00
497	5.94	2096.00
498	5.94	4013.00
499	5.95	5257.00
500	5.95	3823.00
501	5.95	4898.00
502	5.96	4902.00
503	5.97	5521.00
504	5.98	4786.00
505	5.97	5284.00
506	5.97	4165.00
507	5.89	4915.00
508	5.88	5364.00
509	5.86	3355.00
510	5.89	479.00
511	5.89	5576.00
512	5.88	7072.00
513	5.87	1371.00
514	5.91	6029.00
515	5.93	3874.00
516	5.94	5442.00
517	5.93	5067.00
518	5.94	5242.00
519	5.95	3764.00
520	5.94	4139.00
521	5.95	2983.00
522	5.98	4841.00
523	5.98	4352.00
524	5.99	3935.00
525	5.98	3806.00

526	5.99	4217.00
527	5.99	5126.00
528	5.99	3637.00
529	6.01	4647.00
530	6.04	3624.00
531	6.03	375.00
532	6.06	4817.00
533	6.06	1459.00
534	6.05	5473.00
535	6.07	4305.00
536	6.07	5595.00
537	6.09	4509.00
538	6.11	4563.00
539	6.15	5379.00
540	6.13	4988.00
541	6.16	407.00
542	6.17	6194.00
543	6.24	4074.00
544	6.23	4862.00
545	6.21	5448.00
546	6.10	6463.00
547	6.09	8217.00
548	6.09	7898.00
549	6.12	7457.00
550	6.13	6156.00
551	6.16	5209.00
552	6.24	6375.00
553	6.28	5881.00
554	6.37	6335.00
555	6.46	5342.00
556	6.46	5829.00
557	6.53	11543.00
558	6.50	7243.00
559	6.60	6685.00
560	6.51	5961.00
561	6.41	6138.00
562	6.47	6564.00
563	6.45	6359.00
564	6.53	5431.00
565	6.58	3771.00
566	6.65	3482.00
567	6.68	4374.00
568	6.70	4213.00
569	6.77	2594.00

570	6.75	315.00
571	6.78	4678.00
572	6.75	4242.00
573	6.70	3695.00
574	6.77	5315.00
575	6.79	2687.00
576	6.86	2868.00
577	6.92	4176.00
578	6.93	4073.00
579	6.92	3665.00
580	6.97	4092.00
581	6.98	7155.00
582	6.97	6603.00
583	6.98	4581.00
584	7.00	3424.00
585	6.99	4506.00
586	6.98	4283.00
587	7.03	4513.00
588	7.07	4259.00
589	7.15	4411.00
590	7.23	4001.00
591	7.11	3194.00
592	7.08	4586.00
593	7.02	3807.00
594	6.99	4125.00
595	6.97	2915.00
596	6.92	4978.00
597	6.87	4521.00
598	6.80	3426.00
599	6.80	6655.00
600	6.80	5461.00
601	6.77	4173.00
602	6.80	4984.00
603	6.83	3192.00
604	6.82	3016.00
605	6.79	3228.00
606	6.74	2765.00
607	6.76	5386.00
608	6.77	4424.00
609	6.78	3287.00
610	6.80	3073.00
611	6.79	3535.00
612	6.79	3892.00
613	6.83	4959.00

614	6.83	355.00
615	6.84	3031.00
616	6.85	374.00
617	6.86	5154.00
618	6.86	3729.00
619	6.85	3678.00
620	6.86	4305.00
621	6.86	362.00
622	6.86	9173.00
623	6.85	7263.00
624	6.85	3095.00
625	6.86	2495.00
626	6.86	9284.00
627	6.86	9408.00
628	6.85	3458.00
629	6.86	2273.00
630	6.86	3042.00
631	6.86	2363.00
632	6.87	5516.00
633	6.86	2752.00
634	6.87	2292.00
635	6.86	22.00
636	6.86	325.00
637	6.86	2595.00
638	6.86	2552.00
639	6.86	2534.00
640	6.85	353.00
641	6.85	324.00
642	6.85	3266.00
643	6.85	2909.00
644	6.90	2909.00
645	6.95	2427.00
646	6.95	354.00
647	6.95	325.00
648	7.00	3558.00
649	7.17	3856.00
650	7.28	5123.00
651	7.31	4129.00
652	7.26	4196.00
653	7.30	3898.00
654	7.33	3658.00
655	7.36	3635.00
656	7.38	4984.00
657	7.38	4607.00

