

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EKONOMİ ANABİLİM DALI**

MERKEZ BANKASI REZERV YÖNETİMİ

D. Metin AKYÜZ

DOKTORA TEZİ

ADANA / 2018

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EKONOMİ ANABİLİM DALI**

MERKEZ BANKASI REZERV YÖNETİMİ

D. Metin AKYÜZ

Danışman: Prof. Dr. H. Mahir FİSUNOĞLU

Jüri Üyesi: Prof. Dr. Hasan Altan ÇABUK

Jüri Üyesi: Prof. Dr. Mehmet Fatih CİN

Jüri Üyesi: Prof. Dr. Fatih YÜCEL

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Bilge KÖKSAL

DOKTORA TEZİ

ADANA / 2018

ukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne;

Bu alışma, jürimiz tarafından Ekonomi Anabilim Dalında DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Prof. Dr. H. Mahir FİSUNOĞLU
(Danışman)

ye: Prof. Dr. Hasan Altan ÇABUK

ye: Prof. Dr. Mehmet Fatih CİN

ye: Prof. Dr. Fatih YÜCEL

ye: Doç. Dr. Bilge KÖKSAL

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen ğretim elemanlarına ait olduklarını onaylarım.

.../.../2018

Prof. Dr. H. Mahir FİSUNOĞLU
Enstitü Müdürü

Not: Bu tezde kullanılan ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, izelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

ETİK BEYANI

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim. 23 / 03 / 2018

D. Metin AKYÜZ

ÖZET

MERKEZ BANKASI REZERV YÖNETİMİ

D. Metin AKYÜZ

Doktora Tezi, Ekonometri Ana Bilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. H. Mahir FİSUNOĞLU

Mart 2018, 299 sayfa

Özellikle EMC'lerde parasal otoritelerce yapılmış benzeri görülmemiş döviz rezerv birikimi bir takım önemli konuları gündeme getirmiştir. 1990'ların ikinci yarısında ve yeni yüzyılın başlarında ortaya çıkan Meksika, Asya, Brezilya, Rusya, Türkiye ve Arjantin krizleri, rezervlerdeki hızlı artışın finansal krizlere karşı likidite sigortası olarak kullanılmasına neden olmuştur. Bu ciddi finansal krizlerin ardından, gelişmekte olan birçok piyasa ülkesi, döviz kurlarında potansiyel risklere daha etkin bir şekilde başa çıkmak için döviz rezervleri oluşturmuştur. Bununla birlikte, rezervlerin yeterliliği için kullanılabilecek pragmatik değerlendirme olan kıyaslama yaklaşımı göstermektedir ki, özellikle Asya ülkeleri başta olmak üzere pek çok gelişmekte olan piyasa ülkesinde döviz rezervleri seviyesi, ihtiyaç duyulan makul bir sigorta seviyesini aşan büyüklüklere ulaşmıştır.

Bu, risklere karşı sigorta ihtiyaçlarının ötesinde oluşan birikimlerin ardındaki nedenleri sorgulamayı gerektirir. Özellikle de ihracatın yol açtığı ekonomik büyümeyi sürdürmek için, bir takım ülkeler, döviz kurlarını ülkenin menfaatlerini göz önünde bulundurarak belli bir düzeyin ötesinde tuttuğu ileri sürülmektedir. Büyük miktarlardaki resmi rezerv birikimi, artan para cinsi çeşitliliğine yol açabilir. Döviz rezerv varlıklarının para birimlerine dağılımı belirleyen faktörler, risk çeşitliliği, etkin getiri, rezerv tutulan dövizin ülkesindeki finansal piyasaların likidite ve varlık çeşitliliği, dış ticaretin coğrafi yönelimi ve sermaye hesabı işlemleri, dış borç kompozisyonu ve muhtemelen politik kaygılardır. Çok büyük rezerv biriktiren ülkeler, döviz varlıklarının önemli bir bölümünü rezerv dövizin ait olduğu ülkelerindeki finansal varlıklara yatırım yaparak küresel dış dengesizliklerin finansmanında kullanmakta önemli bir rol oynamaktadır. Global küresel cari dengesizliklerin sürmesi ve bunu takiben büyük ölçüde rezerv birikimiyle sonuçlanması EMC'leri bir takım önemli zorluklarla karşı

karşıya bırakmaktadır. Bu problemleri çözmek çeşitli taraftan harekete geçilmesi gerektirecektir.

1999'dan beri rezervlerini ikiye katlayan on EMC'ye bakıldığında, rezervlerin biriktirildiği kanalları üç farklı grup ortaya çıktığı görülecektir: (i) cari hesap fazlası ülkeler (Rusya, Ukrayna ve Malezya) (ii) sermaye hesabı fazlası ülkeler (Çek Cumhuriyeti, Meksika, Romanya ve Güney Afrika); ve (iii) hem cari hem de sermaye hesabı fazlalarını yaşayan ülkeler (Çin, Hindistan ve Güney Kore) . Hızlı biriktiricilerin gruplara bölünmesi, birikimin altında yatan nedenler üzerine tartışmanın yapılandırılması açısından faydalıdır. Büyük cari işlemler fazlası ve rezerv birikimi arasında doğrudan bir nedensel ilişki olmadığı unutulmamalıdır.

Anahtar kelimeler: Merkez Bankası bilançosu, yabancı para rezervleri, para politikası, uluslararası sermaye hareketleri, küresel cari dengesizlikler.

ABSTRACT**CENTRAL BANK RESERVE MANAGEMENT****D. Metin AKYÜZ****PhD. Thesis, Department of Econometrics****Supervisor: Prof. Dr. H. Mahir FİSUNOĞLU****March 2018, 299 pages**

An unprecedented accumulation of foreign exchange reserves, especially made up of monetary authorities in EMC (Emerging Market Countries), has brought about some important issues. The second half of 1990 and the beginning of the 21st century crises in Mexico, Asia, Brazil, Russia, Turkey and Argentina caused liquidity problems. The rapid increase in reserves used as insurance to protect these countries against these financial crisis. Following these severe financial crises, many emerging market countries created foreign exchange reserves to deal more effectively with the potential risks of volatile exchange rates. However, the pragmatic bench marking approach that can be used for measuring the adequacy of reserves shows that in many EMC, especially in Asian countries, the level of foreign exchange reserves has reached a magnitude exceeding a reasonable required level of insurance. The reasons behind the accumulation of reserves which go beyond the need for protection against risks needs to be examined. In particular, the assertion that a number of countries make that they maintain exchange rates at a certain level in order to maintain the economic growth caused by exports.

The accumulation of official reserves in large quantities can lead to increased currency diversity. The factors which determine the distribution of foreign exchange reserve assets into currencies are risk diversity, effective return, liquidity and asset diversity of financial markets in the foreign currency country where the reserve is held, geographical orientation of foreign trade and capital account transactions, external debt composition and possibly political concerns. Countries with very large reserves play an important role in using a significant portion of their foreign exchange reserves to finance the global foreign imbalances by investing their accumulated reserves to purchase the financial assets of the countries to which their reserves of currency

belongs. Sustaining major global current imbalances and resulting massive reserve accumulation presented EMC with significant challenges. Monetary authority of these countries should take various actions to overcome these challenges.

Looking at ten EMCs which have doubled their reserves since 1999, it will be seen that three different groups of channels have been created to accumulate reserves: (i) has current account surplus (Russia, Ukraine and Malaysia); (ii) has capital account surplus (Czech Republic, Mexico, Romania and South Africa); and (iii) have both current and capital account surpluses (China, India and South Korea). The division of rapid accumulators into groups is useful for structuring the discussion on the underlying causes of accumulation. It should not be forgotten that there is no direct causal relationship between large current accounts and reserve accumulation.

Keyword: Central Bank balance sheet, foreign exchange reserves, monetary policy, international capital flow, global current imbalance.

ÖNSÖZ

Ülkelerin merkez bankalarında yabancı para rezervlerinin geometrik biçimde artışı 1970 yılından itibaren dikkati çekmektedir. Bu olağanüstü artış, bu artışa neden olan ekonomik dinamiklerin incelenmesinin gerektiğine işaret etmektedir.

Giderek artan rakamların detaylarına bakıldığında, toplam değerin yaklaşık üçte biri gelişmiş ülkelerde biriken değer iken, kalanı gelişmekte olan ülkelerde olması daha da dikkat çekicidir. Bir başka dikkat çekici nokta ise gelişen ülkelerde biriken rezervlerin yarısında fazlasının gelişen Asya ülkelerinde olmasıdır.

Bu çalışmayı tamamlamamda birçok kişinin emeği ve katkısı bulunmaktadır.

Öncelikle tüm süreç boyunca bana hep desteğini hissettiren, bilimsel titizliği, disiplini, enerjisi ve kendini her zaman geliştirmeye açık oluşuyla örnek olan, tez danışmanım, değerli hocam Prof. Dr. H. Mahir FİSUNOĞLU'na çok teşekkür ederim. Değerli katkıları için; tez izleme komitemde ve tez savunma jürimde bulunan Prof. Dr. H. Altan ÇABUK ve Prof. Dr. Mehmet Fatih CİN'e, tezime geliştirici katkılarda bulundukları için; tez savunma jürimde bulunan Prof. Dr. Fatih YÜCEL ve Doç Dr. Bilge KÖKSEL'e çok teşekkür ederim

Ayrıca Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Fonu'na (IIBF 2013 D1) araştırmama kattıkları maddi destek için teşekkür ederim.

Son olarak araştırmamın her aşamasında bana destek olan, inanan ve benimle beraber süreçte yaşadığım stresle baş eden sevgili eşim Sandra'ya, çocuklarım Serra ve Kerem'e sonsuz teşekkür ederim.

D. Metin AKYÜZ

Adana / 2018

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	ii
ABSTRACT.....	iv
ÖNSÖZ	vi
KISALTMALAR	xi
TABLolar LİSTESİ	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xv
GRAFİKLER LİSTESİ.....	xvi

BÖLÜM I

GİRİŞ

BÖLÜM II

MERKEZ BANKASI VE REZERVLERİN BİLANÇODAKİ YERİ

2.1. Merkez Bankası ve Para Politikası	6
2.1.1. Merkez Bankasının Nihai Hedefleri	6
2.1.1.2. Merkez Bankasının Amaç ve Araçları	7
2.2. Para Politikası Teorisi Özeti	9
2.2.1. Miktar Kuramı Yaklaşımın Temelleri (1920-1985)	9
2.2.2. Para Politikasına Katkı (POOLE, 1970).....	17
2.3. Merkez Bankası Bilanço Yapısı ve Kavramları	20
2.3.1. Merkez Bankası Bilançosunun Yapısı.....	21
2.3.2. Merkez Bankası Bilançosuyla İlgili Bazı Kavramlar	23
2.3.3. Merkez Bankası Bilanço Örnekleri	27
2.4. Merkez Bankası Otonom Likidite Faktörleri.....	36
2.5. Merkez Bankası Rezervleri.....	39
2.6. Merkez Bankası Hazır Hizmetler	41
2.7. Merkez Bankası Bilançosu Tanımları.....	43
2.8. Parasal Ekonomide Kısa Dönemli Faiz Oranlarına Dönüş.....	45
2.8.1. Yeni Makroekonomik Modelde Faiz Oranlarının Rolü.....	46

2.8.2. Taylor Kuralı ve Para Politikası	50
2.9 Merkez Bankası ve Likidite	56
2.10. Kısa Dönem Faiz Oranının Kontrolü	57
2.10.1. Rezerv ve Faiz Oranı Piyasasının İki Modeli	58
2.10.1.1 Toplam Likidite Yönetimi Modeli	58
2.10.1.2 Likidite Yönetiminin Bağımsız Şok Modeli	61
2.10.1.3 Ara Durumlar	63
2.10.2 Kısa Dönem Faiz Oranı Kullanımı ile Yönetim	64
2.10.3 Simetrik Koridor Yaklaşımı	65
2.10.3.1. Merkez Bankası Bir Günlük Para Yönetimi Prosedürü	66
2.10.4 Gecelik Faiz Oranı Kontrolünde Fiili Hassasiyet	67
2.11. Genel Değerlendirme	70

BÖLÜM III

ZORUNLU REZERVLER

3.1. Zorunlu Rezerv Sisteminin Özellikleri ve Fonksiyonları	71
3.2. Banka Likiditesi ve Finansal İstikrarın Güvencesi Olarak Zorunlu Rezervler	76
3.3. Politika Aracı Olarak Zorunlu Rezervlerin Değişimi	76
3.4. Ekonomik İstikrar ve Sabit Zorunlu Rezervler	79
3.5. Vergi Olarak Zorunlu Rezervler	83
3.5.1. Bankalar Arasında Rekabet Şartlarına Etkisi	84
3.6. Sonuçlar	86

BÖLÜM IV

ULUSLARARASI REZERV BİRİKİMİNİN NEDENLERİ VE MALİYETLER

4.1. Rezerv Birikiminin Temel Nedenleri	88
4.2. Uluslararası Rezerv Birikimi	93
4.2.1. Rezerv Birikiminde Gelişmeler	94
4.2.2. Rezerve Yeterliliği ve Uygulanan Dış Ticaret Rejimi	99
4.2.3. Kur Rejimi ve Rezervler	107
4.2.4. Rezerv Yeterlilik Oranı Yaklaşımları	109
4.2.5. Tasarruflar, Cari Hesaplar ve Rezervler	112

4.3. Yerli Riskler ve Rezerv Birikimi Maliyetleri	116
4.4. Ülkelere Göre Rezerv Yönetimi	121
4.5. Yabancı Rezervler ve Alternatif Kullanımı	128
4.6. Getiri ve Varlık Fiyatları Üzerine Etki	130
4.7. Petrol İhracatçısı Ülkelerde Döviz Rezervleri	131
4.8. Geleneksel Olmayan Para Politikaları	140
4.9. Rezerv Birikiminin Getiriler ve Faiz Oranlarına Etkisi	142
4.10. Döviz Kuru Müdahaleleri ve Rezerv Birikimine Etkisi	150

BÖLÜM V

REZERV BİRİKİMİNİN PARA POLİTİKASI ÜZERİNE ETKİLERİ

5.1. Rezerv Biriktiren Büyük Ekonomilerin Para Politikası ve Yabancı Rezerv Birikimi Yönetimi ile İlgili Kurumsal Düzenlemeleri	157
5.2. Sekiz Asya Merkez Bankası Döviz Pozisyonu : Eğilimler Ve Potansiyel Riskler, Maliyetler.....	167
5.3. Sekiz Asya Merkez Bankalarının Net Yabancı Pozisyonunda Eğilimler	169
5.4. Merkez Bankası Rezerv Yönetiminde Gelişmeler ve Muhtemel Piyasa Etkileri ..	171
5.4.1. Para Cinsinden Çeşitlenme: Piyasa Görüşü.....	171
5.4.2. Araç Kompozisyonu Açısından Çeşitlenmesi: Piyasa Görünümü	176
5.5. Rezervlerin Dolar ve Euro Bono ve Tahvil Piyasasına Etkisi	183
5.6. Asya Rezerv Birikiminin Varlık Fiyatlarına Etkisi	183

BÖLÜM VI

REZERV BİRİKİMİNİN ÜLKE ANALİZİ VE SONUÇ

6.1. Türkiyede Para Politikası Uygulamalarının Kısa Geçmişi	187
6.2. Seçilmiş Ülkelerde Rezerv Birikimine Neden Değişkenlerin Karşılaştırmaları ...	193
6.2.3. Çin Halk Cumhuriyeti.....	216
6.2.4. Hindistan.....	219
6.2.5. Rusya Federasyonu	223
6.2.6. Arjantin	226
6.2.7. Meksika.....	228
6.3. Sonuç	230

KAYNAKÇA.....	238
EKLER	264



KISALTMALAR

- API:** Açık Piyasa İşlemleri
- ASEAN:** Association of South Asian Nations/ Güney Asya Ülkeleri Birliği
- B:** Borrowed Reserve / Borçlanma Rezervleri
- BD:** Banka Mevduatı
- BEA:** Bureau of Economic Analysis
- BIS:** Bank Of International Settlements
- BoJ:** Bank of Japon / Joponya Merkez Bankası
- CD:** Bankaların Mevduat Talebi
- COFER:** Composition of Official Foreign Exchange Reserve / Resmi Döviz Rezervlerin Kompazisyonu
- ÇHC – HC:** Çin Halk Cumhuriyeti – Halk Cumhuriyeti
- DIBS:** Devlet İç Borçlanma Senetleri
- DYY:** Doğrudan Yabancı Sermaye
- ECB:** European Central Bank / Avrupa Merkez Bankası
- EME:** Emerging Market Economies / Gelişen Piyasa Ekonomileri
- ERR:** Exchange Reserve Revaluation / Döviz Yeniden Değerlendirme Reservi
- FDI:** Foreign Direct Investment / Yabancı Doğrudan Yatırımlar
- FED:** FEDeral Reserve/ ABD Merkez Bankası
- GIC:** Government of Singapore Investment Corporation
- GKB:** Güney Kore Bankası
- GPF:** Government Petroluem Fund / Devlet Petrol Fonu
- GSYİH:** Gayrı Safi Yurtiçi Hasıla/
- HKD:** Hong Kong Doları
- HKMA:** Hong Kong Monetary Autohority / Hong Kong Para Kurulu
- Hong Kong SAR:** Hong Kong Special Administrative Region / Hong Kong Özel Yönetim Bölgesi
- IFS:** International Financial Statistic – Uluslararası Finansal İstatistikler
- IIP:** International Investment Position
- IMF:** International Monetary Fund /Uluslararası Para Fonu
- KIC:** Korean Investment Corporation
- KRW:** Korean Republic WON
- M:** Para Stoku

- MAS:** Monetary Authority of Singapore / Singapur Para Kurulu
- MB:** Merkez Bankası
- MoFE:** Ministry of Finance and Economy / Maliye ve Ekonomi Bakanlığı
- MSB:** Monetary Stability Bonds / Parasal İstikrar Bonoları
- NBR:** Non-Borrowed Reserve / Borçlanma Dışı Rezervler
- NCB:** National Commercial Bank / Ulusal Ticari Banka
- NEER:** Nominal Effective Exchange Rate / Nominal Efektif Döviz Kuru
- NTD:** New Tayvan Dollar / Yeni Tayvan Doları
- NYFED:** New York FEDeral Reserve / New York Merkez Bankası
- API:** Açık Piyasa İşlemleri, Open Market Operation / OMO,
- OPEC:** Organization of Petroluem Exporting Countries / Petrol İhracatçı Ülkeler Organizasyonu
- PBC:** Public Bank of China / Çin Halk Cumhuriyeti Halk Bankası
- R:** Gerçek Rezervler
- RBI:** Reserve Bank of India / Hindistan Merkez Bankası
- RD:** Reserve Deficit / Rezerv Açığı
- ROSF:** Russian Petroluem Stability Fund / Rus Petrol İstikrar Fonu
- RR:** Required Reserve / Zorunlu Rezervler
- SDR:** Special Drawing Right / Özel Çekiş Hakkı
- SWIFT:** Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication / Uluslararası Bankalararası Finansal İletişim Kuruluşu
- TCMB:** Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
- TIC:** Treasury International Capital System / ABD Hazine Uluslararası Sermaye Sistemi
- XSRR:** Excess Reserve / Aşırı Rezervler

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1. Toplam Rezervler (Altın Hariç) Milyon SDR3	
Tablo 2.1. İdeal Merkez Bankası Bilanço Formatı	25
Tablo 2.2. Reichsbank Finansal Tabloları, 1900 Yılında Haftalık Tablolar için	
Ortalama, milyon Goldmark	29
Tablo 2.3. Reichsbank Finansal Tabloları, 1922 milyon Reichsmarks.....	30
Tablo 2.4. 1922 yılı Sonu Reichsbank Finansal Tablosu, 1921'e göre.....	31
Tablo 2.5. Merkez Bankası Bilançosu Eurosystem Finansal Tabloları 22.12.2000 ,	
milyar Euro	31
Tablo 2.6. İngiltere Bankası Konsolide Mali Tablolar Çarşamba 20.12.2000, milyar	
pounds sterlin	32
Tablo 2.7. ABD FED: Rezervleri Etkileyen Faktörler 20.12.2000, milyar ABD	
Doları	33
Tablo 2.8. Letonya Bankası Mali Tabloları Aralık.2001, milyon Lats	34
Tablo 2.9. Gana Bankası Mali Tabloları (Aralık.2000, milyar Cedis)	35
Tablo 2.10. Gana Bankası Mali Tabloları(1999 sonu 2001sonu arası % değişim).....	35
Tablo 2.11. Rezerv Bakım Süresinde Aşırı Rezerv Birikimi	40
Tablo 3.1. Zorunlu Rezerv Sisteminin Temel Özellikleri.....	75
Tablo 4.1. Yabancı Rezerv Biriktiren Ülkeler Milyar Dolar	98
Tablo 4.2. Yabancı Rezervlerin Borçlara Oranı (Yüzde).....	102
Tablo 4.3. Parasal Krizle İlgili Değişkenler ve Performansları.....	103
Tablo 4.4. Rezerv Birikiminin Potansiyel Riskleri ve Maliyetleri.....	119
Tablo 4.5. Döviz Kuru olarak tutulan rezervlerin payı1	124
Tablo 4.6. Uzun Dönemli ABD Yerli ve Yabancı Menkul Değerlerin Yabancı Ticareti	
(Tüm Ülkeler Milyar ABD Doları)	126
Tablo 4.7. ABD Menkul Kıymetlerin Ülkelere Dağılımı (Milyar ABD Doları)	127
Tablo 4.8. Rezerv Birikiminin ABD Hazine Bonu Getirisine Tahmini Etkisi	132
Tablo 4.9. Varlık Yönetiminde En Büyük 24 Ulusal Valık Fonu (UVF)	138
Tablo 5.1. Para Politikası Karşılaştırma Tablosu	165
Tablo 5.2. Dünya Resmi Döviz Rezervleri Para Birimi Kompozisyonu US Milyon	
Dolar	175
Tablo 5.3. Gelişmekte ve Büyümekte olan Ekonomilerde Döviz Rezervleri Para	
Kompozisyonu US Milyon dolar	177

Tablo 5.4. ABD Menkul Kıymetlerin Ülkelere Dağılımı (Milyar ABD Doları)	179
Tablo 5.5. ABD Kağıtları Cinsinden Yabancı Rezervlerin Dağılımı	182
Tablo 5.6. Sermaye Piyasasından Seçilmiş Bazı Gösterge Büyüklükleri	185



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Rezerv bakım periyodu işlem dizisi	66
--	----



GRAFİKLER LİSTESİ

	Sayfa
Grafik 4.1. Gelişen Piyasa Ekonomileri Toplam Rezervleri.....	89
Grafik 4.2. Rezerv biriktirme nedenleri	90
Grafik 4.3. Dış varlıkların kısa vadeli borçlara oranı.....	91
Grafik 4.4. Brüt sermaye akımı kompozisyonları.....	92
Grafik 4.5. Ülke grupları itibarıyla yabancı rezev birikimi.....	95
Grafik 4.6. Ülke Grupları itibarıyla Yabancı Rezerv / İthalat Oranları	101
Grafik 4.7. Asya Ülkeleri Döviz Kurları Değişimi.....	106
Grafik 4.8. Gelişen Piyasa Ekonomileri Toplam Rezervleri	108
Grafik 4.9. G. Amerika ülkelerinde Döviz Kuruları Değişimleri	116
Grafik 4.10. Çin Halk Cumhuriyeti M2 para tabanı ve enflasyon.....	120
Grafik 4.11. Çin Halk Cumhuriyeti Rezervlerinin ABD Hazine Bonosu Miktarı, 2003-2013	122
Grafik. 4.12. Asyada Döviz Rezervi Tutan 8 Ülke.....	133
Grafik 4.13. Asyanın 8 Ülkesinde Döviz Rezervlerin GSYİH Oranı.....	134
Grafik 4.14. 1970-2016 Brent Ham Petrol Fiyat Değişimi	135
Grafik 4.15. Petrol İhracatçısı Ülkeler Döviz Rezervleri	136
Grafik 4.16. Petrol İhracatçısı Ülkelerde Döviz Rezervlerinin GSMH Oranı.....	137
Grafik 4.17. Gelişen Piyasa Ekonomileri: Sermaye Akımları.....	144
Grafik 4.18. ABD Uzun Dönem Faiz Oranlar	148
Grafik 4.19. Yabancı Para Rezervi ve Tahmini Net Yabancı Para Alımı (Milyar ABD Doları).....	155
Grafik 5.1. Seçilmiş Asya Ülkelerinde Döviz Rezervleri Oranları	170
Grafik 5.2. Rezerv Enstrümanı Kompozisyonu Toplam rezervlere Oranı	181
Grafik 6.1. 2002-2009 Dönemi MB Faiz Koridoru.....	190
Grafik 6.2. 2010-2014 MB Faiz Koridoru (Politika Faizi dahil).....	191
Grafik 6.3. 2003 Sonrası Cari İşlemler Dengesi.....	192
Grafik 6.4. Tüfe Bazlı REDK ve Toplam Rezervler	209
Grafik 6.5. Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri, Sıcak Para (SP) ve Rezervler	210
Grafik 6.6. Rezervler ve Cari Açık (Milyon ABD Doları).....	211
Grafik 6.7. Kısa Vadeli Borçlar ve Rezervler.....	212
Grafik 6.8. Toplam Rezevler ve Yatırımlar	213

Grafik 6.9.1. Brezilyada Rezerv, İhracat ve Cari Hesap	214
Grafik 6.9.2. Çin Halk Cumhuriyetide Rezerv, İhracat ve Cari Hesap	217
Grafik 6.9.3. Hindistanda Rezerv, İhracat,Cari Hesap ve Faiz.....	220
Grafik 6.9.4. Rusya Federasyonunda Rezerv, İhracat,Cari Hesap ve Faiz Oranı.....	224
Grafik 6.9.5. Arjantinde Rezerv, İhracat,Cari Hesap ve Faiz Oranı.....	227
Grafik 6.9.6. Meksikada Rezerv, Dış Tic.,Cari Hesap ve Faiz Oranı	229



BÖLÜM I

GİRİŞ

Ülkelerin merkez bankalarında yabancı para rezervlerinin geometrik biçimde artışı 1970 yılından itibaren dikkati çekmektedir. Bu olağanüstü artış, bu artışa neden olan ekonomik dinamiklerin incelenmesinin gerektiğine işaret etmektedir.

1970’li yıllarda yaklaşık 100 milyar SDR olarak görünen bu değer 2000’li yılların başında 1.5 trilyon SDR, 2005 yılında 4 trilyon SDR ulaşırken, 2014 yılında 8 trilyon SDR aşmış görülmektedir (Tablo 1).

Bu gelişme rakamların detaylarına bakıldığında daha da dikkat çekicidir. Bu değerlerin sadece yaklaşık üçte biri gelişmiş ülkelerde biriken değer iken kalanı gelişmekte olan ülkelere aittir. Bir başka dikkat çekici nokta ise gelişen ülkelerde biriken rezervlerin yarısında fazlasının gelişen Asya ülkelerinde olmasıdır.

Bu gelişmeler olurken, 1970 yılından 2008 yılına kadar dünya yaklaşık %3-3,5 seviyelerinde büyümekte, dolayısıyla bu gelişmeyi sadece küresel büyüme ile açıklamak mantıklı görülmemektedir (Grafik 1)

Bu gelişme için en mantıklı açıklama küresel ekonomiler arasındaki dengesizlikler gibi görülmektedir. Bir başka deyişle bazı ülkelerdeki cari açıklar, diğer ülkelerdeki cari fazlalıklarla karşılanmaktadır. Örneğin uygulanan döviz kuru rejimiyle ihracatını hızlı arttıran Asya ülkelerinde, büyük rezerv birikimleri ortaya çıkmaktadır. Diğer taraftan petrol ihraç eden ülkelerdeki cari fazlalar da doğrudan rezerv artışlarına neden gibi görülmektedir.

Bir diğer açıklama ise, gelişmekte olan ülkelerin dünya ekonomisindeki küreselleşme sonucu ortaya çıkan ani finansal krizlerden kaçınmak üzere bir önlem olarak finansman yapılarını güçlendirmek amacıyla güçlü rezervlere sahip olma istekleridir. Özellikle 1980-2008 arasında ortaya çıkan krizlerin büyük ölçüde, önce gelişen ve gelişmekte olan ülkelerin para piyasalarında ortaya çıkması, bununla birlikte rezervlerdeki ani artışların bu dönemlere rastlaması nedeniyle, merkez bankalarının bu rezervleri krizlere karşı kalkan olarak kullanma isteklerinin bir sonucu olarak görülmesine neden olmuştur. Oysa ekonomik krizlerin nedenlerini araştıran bir çalışma, bu krizlerin her ülkede farklı nedenlerden kaynaklandığını göstermektedir (Harris,1999). Buna karşılık rezerv biriktirmenin, krizleri önlemekten çok krizlerin

etkisinin azaltılmasını ve derinleşmesini önlemekten öte bir katkısı bulunamamıştır (Bianchi ve Mendoza, 2011; Jeanne ve Korinek, 2010, 2013).

Bu durumda bir dizi önemli soru sorulabilir; Merkez bankası yabancı para rezerv seviyesini kısa dönemli finans piyasasına giren yabancı sermayenin (sıcak para) ani çıkışlarında ortaya çıkabilecek döviz kuru risklerinden kurtulmak amacıyla tutuyorsa, ihtiyaç duyabileceği rezerv ne seviyede olmalıdır? Rezervlerini hangi şekillerde tutmalıdır?

Ortaya çıkan bu ölçüdeki büyük rezervler nasıl yönetilmelidir? Uygulamada her işlemin piyasaya ciddi etkileri olacağından ekonomide ortaya çıkan bu durum nasıl giderilecektir? Makroekonomik dengeler nasıl korunacak bu işlemler sırasındaki para politikası nasıl yönlendirilecektir?

Para politikası söz konusu olduğunda ülkenin merkez bankası aktiviteleri ve bilançosunun nasıl işlediğinin detaylı bir çalışmasının yapılması ve bu değişikliklerin ekonomik göstergeler üzerindeki etkilerinin incelenmesi gerekmektedir. Ancak buradan hareketle bilançodaki değişikliğin ve aktivitelerin para politikasına nasıl ve ne kadar etki etki edebileceği hakkında bir öngörü yapılabilecektir.

Bilindiği gibi merkez bankalarının temel görevleri arasında piyasadaki fiyat seviyelerini düşük ve istikrarlı şekilde tutmak yer almaktadır. Merkez bankasının, bunun yanı sıra, istikrarlı bir büyüme ve tam istihdam amaçlarını da sağlayacak şekilde faaliyetlerde bulunması gerektiğini de belirtmek uygun olacaktır. Bu temel görevlerini yerine getirirken kullandığı para politikası araçları ekonominin genel aktivitesini yönlendirmekte, diğer bir deyişle bu aletlerle bir taraftan faiz oranlarının, diğer taraftan ülkenin dış ticaretini etkileyecek döviz kurlarının ekonomiyi yönlendirmesini sağlamakta ve ekonominin genel gidişini etkilemektedir. Bu faaliyetler sırasında ise yabancı para rezervleri değeri de kendiliğinden ortaya çıkmaktadır.

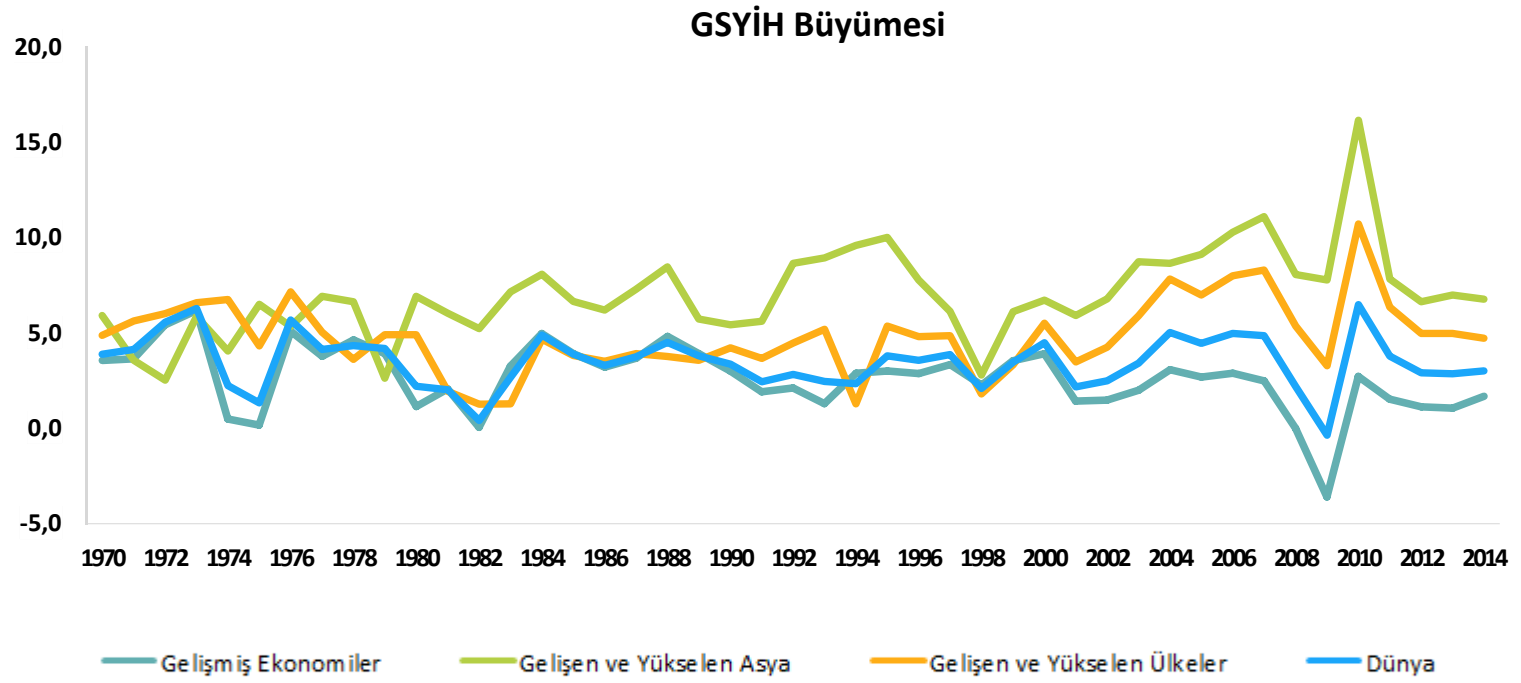
Tablo 1.1

Toplam Rezervler (Altın Hariç) Milyon SDR

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Gelişmiş Ülke Ekonomileri	1,596,038	1,682,865	1,968,494	2,214,662	2,460,806	2,655,342	2,724,230	2,889,771
Gelişmekte ve Gelişen Asya	1,367,354	1,675,490	1,997,688	2,398,812	2,669,645	2,766,372	3,085,160	3,305,157
Gelişmekte ve Gelişen Ülkeler	2,746,777	3,204,895	3,564,546	4,146,594	4,585,848	4,880,248	5,272,291	5,502,383
Avrupa	501,692	479,084	498,284	547,232	563,299	597,559	596,260	515,098
Orta Doğu ve Kuzey Afrika*	488,435	611,786	599,010	663,707	731,244	844,347	918,993	956,188
Sahra Altı Afrika	93,689	103,547	104,125	105,936	118,639	133,314	134,396	130,552
Batı Yarıküre	286,579	328,643	355,838	418,696	489,928	527,937	529,834	582,444
Dünya	4,342,814	4,887,760	5,533,040	6,361,256	7,046,654	7,535,590	7,996,521	8,392,155

*Afganistan ve Pakistan dahil

Kaynak : IMF IFS, <http://data.imf.org> , 2015



Grafik 1. GSYİH (Yüzde Büyüme)

Kaynak : IMF IFS, <http://data.imf.org> , 2015

Çalışmanın amacı, merkez bankalarının fiyat istirar ve finansal istikrar hedeflerini sağlama faaliyetleri sonunda bilançolarında oluşan rezervlerin son yıllarda neden ciddi artışları olduğunu anlamaktır. Rezerv birikimi her ülkede ortak bir nedenlerden mi yoksa farklı nedenlerden mi kaynaklandığını açıklama yapmak çalışmanın çalışmanın bir başka amacıdır. Çalışmanın bir diğer amacı ise, önemli rezerv artışları merkez bankası tarafından nasıl yönetilmekte, ülke ekonomisini nasıl etkilemektedir.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümünde merkez bankası para politikası ilişkisi ve para politasının teorik yaklaşımları açıklanmaya çalışılacak, daha sonra merkez bankası bilançosundaki kalemler, rezerv hareketleri ve diğer bilanço kalemleri hakkında açıklamalara yer verilecektir. Yine bu bölümde hemen hemen tüm merkez bankalarının para politikasında en etkili biçimde kullandıkları faiz oranları hakkında açıklamalar olacaktır. Bu bölümde genellikle ABD Merkez Bankası (FED) ve Avrupa Merkez Bankası (ECB) örneklerinden hareket edilmiştir. Bunu en önemli nedeni bu ülkelerdeki para politikası uygulamalarının daha sonra diğer ülkelere örnek teşkil etmesidir.

İkinci bölümde merkez bankasının para politikası uygulamasının önemli bir parçası ve rezerv oluşumunda önemli ilişkisi nedeniyle, kısa dönem faiz oranları ele alınmıştır.

Üçüncü bölümde merkez bankası zorunlu rezervler ve para politikası içindeki işlevi konuları ele alınmıştır.

Dördüncü bölüm yabancı rezervlere ayrılmıştır. Özellikle sermaye akımlarının yoğunlaştığı son yıllarda en önemli ve en maliyetli rezerv kalemi olarak merkez bankasının karşısında durmakta olan yabancı rezerv birikiminin nedenleri ve para politikalarına etkileri ele alınmıştır.

Beşinci bölümde ise belli ülkelerin rezerv birikimi nedenleri ve yöntemleri ele alınmakta ve birikimlerin piyasaya etkileri araştırılmaktadır.

Son bölümde rezerv birikiminde kullanılan modellerle uygulamalar yer almaktadır.

BÖLÜM II

MERKEZ BANKASI VE REZERVLERİN BİLANÇODAKİ YERİ

2.1. Merkez Bankası ve Para Politikası

Bir ülkenin ekonomik istikrarının en önemli göstergelerinden biri o ülkenin merkez bankasının yapısı ve belirleyip uyguladığı para politikasıdır. Klasik ekonomi kitaplarında merkez bankasının izlediği para politikasıyla ulaşılmaya çalıştığı hedefleri fiyat istikrarı, yüksek istihdam, para piyasası istikrarı, istikrarlı büyüme, faiz oranı istikrarı ve döviz piyasası istikrarı olarak sıralayabiliriz (Mishkin, 2007). Ekonomilerde finansal piyasaların en önemli oyuncularını merkez bankaları ve para politikasından sorumlu olan devletin yetkili kurumlarıdır. Önceleri fiyat istikrarı ve enflasyon para politikasının en temel hedefi olarak belirlenmiş ve bu hedefin sorumluluğu tamamıyla merkez bankasına verilmiştir. Birçok para politikası analizi sadece kısa vadeli nominal faiz oranı için bir hedef olarak düşünürken, banka rezervlerinin arzındaki değişiklikler, merkez bankaları tarafından elde edilen varlıklardaki değişiklikler ve rezervlere ödenen faiz oranı gibi diğer politika boyutları son zamanlarda daha büyük önem taşımaktadır (Curdia ve Woodford, 2008, 2010). Politika anlayışındaki bu değişikliklerle birlikte, yanında para politikasının diğer hedeflerinin de merkez bankası hedefleriyle ilişkilendirilmesiyle birlikte nihai hedef önemli ölçüde finansal istikrar hedefine doğru kaymıştır.

2.1.1. Merkez Bankasının Nihai Hedefleri

Özellikle 1960'lı yıllardan sonra, önce gelişmiş ülkelerde olmak üzere, ancak genel olarak tüm ekonomilerde enflasyon ve fiyat istikrarı ülkelerin en temel ekonomik problemi olarak görülmüştür. Bunlar arasında merkez bankalarının en önemli ve öncelikli görevi uzun dönemde fiyat istikrarını sağlamaktır. Para politikasının yukarıdaki sayılan hedeflere ulaşmak, diğer bir deyişle reel ekonominin istikrarını sağlamak için aldığı tedbirlerin hiçbir şekilde fiyat istikrarını bozmaması, yani gerçekleşen enflasyonun hedef beklentileriyle çelişmemesi gerekir (Woodford, 2012).

Reel ekonomi ve genel olarak ülkenin ekonomik performansı merkez bankasının uyguladığı ekonomi politikalarının sonuçları olarak görülebilir. Mishkin'e göre "Merkez bankalarının davranışları faiz oranlarını, kredi miktarını ve para arzını

etkilemekte, bunların hepsi sadece finansal piyasalar üzerinde bir etki yaratmakla birlikte aynı zamanda toplam üretim ve enflasyon üzerinde de etkili olmaktadır.” (Mishkin, 2009: 311). Merkez bankasının faaliyetleri faiz oranlarını, kredi miktarlarını ve para arzını etkileyerek doğrudan finansal piyasalarda toplam çıktı ve enflasyonu belirlemektedir. Bu nedenle merkez bankasının finansal piyasalara ve ekonominin genel yapısına etkilerini anlayabilmek için bu kurumun nasıl çalıştığını anlamak gerekir.

Özellikle 1990 yılların ikinci yarısından sonra gelişmekte olan ülkelerde ortaya çıkan krizler para politikaların yoğunlukla fiyat istikrarı hedefine yoğunlaşmasının yetersizliği görülmüştür. En son global kriz sonrasında para politikasının fiyat istikrarı yerine daha çok finansal istikrarı temel nihai hedef olarak belirlenmesinin zorunluluğuna karar verilmiştir. Merkez bankaları finansal istikrar risklerini izlemeli ve açık bir şekilde tartışmalı ve potansiyel faaliyetlerin maliyetlerini ve faydalarını dikkatle değerlendirmelidir (IMF, 2015).

2.1.1.2. Merkez Bankasının Amaç ve Araçları

Merkez bankası fiyat istikrarını sağlama hedefi için yoğunlaşırken kurumsal yapısı ve yasal düzenlemelere de ihtiyaç duyacaktır. Bunlardan en önemlisi amaç ve araç bağımsızlığıdır. Stanley Fisher’e göre “Merkez bankasının para politikası amaçlarını belirleme gücü **amaç bağımsızlığını**, araçlarını belirleme gücü ise **araç bağımsızlığını** ifade eder.” (Mishkin, 2009) Merkez bankası başkan ve kurulunun siyasi otoriteden bağımsız ve belli bir dönem için seçilmesinin yasal düzenlemelerle belirlenmesi merkez bankası bağımsızlığının önemli göstergelerinden biri olacaktır. (Mishkin, 2000)

Merkez bankaları, ülkeden ülkeye farklılık göstermek kaydıyla, bazı özel yetki ve işlevlerle donatılmıştır. Bunları sıralayacak olursak;

- Ülkenin para politikasını belirlemek ve bu politikanın uygulanmasından sorumlu olmak,
- Bankacılık sektörünü düzenlenmek ve denetlenmek* ,
- Hem hükümet, hem de diğer finans kuruluşları için son kredi mercii olmak,
- Para arzını kontrol etmek,

* Türkiye’de bu sorumluluk 2001 krizi sonrasında BDDK’ya verilmiştir.

- Ülkenin döviz ve altın rezervlerini yönetmek.

Bu işlevlerle donatılmış bir merkez bankasının aynı zamanda para politikası araçlarından bahsetmek gerekirse, yine klasik olarak; reeskont faiz oranları, açık piyasa işlemleri (APİ), döviz ve altın alım satımı, doğrudan alım satım ve zorunlu karşılık (rezerv) oranları olarak belirlenebilir (Cencini, 2003)

Bu araçlar para politikası araçları olarak da adlandırılabilir.

Para politikası uygulaması üç unsurdan oluşur. *Birincisi*, para politikasının operasyonel hedef seçimidir (örneğin, bir gecelik piyasa faiz oranı). *İkincisi*, merkez bankasına seçilen operasyonel hedefleri kontrol etmesine izin veren bir operasyonel çerçevenin kurulmasıdır (örneğin, kullanılacak enstrümanların (aletlerin) belirlenmesi, bu enstrümanlar arası ilişkilerin belirlenmesi, enstrüman kullanımı için uygun teminat listesini tanımlanması). *Üçüncüsü*, operasyon hedefine ulaşmak için kullanılan enstrümanları günlük bazda kullanmaktır.

Operasyonel hedef, merkez bankasının para politikası araçlarını kullanarak, çok büyük ölçüde ve günlük bazda kontrol etmek istediği, ekonomik bir değişkendir. Merkez bankası para politikası karar alma komitesi her toplantısında, bu değişkenin seviyesiyle ilgili kararlar almaktadır.

Operasyonel hedef böylece, günlük toplantılarında merkez bankası uygulama memurlarına ne yapılacağına dair rehberlik ve halka para politikasının durumu için iletişim hizmeti, vermektedir.

Bugün, bankalar arası kısa vadeli faiz oranının uygun operasyonel hedef olarak etkinliği konusunda merkez bankaları arasında fikir birliği vardır. Oysa geçmişte, bazı ders kitaplarının da hala desteklediği görüşe göre, para tabanı, ya da bazı rezerv kavramları gibi nicel kavramlar tercih edilmelidir. Ayrıca, bazı merkez bankaları, en azından teoride, nicel operasyonel hedef uygulamıştır. FED (ABD Merkez Bankası), operasyonel hedefler olarak, 'serbest karşılıkları', 'para piyasası koşulları', 'ödünç verilebilen rezervleri "ve" ödünç verilemeyen rezervleri' " (bu kavramların tanımları için Bölüm 2'ye bakınız) denemiştir.

Bir para politikası aracı, merkez bankasının kendi operasyonel hedeflerine ulaşmak için kullanabileceğiniz mevcut bir araçtır. Bugün, merkez bankalarının bu türde kullandığı; duran araçlar, APİ ve rezerv gereksinimleri olarak isimlendirilen üç aracı vardır.

Merkez bankasının para politikası stratejisinin iki unsurdan oluştuğu düşünülebilir. İlki merkez bankası aklında varolan aktarım mekanizmasının makro ekonomik modelidir. Bu model operasyonel hedef, gösterge değişkenleri, ara hedefler ve rastgele şokların nihai hedefe nasıl ilişkileneceğini gösterecektir. İkinci unsur merkez bankasının bu model içinde, yeni bilgilere dayanarak operasyonel hedef ayarlarını ve orta ve / veya nihai hedefleri etkilemek amacıyla kamuyla iletişim yoludur. Para politikası duruşu belirli bir anda operasyonel hedefin cari değeri ve merkez bankasının iletişiminin sonucunda bu değerlerde beklenen değişimden oluşmaktadır.

Belli bir seviyedeki operasyonel hedef değişkeninin sıkı veya gevşek duruş olarak ifade edilmesi mevcut koşullardan bağımsız tespit edilemez. Örneğin, deflasyonist bir ortamda yüzde 5 kısa vadeli faiz oranı hedefi (2002 yılında, Japonya gibi) çok sıkı bir duruş olurken, yüksek enflasyon ortamında (örneğin, 2002 yılında Türkiye) gevşek duruşu temsil ediyor olacaktır. Böylece, duruşun sıklığı operasyonel hedef ve "nötr" seviyesi arasındaki farkı yansıtır, yani son hedef değişkenlerini değiştirmek için baskı yaratmayacak olan seviyedeki duruştur.

2.2. Para Politikası Teorisi Özeti

2.2.1. Miktar Kuramı Yaklaşımın Temelleri (1920-1985)

Miktar Kuramının temelleri D. Hume ve S.W. Pettty'e dayanmakla birlikte 20.yy'da Irving Fisher'in "Paranın Satın Alma Gücü" (1911) adlı kitabı ile katkıları büyük olmuş ve Fisher ile özdeşleştirilmiştir. Miktar teorisi temel olarak, toplam el değiştiren malların değerinin bu değişim sırasında el değiştiren toplam paraya eşitliği olarak tanımlanan "değişim denklemi"nden başlar (Mishkin, 2007) .

$$p.Y = v.M \quad (2.1)$$

olarak ifade edilen denklemde, p sistemde el değiştiren mal sepetinin fiyatını, Y belli bir zaman süresinde el değiştiren mal sepetinin miktarını, M para stokunu ve v belli bir zaman süresinde para stokunun söz konusu işlemlerde el değiştirme sayısını ifade etmektedir.

Bu denklem her zaman dönem sonunda doğrulanmış olup, dolayısıyla, teori olmaktan daha çok açıklama ya da tanımlamadır. Bir veya daha fazla değişkenin davranışı hakkında varsayımlar yapılmış olsaydı teorinin temeli oluşturabilirdi.

Özellikle, v 'nin istikrarlı (ya da en azından tahmin edilebilir) olduğu varsayılırsa, M 'deki herhangi bir değişiklik daha sonra, Y 'de , ya da p 'de değişiklik olarak yansıyacaktır. Yansıdığı yer neresi olursa olsun bu, M değişkenini önemli bir politika değişkeni yapar. Uygulamada önemli bir soru v 'nin istikrarlı ya da öngörülebilir olup olmadığıdır ve bununla ilişkili olarak, v 'yi gerçekten istikrarlı ya da öngörülebilir yapan en mantıklı M tanımı hangisidir?

C.A. Phillips tarafından para çarpanının 'keşifi' (1920) ile 1920'lerde ve 1930'larda konuyla ilgili yazarlar tarafından geniş çapta çalışılmıştır. Para çarpanının geniş parasal büyüklükler ve merkez bankası bilançosu arasında bir köprü inşa etmesiyle ve para politikası uygulamasına miktar denklemini bağlamayı mümkün kıldığından beri, miktar denkleminde önemli bir tamamlayıcı olmuştur (Bindseil, 2004). K dolaşımdaki parayı, R ticari bankalar ile merkez bankasının elde tutulan rezerv karşılıklarını gösteren zorunlu rezervi, r banka mevduatının (BM) zorunlu rezerv karşılığına oranını (yani, $R=rBM$) göstermek üzere istikrarlı v 'ye (1.1) göre anlamlı para toplamı $M = BM + K$ olacaktır. Halkın bankacılık para toplamının olan $(K+BM)$ 'nin c parçasını ellerinde nakit (K) ve $(1-c)$ bölümüne ait kısmını bankalarda mevduatta (BM 'ı) tutmak isteyerek istikrarlı bir tercih yaptığını varsayalım. Bu durumda $K = c M$ sağlanacaktır. Bu varsayımlara dayanarak aşağıdaki 'parasal taban " ($K + R$) ile para arzı M arasında bir çarpımsal ilişki şu şekilde kurabilir:

$$M = \frac{1}{c+r(1-c)} * (K + R) \quad (2.2)$$

Miktar odaklı ekonomistler bu formüle dayanarak, merkez bankası API yoluyla ticari bankaların merkez bankası R rezervlerini etkileyebileceğini iddia etmişlerdir. Eğer gerçek yedekler (bankaların ellerinde bulundurdıkları rezervler) zorunlu karşılıklardan daha büyük ise ($R > rCD$) ticari bankalar aşırı rezervleri kullanıp parasal genişleme yaratarak aşırı rezervleri (zorunlu rezervlerden fazla olan kısım) tekrar sıfıra gelinceye kadar kullanacakları varsayılmaktadır. Bu durum merkez bankasının API yoluyla doğrudan parasal büyüklükleri kontrol edebileceğini göstermektedir. Parasal büyüklükleri kontrol ederek, merkez bankası sonunda, miktar teorisi vasıtasıyla, aynı zamanda fiyatları kontrol edecek ve ekonomik aktiviteyi etkileyecektir. En az yetmiş yıldır, para çarpanı, hemen hemen tüm parasal iktisat ders kitaplarının ortak paydası olmuştur (Mishkin 2004) .

Rezerv Pozisyonu ve Açık Piyasa İşlemleri

ABD literatürü kapsamlı olarak APİnden makroekonomik büyüklüklere doğru bir süreç izleyen miktarsal para politikası aktarımını analiz ederek, kısa vadeli faiz oranlarının rolünü geliştirmiştir. Literatürde Fisher ve Phillips'in çalışmaları çizgisinden ayrılmadan ve ABD Merkez Bankası (FED)'in ilk yıllardaki tecrübesinin belli bir yorumundan esinlenmişlerdir. Bu çalışmalarda parasal tabanın operasyonel hedefe bizzat uygun olmadığı kabul edilmektedir. Rezerv pozisyonu doktrinine göre, merkez bankasında bulunan ticari bankaların rezervlerinin birçok alt kalemleri ve farklı içerikleri, para politikası uygulamasında operasyonel hedef olarak seçilebileceğini dikkate almaktadır.

Rezerv pozisyonu doktrininin duyurusu başlangıçta 1923 yılında bir röportajda, 1914-1918 FEDeral Rezerv Kurulu üyesi olan Paul M. Warburg, tarafından şu şekilde yapılmıştır:

“Muhabir: Sağlıksız ekonomik gelişmeleri kontrol aracı olarak, iskonto oranı değişikliği APİnden daha az ya da çok etkili midir?”