658	7.36	3383.00
659	7.31	3462.00
660	7.23	3559.00
661	7.35	3316.00
662	7.38	2988.00
663	7.36	3425.00
664	7.33	3191.00
665	7.32	28.00
666	7.34	2807.00
667	7.36	2258.00
668	7.37	1952.00
669	7.41	3578.00
670	7.43	3242.00
671	7.45	246.00
672	7.47	3271.00
673	7.48	4192.00
674	7.47	2728.00
675	7.45	2562.00
676	7.48	2734.00
677	7.48	2381.00
678	7.48	454.00
679	7.53	4113.00
680	7.55	2899.00
681	7.59	3143.00
682	7.64	3127.00
683	7.67	3321.00
684	7.68	2291.00
685	7.57	4664.00
686	7.76	2705.00
687	7.82	2556.00
688	7.77	3442.00
689	7.71	3532.00
690	7.74	3031.00
691	7.74	2609.00
692	7.76	3233.00
693	7.84	3088.00
694	7.91	3035.00
695	7.92	3392.00
696	7.88	231.00
697	7.89	2928.00
698	7.93	3175.00
699	7.93	3087.00
700	7.93	3423.00
701	7.89	2658.00

702	7.89	2996.00
703	7.83	4642.00
704	7.82	4324.00
705	7.95	3858.00
706	8.04	2424.00
707	8.14	3203.00
708	8.14	625.00
709	8.14	3391.00
710	8.32	4458.00
711	8.39	3837.00
712	8.47	5046.00
713	8.47	3717.00
714	8.46	3226.00
715	8.48	2953.00
716	8.19	4224.00
717	8.25	326.00
718	8.06	6841.00
719	7.80	4705.00
720	7.64	5006.00
721	7.69	5087.00
722	7.75	5724.00
723	7.73	5979.00
724	7.68	6005.00
725	7.59	4377.00
726	7.77	4659.00
727	7.93	6377.00
728	7.96	1127.00
729	7.91	7245.00
730	7.81	4318.00
731	7.80	3901.00
732	7.86	4604.00
733	7.82	4146.00
734	7.86	5849.00
735	7.79	5013.00
736	7.85	5949.00
737	7.82	4241.00
738	7.83	3978.00
739	7.86	4215.00
740	7.95	3261.00
741	7.88	4949.00
742	7.85	3734.00
743	7.80	4454.00
744	7.77	4264.00
745	7.70	443.00

746	7.69	5907.00
747	7.65	5781.00
748	7.65	5861.00
749	7.63	215.00
750	7.57	657.00
751	7.49	5063.00
752	7.42	6299.00
753	7.35	4623.00
754	7.43	5533.00
755	7.37	5068.00
756	7.40	5131.00
757	7.34	4411.00
758	7.29	5362.00
759	7.36	3784.00
760	7.46	3581.00
761	7.47	3863.00
762	7.44	487.00
763	7.40	4727.00
764	7.40	876.00
765	7.51	4418.00
766	7.46	5611.00
767	7.45	3409.00
768	7.40	3659.00
769	7.41	2954.00
770	7.39	3964.00
771	7.40	4515.00
772	7.37	4089.00
773	7.39	3426.00
774	7.33	4566.00
775	7.23	4168.00
776	7.15	2986.00
777	7.16	3002.00
778	7.15	3106.00
779	7.09	2751.00
780	7.08	4192.00
781	7.09	4898.00
782	7.06	3027.00
783	7.05	3462.00
784	7.03	874.00
785	6.99	4471.00
786	6.93	5808.00
787	7.02	5191.00
788	6.97	4227.00
789	6.97	3297.00