Warburg: iskonto oranı değiştirme duyarlılık bakımından daha geniş bir etkiye sahiptir, ama anlık ve gerçek etkisi, bazı zamanlarda yavaş ve daha az kesin olabilir. . . Rezerv bankaların APİ ise, tam tersine, daha çabuk ve kesin etkili olur. Açık piyasa yatırımlarını artırarak ya da azaltarak, Federal Rezerv Sistemin[†] kendi inisiyatifi üzerinde güçlü bir düzenleyici etkisini deneyebilirsiniz. . . Merkezi Rezerv Sistemi toplam yatırımlarını arttırıp veya azaltarak rezervlerini genişletir, sözleşmeler yapar veya üye bankaların rezervlerini yeniden kurar. Bu nedenle merkez bankası toplam yatırıma dayanan banka kredilerinin boyutunu kontrol eden veya destekleyen, rezerv tabanını uzatan ve kısaltabilen APİ nedeniyle, çok geniş kapsamlı etkilere komuta eder. “ (Warburg, 1930. ii 851).*

JM Keynes “Treatise on Money” eserinin ikinci cildinde rezerv pozisyonu doktrininin ayrıntılarıyla tartışarak, para politikası uygulaması için güçlü bir şekilde destekledi. Keynes “banka oranı ekolünün” faiz oranı hedefine karşılık, adını kendi verdiği 'İngiltere'de Ortodoks doktrinine' açıkça saldırarak:

Bazı yazarlar, banka oranı ve 'açık piyasa politikası' yöntemini gerçekten teorik olarak bire indirerek adına; banka oranı demiş, 'açık pazar politikasının' pratik

*[†] (Bu konuşma içinde deyimi orijinal dilde Reserve Bank ve Federal Reserve System den kastedilen Merkezi Rezerv Sistemi ve Merkez Bankası olduğundan, bu şekilde tercüme edilmiştir.

sınırlamalarını banka oranı değişikliğinden arındırıp daraltıyorlar. Bu argümana göre -gördüğümüz kadarıyla ve bize göre tam olarak iddia edilmeyecek şekilde - banka oranının değişimine uygun bir hareket ile eşleştirilmezse, merkez bankası onun 'avans' büyüklüğünde, karşı ve telafi edilebilir bir değişim üretmeden 'yatırımların' büyüklüğün değiştirilemeyecektir.. kabul edilmelidir ki. . . , yani yatırımların miktarının değişmesi gibi, 'açık piyasa politikası' etkisi banka oranının daha ani ve süreksiz aralıklarla değişimini, kademeli ve sürekli hareketlerle üretebilir. Bura rağmen, bu görüşe göre, açık piyasa politikası merkez bankası tarafından kullanılarak banka kuru politikası yerine değil, onun etkisini güçlendirmek için yapılabilir... Keynes (1930: 224-5).

İngiltere Bankasının 'ortodoks doktrini'nin aslında bugünün baskın merkez bankacılarının bakışından çok farklı olmadığı görülebilir: Para politikası işlemlerinin her iki türünün de (APİ ve banka oranı) yalnızca bir arada dikkate alınması gerekir, her iki hedef, sonunda sadece tek değişken yapar; **bankalar-arası oran**. Aynı zamanda, 'ortodoks doktrini', merkez bankacıların bugün de olduğu gibi, merkez bankası bilanço kimliğini kullanmaktadır. Keynes (1930: 225) iki tip işlemin yerli ya da uluslararası dengesizlik için uygun olduğunu iddia eder:

İki yöntem ürettikleri etkilerin türü ölçüsünde farklıdır. . . merkez bankasının uluslararası dengeyi korumak amacı için banka oranını kullanmak en uygun silah olabilir iken, menkul kıymetlerin açık piyasada satışı veya alımı hedef yatırım oranını etkilemek için daha etkili olabilir.

Zorunlu rezervlerde değişikliğin, para politikası aracı olarak kullanılması gerektiği ilk olarak Keynes (1930) tarafından söylenmiş, bu fikir örneğin 1970'lere kadar FED ve Bundesbank tarafından kullanılmıştır. Sonuçta görünen Keynes'in açıkça Fisher-Phillips miktar-oryantasyonlu bulgusu uygulamasından etkilendiğidir ve Keynesin popülerliği bu doktrinin yayılmasına katkı sağlamış gibi görünmektedir.

Serbest rezervleri veya aşırı rezervleri büyük olduğunda, bankalar onlardan kurtulmak için kredi vermekte istekli olurlar. Buna karşılık bunlar küçük ya da negatif olduğunda, borçlarını ödemek için baskı altında olmaları nedeniyle kredileri sınırlarlar (Bindseil, 2004).

Büyük Buhran sırasında FED önemli seviyelerdeki aşırı rezervlerin bankalarca parasal genişleme için neden kullanılmadığı sorusu parasal ekonomistlerin ilgisini topladı ve dönemin gündem konusu oldu. Rezerv pozisyonlarını sürekli olarak ayarlama işleminin maliyetinin faizden elde edilecek getiriden daha yüksek olması nedeniyle,

bankalar çok düşük faizlerle fazla rezerv sahip olmayı kârlı bulmuşlardı. “Çok düşük faiz oranlarında bile, ayarlanabilen rezerv pozisyonu işletim maliyetlerinin, faizden kazanılacak gelirden daha fazla avantaj sağlayabilmesi 1930’lardaki aşırı rezerv artışına neden olmuştur” düşüncesi araştırmaların konusu olmuştur (Frost, 1971). Kaufman ve Lombra (1980) ’ya göre aşırı rezervler, ödeme şoklarının dönem sonu artıklarından başka bir şey değildir. Bu nedenle, aşırı rezervler için bir talep fonksiyonu hakkında konuşma yapmanın bile anlamsız olduğunu iddia etmişlerdir. Para arzı sürecini anlatan modellerde aşırı rezerv fonksiyonu için talebin merkezdeki rolünün özellikle şüpheli olduğunu iddia ederek, aşırı rezervlerinin makroekonomik ilişkisine, karşı görüş öne sürmüşlerdir. Konuyla ilgili son çalışmalar bu görüşü teyit etmek eğilimindedir. Dow (2001) ve Orr ve Mellon (1961) tarafından yapılan çalışmalar, belirtilen mikro ekonomik temellerden başlayarak, ABD’de aşırı rezerv talebinin gerçekten ödeme sistemi aktivitesi ile pozitif ve faiz oranlarıyla negatif korelasyonu olduğunu göstermektedir. (Bindseil ve diğ., 2004) aşırı rezervlerle ilgili bir model kurarak işlem maliyetlerinin önemli bir rol oynadığı Euro cinsi verilerle kalibre etmiştir. ABD’de aşırı rezervlerin işlem maliyeti modeli Clouse ve Dow, (2002) tarafından kurulmuştur.

Beek (1981), Axilrod ve Lindsey (1981), Goodfriend (1983), Lindsey ve diğ. (1984), Gilbert (1985) ve Dotsey (1989), Walsh (2003) hala 'rezerv piyasası ve çalışma usullerinin analizi açısından en önemli şeyin aşırı rezerv oranı olduğunu açıklamaktadır. Rezervler faiz geliri kazanmadığı için, bankalar aşırı rezerv tutmanın fırsat maliyeti ile karşı karşıyadır. Piyasa faizleri yükseldikçe, bankalar aşırı rezervleri düşük ortalama seviyede tutmak eğiliminde olacaktır. Aşırı rezerv oranında bu düşüş M1’i artırmakta işe yarayacaktır.

Genel olarak, rezerv pozisyonu doktrini literatürünün bugünün görünümü mikro temellerden yoksun ve özellikle bankalar arası piyasada bankaların davranışlarının modellemesidir. Dahası, genellikle ampirik olarak bakıldığında, sık sık makroekonomik ve mikroekonomik zaman serilerinin karışımı ve farklı önem ve sıklıkların şokları gibi görünmektedir.

Para Politikası Uygulamasında Paracılar

Her ne kadar kendi analizlerinde parasal taban olarak bileşenleri rezervler, 'ödünç alınmamış rezervler' gibi bölmeye daha az istekli olma eğilimi olsa da, para politikası uygulanması konusunda moneteristlerin görüşleri genellikle rezerv pozisyonu doktrini geleneğidir. Örneğin, Friedman (1960: 50-1) APİ’nin tek başına para politikası

uygulaması için yeterli bir araç olduğunu ve hazır imkânlar (örneğin ABD borçlanma imkanları) ve zorunlu rezervlerin böylece kaldırılabilir olduğunu savunmaktadır:

Friedman'ın yaklaşımının temel bileşenleri; parasal tabanı kontrol imkanı, para çarpanının istikrarı ve parasal hedeflemeye uygun para politikası stratejisi varsayımdır. Friedman'ın (1960) analizinde en çarpıcı olan, kısa vadeli faiz oranlarının rolüyle ilgili sessizliği ve kısa ve orta vadeli oranların muhtemel yüksek volatiliteye maruz olacağı ile ilgili önerisidir. Benzer bir şekilde, Friedman ve Schwartz'ın 1930'larda FED politikası eleştirisinde, faiz oranları hakkında çok az meraklanmaları, ancak sıkı bir çarpan çerçevesini savunmalarıdır. Onlar, parasal taban ve parasal büyüklüklerdeki tarihsel gelişimi izleyip çarpan modeli içinde API'nin parasal taban ve dolayısıyla para stokunu arttırabileceğini, böylece 1930'ların krizini zayıflatma ya da en azından önlenebileceğini savını öne sürmüşlerdir (Friedman ve Schwartz , 1963: 393).

Aşağıdaki alıntı Friedman ve Schwartz'ın (1963) rezerv piyasası (aşırı rezervleri dahil) koşulları ve piyasa oranının iskonto oranına göre düzeyi arasında bir ilişki görmediklerini düşündürmektedir. Keynes'e (1930: 225) benzer şu politikayı önermektedirler:

“Sistemin harici drenajı[‡] için 'klasik' çareyi benimseyerek iskonto oranını yükseltilmiş olduğunu varsayalım. Bu olduğunda, dahili drenaj için 'klasik' çare ve önceki sterilizasyon politikası olarak anılan DİBS (Devlet İç Borçlanma Senetleri) alımları ölçüsü eşlik eder... DİBS 1 milyar \$ rezerv alımları yüksek güçlü parayı 1330 \$ milyon artırması anlamına gelir. Bu miktar, kamu tarafından çekilen 720 milyon \$'lık para sağlar ve aynı anda banka rezervlerini 610 milyon \$ arttırmış olurdu... Banka rezervlerinde artış aslında çok sayıda kasılma gerçekleşmesi yerine, mevduatta çoklu genişleme sağlar.”

Keynes'in üzerinde yoğun olarak durduğu nokta, kullanılan tüm enstrümanların bir tek enstrümana indirgemenin mümkün olup olmadığı konusudur (Keynes, 1930). Bugün iddia edilen harici drenajdan kaçınma sorunu piyasa oranlarıdır: İskonto oranlarının artışı 'etkili' olmadığı sürece yani piyasa oranlarını arttırmadığı sürece konumuzla ilgili değildir, çünkü bu durum yalnızca bazı bankaların borçlanabilecekleri olasılığı ortaya çıktığında, etkili kaynağa ihtiyaç duyduklarında ortaya çıkmaktadır.

[‡]Harici ve Dahili Drenaj terimi literatürde (Friedman (1991); Engemann (2013)), tasarruf ve mevduat sahiplerinin ulusal paranın değer kaybindan doğacak kayıplarını gidermek için paralarını farklı ulusal para yada varlıklara dönüştürmeleri nedeniyle parasal taban dengesinin bozulması anlamında kullanılmıştır. Daha çok Büyük Buhrandaki finansal krizlerin anlatımında kullanılmaktadır.

Oysa Friedman-Schwartz (1963) önerisine göre, iskonto oranı kesinlikle etkili olamazdı. Öyle ki onların teklifi basit olarak rezervlerin enjeksiyonu yoluyla bankalararası oranların düşürülmesidir. Belki de bu genel olarak doğru politika önlemi olabilirdi, ama bu kayıplar FED'in korkularını gideremezdi.

Friedman (1982) çalışması büyük ölçüde Friedman (1960) çalışması ile aynı çizgiler içinde, faiz oranlarının ne operasyonel hedef olarak mümkün olabileceğini, ne de arzu edildiğini savunuyor. Operasyonel hedef açısından, *'API tutarlı hedef'*ini (1982: 117) önermektedir:

“Önümüzdeki birkaç yıl için hedef olarak tek bir toplam büyüklüğü ayarlayın-örneğin M2 veya para tabanı ... İlave süre boyunca değişim tahmini yapın, diyelim ki bu süre üç ya da altı aydır, bu dönem FED'in elinde tuttuğu menkul kıymetler için gerekli olacak yaklaşık hedef seviyesidir. Bu tahmini 13 veya 26 ya bölün, itfa olacak menkul kıymeti değiştirmek için gerekli miktara ek olarak her hafta FED alımı, tam da bu miktar olacaktır. Tüm repo ve benzeri kısa vadeli işlemleri ortadan kaldırın.”

On dokuzuncu yüzyıl banka oranı ekolü ve bugünün merkez bankacıları bu önerinin faiz oranlarında dalgalanmalara yol açacağını ve herhangi bir sistematik kontrolünü yapmanın kredi, para, fiyatlar ve iş faaliyetlerinin imkânsız olacağını iddia etmişlerdir.

1950'lerde ve 1960'larda para politikası uygulamasına ABD FED yaklaşımı ile ilgili olarak, Mishkin (2004: 423) faiz kontrolünün 'pro-cyclical' para politikasına yol açacağını açıklıyor:

FED gelirdeki artış sonucunda yükselen faiz oranlarını görürse, tahvilleri satın almaya başlayarak fiyatı yukarı çekecek ve hedef seviyede faiz oranlarını daha düşürecektir. Sonuç olarak para tabanının artışı para arzının artmasına neden olacak ve iş döngüsü genişlemesi para büyüme oranının daha hızlı artmasına eşlik edecektir.

Bugünün merkez bankacıları bu değerlendirmenin iki kritik sadeleştirme içerdiğini iddia edebilir. İlk nedensellik bir dizi kafa karışmasına yol açan farklı vadelerde faiz oranlarını ayırt etmemesinden oluşmaktadır. FED denetimi altında aldığı kısa vadeli piyasa faiz oranlarını hedefler, yani 'FED faiz oranları artışını gelir artışı sonucunda görür' ifadesi sadece orta veya uzun vadeli oranlar içindir. İkincisi, Mishkin eleştirisi, FED'in olası uygun operasyonel hedef değişken seçim hataları ile para politikası duruşu ile ilgili hatalarını ayırt etmez. Açıkçası, ekonomide hızlı büyüme olduğunda daha yüksek bir kısa vadeli faiz oranı hedefi şeklinde daha kısıtlayıcı bir politika gerekebilir. Bu nedenle, FED politikasının ön çevrimsel (pro-cyclical)

karakterinin önerilen hedef seçimi ile ilgisi yoktur, ama oluşturulma şekli bakımından operasyonel hedef değişkenin düzeyi ekonominin durumu hakkındaki bilgilerle alakalıdır. Mishkin (2004: 423-4) benzer şekilde 1970'lerde bir operasyonel hedef olarak FED fon oranı (ABD bankalararası gecelik faiz) kullanımını eleştirerek:

“FEDeral fon oranlarını bir operasyon hedefi olarak kullanmak parasal büyüklük hedeflerinin FED’in sözel hizmetine rağmen procyclical politika olarak geliştirildi. FEDeral Rezerv gerçekten parasal büyüklük hedefleri takip etmek amacıyla ise, rezerv birikimi yerine bir işletim hedefi için faiz oranı seçmiş olması tuhaf görünüyor.. ‘Hedef olarak faiz oranlarını kullanmanın bir başka sorunu bu hedefin kontrolden çıkmak için bir enflasyonist spirala teşvik edebilir olmasıdır. . . Enflasyon ve dolayısıyla beklenen enflasyon yükselir, nominal faiz oranları Fisher etkisi yoluyla yükselir. FED tahvil satın alarak bu artışı önlemek için teşebbüs ederse, bu da para tabanı ve para arzındaki bir artış yol açacaktır.”

Kısa vadeli faiz oranları yoluyla parasal büyüklükleri kontrol etmenin 'tuhaf' olduğu Mishkin tarafından iddia edilmiştir, ancak daha fazla açıklama yoktur. Aslında, H. Thornton, 1802’de yayımlanan kitabında böyle bir yaklaşımı savunmuş, gerçekten çoğu merkez bankasının 1970 ve 1980’li yıllarda bu yolu izlediği ve bazılarının enflasyon oranlarının kontrol açısından FED’den daha başarılı olduğu, ayrıca bunda yanlış bir şey olmadığı da görülmüştür (Bindseil, 2004).

Son olarak, çok yakın geçmişten gelen, başka tanınmış monetarist, Meltzer (2003), kitabında FED tarihinden bahsederek Friedman tarzı para politikasının uygulanması görüşünü desteklemektedir. FED öncüllerini gözden geçirirken, Meltzer İngiltere Bankası’nın (ve, örneğin Bagehot’un) özellikle on dokuzuncu yüzyıl makroekonomik koşulların “yetersiz analiz” düzeyini eleştirir ve para piyasaları ve piyasa faizleri üzerine odaklanır. İlk yıllarında FED’in ana hatasının on dokuzuncu yüzyılın ikinci yarısında İngiltere Merkez Bankası doktrinine çok fazla odaklanmak olduğunu savunur (Meltzer, 2003: 22):

“Thornton’un zengin ve gelecek vaat eden analizi, neden ilk olarak altın rezervini korumak için başta banka oranı kullanan bir İngiltere Merkez Bankası politikasını ve daha sonra kısa vadeli piyasa faiz oranları ve para piyasası koşulları için FEDeral Rezerv endişeleri içinde kayboldu?”

Meltzer, kısa vadeli faiz oranları üzerine odaklanmış bir para politikası uygulama tekniğinin değerlendirmesiyle, çok güçlü bir şekilde altın rezervi üzerinde odaklanmış para politikası stratejisi değerlendirmesi ayrımını yeteri kadar yapmamıştır.

Bunu nedeni olarak, merkez bankalarının tecrübe yetersizliği gösterilebilir. Kısa vadeli faiz oranları rolünün reddedilmesi ve aynı zamanda, para politikası uygulanması miktar boyutunda monetarist okulun inatçı ısrarı, çok aykırı delillere rağmen, Meltzer (2003: 62-3) tarafından aşağıdaki paragrafta açıklanmaktadır:

Çerçevesi tamamlanmış bir parasal sistem teorisinin konuyla ilgili çok sayıda soruya cevap vermesi gerekir. Parasal standart nedir ve para tabanının kaynakları ve bileşenleri nelerdir? Kaynak bileşenleri neden genişler veya daralır? Parasal tabanın kullanımına hangi ürün dahildir? Baz kullanımında birden fazla öge oluşur ise, bir ögenin başka bir ögeye ikamesi parasal sisteme ne etki üretir? Bir merkez bankasının yönetiminin para tabanını kontrolü ne demektir ve nerede sonlanmalıdır? Ödeme araçlarının hisse senetleri ile ilgili tabanındaki bir değişimin kısa ve uzun vadeli sonuçları nelerdir? . . . Varsa, tabanın kaynak bileşenlerine fiyatları ve reel değişkenler değişimlerden geri bildirim nedir?

Böylece Meltzer'e ve iyi bir özetini verdiği monetarist geleneğe göre, para politikası uygulaması için parasal tabanı tüm yönleriyle incelemesi gerekir ve *tamamlanmış para sistemi* teorisi özetlendiğinde faiz oranlarını kullanmaya gerek kalmayacaktır.

2.2.2. Para Politikasına Katkı (POOLE, 1970)

Yukarıda tartışıldığı gibi, oranlara karşı miktarların kontrol sorusu en azından on dokuzuncu yüzyıl başından bu yana merkez bankacılığında mevcut olmuştur (Friedman, 1960). Radcliffe ve arkadaşlarının 1959 yılındaki raporunda örneklendiği gibi BOE (1960), 1950'lerde ve 1960'larda bile parasal iktisadın tartışmasının çekirdek sorusu olmuştur. Bu bağlamda, Poole (1970) iki durumun da (faiz oranı ya da para stoku) kullanmanın daha etkili seviyede yani politika aracı olarak optimal olabileceğini savunmaktadır. Bu konudaki tartışmayı yükselterek ve her şeyin ekonominin stokastik yapısına bağlı olduğunu iddia ederek, büyük bir atılım yaparak ortaya çıkmış ve her ikisini bir arada kullanan politikanın muhtemel en iyi yaklaşım olacağını söylemiştir. Poole maalesef merkez bankası uygulamasında açıkça belirgin üç kavramı; yani para politikası araçları, operasyonel hedef ve para politikasının ara hedefi kavramlarını karıştırmıştır Bindseil (2004). Poole (1970: 198-9) enstrüman'ı *hatasız kontrol edilebilir politika değişkeni* diye tanımlamakta (*para stoku* için geçerli görünmüyor) ve özellikleri için üç olası yaklaşımı kabul etmektedir (Poole, 1970:199):

Birincisi, para politikası faiz oranının normal olarak dalgalanmasına izin verirken para stokunu ayarlamamız gerekeceğini savunanlar. İkinci büyük pozisyon tartışması; para politikası aracı olarak para piyasası koşullarını tercih edenler tarafından düzenlenmektedir. Bu genel pozisyon daha hassas savunucuları para arzı normal şekilde dalgalanmasına izin verirken, yetkililerin faiz oranlarını, durgunluk zamanlarında aşağı ve genişleme zamanlarında yukarı itmesi gerektiğini iddia ederler. Üçüncü önemli pozisyon ortada bulunanlardır, bunlar; para otoritelerinin hem para stoku ve hem de faiz oranını enstrümanlar olarak kullanılması gerektiğini iddia edenler oluşturur. Bu fikir iki araç arasındaki ilişkinin korunmasını sağlamak gibi görünmektedir.

Hedef seçimi sorunu kısaca Poole'un modeli yaklaşımını dikkate alırsak; model IS-LM modelinden başlamaktadır:

$$Y = a_0 + a_1 i ; M = b_0 + b_1 Y + b_2 i ,$$

Formülde Y, GSYİH y1, i, faiz oranını ve M, para stokunu göstermekte ve tüm değişkenler reel değerlerle ifade edilmektedir. Burada $a_0 > 0$, $a_1 < 0$, $b_0 > 0$, $b_1 > 0$, $b_2 > 0$ dır.

Modelin iki denklemi ve üç değişkeni, Y, M, ve i vardır ve para politikası sisteminin iki endojen değişkenle belirlenebilmesi gibi eksojen politika değişkeni seçebileceği varsayılır. Politikanın amacı $Y - Y^*$ yani GSYİH denge olduğu seviyeye ulaşmaktır. Bu açıkça basit deterministik bir modelde, herhangi bir değişken “aracı” olarak seçilebilir. Elde edilen, $Y - Y^*$ şekilde belirtilebilir. Poole’ün fikri, v ve u gibi aralarında korelasyon bulunmayan iki rastgele terimi ve sıfır ortalama ile σ_v^2 , σ_u^2 varyansları sisteme dahil etmektir, Böylece model şu hale gelecektir:

$$Y = a_0 + a_1 i + v, \quad M = b_0 + b_1 Y + b_2 i + i + u \quad (2.3)$$

Optimal aracın seçimi, $(Y - Y^*)$ ’nin varyansını en aza indirir ve model katsayılarına ve iki şok varyansa bağlı olduğu kolayca gösterilebilir. Ayrıca, çoğu $M = c_1 + c_2 i$ nin kombinasyonunun, miktar veya faiz oranının kullanıldığı yaklaşımların tamamından üstün olduğu gösterebilir. Gerçekten de, yerine koyma yoluyla, Y için aşağıdaki indirgenmiş form elde edilir:

$$Y = \frac{a_0(b_2 - c_2) + a_1 c_1}{b_2 + a_1 b_1 - c_2} + \frac{b_2 - c_2}{b_2 + a_1 b_1 - c_2} v + \frac{a_1}{b_2 + a_1 b_1 - c_2} u \quad (2.4)$$

Bu ifadenin varyansını minimize ederek c_2 optimal değerini hesaplar. Daha sonra, bir ikinci aşamada, c_1 tercih edilerek $E(Y) = Y^*$ olur.

1970 de Poole modeli birçok parasal ekonomiste ilham olmuş ve sonraki yıllarda para politikası enstrüman seçimine yardımcı olarak sorunu anlamak için modelin sofistike varyantlarını geliştirmişlerdir.

Ne yazık ki, Poole (1970) yaklaşımının operasyonel hedef seçme sorununa bir çözüm olup olmadığı ve 1990'larda operasyonel hedef olarak faiz oranlarının kullanılmasında gerçekten Poole modelinin uygun referans olup olmadığı net değildir. Modelin asıl sorunu üç ayrı (aletler, operasyonel ve ara hedefler) kavramı karıştırması ve (a) kısa vadeli ve uzun vadeli faiz oranları, (b) rezerv piyasası miktarları ve parasal toplam büyüklükleri, (c) makroekonomik şoklar ve rezerv piyasa şokları arasında kastedilen ayırmadaki karışıklık gibi görülmektedir. Kısa vadeli faiz oranı doğrudan kontrol edilirken, merkez bankası parasal büyüklükler ve hatta parasal tabanı kontrol etmez, Poole tarafından sunulan seçim gerçek hayatta en azından günlük para politikası uygulamasında yoktur. 1979-1982 arasında ABD'de parasal kontrol deneyimi, kısa vadede parasal miktarları kontrol etmek girişiminin sadece tüm vadelerde ve faiz oranlarında değil, miktarlarda bile aşırı oynaklığa yol açacağını göstermektedir. Gerçekten de parasal büyüklükler kontrol altına almak isteniyorsa, kısa vadeli faiz oranlarını kontrol altına alma yoluyla yapılmalıdır: Yani, parasal büyüklüklerle ilgili değişiklikleri kısa vadeli hedef oranı değişiklikleri içine alma yolunu takip etmek gerekir. (1802 yılında H. Thornton sözleriyle: *ödünç verilen paranın fiyatı yoluyla sınırlamak*). Kısa vadeli parasal kontrolün en saf halinde bile, parasal büyüklükleri anında değiştirmek için basit bir yol yoktur, çünkü olsaydı herkes yapabilirdi. Para ve faiz oranını alternatif aletler gibi sunan Poole modeli, paranın sadece dolaylı olarak kontrol edilebilir bir miktar olması nedeniyle zaten yanlış olduğunu, buna karşılık faiz oranının operasyonel hedef olarak kullanılmasının makul olacağını iddia etmektedir. Makro-parasalcı bir bakış açısıyla gerçek soru, aslında: “Faiz oranı operasyonel hedefi, parasal büyüklüğe ne kadar güçlü ve ne kadar hızlı uyarlanabilir?” olmaktadır. Muhtemelen cevap: “Çok güçlü ve çok çabuk” tur (Akılda tutulmalıdır ki parasal taban, bilanço büyüklüğü olarak, günlük sıklıkta izlenebilir). Sıralama tekrar edilirse: İlk olarak para politikası duruşuna (örneğin, parasal miktar bilgisi) uygun bilgilerin gözlemi ve ardından operasyonel hedef kararının uyarlamasıdır. Şöyle ki, hedef değişkeni (orta dönem) istenilen düzeye geri getirecek olan şey olarak, kısa vadeli faiz oranlarını ayarlamaktır (Christiano ve diğ., 1999).

Poole (1970) yaklaşımı kalıcı etkisi örneğin, Walsh (2003) 'un ders kitabında ortaya çıktı. Poole (1970) operasyon prosedürlerinin anahtar modeli olarak sunulmuş ve bazı türevleri tartışılmıştır. Ancak Walsh, enstrümanın kendi tanımına uymayarak Poole ile aynı tutarsızlığın kurbanı oluyor: Walsh (2003) enstrümanı, bir operasyon hedefinin önceden belirlenmiş değerine ulaşmak için manipüle edilen çok kısa vadeli faiz oranı, rezervlerin tipik bir ölçüsü olan ve *merkez bankası tarafından doğrudan kontrol edilen değişkenler. . . veya faiz oranı ve döviz kuru 'birleştiren parasal koşulların bir indeksi* olarak tanımlamıştır. Ama, bir sonraki bölümde, enstrüman seçimi sorunu kısmına *Para politikası otoritesi politika aracı olarak faiz oranı ya da parasal büyüklük kullanmak arasında seçim yapabilirse hangi büyüklüğü seçmelidir?* sorusunu sorarak başlamaktadır.

2.3. Merkez Bankası Bilanço Yapısı ve Kavramları

Bir önceki kısımda para politikası uygulanmasının, normalde örneğin para tabanı gibi bilanço miktarları değil, kısa vadeli faiz oranlarını kontrol manasına geldiği kısaca anlatılmaya çalışıldı. Bu bölümde netleşeceği gibi yine, para politikası uygulamasını anlamak için en iyi başlangıç noktası merkez bankası bilançosundaki miktarlardır. Merkez bankası dünyanın geri kalanı ile işlemler yaptığından yani döviz işlemlerini yürütüp, para basıp, kendi fon yatırımını yapıp, acil likidite yardımı yürüttüğünde ve son olarak, para politikası işlemleri yaptığından, bu işlemlerle aslında bilançosunu etkilemektedir. Bir merkez bankası normalde tüm işlemlerinde ödeme aracı olarak kendi merkez bankası parasını kullanır, bu işlemlerin her biri aynı zamanda potansiyel merkez bankası parasının kıtlığını etkiler. Bu bölümde çalışma, öncelikle bilanço büyüklükleri, ardından fiyatlar ve faiz oranları referansı açıklanacaktır. Merkez bankası bilançosunda miktarların mantığını anlamak kısa vadeli faiz oranlarını etkileyen önemli faktörlerin anlaşılması için temel oluşturacaktır.

Merkez bankası bilançoları, genelde çeşitli merkez bankası yayınlarında açıklanır: Yıllık raporlar (yıl sonu bilançoları); ekonomik bültenlerin istatistiksel ekleri; basın bültenleri, örneğin haftalık bültenler. Merkez bankası bilançolarının altında yatan muhasebe uygulamaları ve biçimi homojen değildir; uluslararası standartlar bulunmadığı söylenebilir. Daha farklı pozisyonların ayrıntılarını anlamak için, merkez bankası yıllık raporuna ya da merkez bankasının belirli belgelerine başvurmak bu

nedenle yararlıdır. Bilançolar da dahil olmak üzere tüm merkez bankası yayınları, normalde merkez bankalarının web sitelerinde bulunabilir.

2.3.1. Merkez Bankası Bilançosunun Yapısı

Para politikası uygulamasının analizi için, merkez bankası bilanço öğelerini yaygın olarak kullanılan dört ayrı kategori içinde sınıflandırılmak mümkündür. İlk üçü hem aktif, hem de pasif tarafında birden temsil edilmektedir.

1.Otonom likidite faktörleri, para politikası işlemleri ya da bankaların merkez bankasında tuttıkları rezervlere yansımayan merkez bankası bilançosundaki tüm öğeleridir (yani, *mevduat* veya *cari hesaplar*). Bu nedenle bu kalemler merkez bankalarının diğer tüm temel veya yardımcı işlevlerini gösterir. Bu fonksiyonlar içinde en temel olanı muhtemelen ihraç edilen banknotlardır. Diğerleri, döviz rezervlerinin yönetimi ve tutulması ve döviz müdahaleleri; hükümetin bankası olması ve dolayısıyla örneğin, eğer piyasada düzenlenen bir likit fon tutuyorsa hükümete kredi riskini önleme imkanı veren, bunun için hükümete kazanç getirebilecek cari hesap sağlamak, gelir elde etmek amacıyla menkul kıymet yatırım fonları, ödeme sistemi ile uğraşmak ve dolayısıyla, etkili çek takas sistemi yaratmak, ihtiyaç halinde acil likidite yardımı yapmak ve hükümete kâr ödemeyi içermektedir. Aynı anda tümü prensipte yerli paranın bir ayağına dahil olurken, öyle ki, bunlar merkez bankasında bankaların rezerv kıtlığını etkiler, bu işlemlerin hepsinin, merkez bankasının para politikası fonksiyonu tarafından kontrol edilemeyeceği unutulmamalıdır Bindseil (2004).

2.Açık Piyasa İşlemleri, (APİ) para politikasının operasyonel hedefine ulaşmak için merkez bankasının girişimiyle yürütülen para politikası operasyonlardır. Bunlar ters operasyonlar (teminatlı kredi işlemleri veya repo işlemleri) veya doğrudan alım ya da menkul kıymet satışından (yani, menkul kıymet satınalma ya da mal satışı) oluşabilir. Ayrıca, merkez bankası para politikası amaçları için kendi borç sertifikalarını çıkarabilir (Mayes and Toporowski, 2009).

3.Hazır hizmetler, piyasa işlemlerinin aksine, bankaların girişimiyle gerçekleştirilen para politikası işlemleridir. Tarihsel olarak, sadece likidite sağlayıcı veya indirim (iskonto) imkânları veya lombard (avans) imkânlarından oluşuyordu. **İndirim (iskonto)** imkânlarında; finans kuruluşu merkez bankasına kısa vadeli kağıt satar, ama, kağıdın nominal değeri geçerli iskonto oranından 'iskontolu' olduğundan, vade sonunda varlığın nominal değerinin sadece bir kısmını alır. İndirim operasyonu

vadesi dolayısıyla indirimli kağıdın vade sonuna bağlıdır. **Lombard kredisinde**, finans kuruluşu normalde gecelik olarak standart bir vadede teminat sağlayarak kredi alır. (Bu çalışmada, likidite sağlayıcı tüm sabit hizmetler merkez bankasının çalıştığı finans kuruluşlarının perspektifini dikkate alarak, 'borçlanma imkanları' diye anılacaktır.) Daha yakın zamanlarda, bazı merkez bankalar (örneğin, Avrupa Merkez Bankası - ECB) likidite emici tesisini ('mevduat imkanları') sisteme tanıttı. Mevduat imkanı bankaların gün sonu likidite fazlalarını merkez bankasının faiz oranı uygulanan hesaplarına yerleştirmelerini sağlar. Bugün hazır hizmetlerin faiz oranları için merkez bankası tarafından öyle sabit 'ceza düzeyi' oluşturulmuştur ki, kullanımı normalde cazip değildir. Faiz oranları iki imkânda kısa vadeli para piyasasında faiz oranlarının hareket edeceği tavan ve taban arasında bir koridor oluşturmaktadır. Böyle bir koridor sistemi İngiltere Merkez Bankası ve Eurosystem tarafından, ama aynı zamanda Kanada, Avustralya ve Yeni Zelanda Merkez Bankaları tarafından uygulanmaktadır. (King, 1936. Dijital baskı 2006)

4. Merkez bankasındaki ticari bankaların rezervleri, kısa vadeli piyasa faiz oranı fiyatı iyi temsil ettiği için, para politikası uygulamasında bilançonun belki de en önemli kalemidir.

5. Para politikası uygulaması bakışı açısından, uygun merkez bankası bilançosu biçimi a) en önemli otonom faktörler, önemli oynaklık gösterenler arasından ayırt edilebilir; b) para politikası operasyonları diğer kalemlerden ayrırırlar; c) farklı para politikası operasyonları kesin olarak ayrıştırılabilir; d) özellikle bankalar minimum rezerve tabi iseler, hangi zorunlu rezervin tamamlandığı değerlendirmesini yapabilmek için banka rezervleri diğer cari kalemlerden (örneğin hükümetinkinden) ayrılmıştır. Dolayısıyla ideal bilanço biçimi aşağıdaki tablodaki gibi olmalıdır. Bilanço kimliği, varlıklar toplamının pasifler toplamına eşit olması gerektirdiğine göre, bilançoyu dengeleyen bazı kalemlerin bir kalıntı olması gerektiğini yansıtacak şekilde yeniden düzenlenebilir. Bu biraz da iç ve dış değişkenleri ayırt eden ekonomik bir yöntem ile birlikte gider. Doğrusal denklem tarafından açıklanan böyle bir 'model'in, bilanço kimliği gibi, tek ve tam bir 'denge' için tek iç değişkene ihtiyacı vardır. Bir ilk yaklaşım olarak, bankaların rezervlerini bilanço kalıntılarını (bütün netleştirilen varlık tarafında yapılması) yapmanın yararlı olacağı görünmektedir:

Bankaların Merkez Bankasındaki Rezervleri =

Net Açık Piyasa İşlemleri + Hazır Hizmetlerin Net Kullanım Miktarı + Net Otonom Faktörler

Bu denklem merkez bankasında ticari bankalar tarafından tutulan rezervlerin arz fonksiyonu olarak yorumlanabilir. Merkez bankasındaki bankalar rezervlerini tamamlamak için, talep tarafı eklenmelidir. Birincisi, merkez bankası zorunlu rezerv uygulaması getirirlerse, bankalar bir ceza ödememek amacıyla bu şartları yerine getirmek için rezerv talep edeceklerdir. İkincisi, bankalar istenen seviyenin ötesinde rezerv tutmak eğiliminde olabilirler, bu 'aşırı rezerv' olarak adlandırılır (rezervlerin farklı bileşenleri hakkında konuya 2.5 de daha ayrıntılı olarak girilecektir).

Bankaların rezervleri için arz ve talep faktörleri tespit edildikten sonra, para politikası uygulamasının temel prensibi ifade edilebilir: ***Para politikası araçlarından etkilenen rezerv arz ve talebinin fiyatı, yani gecelik interbank faiz oranı, mevcut para politikasının duruşuna göre tanımlanmış hedef seviyesine yakındır.***

2.3.2. Merkez Bankası Bilançosuyla İlgili Bazı Kavramlar

Aşağıda, merkez bankası bilançosu kapsamında para politikası uygulamasının temel kavramları tanıtılmaktadır:

a) Parasal taban, ya da *yüksek güçlü para*, banknotların toplamı ve bankaların merkez bankasında tuttıkları cari hesapları olarak tanımlanır. Fiyat seviyesi ile istikrarlı bir ilişkisi ve geniş parasal büyüklükler ile para çarpanı aracılığıyla yakından bağlantılı olması gerekmektedir. Bu nedenle, para politikası uygulamasının bir anahtar kavramı olarak kabul edilmiştir.

Örneğin, BIS (1980)'te gösterildiği gibi, 1970 ve 1980'lerde bir operasyonel hedef değişkeni olarak (örneğin bkz, Meulendyke, 1990 veya Pösö ve Stracca, 2004) parasal taban ile çok sıkı ilişkilidir. Bugün, parasal tabanın para politikası uygulaması açısından özel önem taşımadığı kabul edilir. Nitekim otonom bir likidite faktörü olan, bankaların tuttıkları cari hesaplar temelde farklı bir şey olarak kabul edilmektedir. Bankaların tuttıkları cari hesaplar ile zorunlu karşılıklar birbirleriyle yakından bağlantılı olan iki kalemdir. Banknotlar ile bankaların tuttıkları cari hesaplar toplamının özellikle anlamlı miktar yaratmayacağı görülmüştür. Yine, parasal taban, ya da

bileşenleri, bazı durumlarda, örneğin gelişmekte olan ülkede mali krizin ardından bir gösterge değişkeni olarak yararlı bir rol oynayabilir.

b) Merkez bankasıyla ilgili olarak bankacılık sisteminin likidite pozisyonu bir varlık olarak kabul edilerek para politikası işlemlerinin net toplamı olarak tanımlanmaktadır. Merkez bankası bilançosundan bahsederken kullanılan varlık deyimi aktif kalemi, yükümlülük ise pasif kalemi ifade etmektedir. Para politikası işlemlerinin net toplamı pozitif ise, bankacılık sistemi 'likidite açığı' içinde olarak kabul edilir. Bilanço kimliğini kullanarak, aynı zamanda cari hesaplar ve net özerk faktörler toplamı olarak tanımlanabilen sonradan bir yükümlülük kalemi olarak dikkate alınır. Para politikası uygulamasının, bankacılık sisteminin likidite açığında, likidite fazlasına göre daha iyi çalıştığı sık sık savunulmaktadır. Likidite pozisyonu işareti merkez bankası para politikası uygulamasında önemlidir. İkincisi, bu açığın işareti değiştiğinde kısa vadeli risklerin olmadığından emin olmak amacıyla açığın yeterince büyük olması gerektiği ileri sürülmüştür (Meulendyke, 1990 veya Pösö ve Stracca, 2004). Bazen, merkez bankaları likidite açığını artırmak için yapısal para politikası tedbirleri alabilirler.

Örneğin, zorunlu karşılık uygulanabilir veya bu amaçla arttırılabilir. Alternatif olarak, merkez bankası bu tür borç sertifikaları ihraç ederek likidite emici yapısal para politikası işlemleri yürütebilir. Yukarıda tanımlandığı gibi bu, likidite pozisyonunu etkilemez. Ancak, tüm kısa vadeli para politikası işlemlerinin toplamından oluşan, yani uzun vadeli veya *yapısal* operasyonlar hariç varlık tarafında tutulan doğrudan menkul kıymetler ve yükümlülük tarafında borç senedi ihracı gibi bir kısa vadeli likidite pozisyonunu tanımlayabilir. Bu şüphesiz rastgele olmasına rağmen, en az üç ay vadeli tüm işlemler gibi kısa vadeli operasyonları tanımlayabilir.

Tablo 2.1

İdeal Merkez Bankası Bilanço Formatı

<i>Otonom Faktörler</i>	
Yabancı Para (Döviz) Altın dahil	Dolaşımdaki Para
Yatırım Varlıkları	Kamu Mevduatı
Diğer Varlıklar	Sermaye ve Rezervler
	Diğer Yükümlülükler
<i>Para Politikası Operasyonları</i>	
APİ I (ters işlemler)	Likidite azaltan APİ I (ters işlemler)
APİ II (doğrudan tutulam menkul kıymetler)	Likidite azaltan APİ II (borç sertifikası ihracı)
Likidite arttıran hazır hizmetler	Likidite azaltan hazır hizmetler
	Banka Rezervleri (tamamlanan zorunlu rezervler dahil)
Not: APİ: Açık Piyasa İşlemleri	

c) Bilanço merkez bankasının yardımcı faaliyetlerinden farklı olarak para politikası uygulaması üzerine yoğunlaşarak değerlendirme yapılabilmesini mümkün kılar. Merkez bankası bilançosu aktif tarafında sadece para politikası işlemleri görülürken yükümlülük tarafını sadece parasal taban oluşturmaktadır, yani otonom faktörler hariç banknotların sıfır olması olarak tanımlanabilir (ayrıca bkz. Gros ve Schobert, 1999). Tüm merkez bankaları normalde pasif tarafında bazı sermaye ve rezervleri gösterir. Bu, örneğin bu gibi merkez bankalarının çapraz karşılaştırmalar için merkez bankası bilançosuna bir 'yanlılık göstergesi' tanımlamak için yararlı olabilir, bu terim

1-(varlık tarafı otonom faktörler toplamı + yükümlülük tarafı otonom faktörler toplamı) / bilanço dengesinin iki katı'dır.

Bu oran çok odaklanmamış merkez bankasında sıfır olurken mükemmel yanlı merkez bankasında 1 olurdu. Özellikle yerli ve hatta döviz menkul kıymetlerinin doğrudan elde tutulması durumunda, bilanço kalemlerinin özerk faktörler ve para politikası araçları arasındaki bölünmenin nasıl olması gerektiği ne yazık ki, bazen açık değildir. Yerli menkul kıymetler için, *yatırıma* mı (yani otonom faktörlere) ya da *para politikasına* mı tahsis edilecek olup olmadığı belirsiz olabilir. Bu bağlamda soru:

Kompozisyonu belirleyen nedir? Ve daha da önemlisi, portföy büyüklüğü ne olmalıdır? Para politikası hususları bu iki boyutta baskın olursa, o zaman portföy para politikası araçları kategorisine tahsis edilmelidir. Döviz rezervlerine gelince, merkez bankası döviz kuru hedefi belirlemesi halinde para politikası ögesi olarak düşünülebilir.

d) Kalemlerin ideal tiplere atamasındaki olası belirsizlik, yükümlülükler karşın varlıkların tahsis edilmesi konusuna ilişkindir. İkisi arasında belli bir bağ algılanması durumunda bir varlık kalemi bir yükümlülük ögesine '*tahsis*' edilir. Örneğin, Avrupa Merkez Bankası'nın varlık tarafında bulunan yatırım portföyü "*sermaye ve yedekler*" hesabına tahsis edilir. Daha da önemlisi, merkez bankacılığının ilk günlerinde, banknot ihracı merkez bankası tüzüğü altında, şimdiye kadar olduğu gibi altın veya belirli menkul kıymetler ile karşılanıyorsa, çıkarılabilir (Bu kısıtlamaların genel bir bakış için, örneğin Keynes (1930, 237-41) ve genellikle sadece bilançonun aktifinde bağlıdır. Bugün de yine, hem Federal Rezerv Sistemi (FED) ve hem de Japonya Merkez Bankası, (örneğin bkz, Blenck ark., 2001) bir şekilde ilgili kuralı takip ederek, banknotları DİBS (devlet iç borçlanma senetleri) ile karşılamaktadırlar. Başka bir durum da banknot ve döviz rezervlerinin bağlantılı olduğu bir 'para kurulu' dur.

e) Merkez bankası bilançosunun en azından bazı bilgiler vermesi gereken bir diğer konu, merkez bankası *kârlılığı ve finansal bağımsızlığıdır*. Bu açıdan bir ilk ilginç kalem, normalde geçmiş kârlılık ve gelecek kayıplara karşı mali tamponlar göstergesi olan Sermaye ve Yedekler Hesabıdır. Orta ve uzun vadede bir merkez bankasının kârlılığı, normalde ve ağırlıklı olarak merkez bankası kendi işletme maliyetlerine ve olası yükümlülüklerine, hükümet tarafından dayatılan, hükümete sübvansiyonlu kredi verilmesi, zor durumdaki bankalara yardım ve ihtiyatlı denetim faaliyetleri yönetmek gibi zarar eden faaliyetlere bağlıdır. Kısa vadede merkez bankalarının kârlılığı da eğer merkez bankası önemli risk yaratacak şekilde, piyasalarda ise döviz kuru değişikliklerinden veya daha uzun vadeli faiz oranlarından etkilenebilir. Son ama yine önemli konu, merkez bankalarının kârı, para politikası operasyonlarında uyguladığı faiz oranlarına bağlıdır. Döviz rezervleri yeniden değerlemeye tabi iken örneğin, 2003 yılında Japonya Merkez Bankası tüm yurt içi para politikası varlıklarından sıfır ya da çok düşük gelir elde ettiğinden beri zorlukla kâr yapabilmektedir.

Merkez bankası faaliyetlerine ön bir bakış verdiğinden merkez bankası bilançosu bu kârlılık faktörlerinin hemen hemen tamamı için yararlı bilgiler ortaya çıkarabilir: Merkez bankasının hükümete karşı önemli suçlamaları var mı? Kurtarma operasyonları adına yapılan yardım sonucu bankalara veya diğer özel ekonomik ajanlara karşı

suçlamaları var mı? Maliyetli faaliyetler hakkında ipucu niteliğinde olan başka bilanço pozisyonları var mı? Merkez bankası önemli miktarda döviz ve uzun vadeli yurtiçi menkul tutmakta mıdır? Tabii ki, bilanço her zaman bu soruların ilk göstergesi olabilir ve merkez bankaları ilgili bir bilanço formatını hedefleyerek bilgileri maskeleyebilir. Örneğin, sıfır veya düşük getiri suçlamaları bilançoda piyasa değerleriyle değil, nominal olarak görüntülenebilir. *Döviz rezervlerinin* değerlendirme esasları finansal tamponlar üzerinden merkez bankası bilanço bilgilerinin ayıklanması için de önemlidir: Örneğin, Deutsche Bundesbank döviz rezervlerini en düşük tarihsel döviz kuru üzerinden değerleyerek bilançosunda döviz rezervlerinin değerini sistematik olarak düşük tarafından gösterdi. Bilançodan elde edilen bilgilerin içeriğini maksimize etmek için, zaman zaman döviz varlıklarını ve vadeye kadar elde tutulmayacak olan yerli menkul kıymetlerin yeniden değerlemesi tercih edilir. Değerleme teknikleri, kar hesaplama ve merkez bankasının hissedarlarına (normalde hükümete) kâr ödenmesine etkisi nedeniyle, konuyla alakalıdır.

Sonuç olarak, mükemmel olmasa da merkez bankası karlılığına bakışta bilançodan daha iyisi yoktur. Merkez bankasının sadece para politikası ihtiyaçlarına uygun para politikası yani kısa dönem faiz oranı seçimini ve hükümetten bağımsız bir merkez bankacılığı için anahtar olması nedeniyle merkez bankasının kar etmekte çektiği sıkıntı önemlidir. Bu bağlamda bilanço merkez bankasının güvenilirliği ve fiyat istikrarı gibi nihai hedefinde başarı ihtimali ile ilgili bilgiler verir (bknz. Örneğin, Gros and Schobert, 1999; Leone, 1993; Vaez Zadeh, 1991; Stella, 1997).

2.3.3. Merkez Bankası Bilanço Örnekleri

1900'ler için Reichsbank bilançosunda bakmaya değer, çünkü yirminci yüzyılın (Tablo 2.2) başında birçok kıta Avrupası merkez bankalarının para politikası uygulamasının içyüzüne ait fikirler sunmaktadır.

Çok sayıda gözlem yapılabilir. (Bu bölümde tüm tablolar tarihsel ve uygulama politikasının izlenmesinin gösterimde bütünlük sağlamak açısından Bindseil 2004'ten alınmıştır.)

Birincisi, varlık tarafında önemli miktarda metal (özellikle altın) standardın temel özelliğinin bir sonucu olan altın, güvenilir merkez bankasının bir doğal varlığı olarak kabul edildiğinden, çıkarılan banknotlar gösterilebilen altına itfa edilmektedir ve

merkez bankaları, genellikle, çıkarılan banknotun altınlarının belli kısmını kapsayacak oranda olmasının yasayla düzenlenmesini isterdi.

İkincisi, metal yanında, Reichsbank varlık tarafı ağırlıklı olarak lombard kredilerinin (avanslar) belirlediği iskontolu tahvillerden oluşan borçlanma imkanı aracılığıyla bankalara verilen kredileri içerir. Doğrudan elde tutulan menkul kıymetler ve APİ (aslında, o zaman likidite sağlayıcı hiçbir Reichsbank APİ yoktu) ihmal edilebilir bir rol oynamaktadır. Reichsbank para politikası uygulaması başta iskonto oranı ayarlamasından oluşuyordu. Bankalarda yapısal olarak her zaman likidite eksikliği bulunduğundan, indirim imkanlarına yüklü istekte bulunuyorlardı ve dolayısıyla iskonto oranı, kısa vadeli bankalar arası orana rehber oldu.

Üçüncü olarak, yükümlülük tarafında, yedekler; bankalar mevduatı ve kamu mevduatı olarak ayrılmazlar. Bankalara empoze edilen zorunlu rezervler olmaması nedeniyle, hükümet, bankalardan temelde farklı olmayan bir oyuncu olarak ve onlardan ayırt edilmeksizin daha az baskıcı olarak görülebilir. Mevduat, banknot ile şaşırtıcı bir şekilde yüksek düzeyde alakalıdır, ancak tüm taraflar için kazançsızdır. Reichsbank'ın kuruluşundan bu yana başarıyla oluşturduğu ve cömert fiyatlama politikası sayesinde zaten yeni yüzyıla dönüşme öncesinde büyük meblağlı ödemeler için çok popüler bir araç haline gelmiş olan gelişmiş “cironto” sisteminin delillerini verir (Reichsbank, 1900). Yasa ile sınırlı kalan hakların yayınlanmasıyla doğrudan hesaba ödemelerin banknotun yerini alması bunun tek bir nedenidir.

Dördüncüsü, bütün olarak, 1900'lerin Reichsbank bilançosu altının altın standardı statüsünde yarı-para politikası aracı olduğu kabul edildiği sürece o tarafa yanlı görünmektedir. Hükümetin yeniden finansmanına Reichsbank'ın düşük katılımı, varlık tarafında ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, gerçek ve dikkatli bir para politikası aracı (iskontolu krediler), iyi odaklanmış bir sistem önerir. 1920'lerin başlarında Reichsbank vakası dar anlamda sadece para politikası uygulamasına ilişkin değil, aynı zamanda bilançoların enflasyon üzerinde beklentilere ait bilgileri gözler önüne seren iyi bir örnek sunmaktadır.

Tablo 2.2

Reichsbank Finansal Tabloları, 1900 Yılında Haftalık Tablolar için Ortalama, milyon Goldmark

Altın ve Gümüş	817	Dolaşımdaki Para	1139
Banka Teminatlı Banknotlar	14	Sermaye, Rezervler ve Diğer	150
Kısa Dönem Devlet Kağıtları	23		
İskontolu Ticari Senetler	800		
Bankalara Lombard Kredileri	80	Rezervler (Banka ve Diğerleri)	513
Kalanlar	68		
TOPLAM	1802		1802

Kaynak : Reichsbank (1925b).

Nitekim, kendi hükümetleri tarafından diğer merkez bankaları gibi Reichsbank çok düşük faizlerle bütçe açıklarının finansmanı için Birinci Dünya Savaşı sırasında Alman hükümeti tarafından kullanıldı. Savaşın galipleri sonradan ekonomilerini istikrara kavuşturmak için ve bir kez daha merkez bankası tarafından yönetilen hükümet borçlarını azaltmaya çalışırken, Alman hükümeti giderek artan bir şekilde Reichsbank'ı para basmak için matbaa olarak kullandı ve böylece yükümlülüklerini genişletirken Reichsbank'ın faiz oranlarını yükseltmesini önledi. Reichsbank'ın 1922 bilançosu 1900 deki bilançosundan farklıdır.

Metalin yanı sıra, diğer bankaların banknotları ile sermaye ve rezervler, ve diğer tüm pozisyonlar, 1900 yılı ile karşılaştırıldığında çok arttı. Özellikle kısa vadeli devlet kağıtları şimdi varlık tarafında ana pozisyon haline gelmiştir. Tabii ki, sadece bu bilançonun kendi içinde 1922 yılında Almanya'nın hiper- enflasyon ortamında olduğunu göstermeye yetmediği itiraf edilmelidir. Nitekim bugün Japonya Merkez Bankası ve ABD FED hükümeti kağıtları yoluyla banknot ihracını kapsayan politika takip etmektedirler.