790	7.01	4352.00
791	7.04	3941.00
792	7.15	3705.00
793	7.21	443.00
794	7.38	3634.00
795	7.32	4038.00
796	7.32	3297.00
797	7.35	2965.00
798	7.47	3739.00
799	7.52	3407.00
800	7.61	2669.00
801	7.65	2231.00
802	7.61	3579.00
803	7.46	3985.00
804	7.58	3251.00
805	7.55	3063.00
806	7.52	4343.00
807	7.51	6649.00
808	7.47	4851.00
809	7.28	4604.00
810	7.92	3316.00
811	7.82	2957.00
812	7.98	2878.00
813	7.96	3135.00
814	8.00	3792.00
815	8.13	2841.00
816	8.34	278.00
817	8.34	3612.00
818	8.19	2498.00
819	8.05	3033.00
820	8.15	3849.00
821	8.16	3748.00
822	8.18	2943.00
823	8.17	3173.00
824	8.15	3526.00
825	8.18	3605.00
826	8.15	2563.00
827	8.09	4129.00
828	8.07	3498.00
829	8.07	504.00
830	8.07	4786.00
831	8.12	3749.00
832	8.16	3413.00
833	8.28	3816.00

834	8.34	4488.00
835	8.25	4439.00
836	8.20	3674.00
837	8.19	2806.00
838	8.25	3151.00
839	8.31	4247.00
840	8.32	3736.00
841	8.36	3688.00
842	8.32	3441.00
843	8.29	3578.00
844	8.26	3691.00
845	8.30	1051.00
846	8.30	5345.00
847	8.36	435.00
848	8.34	437.00
849	8.38	2986.00
850	8.37	4402.00
851	8.40	367.00
852	8.41	4491.00
853	8.45	3957.00
854	8.45	3538.00
855	8.57	759.00
856	8.51	4639.00
857	8.52	471.00
858	8.62	3865.00
859	8.64	324.00
860	8.70	4474.00
861	8.64	3124.00
862	8.60	3373.00
863	8.59	4646.00
864	8.55	384.00
865	8.37	4929.00
866	8.35	5174.00
867	8.56	5732.00
868	8.54	4423.00
869	8.64	4497.00
870	8.68	3639.00
871	8.77	4219.00
872	8.74	5344.00
873	8.63	4924.00
874	8.67	3469.00
875	8.69	5217.00
876	8.74	4582.00
877	8.72	3932.00

878	8.70	4102.00
879	8.69	3844.00
880	8.70	452.00
881	8.68	514.00
882	8.67	5026.00
883	8.68	3881.00
884	8.70	3046.00
885	8.69	4719.00
886	8.65	4654.00
887	8.62	4253.00
888	8.63	5821.00
889	8.53	1366.00
890	8.53	5334.00
891	8.59	6028.00
892	8.58	5352.00
893	8.56	421.00
894	8.51	5147.00
895	8.43	51.00
896	8.40	536.00
897	8.34	4377.00
898	8.43	396.00
899	8.54	3859.00
900	8.58	3509.00
901	8.66	3819.00
902	8.64	4742.00
903	8.64	479.00
904	8.59	4669.00
905	8.55	4484.00
906	8.48	6019.00
907	8.43	5792.00
908	8.48	4607.00
909	8.53	4364.00
910	8.54	4255.00
911	8.47	4995.00
912	8.43	4728.00
913	8.39	4071.00
914	8.37	5425.00
915	8.39	6221.00
916	8.32	5167.00
917	8.30	4301.00
918	8.28	4153.00
919	8.31	509.00
920	8.29	5604.00
921	8.31	3299.00

922	8.42	4715.00
923	8.48	5224.00
924	8.42	4248.00
925	8.46	4134.00
926	8.45	5175.00
927	8.44	4226.00
928	8.46	3891.00
929	8.58	3888.00
930	8.68	4733.00
931	8.65	4375.00
932	8.65	3512.00
933	8.67	7134.00
934	8.84	5845.00
935	8.85	6394.00
936	8.87	5035.00
937	8.86	4717.00
938	8.89	4676.00
939	8.86	3769.00
940	8.87	5029.00
941	8.86	4775.00
942	8.92	487.00
943	8.88	5822.00
944	8.91	645.00
945	8.95	5929.00
946	9.02	5722.00
947	9.04	5223.00
948	9.16	4588.00
949	9.22	5089.00
950	9.28	4496.00
951	9.30	4927.00
952	9.33	3728.00
953	9.30	8049.00
954	9.60	6071.00
955	9.75	5672.00
956	9.47	5766.00
957	9.50	125.00
958	9.50	56.00
959	9.55	5824.00
960	9.53	6031.00
961	9.67	5082.00
962	9.71	5396.00
963	9.72	4191.00
964	9.70	3412.00
965	9.72	3983.00