Ancak, Reichsbank durumunda, 1900 mali tablolarından büyük değişim, soruları tetiklemektedir. 1921 sonunda görece büyüme oranları incelendiğinde hiper-enflasyon balonlaşması bilançoda doğrulandı (Tablo 2.3 ve 2.4). Parasal taban ve bilançonun genel boyutu bir yıl içinde yüzde 1.000 'den fazla artmıştır, bu aşırı enflasyonist baskıların kesin bir göstergesidir. Parasal taban büyümesi ile enflasyonist ortamın ortaya çıkması gerçeği, para tabanının bir gösterge değişkeni olarak kullanılabileceğini

düşündürmektedir. Normal koşullar altında enflasyon ile ilişkisi daha az istikrarlı olduğu için, para tabanı, gösterge değişkeni olarak geniş ekonomik büyüklüklere nazaran daha az uygundur. Yine de, parasal taban bankalardan alınan bilanço verilerine dayanmadığından, avantajı vardır ve bu nedenle aslında ticari bankaların bilançolarının çok kararsızlığı ya da bankaların güvenilir istatistikler sağlayamadığı, düzensiz koşullarda yararlı bir gösterge olabilir.

Bu, para tabanının dar anlamda para politikası uygulamasında büyük öneme sahip olduğunu göstermez, operasyonel hedef olduğunu gösterir.

Reichsbank'tan on yıllık bir aradan sonra yerine gelen Deutscher Eyalet Bankası, şimdi Eurosystem'in ayrılmaz bir parçası olan Bundesbank oldu. Euro bölgesinde para politikası işlemleri ile alakalı analiz Eurosystem bilançosu yani, tüm katılımcı ulusal merkez bankaları ve ECB konsolide bilançosudur. Eurosystem mali tabloları, yukarıda dört kategoride özetlenen öğelerin okunmasını kolaylaştırmayı mümkün kılar. Toplamda, haftalık yayınlanan Eurosystem bilançosu elli öğenin çevresini içerir, ancak bunların çoğu basitlik uğruna özetlenmiştir.

Eurosystem bilançosu sadece özerk faktörlerini, kredi kuruluşlarının cari hesaplarını ve hazır imkanlar arasında ayırt etmeyi mümkün kılmakla kalmaz, aynı zamanda ayrı ayrı API'nin farklı türlerini de göstermektedir. Ters API olan operasyonel ayrıntıları, örneğin, ECB (2002a) için, açıklanan iki hafta ve üç ay vadeye sahiptir.

Tablo 2.3

Reichsbank Finansal Tabloları, 1922 milyon Reichsmarks

Altın ve Gümüş	1,005	Dolaşımdaki Para	1,280,095
Kısa Dön. Dev. Kağıt	1,184,464	Sermaye, Rzv ve Diğer	180
İskontolu Ticari Senetler	660,708	Kalan	36,150
Banka Lombard Kredi	774	Rezervler	530,526
TOPLAM	1,846,951		1,846,951

Kaynak : Deutsche Bundesbank (1976 : C1-1.01).

Tablo 2.4

1922 yılı Sonu Reichsbank Finansal Tablosu, 1921'e göre

Altın ve Gümüş	+1	Dolaşımdaki Para	+1,026
Kısa Dön. Dev. Kağıtları	+795	Sermaye, Rzv Diğer	+0
İskontolu Ticari Senetler	+8,237	Kalan	-
Banka Lombard Kredi	+8,500	Rezervler	+1,512

Kaynak : Deutsche Bundesbank (1929).

Tablo 2.5

Merkez Bankası Bilançosu Eurosistem Finansal Tanlıları 22.12.2000 , milyar Euro

Net Yabancı Varlık (Altın 389 dah.)		Dolaşımdaki Para	373
Yurtiçi Tahviller ve 87		Sermaye, Rezervler ve 199	
Devletten Alacaklar		Değerleme Hesapları	
Diğer Yurtiçi Varlıklar	88	Diğer Otonom Kalemler	136
API İki Haftalık	212	Mevduat	1
API Üç aylık	45	Kredi Kuruluşları Rezevleri	114
Borçlanma Kaynakları	2		
TOPLAM	823	TOPLAM	823

Not: API:Açık Piyasa İşlemleri

Kaynak : ECB web sayfası

Bilançodan, ECB'nin para politikası uygulamasında şu önemli bilgilerini de takip edebiliriz:

- ECB para politikası uygulanması için açıkta tutulacak (yani, örneğin repo işlemleri için geçici değil sadece kalıcı olarak istenen) menkul kıymet portföyü yoktur. Bunun yerine, iki hafta vadeli toplam API hacminin yaklaşık dörtte üçünü sağlaması nedeniyle tüm ters API operasyonlardır.
- Hazır imkânlar API ile karşılaştırıldığında sadece marjinaldir; yani, likidite açığının ilgili bir kısmını kapsamaya hizmet etmez.
- Merkez bankasında rezerv bulunduran ticari bankaların (aylık ortalamaya bakıldığında büyük ölçüde zorunlu karşılıklar için belirlenen) rezerv hacmi önemlidir.

- iv. Özerk faktörlerden, banknotlar yükümlülük tarafındaki büyüklüklerle benzer düzende, döviz rezervleri varlık tarafınca belirlenir.
- v. Sermaye ve yedekler ve yeniden değerlendirme rezervleri üçüncü büyük özerk faktör ögesidir. (Bindseil, 2004)

İngiltere Merkez Bankası mali tabloları bugün bile “Bankacılık Bölümü ve Not Yayınlama” bölümlerinin tabloları olarak alt kısımlara bölünmüştür. Ayrıca, varlık ve yükümlülük varlıkları solda ve yükümlülükleri sağda olmak üzere zıt bir şekilde listeleme düzeninde sunulmaktadır. Tablo 2.6’da 20 Aralık 2000 Çarşamba, İngiltere Merkez Bankası bilançosunun geleneksel sunumu ile Bankacılık ve Yayın Birimlerinin mümkün olduğunca yukarıda kullanılabilecek bir biçimde sunmak için konsolide edilmiştir.

İngiltere Bankası’nın para politikası kalemleri olarak menkul kıymet eşleşmesi biraz belirsizdir. Ayrıca, bilanço formatı, ters API ve borçlanma tesisi gibi farklı para politikası araçlarının üzerinde büyük bir ayrıntı sağlamaz ve bilançoda farklı enstrümanların göreceli önemini belirlemek bu nedenle imkânsızdır. Herhangi bir durumda, doğrudan işlemler nakit teminine hâkim görünmektedir. Bankacılık sistemi kısmen zorunlu karşılıklarla £ 1.5 milyarlık rezervi oluşturmuştur. Son olarak, Hazine tarafından tutulması nedeniyle, merkez bankasının bilançosunda döviz rezervinin hiç olmaması dikkat çekicidir.

Tablo 2.6

İngiltere Bankası Konsolide Mali Tablolar Çarşamba 20.12.2000, milyar pounds sterlin

Tesisler, Ekipman, Men.Ky	2,3	Dolaşımdaki Para	29,4
Devlet Menkul Kıymetleri	18,0	Kamu Mevduatı	0,4
Diğer Menkul Kıymetler	15,9	Rezerv ve Diğer Hesaplar	11,4
Avanslar ve Diğer Hsp	6,5	Sermaye	0,01
		Banka Rezervleri	1,5
TOPLAM	42,7	TOPLAM	42,7

Kaynak : İngiltere Bankası web sayfası

FED ayrıca 1914 yılında başından itibaren bir haftalık mali tablo yayınlama geleneği oluşturmuştur (örneğin bkz. Burgess, 1927 ve FED’in önceki bilanço ayrıntılı

açıklamaları Carr, 1959). Tablolar yayının ana amacının, rezervlerinin kısıtlılığını etkileyen faktörler ve dolayısıyla kısa vadeli faiz oranlarına ilişkin bilgi vermek olduğunu göstermekte ve 'Faktörlerin Rezerv Bakiyelerini Etkileyen' başlığı altında her Çarşamba yayınlanmaktadır (Tablo 2.7).

Tablo 2.7

ABD FED: Rezervleri Etkileyen Faktörler 20.12.2000, milyar ABD Doları

Altın ve Diğer Ybn Varlıklar	13	Dolaşımdaki Para	587
Çek Takası	4	Hükümet Mevduatı	5
Diğer Varlıklar	66	Zorunlu Clearing Dengesi	7
		Sermaye,Diğ.Yükümlülükler	18
Doğrudan alınan ABD Kağıtları	515	Banka Rezervleri	7
Yeniden Satınalma Anlaş.	26		
İskonto Penceresi	0		
TOPLAM	624		624

Kaynak : Guvernörler Kurulu web sayfası, www.FEDeralreserve.gov

Eurosystem örneğinde olduğu gibi, bilanço açıkça pozisyonları dört kategoriye ayırır ve detaylandırır. Para politikası işlemleri ki genel olarak gerçekten varlık tarafıdır, doğrudan elde tutulan hükümet kâğıtları tarafından belirlenir. Yeniden satın alma anlaşmalar miktarı, açık portföy stokunun sadece yüzde 5'idir. Borçlanma imkânları (iskonto penceresi) önemli bir şekilde kullanılmaktadır. Hükümet kâğıtları varlık tarafında para politikası işlemlerini belirlerken, özerk faktörler için dolaşımdaki banknotlar yükümlülük tarafını belirlemektedir. Gerçekten de bilanço genel olarak yalın bir görüntüdür. Özetle; döviz rezervleri iki nedenle sınırlı bir rol üstlenmektedir; birincisi, ABD hükümeti ve FED kendi başlarına döviz rezervinin yarısını elde tutmuşlardır ve ikincisi, ABD asla döviz rezervini hedeflememiş ve bu nedenle geleneksel olarak büyük döviz rezervine ihtiyaç duymamıştır.

Son olarak, çok farklı iki bilanço şekli ele alınacaktır. Birincisi, döviz çıkışı uygulayan küçük açık ekonomi Litvanya örneğidir (Litvanya para birimi IMF Standart Çekiş Hakkı, SDR, sepetine çıpalamıştır). Tablo 2.8 de gösterilen Letonya bankası bazı para politikası faaliyetlerini yürütür ve bankalar rezerv gerekliliklerini yerine getirmek için mevduat tutmaktadır, ama genelde bilanço geniş ölçüde aktif tarafında net

dış varlıklar, pasif tarafında dolaşımdaki banknotlar tarafından belirlenir. Bu kapsamda, bilanço para politikası çerçevesine ilişkin döviz çıpası olarak seçilen bir odaklanma ortaya koymaktadır.

Tablo 2.8

Letonya Bankası Mali TablolarıArahk.2001, milyon Lats

Net Yabancı Varlıklar	563,0	Dolaşımdaki Para	483,6
Diğer varlıklar	7,3	Hükümet Mevduatı (net)	3,4
		Sermaye, diğer yükümlülükler	59,3
Bankalara Kradiler	39,4	Banka Mevduatı	63,4
TOPLAM	609,7		609,7

Kaynak : Letonya Bankası Çeyrek Yıl Bülteni, www.bank.lv/en/

Son ama en az diğerleri kadar önemli olarak, Tablo 2.9' Gana Bankası bilançosu, gelişmekte olan bir ülke durumunu temsil eder. Hükümetten alacaklar bilançonun aktif tarafına hâkimdir. Merkez bankasının net yabancı pozisyonu pasif tarafındadır. Bilanço merkez bankasının hükümete bağımlılığını ve merkez bankası kayıplarının önemli bir tehlike olduğunu ortaya çıkarmış gibi görünmektedir, özellikle hükümetten alacaklar yapay olarak düşük oranlarda fiyatlanmış ve yerli para cinsinden ölçülmüş net yabancı borçlar değeri devalüe edilmiş ise, bu kayıplar daha da artar. Para politikası işlemleri Merkez Bankası operasyonları içinde sınırlı bir rol oynamaktadır. Bilançosundan değerlendirme yapan için, bu ülkede yüksek enflasyon oranı gözlemlemek sürpriz olmaz. Tablo 2.10'da önceki yıla göre bilanço ölçülerinin büyüme oranlarını bakıldığında görüleceği gibi bu konu tekrar teyit edilmiştir.

Hükümetten alacakların artışı, net dış varlık pozisyonundan net dış yükümlülük pozisyonuna dönüş ve banknotta büyüme iyi bir işaret değildir ve gerçekten Ganada yıllık bazda enflasyon 2000 yılının dördüncü çeyreğinde yaklaşık yüzde 40 olmuştur. Banknotlar enflasyon ile orantılı olarak genişlemiştir.

1922 yılında Reichsbank örneğinde olduğu gibi, merkez bankası bilançosunda parasal kalemler, özellikle olağanüstü mali istikrarsızlık koşullar altında, ekonomide enflasyonist baskıların göstergesidirler ve böylece operasyonel hedef düzeyi ayarı altında yatan analiz için yararlı olabileceğini düşündürmektedir (kısa vadeli faiz oranı). Bu daha da kötüsünün hala gelmekte olduğu 1900 arasında Reichsbank durumunun aksine, Gana'da enflasyon da 2000 yılından bu yana düşüş olduğuna dikkat edilmelidir.

Tablo 2.9

Gana Bankası Mali Tabloları (Aralık.2000, milyar Cedits)

Hükümetten Alacaklar	3.169	Dolaşımdaki Para	1.857
Diğer varlıklar	625	Yabancı Yükümlülükler	1.154
		Sermaye Hesapları	511
Bankalardan Alacaklar	15	Banka Mevduatı	287
TOPLAM	3.809		3.809

Kaynak : Gana Bankası Çeyrek Yıl Bülteni, www.bog.gov.gh/component/content/article/48-economic-a-financial-reports/176-economic-a-financial-reports-

Tablo 2.10

Gana Bankası Mali Tabloları(1999 sonu 2001sonu arası % değişim)

Hükümetten Alacaklar	+144	Dolaşımdaki Para	+46
Diğer varlıklar	-8	Yabancı Yükümlülükler	-
		Sermaye Hesapları	18
Bankalardan Alacaklar	+39	Banka Mevduatı	-7

Note: 1999 sonunda Gana Bankasında hala 22 milyar net yabancı varlık pozisyonu vardı.

Kaynak : Gana Bankası Çeyrek yıl Bültenleri, www.bog.gov.gh/component/content/article/48-economic-a-financial-reports/176-economic-a-financial-reports-

Bu örnekler dizisinin netleştirdiği bilanço yapılarındaki güçlü bir farklılık esas olarak üç faktöre bağlıdır:

1. Merkez bankasının para politika stratejisinin döviz kurları üzerine (veya odaklı) odaklanmış olup olmamasıdır. Döviz kuru hedefinin olması durumunda (örneğin, Letonya Bankası), döviz rezervlerinin optimum boyutunun normalde önemli olduğudur.
2. Hükümete bağımlılık. Sürdürülemez mali politikalar takip eden hükümetlere bağımlı merkez bankaları muhtemelen sonunda düşük fiyatlandırılmayla dev yükümlülüklerle karşılaşacaklardır. Sonra, artık temel endişesi makroekonomik hedefe ulaşmak için uygun para politikasının uygulaması olmayacak, ancak, hükümetin dayatılan varlıklar nedeniyle biriken kayıplarını telafi etmek veya çözebilmek olacaktır. Her iki amaç, yani kısa vadeli faiz hedefi fiyat istikrarını veya düşük enflasyon seviyenin altında ulaşmak için uygun bir enflasyonist politika çalıştırarak elde edilebilir.

3. Para politikası uygulaması çerçevesi şu seçimleri içerir (a) Rezerv zorunluluğu empoze edilecek mi? Edilecekse hangi boyutta olacak; (b) (Çoğu modern merkez bankalarında olduğu gibi) APİ yoluyla veya borçlanma tesisi yoluyla (örneğin 1900'da Reichsbank gibi) yapısal likidite ihtiyaçlarını karşılamak; (c) Ters operasyonların kullanımına karşı (ABD ve İngiltere'de olduğu gibi) doğrudan operasyonların kullanımı yoluyla likidite (Euro bölgesinde) sağlamak.

İlk iki sorun bu tezin kapsamı dışında olsa da, üçüncüsü sonraki bölümlerde ele alınacaktır. Şu an için, merkez bankası bilançoları arasında gözlenen farklılıkların bazıları, farklı ortamlar temelinde görünmesi sonucuna varılabilirken diğerleri (örneğin, FED ve EUROSİSTEM bilançolarında arasındaki fark) tarihsel ve kuruluş esaslı olması daha temel görünmektedir.

2.4. Merkez Bankası Otonom Likidite Faktörleri

Rezerv arzının sabit kalması ve hazır imkânlara başvuru ihmal edilecek kadar küçük olması gerekirse, o zaman merkez bankası, *otonom faktör değişiklik miktarını, olağanüstü APİ hacminde yapacağı değişikliklerle nötralize* edecektir. Bu da merkez bankası bilançosundan izlenebilir. Rezerv arzının dengelemenin zorunlu koşulu, veri bir rezerv talebi için, kısa vadeli faiz oranlarının dengelenmesidir. Merkez bankasının sürekli olarak APİ yoluyla piyasaya girmekte yetersiz veya isteksiz olmasının anlamı, merkez bankasının otonom faktörlerin evrimini tahmin etmesi gerektiğinin ortaya çıkmasıdır. Merkez bankalarının günlük para politikası uygulamasına kaynakların önemli bir kısmını adanması olmasının nedeni, otonom likidite faktörleri tahmini ile ilgilidir. Bu bölümde, kısaca Eurosystem'e odaklanarak, özerk faktörler için zaman serisi özellikleri ve tahmin yaklaşımı gözden geçirilecektir. FED durumunda nispeten detaylı bir otonom faktör tanımı ve tahmini vardır (Meulendyke,1998). 1999 öncesi AB ülkelerinde otonom faktörlerin zaman serisi özellikleri Escriva ve Fagan (1996) 'de tarif edilmiştir. İngiltere Merkez Bankası durumuyla ilgili bazı bilgiler Butler ve Clews (1997) bulunabilir. Euro bölgesi durumun ayrıntılı bir değerlendirmesi Bindseil ve Seitz (2001) ve ECB (2002b) bulunabilir.

Banknotla : Banknotlar genellikle merkez bankası bilançosunda kendi başına en büyük öğelerden biridir. Banknot miktarının haftalık, aylık ve mevsimsel şekline

zaman serisi olarak bakıldığında, hafta sonu öncesi nakit çekilmesi, maaşların ödenmesi, yaz tatili sezonu ve Noel alışveriş gibi sosyal düzenlilikler kolayca izlenebilir. Banknot düzenlilikleri, zaman serisi ekonometrik tahmin yaklaşımını göstermektedir. Geleneksel olarak, merkez bankaları hem ekonometrik tahminler, hem de informel yöntemlerde bu seriyi kullanmaktadır.

Kamu Mevduatı : 1927 yılında, Burgess devlet ve para piyasası arasındaki ilişkinin devlet ve kilise arasındaki ilişki kadar karmaşık olduğunu kaydetti. Aslında, merkez bankası ile hükümetin mevduat ilişkileri genellikle en dalgalı ve en öngörülemeyen otonom likidite faktörünü temsil eder. Yine zaman serisine bakıldığında çoğu değişikliklerde düzensizlik olduğu görülecektir (Bindseil, 2004). Hükümetler bütün fonlarını merkez bankası ile değil de piyasa ile, en azından günün sonunda, kullanma yaklaşımını benimsemiştir. Bunun nedeni merkez bankasının hükümet ile mevduat getirisini sıfır olarak belirlemesidir. Ancak geleneksel olarak, hükümetler kredi riski ve operasyonel ihtiyaçları önlemeyi kastederek piyasaya fon vermeyi tercih etmektedirler ve genellikle, hatta yasayla, hükümetlerin merkez bankası dışında herhangi bir yere nakit fon koymaları yasaklanmıştır. ABD ve İngiltere'de hala geçerli olan geleneksel ortamda, kamu mevduatı hükümet tarafından yürütülen, borç ihracı, itfa ve kupon ödemeleri, vergi ve sosyal güvenlik prim tahsilatı, mal ve hizmetlerin satın alması ve ücretler, emekli aylıkları ve diğer sosyal güvenlik yardımlarının ödemeleri gibi mali işlemlerden etkilenirler.

Değişken kamu mevduatı ile devletin özel sektör ile tüm işlemlerden oluşan büyük ölçekte kaynaklar merkez bankalarında, net likidite akışı tahminine ayrılmıştır. Bu öngörü, kurumsal faktörlerin detaylı bir bilgisini gerektirir ve iyi bir enformasyon, örneğin borç ihracı faaliyetlerinde olduğu gibi, hükümetten merkez bankasına kadar akar. Karmaşık kurumsal faktörleri kolayca yakalamasa bile, ekonometrik tekniklerin küçük bir yardımı da vardır. Kamu mevduatı, tahminine gösterilen tüm çabalara rağmen, pek çok merkez bankası için para piyasası koşullarında istenmeyen değişikliklerin en önemli kaynağı olarak kalır ve bu da gerçekten Eurosystem örneği için de böyledir.

Net Dış Varlıklar : Merkez bankalarının net dış varlıklardaki düzeyi ve zaman serisi özellikleri genellikle kendi para birimi alanının büyüklüğüne ve döviz kuru rejimine bağlıdır. *Küçük para alanlarında* merkez bankaları döviz müdahaleleri yoluyla döviz kurunu istikrarlı tutabilmek için, nispeten büyük net dış varlıklara sahip olma eğilimindedir. Ardından, net dış varlıklardaki değişimler, uluslararası ekonomik

koşullar ve belli bir kur hedefine ulaşmak, merkez bankasının özverisine bağlıdır. ABD veya Euro gibi büyük para alanları durumunda, döviz rezervleri seviyesinin volatilitesi kur müdahalelerinin nadir olması nedeniyle muhtemelen daha düşüktür. Merkez bankası hükümetin döviz ortağı olarak hareket ederken döviz müdahaleleri ile uyarılan değişikliklerden farklı olarak, net dış varlıklarda değişiklikler de meydana gelir. Nitekim kamu ödemeleri veya döviz cinsinden ihraç ve kurtarma borcu verirken hükümet normalde merkez bankasının döviz rezervlerini kullanır. Merkez bankası daha sonra örneğin, piyasa koşullarına bağlı olarak döviz rezervlerini önceki seviyeye yeniden ayarlar. Ayrıca, döviz rezervlerinin seviyesinde merkez bankası döviz rezervleri için tabi ki yeniden değerlendirme sonrasında değişikliğe gidebilir ve bu nedenle kasıtlı olarak azaltır veya arttırır. Son olarak, yurtiçi para piyasası koşullarına etkileri olmadan net dış varlıklardaki değişikliklerden faiz kazancı ile ilgili olanlar (döviz cinsinden) ve yeniden değerlendirme (örneğin, eğer ABD doları ve euro arasındaki kur değişirse, değerlendirilen ABD doları miktarı da değişeceğinden, bilanço euro olarak hesaplanabilir) ile alakalıdır. Eurosystem durumunda, üç aylık değerlemelerin belirleyiciliği sayesinde yukarıda belirtilen tüm faktörlerin bazen net dış varlıklar üzerinde bir etkisi olacaktır. Bu değerlemeler, belirtildiği gibi, böyle bir değişim diğer tüm bilanço kalemlerinin aynı kalması koşuluyla değerlendirme hesabındaki ters bir değişim ile dengelenir.

Daha uzun vade içinde çeşitlendirmesine izin verildiğinden, ikincil piyasadan satın alınan ve doğrudan tutulan menkul kıymetler gelir getirdiği için ters para politikası operasyonlarından daha çekici olabilir. Daha önce de belirttiğimiz gibi, yerli finansal varlıkların para politikası varlıkları ve ağırlıklı olarak yatırım varlıkları olarak nasıl ayırt edileceği her zaman açık olmayabilir. Varlıkların doğası onları kimin kontrol ettiğini belirlediğinden para politikası varlıkları ve diğer menkul varlıklar arasında net bir ayırım gereklidir. Nitekim, tüm Ulusal Ticari Bankalar ve ECB (Avrupa Merkez Bankası) risk/getiri düşünceleri altında yönetmek üzere miktar 'kendi fonları' veya diğer yatırım portföyleri vardır. Diğer merkez bankaları durumunda, iki tip varlık arasında bir net bir ayırım için karşılaştırılabilir olmasına ihtiyaç yoktur. Para politikası ile ilgili olmayan Eurosystem finansal varlıklar nispeten istikrarlıdır. Dahası, değişiklikler merkez bankasının tam kontrolü altında olduğundan bu kalemin tahmininin kolay olduğu kabul edilir.

2.5. Merkez Bankası Rezervleri

Bankaların merkez bankasındaki rezervleri “merkez bankası bilanço kalıntısı” olarak yukarıda sunulmuştu (kısım 2.3.1). Bilanço kalemleri buna göre rezervlerin tüm tedarik faktörlerinin (kaynaklar) listesi olarak düşünülebilir. Gerekli yedekler ve aşırı rezervler, temel talep faktörleri olacaktır. Bu bölümde aşırı rezervlerin ve para politikası çalışma usullerinde önemli rol oynanan veya oynayacak diğer alt kategorilerdeki bazı rezervlere daha yakından bakılacaktır.

Aşırı yedekler zorunlu rezervlerin yerine getirilmesine katkısı olmayan rezervler olarak tanımlanmaktadır. Aşırı rezervler aslında, API kalibrasyonu için likidite ihtiyacının tahmin uygulamasında önemli bir rol oynamaktadır. Zorunlu karşılık olmayan bir sistemde tutulan rezervler her zaman aşırı rezervleri ifade etmektedir. Rezerv bakım süresi boyunca (örneğin, bir ay) ortalama yerine getirilmesi gereken zorunlu rezerv sisteminde, (*aşırı rezervler bankalar düzeyinde bir olgu olduğundan*) rezerv tesis süresi sırasında aşırı rezervlerin gelişimi merkez bankası bilançosu rakamları toplamından elde edilemez. Bir banka rezerv tesis süresinin belirli bir gününde hala zorunlu rezervleri karşılamamış olabilir, böyle bir durumda, bütün birikmiş zorunlu rezerv şartları daha önce rezerv bakım döneminde yerine getirmiş olduğundan, bütün günlük rezervleri zorunlu rezervlerin yerine getirilmesine katkıda bulunur, diğerleri zaten aşırı rezerv olarak tutulur. Gerilim olmadan toplam zorunlu rezervlerin yerine getirilmesini sağlamak amacıyla, rezerv tesis süresinin sona ermesinden önce ne kadar ek rezerv gerekli olacağını belirlenmesi gerekir, çünkü bu para politikasının uygulanması için önemli bir konudur.

Tablo 2.11 verilen örneği ele alalım. Zorunlu rezerve tabi üç banka ile rezerv tesis süresinin parasal alanda beş gün olan, her birinin zorunlu rezervi 20 \$ olan ve basit bilanço $R = M - A$, yani bankaların rezervleri, API eksi otonom faktörlere eşit olsun. (Buradan itibaren API M , gerçekten örnek üç banka için durumda olduğu gibi, merkez bankası bilançosu aktifinde, otonom faktörler A yükümlülük tarafında kabul edilecektir). Tablo M , A ve R 'nin ve üç bankanın bağımsız rezervleri belli bir yol izlediğini ve belli bir özel ve toplu aşırı rezervler bulundurdıklarını varsayar. Tablonun son satırı rezerv ihtiyaçlarını karşılamak için bankaların kalan ihtiyacını gösterir. Bakım döneminin başında, bu ihtiyaçlar 300 \$ tutarındadır; 1 gün sonunda, cari hesaplar toplamı düşmüştür. Aynı mantık diğer günlerde de geçerlidir, elbette kalan zorunlu rezerv ihtiyaçlarını azaltarak karşılamak için aşırı rezervlerin katkısı yoktur. Bir banka

rezerv bakım dönemi boyunca birikmiş zorunlu rezervleri karşılarsa (örneğin banka 2 için, üçüncü günde olduğu gibi), daha sonraki günlerde tüm yedek tutarı aşırı rezerv olacaktır. Bahsedildiği gibi, toplam rezerv rakamlarına dayanarak aşırı rezervler için bakım periyodu yolunu ölçmek açıkça mümkün değildir. Ancak, bu yol merkez bankası rezerv bakım döneminin sonunda APİni kalibre etmekle alakalıdır.

Tablo 2.11

Rezerv Bakım Süresinde Aşırı Rezerv Birikimi

	1.Gün	2.Gün	3.Gün	4.gün	5.Gün	Ort.
M (APİ)	100	100	80	80	80	88
A (Otonom Faktörler)	44	14	10	18	32	23.6
R (Rezervler M-A)	56	86	70	62	48	64.4
1.Banka Rezervi	16	50	30	10	6	22.4
2.Banka Rezervi	30	30	30	12	2	20.8
3.Banka Rezervi	10	6	10	40	40	21.2
1.Banka Aşırı Rezervi	0	0	6	4	2	2.4
2.Banka Aşırı Rezervi	0	0	0	4	0	0.8
3.Banka Aşırı Rezervi	0	0	0	0	6	1.2
Bnk Aşırı Rezerv Top.	0	0	6	8	8	4.4
GünSonu Rezerv Açığı	244	158	94	40	0	-

Tablo için Bindseil (2004) ‘ten esinlenilmiş ve kendi rakamlarımız kullanılmıştır.

Merkez bankası 3. günde aşırı rezervlerindeki açığın farkında olsaydı, elbette 4 ve 5. günlerde APİ hacmini arttırıyor olabilirdi.

Her bakım süresi içinde günlük aşırı rezervlerin artış eğilimi, açıkça zorunlu karşılık yerine getirmiş bankalardan kaynaklanacaktır. Günün sonunda olumlu bir likidite şokuna maruz kalan bu bankalar bu durumda (ve mevduat tesisine müracaat etmeden) aşırı rezervleri monoton bir şekilde arttırabilir. Bindseil ve diğ. (2004) aşırı rezervlerin likidite koşullarına ya da kısa vadeli faiz oranlarına bağlı olacağını gösteren herhangi bir Euro bölgesi verisi olmadığını göstermektedir. Bu nedenle, APİnin haftalık kalibrasyonunda, likidite koşulu ya da kısa vadeli faiz oranları, tahmini gereken bir dışsal talep faktörü olarak ele alınabilir.

Aşırı rezervlerin faiz oranına elastik olmaması, rezervler için, hazır hizmetlere başvurma dışında, piyasada hiçbir faktörün faiz oranına elastik olmadığını ifade eder (Merkez bankası bunu bu şekilde ele alırsa APİ yoluyla likidite arzı, tabii ki, aynı zamanda faiz oranına elastik olabilir).

Bazı bankalar rezerv eksikliklerini gidermek, dolayısıyla rezerv zorunluluklarını yerine getirmek baskı ve eğilimindedir. Ancak, bu bir ceza ile ilişkili olduğundan nadiren görülür. Örneğin, Eurosystemde cezalar borçlanma oranı artı yüzde 2,5'e tekabül eder, böyle bir durumda açığının farkında olan banka rezerv tesis süresinin sonunda herhangi bir borçlanma imkanına müracaat etmeyi tercih etmelidir. Ortalama zorunlu karşılıklar (RR), gerçek rezervler (R), aşırı rezervleri (XSR) ve rezerv açığı (RDs) arasında aşağıdaki ilişki rezerv bakım süresi boyunca ortalama tanımlar altında uyarlanmış olarak tutulur:

$$\overline{RR} = \overline{R} - \overline{XSR} + \overline{RD} \quad (2.5)$$

Zorunlu karşılıklar yalnızca rezerv bakım süresi boyunca ortalama olarak düzenlenmesi gerektiğinden; bu tanım, normalde, rezerv bakım süresini, rezerv bakım süresi bir günden fazla ise bir gün olarak tutmaz.

Para politikasının FED uygulanmasında önemli bir rol oynamış olan rezerv varlıklarının alt kategorileri şimdilerde yeniden dikkate alınmış (örneğin, bakınız, Meulendyke 1998: 36) ve rezerv pozisyonu doktrini literatürde onlarca yıl tartışılmıştır. 1914 yılında, Federal Rezerv Sistemi başından beri, FED, borçlanma imkânlarını borçlanma dışı rezervler (NBR) ve borçlanma rezervleri (B) olarak ayırmıştır. Burada borçlanma rezervleri basitçe iskonto penceresine başvurularak elde edilen rezervler olarak tanımlanmaktadır:

$$R = NBR + B \quad (2.6)$$

2.6. Merkez Bankası Hazır Hizmetler

Merkez bankasında hazır hizmetler, bankanın bankalar sistemine sunduğu borçlanma imkanlarını (gecelik ya da vadeli borçlanma, reeskont krediler), borçlanma imkanlarını (repo, ters repo imkanları), döviz alım satımı gibi faaliyetlerini içermektedir. Para politikası uygulamasında, hazır hizmete başvurunun iki farklı çeşidi

arasında net ayırım yapmak gereklidir ve bu ayırımda başarısız olmak, aslında, yirminci yüzyılın tartışmalarındaki karışıklığın en önemli kaynaklarından biri olabilir. İki konu kredi kuruluşları tarafında farklı motivasyonlar ile ele alınmaktadır. Bankalar arası kusursuz (mükemmel) piyasalarda ve büyük zorunlu rezervler varsayımı altında, hazır hizmete başvuru, prensipte sadece rezervlerin tesis süresinin sonunda yer almalı ve temelde toplam eksikliği veya verilen rezerv talebine kıyasla birikmiş rezervlerin fazlalığını yansıtmalıdır (Bindseil, 2004).

Rezerv bakım döneminde, zorunlu sistem tarafından sağlanan yumuşatıcı tedbirler, toplam bankacılık sektöründe geçici rezerv açıkları veya fazlaları, ortalamalar için yeterli olmalıdır. Ayrıca, bu tür hazır kaynaklara başvuru, tanım gereği her zaman tek taraflı, yani hem likidite sağlayan hem de likidite emen hazır kaynaklar olarak aynı anda ortaya çıkmayacaktır. Hazır imkânlarla toplam müracaat iki kullanım için “a priori” simetriktir. Karşılıkların tesis süresinin sonunda rezervlerin toplam fazlası mevduat kaynaklarını, yani, aynı büyüklükte toplam açık borçlanma imkânlarına gelen başvuruyu gösterir. Marjinal borç vermeye (yatırma) net başvuru, hazır imkânlarla olan net pozitif (negatif) başvuru olarak tanımlandığında, 'hazır imkânlarla net başvuru' yu konuşmak mümkündür. Merkez bankası bilançosunun diğer ortalama büyüklükleri mantıksal olarak, bu tip başvurularda rezerv bakım dönemi boyunca merkez bankası bilançosunun bir kalıntısı olarak kabul edilmelidir.

Bankalararası Kusursuz (Mükemmel) Piyasalar varsayımı terk edilirse, daha sonra başvuru hazırlanan hazır imkânlar, bakım dönemi içinde herhangi bir noktada benzersiz bir düzeyde oluşabilir. Böyle bir müracaatın toplam likidite durumu ile ilgisi azdır, ama esas olarak işlem maliyetleri veya ödeme sistemleri hataları ve bankalar arası piyasada üzerinden bir düzeltme sağlamak için çok geç ortaya çıkan, gün sonunda beklenmeyen ödeme akışlarını yansıtır ve zorunlu karşılıkların ortalamasını düzeltmez. (Bu tür müracaata odaklanmaya örnek: Holland 1970 ve Hester 1970). Bu tip başvurulara bireysel başvuru denebilir. Çok farklı doğal yapıda iki tip hazır imkân başvuru yansıtır, analizlerinin de buna göre ayrılması gerekmektedir.

Benzer bir çerçevede, bireysel başvuru, rezervlerin toplam mevcudiyetinden tamamen bağımsızdır. Başvurular tek bir imkân için yapıldığından simetrik değildir, kusurlu piyasa başvuru yapılmayan diğer imkânı otomatik olarak nötralize edemediği için doğrudan rezerv arzı üzerine etki etmektedir. Para politikası uygulaması bakışı açısından, bu tip başvuru bağımsız olarak kabul edilir ve doğası gereği otonom likidite faktörün benzeri kabul edilebilir.

2.7. Merkez Bankası Bilançosu Tanımları

Para politikası uygulamasının bakış açısıyla bilançodaki artığın tanımlanması, - yani bilanço dengeleyeni olarak kabul edilen kalem bir bilanço olan tek eşitlik modelinde hangi bilanço değişkenlerinin dışsal (eksojen) ve hangilerinin içsel (endojen) olarak kabul edileceğinin tanımını belirler. Böylece bir kimlik olarak bilanço yapmak para politikası uygulaması için temel bir modelleme aracı yapmak anlamına gelir. Kısa dönemde, para politikası uygulanması amacına uygun olarak, otonom faktörler (A) ve zorunlu karşılıklar (RR) her durumda dışsal değişkenlerdir. Gerçek rezervler (R) günlük bazda bilanço artığıdır, dolayısıyla $R = M + B - D - A$ dır. Bu formülde (M) para stokunu, (B) borçlanılmış rezervleri, (D) mevduatı ifade etmektedir. Bilanço kimliği etrafında ögelerin bu şekilde düzenlenmesi, bakım periyodu ortalamaları için bir anlam ifade etmemektedir. Bakım periyodu boyunca ortalama olarak diğer maddeler endojen olarak kabul edilmelidir. Tek denklemde (1.5) rezerv açığı basitlik için sıfır ($RD = 0$) olarak kurulursa, bir bakım süresi boyunca ortalama $\bar{R} = \bar{RR} - \bar{XSR}$ elde edilir. Bu aşağıda kullanılacaktır. Bu bölümde kullanılan formüller Bindseil, 2004'ten alınmıştır

Birincisinde APİ yapıldığı durum (örneğin, çünkü rezerv bakım süresinin sadece zaman zaman zaten yürütülmekte ve son operasyonundaki yerini almıştır) ve APİ yapılmadığı durum ayırt edebilir.

APİ yapılsa: aşırı rezervler (XSR) ve hazır imkânlara başvuru ile ilgili olarak, mevduat imkânlarından var olanla olmayan durumları ayırt etmek gerekir. (Di, Bi mevduat ve borçlanma imkanlarına *bireysel başvuru* ve Da, Ba *toplam başvuru* karşılığı olarak anılacaktır).

Şimdi, ilk olarak **borçalma imkanı varlığının** durumu incelenecektir (örneğin, Eurosystem ve Bank of England). Ardından, rezerv bakım döneminden kalan bilanço değişkeni $\bar{Ba} - \bar{Da}$ olacaktır, yani, hazır imkanların net *toplam başvurusu* ve bilanço kimliğine uygun kavramsal düzenleme:

$$\bar{Ba} - \bar{Da} = \bar{RR} + \bar{XSR} - \bar{M} - \bar{Bi} + \bar{Di} + \bar{A} \quad (2.7)$$

Ya $\bar{Ba}$ ya da $\bar{Da}$ sıfırdır, diğerleri pozitif olmaktadır. $\bar{M}$, $\bar{A}$ alırken, $\bar{Ba}$, $\bar{Da}$, $\bar{Bi}$, $\bar{Di}$, $\bar{RR}$, $\bar{XSR}$ 'nin genellikle negatif değerler alamayacağını unutmayalım.

Mevduat imkânı yokluğunda (Örneğin ABD'de olduğu gibi), iki tip aşırı rezervi ayırt etmeye ihtiyaç vardır, yani bankaların bireysel likidite yönetimi nedeniyle ve aşırı rezervin ortaya çıkması nedeniyle oluşanlar: XSRi ve XSRA. Aslında, XSRi hem aşırı rezervleri ve hem de mevduat imkânlarının varlığı durumunda ortaya çıkan mevduat imkânlarına bireysel başvuruyu kapsarken, XSRA net olarak mevduat imkânlarına toplam başvuru rolünü üstlenir. (Mevduat imkânları durumunda, XSRA = 0 ve XSR = XSRi dir). Böylece:

$$\overline{Ba} - \overline{XSRA} = \overline{RR} + \overline{XSRi} - \overline{M} - \overline{Bi} + \overline{A}$$

Burada ya $\overline{Ba}$ ya da $\overline{XSRA}$ sıfırdır, diğerleri ifade işaretine bağlı olarak pozitifdir.

APİ merkez bankası tarafından yapılıyorsa: Para politikası uygulamasının amaçlarına ulaşmak için APİ kullanılması bölüm 2 de daha detaylı olarak ele alınmıştır. Burada, hem borçlanma imkânı ve hem de kredilendirme imkânını varsayarak, merkez bankası tarafından yapılan APİnin hazır imkânların toplam başvurusunu önleyecek şekilde kullanıldığını varsayabiliriz, daha sonra normalde piyasa, oranlarına bağlı olması nedeniyle kendi hazır imkânlar oranına doğru hareket edecektir.

Ba ve Da sıfıra eşitlenirse; APİ, bilançonun geri kalanı tarafından belirlenir. APİnde tahsis kararının alındığındaki merkez bankası perspektifini ve açık piyasa işleminin tam rezerv bakım dönemini kapsadığını varsayarak şunu yazabiliriz:

$$\overline{M} = \overline{RR} + E[\overline{XSR} + \overline{A} + Di - \overline{Bi}|I_t] \quad (2.8)$$

Burada $E[. | I_t]$ yine tahsis kararının t zamanında, mevcut bilgilere dayanarak merkez bankası beklentilerini gösteren bir operatördür. Eşitlik (1.9) APİni endojen yapar, ama rezerv bakım süresinin tamamına ex post açısından bakılırsa, hazır imkanlara toplam başvuru aşağıdaki denkleme göre tekrar endojen değişken olur:

$$\overline{Ba} - \overline{Da} = \overline{XSR} + \overline{A} + \overline{Di} - \overline{Bi} - E[\overline{XSR} + \overline{A} + Di - \overline{Bi}|I_t] \quad (2.9)$$

Sözel olarak; ex post bakış açısıyla bilanço bakiyesi, hazır imkânlarla olan net toplam başvurudur. Bu da rezerv tesis süresinin (son) açık piyasa işlemi sırasındaki

merkez bankasının tahmini ile gerçek dışsal likidite faktörler arasındaki farka göre belirlenir.

2.8. Parasal Ekonomide Kısa Dönemli Faiz Oranlarına Dönüş

Ek 3 te grafik olarak gösterilen parasal aktarım kanallarından da görüleceği gibi, kısa dönem faiz oranları piyasadaki likidite seviyesinin belirlenmesinde kullanılmakta, bu seviyede aynı zamanda merkez bankasının diğer para politikası araçları kullanılarak rezerv seviyesinin belirlenmesi de sağlanmaktadır (Goodfriend, 2002). Cassel (1928) sonrası, 1970'lerde de dahil olmak üzere, kısa vadeli faiz oranı hedeflemesinden oluşan para politikası uygulamasının görüldüğü herhangi bir akademik çalışmayı bulmak zordur. 1980'li yıllarda ise örneğin Barro, 1989; Taylor 1993, McCallum 1981, 1984 anılabilir. 1990'lı yılların sonlarında, genç kuşak parasal iktisatçıların hakim yaklaşımında, ya para politikası uygulamasında faiz oranlarının bir yönlendirici gibi kullanan model (örneğin Hamilton 1996, Bartolini, Bertola ve Prati 2002; Woodford 2001a, Ayuso ve Repullo 2003), ya da merkez bankasının kısa vadeli faiz oranlarını aktarım mekanizması için yönlendirici olarak kullanmaya başlayan makroekonomik modellere rastlanmaktadır (örneğin, Taylor 1993, Woodford 2003). Woodford (2003:bl.1) para politikası teorisinde akademisyenler tarafından on yıllardır yanlış şekilde tedavi edilen bir sorunun açık gözlemiyle başlar (aynı zamanda örneğin Goodhart 1989, 2001):

Para politikasında karar vermede, neredeyse hemen her yerde gecelik faiz oranı ile faaliyet hedefi arasında kalması, son yıllarda merkez bankasının politikası hakkında daha fazla şeffaflık anlamına gelir ve faiz oranı hedefine yaklaşma hakkında daha fazla belirginlik demektir.. Bununla birlikte, son zamanlara kadar para temini için izlenecek yol bakımından politikanın karakterize edilmesinde kullanılacak para politikasının teorik analizi hemen hemen her zaman vardı. Teori ve pratik arasındaki bu meraklı ayrılma parasal hedefler için 1970'ler öncesi bir durumdur (Woodford, 2003).

Woodford (2001b, 2003) ayrıca kitabın üçüncü bölümünde Poole (1968) temel modeli ile ilgili olarak sunulan model gibi para politikası uygulamasının basit bir modelini önermektedir. Ekonomik faaliyet, fiyat düzeyi ve kısa dönem faiz oranları dinamiklerini modellemekte başarısız olan eski banka oranı literatürünün aksine, modern literatür ekonomik analizin yeni araçların yardımı ile bu sorunları giderir. Literatürün dört elementi aşağıdaki gibi ayırt edilmiştir. İlk olarak, yeni yaklaşım

modellerinin makroekonomik model içinde operasyonel hedef olarak faiz oranlarının rolünü nasıl oluşacağını gösteren bir örnek verilmiştir. İkincisi, kısa vadeli operasyonel hedef oranı seviyesinin nasıl ayarlanacağını tarif ve / veya açıklayan Taylor kuralı, gözden geçirilmiştir. Üçüncü olarak, verim eğrisi kontrolü sorunu üzerinde durulmuştur. Son olarak, deflasyona düşülmesi durumunda operasyonel hedef seçimi tartışılmıştır.

2.8.1. Yeni Makroekonomik Modelde Faiz Oranlarının Rolü

Burada parasal makroekonomi ile ilgili olmasa da, modern literatürün faiz oranları ve fiyatlar arasındaki, yani, operasyonel ve ana nihai hedef arasındaki ilişkiyi nasıl gördüğünü kısaca incelemekte yarar vardır. Bilindiği gibi faiz oranları merkez bankası bilançosu kalemlerini doğrudan etkilemektedir. Aşağıda Svensson (2003a: 6-10) örneği kullanılacaktır. Birincisi, merkez bankasının nihai hedefi (leri) her dönemde iskonto edilmiş mevcut ve gelecekteki kayıpların beklenen toplamından oluşan zamansal kayıp fonksiyonu şeklinde ifade edilebilir:

$$E[(1 - \delta) \sum_{\gamma=1}^{\infty} \delta^{\gamma} L_{t+\gamma} | I_t] \quad (2.10)$$

$E[. | I_t]$ işlevi, t dönemindeki ekonominin durumuna uygun olarak operasyonel hedef değeri ve para politikası aktarım mekanizması hakkında t döneminde merkez bankasının bilgilerine bağlı rasyonel beklentilerini ifade eder. Ayrıca, δ ($0 < \delta < 1$) bir iskonto faktördür, burada $(1 - \delta)$ ölçeklemesi ölçekli indirim faktörleri bütünü sağlar, öyle ki, beklenen dönemler arası kayıp bir dönem kaybına tekabül eden büyüklükte bir ağırlıklı ortalama. Dönem zararı fonksiyonu L_t örneğin, enflasyon ile hedeflenen enflasyon arasındaki farkın karesi ve çıktı açığı karesinin ağırlıklı toplamı olarak ifade edilebilir:

$$L_t = (\pi_t - \pi^*)^2 + \lambda x_t^2 \quad (2.11)$$

Burada π_t enflasyon oranı, $\pi^* \geq 0$ hedeflenen enflasyon oranı, $x = Y_t - Y_t^*$ (Y_t çıktı ve Y_t^* eksojen stokastik süreci potansiyel üretimi olduğu varsayılır) çıktı açığı ve $\lambda > 0$ çıktı açığının enflasyona göre oranıdır.

Makroekonomik modelin aşağıdaki gibi olduğunu varsayalım.

İlk olarak enflasyonun Philips eğrisi tipinde olduğunu varsayalım:

$$\pi_{t+1} = \pi_t + \alpha_x x_t + \alpha_z z_{t+1} + \varepsilon_{t+1} \quad (2.12)$$

Yani, t+1 dönemi enflasyonu bir önceki dönemin enflasyonu, önceki dönem çıktı açığı ($\alpha_x > 0$), aynı dönemin eksojen değişken vektörü (sütun vektörü) ve σ_ε^2 varyanslı, bağımsız, benzer rassal dağılımlı şok değişkeni (i.i.d. shock)[§] ε_{t+1} . t +1 eksojen değişkenler t periyodundaki merkez bankası tarafından bir dereceye kadar tahmin edilebilir. Son olarak, çıktı açığının aşağıdaki modelle belirleneceği varsayılır.

$$x_{t+1} = \beta_x x_t + \beta_z z_{t+1} - \beta_r (j_t - r) + \eta_{t+1} \quad (2.13)$$

Yani, çıktı açığı önceki dönem çıktı açığı ($\beta_x > 0$), eksojen değişkenler vektörüne (β_z sütun vektörü), beklenen enflasyonun $j_t = i_t - E(\pi_{t+1}|I_t)$ reel faiz oranı arasındaki, sapmasına bağlıdır. Burada r nin sabit, ancak başka bir stokastik eksojen değişkeni takip ettiği varsayılabilir.

Bir an için merkez bankasının kısa dönem (tek dönem) faiz oranı i_t 'yi tamamen kontrol edebileceğini varsayalım. Yani, her operasyonel hedef için, i_t^* belirlediğinde $i_t = i_t^*$ elde edebileceğini varsayalım. Para politikası sorunu, her döneminde operasyonel hedef i_t^* değerinin seçilmesi ve seçilen bu değer ile gerçekleşen değer arasındaki farkı minimize etmeyi hedefleyen iskonto edilmiş kayıp fonksiyonu şeklindeki makroekonomik sorun olarak karşımıza çıkar. Bu, örneğin, yeterli olasılıklar ile ağırlıklandırılmış tüm senaryolar üzerinde beklenen iskonto kaybını en aza indiren operasyonel hedef değişken seçilerek dışsal değişkenlere ilişkin çeşitli varsayımlar altında modelin uygulaması yapılabilir.

Para politikası uygulamasında sorun i_t^* ve i_t arasındaki ilişkiye odaklanmıştır, yani, her t dönemi için $i_t = i_t^*$ eşitliği yeterli operasyonel çerçevede ve gün gün para politikası operasyonları yoluyla elde edilmektedir. Operasyonel hedef seçimi bugüne kadar sadece değişkenin yeterli ölçüde kontrol edilebilir bir para politikası uygulamasının oluşturulmasını nitelendiren operasyonel değişken konusuydu. Ancak, operasyonel hedef seçimi tabii ki, bir makroekonomik konudur. Çünkü, iyi kontrol edilebilen, ancak merkez bankasının uygulanabilir olduğunu kabul edebileceği

[§] “independent and identically distributed shock” istatistik teriminin kısaltılmışıdır, türkçeye bağımsız ve benzer rassal dalımlı şok olarak çevrilmiştir.

makroekonomik modelde anlamlı ve sistematik bir etkiye sahip olmayan bir değişken seçmek mantıklı değildir.

Bu bağlamda operasyonel hedef seçimi para politikası uygulaması ve makroekonomik para politikası stratejisinin karşılaştıkları noktadır.

Para politikası uygulaması sorununa genel bir resmi tanıtm yapabilmek kolay değildir, çünkü, bunun açıklaması çok çeşitli kurumsal parametrelerin ayarına bağlıdır. Operasyonel çerçevenin standart modern özelliklerine bağlı olarak, bir araç olan eksojen değişkenler ve reel faiz oranı arasındaki ilişkinin makul bir genel gösterimi aşağıdaki gibi olabilir:

$$i_t = f(M_t - A_t, i_B, i_D) + v_t \quad (2.14)$$

Burada,

M_t , t döneminde toplam API miktarını,

A_t , bazı açılardan merkez bankasının uyguladığı stokastik işlemleri takip eden otonom likidite faktörlerini,

i_B, i_D merkez bankası tarafından sunulan hazır imkânların faiz oranlarını ve

v_t operasyonel hedefin tanımı gereği, varyansı σ_v^2 olan bağımsız, benzer rasgele dağılımlı şok değişkeni (i.i.d. shock) küçük hata terimini göstermektedir. Burada iki noktaya dikkat çekilmelidir. Birincisi, zorunlu rezerv aracı tam olarak yansıtılmamıştır, çünkü şimdiki görüşe göre bu uzun dönem için verilmesi gereken bir hedef olarak kurumsal bir parametreye karşılık gelmektedir ve hedefe ulaşmak için günlük uğraşılacak alan değildir. İkincisi, merkez bankasının para politikası uygulaması hedefi tektir ama bu hedef için kullanacağı iki aracı bulunmaktadır (API ve hazır imkânlar).

Ayrıca, (1.15) türünden oluşan bir denklemi tam para politikası model (1.11) - (1.14) içine yerleştirmenin çok yararlı olmayacağına dikkat edilmelidir. İlk olarak, denklem (1.15) için uygun bir süre tanımı önceki denklemler için olandan daha kısadır. Eşitlik (1.15) için uygun dönem İngiltere'de bir gün, ABD'de iki hafta ve Euro bölgesinde bir ay zorunlu ortalama döneme tekabül eder. Tabii ki, denklem (1.15) 'de değişkenler için makroekonomik modelin içine sığacak şekilde uzun süreli ortalamalar inşa edilebilir, ama bu çaba o denklemin ardında yatan ekonomik sezgiyi bulanıklaştırır. Dahası, denklem (1.15) şimdiye kadar sadece gerçek para faiz oranını sağlayacak modelin geri kalanı için önem taşımaktadır. Denklem (1.15)deki açıklayıcı değişkenler

diğer denklemlerde görünmemektedir. Bu nedenle, iki kısım kolaylıkla ayrılabilir. Son olarak, operasyonel hedef kontrolü, normalde çok yeterli ve sapmaların geçici olması yüzünden makroekonomik denklemlerde ihmal edilebilir.