966	9.80	484.00
967	9.93	4401.00
968	9.93	5092.00
969	10.00	5259.00
970	10.19	45.00
971	10.42	4176.00
972	10.72	8167.00
973	11.05	575.00
974	11.19	4407.00
975	12.18	3793.00
976	12.63	422.00
977	12.02	5324.00
978	12.10	6078.00
979	12.68	4854.00
980	12.96	3429.00
981	13.36	3957.00
982	13.43	3799.00
983	13.70	4753.00
984	13.80	3556.00
985	13.69	4402.00
986	13.65	3364.00
987	13.77	3932.00
988	13.86	3986.00
989	14.27	2659.00
990	14.20	4057.00
991	14.66	203.00
992	15.24	6273.00
993	16.37	3202.00
994	17.50	3108.00
995	13.05	3547.00
996	12.48	342.00
997	11.47	4076.00
998	11.75	4704.00
999	11.41	419.00
1000	11.85	3694.00
1001	12.24	4158.00
1002	13.00	4189.00
1003	13.35	484.00
1004	13.45	398.00
1005	13.21	4363.00
1006	13.39	4574.00
1007	13.66	3397.00
1008	13.78	329.00
1009	13.74	327.00

1010	13.76	2766.00
1011	13.75	4149.00
1012	13.56	2999.00
1013	13.53	202.00
1014	13.50	336.00
1015	13.54	4412.00
1016	13.59	4914.00
1017	13.47	2697.00
1018	13.43	3158.00
1019	13.41	2938.00
1020	13.52	4604.00
1021	13.53	4909.00
1022	13.62	3991.00
1023	13.63	2979.00
1024	13.43	2543.00
1025	13.39	4392.00
1026	13.45	3441.00
1027	13.58	3473.00
1028	13.56	2585.00
1029	13.57	2706.00
1030	13.64	4033.00
1031	13.59	3419.00
1032	13.56	3643.00
1033	13.52	2784.00
1034	13.56	3661.00
1035	13.63	3802.00
1036	13.64	3225.00
1037	13.63	3857.00
1038	13.64	1268.00
1039	13.64	3654.00
1040	13.77	299.00
1041	13.81	2644.00
1042	14.26	3445.00
1043	14.06	4473.00
1044	13.85	2726.00
1045	13.91	3485.00
1046	14.06	2384.00
1047	14.14	3611.00
1048	14.20	2983.00
1049	14.33	2732.00
1050	14.50	2685.00
1051	14.63	2954.00
1052	14.77	3077.00
1053	14.93	3188.00

1054	14.79	401.00
1055	14.78	4031.00
1056	14.70	3779.00
1057	14.70	4563.00
1058	14.79	3572.00
1059	14.84	4215.00
1060	14.83	2711.00
1061	14.83	3589.00
1062	14.85	4026.00
1063	14.83	4021.00
1064	14.85	3462.00
1065	14.82	3111.00
1066	14.67	3973.00
1067	14.66	3544.00
1068	14.69	3249.00
1069	14.71	275.00
1070	14.72	3404.00
1071	14.74	2903.00
1072	14.76	3377.00
1073	14.75	35.00
1074	14.74	2368.00
1075	14.69	2559.00
1076	14.59	3214.00
1077	14.62	2468.00
1078	14.64	2942.00
1079	14.65	4356.00
1080	14.66	2689.00
1081	14.67	2929.00
1082	14.69	3008.00
1083	14.73	275.00
1084	14.77	2326.00
1085	14.79	2555.00
1086	14.82	215.00
1087	14.81	235.00