Para Politikası Uygulamasının Mikro Modellemesi ve Kısa Dönem Faiz Oranları

Kısa vadeli faiz hedefleri, merkez bankası ile rezervlerin bankalar arası piyasadaki faiz oranlarını ifade eder. Bu pazarın mikroekonomisini anlamak, günümüzün günlük para politikası uygulamasını anlamak için çok önemlidir. Edgeworth (1888) konuyu işaret ediyor olmasına rağmen, bugün banka tarafından rezervlerinin talebi modellemesine önemli katkıları olarak Orr ve Mellon (1961) ve Poole (1968) gösterilebilir. Çalışmalara 1970'lerin çok etkisi oldu. Para piyasası ve para piyasası miktarları ile faiz oranları arasındaki ilişkiyi modelleyen daha geniş bir literatür ancak daha sonra Laufenberg (1979) ve Baltensperger (1980) tarafından geliştirilmeye başladı. Angeloni ve Prati(1996) 1990'larda birçok katkı yaptılar. Ayrıca Hamilton(1996, 1997), Perez-Quiros ve Rodriguez-Mendizábal (2001) ve Bartolini, Bertola ve Prati (2002) çalışmaları da dikkate alınmalıdır. (Bölüm 3'te belirtilen çalışmalara bakınız). Escriva ve Fagan (1996) ve Hamilton (1998) para piyasası sürüşünde önemli faktörler olarak, merkez bankası bilanço kalemlerini zaman serisi ile sistematik olarak inceleyen ilk araştırmacı oldular. Para politikası uygulamasının temel modeli aynı zamanda para politikası araçlarının ve kısa vadeli bankalar arası faiz oranları arasındaki ilişkinin bir mikro ekonomik modelidir.

Bu yeni mikro ekonomik literatür para politikası uygulamasının araçlarının arasındaki farkları açıklığa kavuşturdu ve açık duran imkânları ve API birbirlerinin bakış açısından görülmesi gerektiğini açıkça ortaya koydu. Doğru modellendikten sonra, sonunda kendi özgül araçları olarak incelenmesini haklı kılar (Çoğu parasal ekonomistlerin 1980 öncesi yıllarda yaptığı gibi). Bu nedenle, hedefleme, örneğin, 'ödünç' rezervler (iskonto penceresinden elde edilir) veya 'ödünç olmayan' rezervler (API yoluyla elde edilir), kendi içinde küçük ya da en azından çok daha az kısa vadeli faiz hedeflemesi anlamına gelir.

2.8.2. Taylor Kuralı ve Para Politikası

Taylor (1993), kısa vadeli faiz oranlarının merkez bankalarının operasyonel hedefleri olduğunu varsayarak, 1993 öncesi yıllarda ABD para politikasına oldukça iyi uyan aşağıdaki basit ilişkiyi önerdi:

$$i_t = 0.04 + 1.5 (\pi_t - 0.02) + 0.5x_t \quad (2.15)$$

En basit anlatımla: FED'in faiz oranı hedefi enflasyon oranından 2 puan düşüldükten sonra 1.5 katsayısı ile çarpılıp çıktı açığı oranının yarısına ilave edilmeli ve buna 4 puan ilave edilmelidir. Claria, Gali ve Gertler (1998) Taylor kuralının diğer ülkeler için uygulamasında da katsayıların çok ciddi farklılık göstermediğini iddia etmişlerdir. Taylor kuralı, ileri seviyede 'uzman bilgisi' öncesi operasyonel hedef oranının gerçek düzeyini ayarlamak için en azından bir ilk gösterge verebilecek, hem gerçek FED davranışının doğru bir açıklaması olarak ve hem de normatif bir kural olarak kabul edilebilir. Bu kapsamda, Taylor, kural ötesinde karar vericiler için diğer değişkenler ve mevcut genel bilgi dikkate alınması gerektiğini inkâr etmemektedir. Svensson (2003a) bir 'alet kuralı' olarak adlandırdığı (Bindseil'in 'operasyonel hedef kuralı' dediği) ve yine kısa dönem faiz oranları belirlemesinin 'hedef kurallara' (yani, 'nihai hedef kuralları') ulaştırma fikrini eleştirir ve simülasyon modeli yoluyla merkez bankasının kayıp fonksiyonunu minimize etmesine olanak sağlayan operasyonel hedef yolunun izahını bulmaya çalışır. Taylor kuralının başka bir olası eleştirisi; çıktı açığının aslında yargılama kararını gerektiren ve takdir kullanacak bir dizi konuları içerir olmasıdır. Woodford (2001: 236)'un optimal kural için önerisi; kesişme noktaları, Wickselci doğal faiz oranında dalgalanmalara verilecek tepkilere göre ayarlanmalıdır. Ancak bu şekilde çeşitli reel bozukluklara farklı tepki verebilmek mümkün olacaktır.

Taylor kuralına ilişkin önemli bir konu aslında fiyat seviyesi belirliliği sağlayıp sağlayamadığıdır. Örneğin, Woodford (2001: 233), benzer bir modelde gösterdiği gibi, Taylor türündeki tüm kurallarda duruma benzer bir şekilde, aslında sezgisel de olsa, enflasyon oranı katsayısının bunlardan en az biri olduğu göstermektedir. Sargent ve Wallace (1975), aslında kararsız dünyada iyi bir fikir olmadığını düşünmelerine ragmen, faiz oranı hedeflemesi ile fiyat seviyesinin belirlenemez olduğunu öne sürmeye devam ederler, oysa kendi kuralları faiz oranını bazı düzeyde tespit ediyordu (bkz aynı zamanda Goodhart, 2001).

Taylor kuralının hızla ve yaygın popülerlik kazanması merkez bankasının operasyonel hedef olarak kısa vadeli faiz oranlarını nasıl gördüğünün başka bir örneğidir.

Aktarım mekanizması ile başlayan faiz oranı operasyonel hedefi farklı vadeler arasında ayırım yapmaz. Ancak, bilinen uzun vadeli oranlar aslında aktarım mekanizması ile daha alakalı iken, genellikle merkez bankaları en iyi verim eğrisinin kısa ucunu kontrol edebilir; örneğin gecelik faiz oranı denebilir. Bu nedenle, kısa süreli getiri (verim) eğrisinin, spesifik bir biçimde orta ve uzun vadeli oranların, operasyonel hedef (gece) oranında nasıl bir tepki ve davranışlarında değişiklik yaratacağı, önemli bir konu haline gelmiştir.

1980'lerden bu yana, zaman serisi özellikleriyle verim eğrisinin ve özellikle orta ve uzun vadeli faiz oranlarının merkez bankasının kısa vadeli faiz oranı hedefindeki değişikliklere nasıl tepki verdiklerini çeşitli çalışmalarla araştırıldı (örnek, Mankiw ve Miron 1986, McCallum 1994; Rudebusch 1995; Balduzzi ve diğerleri, 1997; Kuttner'in 2001). Analizin başlangıç noktasında faiz oranlarının vade yapısı, rasyonel beklentiler teorisine göre, uzun vadeli oranlar ve beklenen kısa vadeli oranlar arbitraj ilişkisi üzerinden birbirlerine bağlıdır. Nitekim, iyi gelişmiş finansal piyasalar ve kredi riski ve likidite sorunu olmadığında, T ardışık tek dönem mevduat veriminin, T süresinde uzun vadeli mevduat ile elde edilmiş verime eşit olması beklenmelidir. $i_{1,t}, i_{T,t}$ sırasıyla gecelik ve T günlük t günündeki faiz oranları olsun. Operatör $E[. | I_t]$ t periyodundaki mevcut bilgilere dayanarak piyasa beklentilerini temsil eder. Ardından, rasyonel beklentiler teorisine göre:

$$1 + i_{T,t} = \left(\prod_{\tau=t}^{t+T-1} (1 + E[i_{1,\tau} | I_t]) \right)^{\frac{1}{T}} \quad (2.16)$$

Uygulamada, sistematik bir vade primi normalde vardır: yani, ampirik olarak uzun vadeli oranlar kısa vadeli oranlara göre ortalamada yüksek olmalıdır. Ayrıca, yukarıdaki denklem genellikle doğrusal bir forma yaklaşır.

Vade yapısının rasyonel beklentiler hipotezi ampirik testleri normal olarak iki dönem, bir dönem öndeki dönem oranının test ederek yapılır (altı ay) (örneğin, üç aylık oran üç ay öncesinde). Test eşitliğinin şu biçimi tipiktir:

$$i_{1,t+1} - i_{1,t} = \alpha + \beta(i_{2,t} - i_{1,t}) + v_{t+1} \quad (2.17)$$

Rasyonel beklentiler hipotezinin geçerliliğinin varsayımı altında, $\beta = 2$ sağlanır. Ayrıca, hata terimi v_{t+1} açıklayıcı değişkenlere dik şekilde olmalıdır, yani sıradan en küçük kareler katsayıları tutarlı tahminler üretmelidir. 1980'lerin ortalarına kadar literatürün çoğunda rasyonel beklentiler teorisinin bir yıla kadar verim eğrilerini açıklamakta yetersiz olduğu sonucuna varılmıştı. Kısa dönem faiz hedefinden başlayan aktarım mekanizması için ciddi sorunlar öne sürülmüştür. Bu görünümü ilk sorgulayanlar Mankiw ve Miron (1986) oldu, çok kısa vadeli oranların tahminindeki güçsüzlük için, örneğin, üç ya da altı ay oranların rasyonel beklentiler hipotezinin reddedilmesi için yeterli olmadığını savundular, çünkü denklem (1.14) 'de β katsayısının merkez bankasının kısa vadeli faiz hedefleri belirleme yöntemine bağlı olduğunu öne sürmüşlerdir. Mankiw ve Miron (1986) aslında FED'in kısa vadeli faiz hedefi ayarlamasını önerdiler, yani kısa vadeli faiz oranlarının az ya da çok rassal bir yürüyüş takip ettiklerini, kısa vadeli oranların beklenen değişiklikler gibi bir şey olmayacağını ima ettiler. Goodhart (2000)'tan aşağıdaki alıntı, İngiltere Merkez Bankanın Para Politikası Kurulu (PPK) eski bir üyesinin ifadesi ile İngiltere'nin Bankası politikası da kısa dönemli oranların rassal yürüyüş davranışı için bir öneri üretir:

PPK üyesi iken düşüncem, her fırsatta, her tahmin turunda, gelecekte, değişimlere gerek kalmayacak şekilde denediğim faiz oranlarının düzeyini ayarlamaktı, böylece, tahmini enflasyonu politik ufukta ortalama olarak hedefe eşit yapmaya çalıştığımı düşünüyordum.

1971 yılından bu yana FED fonlarının gecelik oranını gösteren faiz hedeflerinin değişikliklerinde kesinlikle bir dizi korelasyonun var olduğunu göstermektedir. Görünüşe göre, bu dönemde FED normalde hedef oranını 'dikkatle' değiştirdi, yani bir sonraki adımda diğer dönemler için aynı yönde ve muhtemelen yarısı kadar üzerinde olacak şekilde hareket ederek ve benzer sonuçlara yol açmış gibi göründü. Diğer merkez bankaları da yaptıkları benzer hareketle yine benzeri sonuçlara yol açmış gibi görünmektedir. Rudebusch (1995) merkez bankasının bunu aşırı olarak yapma riskini en aza indirmek isteyeceğini ve yakın zamanda faiz adımında geriye dönme ihtiyacı olabileceğini düşündürmekte ya da ani büyük adımlardan kaçınarak finansal piyasaların rahatsızlığını önlemek istemektedir. Merkez bankası stratejisi ne olursa olsun, merkez bankası kontrolü için, şeffaflık ve öngörülebilirliğin göstergesi olan orta vadeli oranlar (örneğin bir veya iki yıllık oran gibi) muhtemelen anahtar olarak görünmektedir. Bu oranların şeffaflık ve öngörülebilirliği, zaman içindeki strateji ayarlamasındaki operasyonel hedef oranının istikrarını gerektirmektedir. Burada bir değiş tokuş vardır:

Goodhart (2000) tarafından açıklandığı gibi, hedef oranlarını doğrudan tam ayarlama stratejisi olarak (en azından altı ya da on iki ay diyelim) kısa vadeli oranların rastgele davranış patikası çok şeffaftır ve verim eğrisinin hedef oranı ile paralel olarak kaymasını sağlamaya teşvik etmektedir. Bunun dezavantajı, mali piyasaları 'rahatsız edici' olabilmesidir. Düzeltilmiş ayarlamalar stratejisi muhtemelen her zaman şeffaf olmayacaktır ve böylece çok kısa olması ötesinde verim eğrisinin kontrolünü daha az hassas hale getirir.

Her durumda, bu tür konuyla ilgili daha yeni çalışma, Rudebusch (1995) olduğu gibi Balduzzi ve ark. (1998) ve Kuttner'in (2001) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmalar, dönem yapısının rasyonel beklentiler hipotezinin FED'in kısa vadeli faiz oranlarını düzeltmek için bazı eğilimleri nedeniyle açıklayıcı güce sahip olduğunu teyit etmektedir. Eski literatürde rasyonel beklentiler hipotezi, faiz oranlarının vade yapısının geçersiz olduğunu iddia etmektedir. Bu iddayı yalanlayan ve kısa vadeli faiz oranlarının operasyonel hedef olarak seçiminde kritik bir karşı argümanı olan Mankiw ve Miron (1986)'in bulgusunu tekrar etmek gerekir.

Kriz Dönemlerinde Para Politikası Uygulaması : Deflasyonist Tuzakta Operasyonel Hedef

On dokuzuncu yüzyılda geliştirilen merkez bankacılığının önemli bir ilkesi, finansal kriz durumlarında, merkez bankasının özgürce ödünç para verebilmesidir, yani bu durumda örneğin, kredi riski veya para politikası hususlarındaki krediler için niceliksel kısıtlamalar kurulmamalıdır.

1930'larda birçok ülkenin deneyiminden sonra, yirminci yüzyılın son on yılında merkez bankaları yeniden kriz durumunun farklı bir türüyle karşı karşıya kaldı, bu deflasyonist tuzak denilen şeydi. Nitekim 1990'ların başında Japonya'da borsa balonunun patlaması sonrasında faiz oranı hedefinin ardışık şekilde düşürülmesi ekonomiyi canlandırmak için yardımcı olmadı ve fiyat seviyesi yıldan yıla düşerken faiz hedefinin ayarının en son sıfır sınırı altı uygulanması oluşturulması yeterince gevşek para politikası duruşunu engelledi. Bu deneyim merkez bankalarının doğal operasyonel hedefi olarak kısa vadeli faiz oranlarını gündeme getirmiş olmamasına rağmen, Japonya Merkez Bankası, sıfır faiz hedefi tamamlamak için daha fazla operasyonel hedefler aramak zorunda kaldı. 19 Mart 2001 tarihinde Japonya Merkez Bankası o dönemde aşağıdaki gibi basın açıklamasıyla seçilen çözümü açıkladı:

“Japonya'nın ekonomik toparlanması geçtiğimiz günlerde küresel ekonominin keskin bir durgunluk etkisiyle önce duraklamış, sonra 2000 yılının sonlarında yavaşlamıştır....Bunun ışığında, Banka olağan koşullarda alınmayacak kadar şiddetli parasal gevşetme kararı verme durumuna geldi. Buna göre, Banka bugün yaptığı Para Politikası Kurulu'nda aşağıdaki politika eylem kararını almıştır:

a) Para piyasası işlemleri için operasyonel hedef değişimi. Para piyasası işlemleri için ana operasyonel hedef teminata bağlanmamış gecelik çağrı oranından Japonya Merkez Bankasında mevcut cari hesapların ödenmemiş bakiyesine değiştirilmiştir. Yeni prosedürler çerçevesinde Banka bol likidite sağlamaktadır.

b) Yeni prosedürlerin süresi: Para piyasası işlemleri için yeni prosedürler (dayanaksız mallar hariç ülke çapında bir istatistik) tüketici fiyat endeksi kayıtları yüzde sıfırda sabit olana kadar veya yıllık artış devam edecektir.

c) Japonya Merkez Bankası cari işlemler dengesi artış ve faiz oranlarındaki düşüşler. Şu an Banka'nın cari hesaplarında ödenmemiş bakiye yaklaşık 5 trilyon yene, ya da Şubat 2001'de ortalama 4 trilyon yenlik bakiye 1 trilyon yen artırılabilir. Sonuç olarak teminata bağlandırılmamış gecelik çağrı oranı önemli ölçüde geriletilerek mevcut 0,15 oranında hedef seviyeye ve normal şartlar altında yüzde sıfıra yakın kalması beklenmektedir.”

Böylece Japonya Merkez Bankası *olağan koşullarda alınmayacak* operasyonel hedef kavramına müracaatını sürdürdü. Japonya Merkez Bankasını, en azından sıfır faiz politikası bütünleyicisi olarak, yeniden niceliksel operasyonel hedefleri benimsemeye ikna eden şey ne olabilir? İlk olarak, niceliksel operasyonel hedeflere karşı önemli argüman - kontrol kaybına ve gerçekten kısa vadeli faizde büyük volatilitéyle karşı karşıya bırakan - kısa vadeli oranları yüzde sıfır iken piyasanın her durumda aşırı rezerv neden olduğu varsayımının artık geçerli olmadığıdır. İkincisi, her ne kadar aşırı rezerv hedefinin ülkenin deflasyonist tuzaktan kaçışa nasıl yardımcı olacağı tam olarak belirsiz olsa da, en azından herhangi bir zarara neden olmasının pek mümkün görünmemesidir.

Ayrıca, Japonya Merkez Bankası, para politikası uygulanması konusunda diğer birçok miktar teorisi odaklı düşünceler bugün reddedilmiş olsa bile, Friedman ve Schwartz (1963) tarafından öne sürülen “FED piyasaya APİyle daha fazla rezerv enjekte etseydi Büyük Durgunluk daha ılımlı olurdu” açıklamalarından etkilenmiş olabilir (Bölüm 2.2.1 sayfa 9- 18 bakınız). Bununla birlikte, Friedman ve Schwartz'ın gerekçelerine karşı argüman - yani, daha fazla “serbest mal” eklemek kendi içinde

rasyonel ekonomik birimlerin kararlarını değiştirmesi (bankalar arası faiz oranlarının sıfır olması önerisi mevduatın “serbest mal” olduğunu göstermektedir) hala geçerli gibi görünmektedir. Eğer Japon bankaları maliyetsiz aşırı rezervlerden faydalanarak örneğin, kurumsal müşterilere daha fazla ek kredi vermezse, o zaman bu aşırı rezervler daha da büyüse bile davranışı değiştirmek olası görünmemektedir.

Svensson (2003b) tarafından yapılmış bir araştırma, Japonya tarzı deflasyonist tuzaktan çıkmanın yollarını öneren çalışmalardan biridir. Bu çalışmalardan bazılarında araştırmacılar Japonya Merkez Bankasının son yıllarda yaptığına uygun ve benzer olarak para tabanında genişleme tavsiye ederken, bir kısım araştırmacılar Banka'nın eyleminin yeterince güçlü olmadığını iddia ettiler. Diğer araştırmacılar uzun vadeli tahvil satın alarak ve böylece uzun vadeli faiz oranlarını azaltmak yoluyla ekonomiyi canlandırmayı ileri sürmüşlerdir. Ama yine de, on yıllık tahvil düzeyinin zaten çok düşük olduğu ortaya çıktığından (2003 yazında yüzde 0.5'in altında) bu çalışmalardan beklenen önerilerin önemli bir uyarma yapamayacağı görüldü. Diğer yazarlar sıfır nominal faiz oranlarındaki band seviyesi kadar düşük döviz vergisi önerdi. Bu öneri aslında teknik yenilikler gerektirir. Diğer teklifler döviz tarafında odaklandı. Japonya Merkez Bankası, para birimi değer kaybedecek kadar döviz varlıklarını genişletmesi, bu değer kaybı ödemeler dengesi üzerindeki talebi canlandırarak enflasyonu yaratması da önerildi. Özellikle, merkez bankası değer kaybetmiş döviz kuruyla sunulan yabancı paranın her miktarını satın alacağını taahhüt ederek bu uygulamayı kullanabilirdi. Svensson (2003 b) deflasyonist tuzaktan kaçmak için 'güvenli yolu' oluşturarak; a) yukarı doğru eğimli fiyat seviyesi hedeflenmesi gerçekleştirilmeli, b) ulusal para devalüe edilerek geçici dalgalanmaya bırakılmalı ve c) fiyat seviyesi hedeflerine ulaşıldığında enflasyon hedeflemesi veya fiyat düzeyinde hedefleme lehine çıpa uygulamasını terk edebilecek bir çıkış stratejisinden oluşan uygulamayı, önermektedir.

Sonunda, merkez bankasının dünyanın tüm varlıklarını satın alması her zaman ulusal parasının satın alma gücü kaybı yaratabileceği (yani enflasyon oluşturacak) fikri en umut verici tekliflerin ana çatısı gibi görünmektedir. Gerçekten böyle satın almalar fikrinde, para biriminin satın alma gücü düşmeseydi, bu tehdit inandırıcı olurdu: Her şey satın alınabilirdi. Uygulamada, merkez bankası böyle bir strateji ile başlıyorsa dünya çok yakında istediğinden daha fazla Yen toplayacaktır, örneğin, insanlar sonunda ellerindeki Yen'den kurtulmaya çalışmaya başlayacak ve Yen'in diğer mallara göreceli değeri düşecektir. Böyle bir stratejiye başlayan ve Yen'in önemli satın alma gücünü (ve döviz değeri) kaybetmesi tehdidiyle uygulamaya devam etmesi, bu nedenle deflasyonist

tuzaktan kaçması, böylece gerçekten enflasyon mühendisliği için güvenilir bir strateji olabilir ve olmalıdır. En azından bir dereceye kadar, sadece gerçek satın alma yoluyla değil, aynı zamanda tek başına tehdit yoluyla inandırıcı olduğundan başarılı olması gerekir.

Böyle deflasyonist tuzaktan kaçmak için nicel operasyonel hedefler merkez bankası bilançosu aktif yanlı hedefleri *daha fazla varlık satın alma* olarak muhtemelen en iyi ifadesini bulmuştur. Bazı literatürde olduğu gibi, tamamlayıcı hedeflerin böyle ifadesi aşırı rezervleri veya para tabanı hedefleri (yani, merkez bankası bilanço yükümlülüğü yan hedefleri) deflasyonist tuzaktan kaçışın muhtemelen para çarpanı kanalından başlamayacağı için daha az sezgisel olarak görülebilir olacaktır. Tabii ki, varlıkları satın alma (ya da onları satın almak için tehdit) normalde aşırı rezervlerin (ya da tehdit) ve dolayısıyla parasal taban genişlemesi anlamına gelecektir. Dolayısıyla, uygulamada, iki strateji birbiriyle uyumlu olabilir ve hatta ayırt edilemez olabilir.

2.9 Merkez Bankası ve Likidite

Merkez bankaları, para politikasının diğer nihai hedeflerine kayıtsız kalmamakla birlikte, uzun dönemde ekonomik büyümenin ön şartı olan fiyat istikrarı sağlanmasından birinci derecede sorumlu resmi finans kurumudur. Para politikası ilke ve stratejilerinin belirlenmesi ve likidite yönetimi ve makro ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiler çerçevesinde paranın elde edilebilirliğini ve maliyetini etkilemeye yönelik olarak alınan kararlar merkez bankalarının en önemli sorumluluk alanlarıdır. Merkez bankası likidite yönetimi çerçevesinde doğru ve zamanlama hatası içermeyen likidite tahminlerinin nasıl gerçekleştirileceğini detaylı ve sürekli bir biçimde belirlemelidir. Piyasanın likidite ihtiyacı karşılanmak için piyasadaki dolaşımdaki paranın tahminine yönelik bir model oluşturması gerekmektedir. Piyasadaki likidite düzeyinin tahmininin, likidite yönetimi ve para politikası uygulamalarının istenilen amaca ulaşmasında büyük önemi nedeniyle likidite düzeyini etkileyen faktörler ve bu faktörlerin hangi koşullarda, ne yönde gelişme gösterdiğini detaylı bir şekilde izlenebildiği bir model oluşturulmalıdır. Çalışmanın bu bölümünde bu konu incelenecektir.

2.10. Kısa Dönem Faiz Oranının Kontrolü

Kısa dönem faiz oranları merkez bankasının operasyonel hedefi olarak tanıtılmıştır. API, hazır imkânlar ve zorunlu karşılıklarla birlikte, operasyonel hedefine ulaşmak için bir araç olarak modellerde yerini almaktadır. Modelleme ana konulara ve faiz oranı kontrol mekanizmasına odaklanmaya izin vermek için basit düzeyde tutulacaktır. Kendine has efektler oluşturan piyasaların kurumsal karmaşıklığı nedeniyle modelleme, para politikası uygulamasının gerçek dünyasında çeşitli ek zorluklar içermektedir. Bu alandaki bulunan literatürün çoğu gecelik faiz oranlarının deneysel özelliklerini yakalayan ve büyük olasılıkla bu belirli etkileri yakalamak için bir model sağlayan vurgularda bulundu. Bu konuda literatürde ; Campbell, 1987; Angeloni ve Prati, 1996; Hamilton, 1998; Clouse and Elmendorf, 1997; Bartolini, Bertola ve Prati, 2001 ve 2002; Perez-Quiros ve Rodriguez-Mendizabal, 2001; Bindseil ve Seitz, 2001; Gaspar, Perez-Quiros ve Rodriguez-Mendizabal 2004; Whitesell, 2004; Würtz, 2003) çalışmalarına bakılabilir.

Neden merkez bankaları para politikası uygulamasında gecelik faiz oranına odaklanma eğilimindedir, yani, neden normalde tüm oranları örtülü veya açık hedef olarak kısa vadede belirlemektedir? Bir, üç veya on iki aylık dönem gibi biraz daha uzun dönem niçin olmasın? Bu son oranların para politikasının aktarımı ile daha alakalı olduğu iddia edilebilir, öyleyse neden bunlar doğrudan hedeflenmiyorlar? Borio (1997: s.296) 'a göre, on dört sanayileşmiş ülkenin merkez bankalarının on biri gecelik oranı, biri 30 günlük ve ikisi 30-90 günlük faiz hedefleri bulunmaktadır. Bu arada, sonraki üçünün tamamı Belçika, Hollanda, İngiltere ayrıca gecelik vadeyi benimsediler. Gecelik vadeden uzun vadede hedefleme oranlarıyla temel sorun kısa vadeli oranların zaman serisi özellikleri ve dolayısıyla getiri eğrisinin anomalileri bulunduğu anlamına gelmektedir. Buna karşılık, kısa vadeli faiz oranlarının hedef getiri eğrisi ya da daha uzun vadeli oranları zaman serisi özellikleri için herhangi bir anormallik olduğu anlamına gelmez. Bir örnek olarak 90 günlük oranı hedef alacak bir merkez bankası durumunu düşünelim. Merkez bankasının faiz oranı hedeflerindeki değişikliklerin öngörülebilir olduğunu ve hedef seviyesindeki piyasa oranlarını yüksek hassasiyetle tutturmayı başardığını varsayalım. Somut olarak, 90 günlük hedef oranını yüzde 5'ten yüzde 4'e azaltması beklenen günün τ "günü olduğunu varsayalım. Faiz oranı vade yapısının beklentiler hipotezi gerçekleşirse, en azından teoride, o gün içinde gecelik

oran τ gününde ne olur? 90 günlük döneme bakıldığında $\tau - 1$ ve τ açıkçası 89uncu günde çakışır.

Buna karşılık, öngörülebilir merkez bankası % 5 gecelik oranı $\tau - 1$ 'e kadar hedefliyor ve ardından hedefini % 4'e taşırsa, 90 günlük oranı $\tau + 89$, %5'den yaklaşık %4.99'e taşımış ve izleyen günlerin her birinde yaklaşık 1 baz puan düşürmüş olacaktır. Bu nedenle, gecelik oranı öngörülebilir bir şekilde değiştirilirse, uzun vadeli oranların adaptasyonu pürüzsüz şekilde gerçekleşir. Merkez bankası 90 günlük oranlarında düşüşü erken görmek istiyorsa, sadece gecelik oranı daha önce azaltması gerekir. Bu çalışmalar temelde aynı kalmak koşuluyla yıllar içinde küçük farklılıklarla FED ve ECB'de halan devam etmektedir (Freidman ve Kuttner, 2010; Høien, 2011; Bindseil ve Jablecki, 2011; Gray, 2011; Whalen, 2015)

2.10.1. Rezerv ve Faiz Oranı Piyasasının İki Modeli

Bankaların rezerv talebi normalde ya zorunlu rezervler veya aşırı rezervlerden, ya da her ikisi için oluşan bir *talep* ten kaynaklanmaktadır. Rezerv gereksinimleri kredi kuruluşlarının bilançolarının pasifine atıfta bulunan formüle göre, merkez bankası tarafından belirlenir. En azından şu anda uygulanan gecikmeli rezerv muhasebe sistemleri altında, rezerv gereksinimleri, rezerv bakım süresinin ilk gününden itibaren sabit kalmıştır. Aşırı rezervler için bir talep, bunun aksine, Orr ve Mellon (1961) tarafından ilk olarak önerildiği gibi bankaların bazı ödeme belirsizlikleriyle karşılaşmalarını gerektirir.

Mevcut bölüm Poole (1968) modeline dayanmaktadır. Poole iki faktörden (zorunlu ve aşırı rezervlerin) hangisinin rezerv talebini domine edeceğine bağlı olarak, merkez bankası likidite yönetimi uygulamasında iki farklı yaklaşımın ayırt edilmesi gerektiğini belirtmektedir. Bu ikisinden ilkinin en azından bugün için çok daha uygun olduğu iddiasından sonra, her ikisi de kısaca aşağıda sunulmuştur.

2.10.1.1 Toplam Likidite Yönetimi Modeli

Euro bölgesi tarafından temsil edilen bu yaklaşım, piyasa etkinliğinin yanı sıra büyük rezerv gereksinimini ve ortalamayı en iyi temsil etmesi bakımından öne çıkmaktadır. Euro bölgesinde, bankalar bir ay rezerv bakım süresinde ortalama 130 milyar € civarında rezerv zorunluluğunu yerine getirmek zorundadır. Kısa vadeli rezerv dalgalanmaları bankacılık sisteminin günlük rezervlerini nadiren 100 milyar € altında

itmiş ve euronun ilk beş yılı içinde mutlak rezervleri minimum 63 milyar € olmuştur. Böyle bir ortamda, makul çalışma bakiyeleri için talebin önemli olmadığı varsayılabilir ve bu gerçekten toplam likidite modeli tarafından kabul edilmektedir. Bu, aşırı rezervler olmadığı anlamına gelmez, ama aşırı rezervlerin, dışsal fiyatlama uygulanan zorunlu rezerv olarak kabul edildiğini gösterir.

Herhangi bir finansal piyasa gibi, toplam likidite modelinde rezerv piyasası belirsizlikler nedeniyle ilginç özellikler gösterir. Tesis süresinin kalanında API yoluyla likidite arzıyla ya da özerk faktörler ile ilgili rezervlerde belirsizlik olmadığını ve böylece bu dönemde gecelik faiz için ilgili faktörlerin herhangi biri için ilgili bilgi olmadığını bir an için varsayalım. Daha sonra eşitlik, $\overline{Ba} - \overline{Da} = \overline{RR} + \overline{XSR} - \overline{M} - \overline{Bi} + \overline{Di} + \overline{A}$, ile normal olarak, toplamda bir ya da iki hazır imkana başvuru olacağı önerilmektedir. Burada Ba toplam borçlanılmış rezervi, Da ise toplam mevduatları göstermektedir. Altta i gösterimi ise kişilere ait olduğunu göstermek içindir.

Rezerv bakım süresinin sonunda hazır imkânlara deterministik toplam başvuru, hazır imkân oranının bakım süresi sonundaki rezervlerin marjinal değerini temsil ettiğinden, piyasada hazır imkanla ilgili rekabetçi fiyata karşılık gelen oran olduğunu ifade eder. Bu sadece merkez bankasının oranların volatilitelerini dolaylı sınırlayabilme etkisi olduğunu gösterir. Bu Bagehot (1873: 58)'un, para piyasalarının yapısından gelen istikrarsızlığın ancak merkez bankasının hazır imkanları sunmasıyla giderilebileceği konusundaki açıklamayla uyumludur.

Aşağıda, basitlik için $Bi = 0$, $Di = 0$ (ve dolayısıyla $B = Ba$, $D = Da$), $XSR=0$, $RR= 0$ olarak alınmıştır. Son varsayım bir açıklama gerektirebilir: Zorunlu rezervin anahtar özelliği şimdiki içerikte yani, rezerv bakım dönemi içinde ortalama sağlamak için- ticari bankaların rezerv hesaplarının gün sonuna kadar tamamlanmasına izin verilmesi için konulmuştur. Diğer bir deyişle, bankalara rezerv bakım süresi içinde sınırlama olmadan *sıfır etrafında ortalama*'ya izin verilir. Piyasa faizlerinin tüm karşılıkların tesis süresinde biri veya diğeri hazır imkan oranını karşılayacağı yapı aşağıdaki gibi ifade edilebilir. . . Burada $i_1 \dots i_T, i_D, i_B$ sırasıyla;

i_T karşılıkların tesis süresinin T gününde gecelik piyasa faiz oranını, i_D, i_B bakım döneminin sonunda mevduat ve borçlanma imkanı oranlarıdır. Söz konusu sadeleştirmelerden sonra yukarıdaki eşitlik $\overline{B} - \overline{D} = \overline{M} - \overline{A}$ ya dönüşür ve böylece,

$$\begin{aligned}\bar{M} > \bar{A} &\Rightarrow (\bar{B} = 0; \bar{D} = \bar{M} - \bar{A}; i_1 = i_2 = \dots i_T = i_D) \\ \bar{M} < \bar{A} &\Rightarrow (\bar{B} = \bar{A} - \bar{M}; \bar{D} = 0; i_1 = i_2 = \dots i_T = i_B)\end{aligned}\quad (2.18)$$

olur.

Gecelik faiz oranları ünlü martingale** yapısı gösteren belirli bir durum olup rezerv bakım süresi içinde sabit olan sonuçtur (örneğin, bakınız, Hamilton, 1996). Bilindiği gibi martingale yapı gerçekleşen kayıpları giderecek şekilde değişkenin yeniden ve daha önceden belirlenmiş değerinden daha yüksek belirlenmesi sistemine dayanmaktadır. Aynı zamanda gerçeğe bakıldığında rezerv tutulması bakım süresinin herhangi bir günü, zorunlu rezervlerin yerine getirilmesine eşit katkıda bulunur. Bir zaman serisi x sadece ve sadece $E[x_{t+1}|I_t] = x_t$ ise martingale'dir. Bu nedenle, rezerv bakım süresi içinde gecelik oranlar arasında farklılıklar olması durumunda, para piyasasında rekabetçi denge uyumu olmayacak ve bir arbitraj fırsatı ortaya çıkacaktır.

Şimdi, bir likidite temini ve hazır imkân için uygulanan oranların belirsizliğe tabi olduğu daha ilginç bir durumu düşünebilirsiniz. Poole (1968)'den on yıl önce, kısa vadeli faiz oranlarının düzeyini belirlemede rezerv dengesinde net bir olasılık kavramından ilk sözeden, Radcliffe Raporu idi: (Radcliffe ve ark. 1959: 121),

Para piyasasındaki faiz oranları seviyesi, bankaların İskonto Penceresinden banka kredilerine uyguladığı oranının mevcut düzeyine ve piyasa beklentilerinin iskonto oranı eğilimine ve büyük olasılıkla bankaların bu orandan hangi ölçüde zorunlu kredi kullanacak olduklarına bağlıdır.

Para piyasası katılımcılarının $t = 1, \dots, T$ her piyasa oturumunda I_t homojen bilgiye sahip olduğu varsayılır. Yukarıda yapılan varsayımlar altında (özellikle mükemmel bankalar arası piyasaların ve ortalamanın varlığında) miktarlarda ve fiyatları (gecelik oranları) arasındaki temel ilişki aşağıdaki denklemlerle tarif edilmektedir. Para piyasası katılımcılarının seans sırasında belirledikleri $f_{(\bar{M}-\bar{A})|I_t}$ olasılık yoğunluk fonksiyonu rasgele değişkeni $\bar{M} - \bar{A}$:

** Martingale sıfır toplamli hemen hemen tüm oyunlarda çok bilinen, yaygın ancak uygulanması ve temel yaklaşımı genellikle eleştiri alan bir sistemdir. Özellikle hedef faiz oranları düzenleyenler tarafından hedefin yakalanması üzerinden uygulanan bu sistem özetle şu şekildedir. Farz edelim ki elimizde sıfır toplamli bir oyun vardır. Biri kazanacak biri kaybedecek ve kazanan tarafın kazandığı miktar kaybeden tarafın kaybettiğine eşit olacaktır.

$$\forall t = 1 \dots T : i_t = E[x_B | I_t] P(\text{"short"}) + E[x_D | I_t] P(\text{"short"}) = \\ E[x_B | I_t] \int_{-\infty}^0 f(\bar{M} - \bar{A} | I_t)(x) dx + E[x_D | I_t] \left(1 - \int_{-\infty}^0 f(\bar{M} - \bar{A} | I_t)(x) dx \right) \quad (2.19)$$

Radcliffe Raporu yukarıda belirtilen paragrafın tarif ettiği şeyin oldukça bariz bir uzantısıdır: Herhangi bir günün gecelik oranı iki hazır imkanın ağırlıklı beklenen oranına tekabül edecek; ağırlıklar, piyasanın hazır imkanlarına müracaat etmeden önce bakım döneminin sonunda rezervlerinin 'kısa' veya 'uzun' olacağı ilgili olasılıkları karşılayacaktır. Denklem (2.2) para politikası uygulamasının temel denklemi olarak kabul edilebilir.

Belirsizlik durumunda da, bankaların rezerv ortalamasını yerine getirmesi olasılığı gecelik faiz oranının martingale özelliği anlamına geldiği, yani, herhangi bir günde bir gecelik oranın aynı rezerv bakım dönemini takip eden günlerinde beklenen gecelik oranlara karşılık geldiği dikkate alınmalıdır. Ancak, belirsizlik durumunda, haberler sürekli gecelik oranı belirleyen faktörler açısından bakım süresi boyunca ortaya çıkacak ve böylece gecelik faiz normalde ex post açısından sürekli olmayacaktır. Aynı zamanda martingale özelliğinin yalnızca yukarıda özetlenen modelin varsayımları altında tuttuğu vurgulanmalıdır. Uygulamada, martingale özelliğinde bazı sapmalar yaygındır (Hamilton, 1996; Perez-Quiros, G. Ve H.R. Rodriguez-Mendizábal, 2001; Würtz, 2003).

Hazır imkan oranları beklentilerinden ayrı olarak, algılanan yoğunluk fonksiyonu $f(\bar{M} - \bar{A} | I_t)$ çok önemli olacaktır. Merkez bankası APİni kontrol ettiğinden, aynı zamanda $f(\bar{M} - \bar{A} | I_t)$ üzerinde etkisi de olacaktır. Aşağıda açıklamaya devam edileceği gibi, bu temelde oranları belirleyebilmek için (a) otonom faktörlerin tahmin edebilmesini, (b) piyasa beklentilerinin oluşumunu anlayabilmesini ve (c) uygun bir geçmiş inşa edilmesini gerektirir.

2.10.1.2 Likidite Yönetiminin Bağımsız Şok Modeli

İngiltere'de bankaların zorunlu karşılıkları yerine getirilmesinde ortalamalar üzerinde hesap yapmaları mümkün değildir ve rezerv gereksinimleri çok düşüktür. Örneğin Orr ve Mellon (1961) tarafından kurulan modelin, bankaların çalışma bakiyeleri talebi olması durumunun, para piyasası dengesini belirlemekle alakalı olması da muhtemeldir (örneğin, Freixas ve Rochet 1997, ayrıca bkz: 228-9). Çalışma bakiyeleri talebi ödeme sisteminin verimliliğine ve ticari bankaların likidite yönetimine

olduğu kadar, daha da genel olarak, ödeme akışlarına ilişkin belirsizliklere bağlıdır. Özellikle ikinci faktör bir iş gününden diğerine önemli seviyede değişir. Ayrıca, piyasa yoğunlaşması ve rekabet derecesinin bununla alakalı bir rol oynaması muhtemeldir. Bu nedenle, kısa vadeli faiz oranları direksiyonunu kullandığında, merkez bankasının, sürekli API yoluyla uygun miktarda rezerv sağlamak amacıyla, bütün bu piyasa kusurlarına dayalı olarak çalışma bakiyeleri talebini değerlendirmesi gerekmektedir.

Bu koşullar altında merkez bankası likidite yönetimiyle ilgili temel bir fikir edinmek için, *bankalar arası piyasa kapandıktan sonra*, bankanın eksik veya fazla rezervlerinin bireysel likidite şoklarına neden olacağını varsayarak, ödeme sistemi belirsizliklerini anlamak gerekir. Buradan hareketle zorunlu rezervlerden bağımsız aşırı rezervleri için bir talep elde edebilir. Bankaların mevduat yapacak imkanı olmadığını varsayalım. Çok sayıda N özdeş banka daha olduğunu varsayalım ve mevcut toplam likidite tutarı $(M - A)$, ödeme sistemi şoku öncesi bankalara eşit olarak yayılsın. Likidite şoku öncesi her bankanın elde tuttuğu rezervi $q = (M - A)/N$ olarak ifade edelim. Bir banka gün sonunda, bu toplam bankacılık sektörü açık konumunda olmasa bile, borçlanma imkânlarından faydalanmak zorundadır. Bankaların hiçbir mevduat imkânı olmadığı varsayılmaktadır. Bu nedenle, tipik bir banka için kredi limitleri aşıldığında beklenen maliyetler tutulan rezerv miktarı q iken, $C(q)$, olacaktır $(\Phi(x))$, standart normal dağılımın yoğunluğu):

$$C(q) = i_B \int_{-\infty}^{-q} (q + x) \Phi(x/\sigma_s) dx \quad (2.20)$$

Rezervleri elde tutmanın marjinal maliyeti bankanın kredi limitini aşmanın beklenen marjinal maliyetleri ile karşılaştırılmak zorundadır. Sisteminde mevcut rezervlerin belirli bir miktarı için, rezerv tutma fırsat maliyeti olan denge piyasa faiz oranı, bankaların bir birim rezervi tutmakla, tutmamak arasında kayıtsız olmasını sağlamak zorunda kalacaktır. Bu nedenle, piyasa dengesi, aşağıdaki denklem ile tanımlanır Orr ve Mellon (1961) :

$$-\frac{\partial(C(q))}{\partial q} = i \quad (2.21)$$

2.10.1.3 Ara Durumlar

Aslında, FEDeral Rezerv Sistemi (FED) ve İngiltere Merkez Bankası, rezerv pazarının toplam ve bireysel şok modelleri arasında olgular olarak kabul edilebilir. ABD'de, ortalama iki haftalık bir rezerv bakım süresi boyunca yerine getirilmesi gereken zorunlu karşılık, nispeten düşük seviyede olmasına rağmen ilgi çekicidir. Bu nedenle, FED kendi fon oranını (bankaların FED'in istediği zorunlu rezeleri karşılamak için diğer bankalardan alınan kredilerin ortalama faiz oranı) yönetmektedir, FED'in özellikle bakiye kalan ödeme sistemi günlerinde, çalışma bakiyeleri için talebe bakmayı tamamen önlemesi mümkün olmayacaktır. Clouse ve Elmendorf (1997) böylesine karmaşık bir ara durumun modelleme girişiminde bulundu. Ayrıca, Woodford (2001b: 36-8) modellemesi rezerv fonksiyonu için toplam likidite koşullarının bireysel bankaların talebi içine yerleştirilmiş olan bir tür ara durumdur. Bu model sadedir, ama birkaç günlük rezerv bakım süresi için düzenlenmemiştir. Gaspar, Peres-Quiros ve Rodrigues-Mendizábal (2004) teknik sorunları olan Woodford (2001b) modelini birkaç günlük rezerv bakım dönemini kapsayacak şekilde genişleterek ciddi teknik zorlukların varlığını göstermişlerdir

Ayrıca, etkin bir gecelik oranı kullandığından İngiltere Merkez Bankasındaki durum da sonuçta bir ara durumdur, işlemlerin yapıldığı günde işlemler üzerinde anlaşılan gecelik oranların ortalaması alınmakta, aynı zamanda son günde toplam koşullar üzerinde bankacılık sisteminin görüşlerini yansıtmaktadır. Nitekim, bankalar gün içinde Merkez Bankasındaki kendi hesabından abartarak para çekiyor olabilir. Bu kapsamda, örneğin, 11.00'de, bireysel ödeme sistemi şokları bankalar için henüz günün sonunda olacağı kadar alakalı değildir. Aslında, gün, bir dizi ticari seansı olan bir bakım süresi olarak düşünülebilir, ancak zorunlu karşılıkların yerine getirilmesi (sıfır) çoğu kez günün sonunda ölçülebilir. Yukarıda izah etmeye çalışılan "saf bakiyeler modeli", gecelik oranın ödeme sistemi şoklarının izlendiği ve zorunlu karşılıkların yerine getirilmesi değerlendirmesinden önce, sınırlı bir zaman içinde piyasa oturumunda tespit edilmesi halinde, uygulanabilir olacaktır. Aslında, bu nedenle, toplam likidite modeli dünyadaki her merkez bankasıyla bir şekilde alakalı iken bireysel şoklar modeli için mutlaka öyle değildir. Bazı merkez bankaları bireysel şoklar modelini gözden uzak tutmadan, modelin temel unsurlarını dikkate almak zorunda olmasına rağmen, toplam/aggrege model üzerinde duruluyor olmasının nedenini açıklanmaktadır.

2.10.2 Kısa Dönem Faiz Oranı Kullanımı ile Yönetim

Denklem 2.2'ye göre kısa vadeli piyasa faiz oranlarını yönlendirmek için merkez bankası var olan iki aracı kullanılabilir: Hazır imkanların oranları ve APİ yoluyla rezerv arzı. Bu nedenle, merkez bankaları prensipte operasyonel hedef oranına ulaşmak için belli bir serbestliğe sahiptir. Bu özgürlük derecesi en iyi şekilde nasıl kullanacağı sorusu muhtemelen merkez bankası para politikası uygulamasında sorulan tüm soruların en eski olanıdır. İki uç yaklaşım ayırt edilebilir: APİ yaklaşımı ve hazır imkân oranları yaklaşımı.

APİ yaklaşımında, borçlanma imkânı oranı oldukça yüksek bir seviyede oluşturulmuştur, öyle ki, para politikasının bu kadar yüksek hedef oranı isteyebilmesi olası değildir. Ardından, APİ politikası yoluyla - yani, piyasanın olasılıklarının kontrolü yolunun bir rezerv bakım dönemi sonunda uzun veya kısa olmasıyla - piyasa oranı hâkim duruşa bağlı olarak, sıfır ile yüksek borçlanma imkânı oranı arasındaki geniş koridor içinde yönlendirilecektir. Bu nedenle, hazır imkânlara uygulanan oranlarda ayarlama yapılması gerekmemektedir. Görünüşe göre, hiçbir merkez bankası bugüne kadar saf haliyle bu yaklaşımı benimsenmemiş, ancak bu yaklaşımın unsurları hep var olmuştur. Riefler (1930: 28), bu yaklaşımın unsurlarının ABD'de 1920'lere egemen olduğunu iddia etmektedir: *APİ yoluna bağlı, üye banka borçluluk hacmindeki değişiklikler sıkı ve gevşek para piyasaları için 1922 den beri, iskonto oranlarındaki değişimlerden bağımsız olarak kullanılmaktadır. Aynı zamanda 1970'lerde sırasında, FEDeral fon hedeflerinde değişiklikler iskonto oranı değişikliklerinden çok daha sık olduğunda FED tarafından bir ölçüde uygulanmıştır.*

Hazır imkanlara uygulanan oranlar yaklaşımı altında, hazır imkanlara başvurma olasılıkları anlamında, rezervlerinin kısıtlılığı, her zaman sabit tutulur, ama hazır imkanlara uygulanan oranlar para politikası duruşu ile çeşitlendirilir. Bu yaklaşımın bir ilk varyantı her zaman, bankaların hazır imkânlara başvurulması için likidite koşullarını koruması ve piyasa faizlerini bu hazır imkân oranına bağlaması şeklinde olacaktır. Bu yaklaşımın ikinci bir varyantı, örneğin, İngiltere Merkez Bankası, Avrupa Merkez Bankası ve Avustralya, Kanada Merkez Bankaları ve Yeni Zelanda tarafından uygulandı. Buna göre, 'nötr' rezerv piyasa koşulları iki hazır imkân tarafından belirlenen bir koridor içinde tutulur, 'nötrlük' ideal olarak iki hazır tesisin her birinin rezerv bakım süresi sonundaki toplu başvurusuna eşit olması şeklinde tanımlanmaktadır. Ardından, para piyasası oranları hazır imkânlar tarafından belirlenen koridorun ortasında olmalıdır.

Hem Reichsbank ve hem de ECB yaklaşımları altında, merkez bankası para politikası duruşunu değiştirirken, bu nedenle sürekli likidite koşullarını sabit tutar ve sadece kendi hazır imkân oranlarını değiştirir (ECB, 2002b).

Merkez bankası sadece bir borçlanma olanağı teklif edip mevduat olanağı sunmadığı ve hedefi gecelik oranı borçlanma olanağı oranının altında ayarlaması durumunda, hazır imkân oranları yaklaşımının artık saf formda olması mümkün değildir. Gerçekten de, hedef oranlar ve borçlanma olanağı oranı yukarı veya aşağı paralel hareket ettirilirse, hedef oranı ve aşağıda sıfıra bağlı faiz oranı değişimleri arasındaki mesafe ve dolayısıyla, ihtiyaçların eksik veya fazla olma ihtimali, diğer şartlar sabitken, API yoluyla buna göre ayarlanmalıdır. Borçlanma ve mevduat olanakları tarafından hedef oran etrafında belirlenen simetrik koridor, likidite koşullarını bağımsız olarak ayarlama ihtiyacını önler ve sistem kendiliğinden likidite ihtiyacını dengeler. Aynı zamanda bu dağıtım simetrik olduğu sürece, otonom faktör şoklarının olasılık dağılımını ihmal etmeyi olası hale getirir. Bir nedenle en saf haliyle hazır imkânlarla uygulanan oran yaklaşımı ile (ECB yaklaşımı gibi) sadece simetrik koridor ile elde edilebileceğini söyleyebiliriz, ya da hedef oranı kimliği ve (Reichsbank yaklaşımı gibi) tek hazır imkân oranı ile olabilir.

Genellikle, API yaklaşımının özellikle merkez bankasının hedef oranları yayınlanmadığından çok daha zorlu ve daha az şeffaf olduğu görülmektedir. Merkez bankası FED fon hedeflerini ayarladığı gibi bir hedef oranı oluşturur ve merkez bankasının API, kendileri hazır imkânların unsurları olacak şekilde, kısa vadeli yüksek frekanslı ters işlemleri olursa bu imkânlar kolaylaştırılabilir (yani bankalar, isterlerse, kendi içlerinden belli bir fiyattan likidite alacaklarından emin olabilirler). Nitekim Cook ve Hahn Wall Street Journal'daki alıntılarında önerdiği gibi 1970'lerde FED'in nasıl işletildiğini göstermektedir (Cook ve Hahn, (1989: 348).

Simetrik koridor yaklaşımı dışındaki yaklaşımlar bu çalışmada sunulmamıştır. Merkez bankalarının çoğunun hazır imkan oranına dayalı yaklaşımı son yıllara taşınmış olduğu ve bu para politikası uygulamasının yeni bakış açısı olduğu görülmektedir.

2.10.3 Simetrik Koridor Yaklaşımı

Bu bölümde kullanılan şekilller Bindseil (2004)'den alınmıştır. Daha önce de söylendiği gibi merkez bankasının belirlediği faiz oranları, merkez bankası bilançosuna doğrudan etki etmekte dolayısıyla bilançonun önemli kalemlerinden biri olan merkez

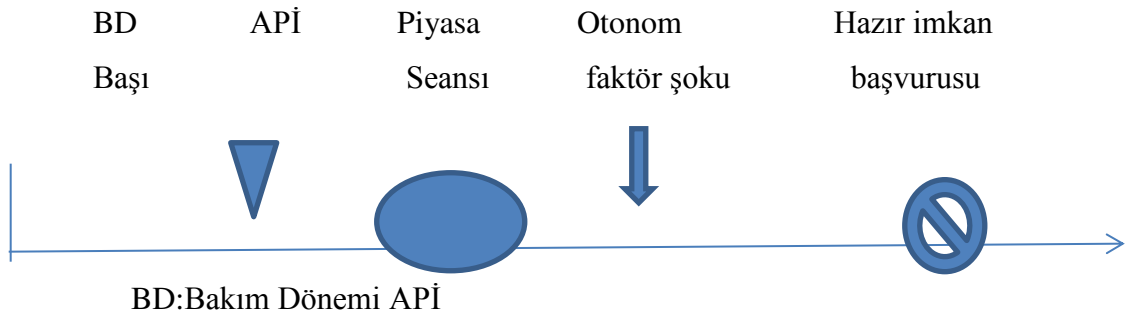
bankası bilanço kalemi rezerv yapısını doğrudan etkilemektedir. Merkez bankası faiz oranlarını çeşitli seviyelerde belirleyebilmekte ve buna bağlı olarak otonom faktörler ile APİ uygulamalarını ve hazır değerleri bu belirlenen faiz oranlarına göre gündelik piyasa işleyişine bırakmaktadır. Gecelik faiz oranı kontrolünün temel çalışmasını göstermek için, bu bölümde “simetrik koridor yaklaşımını” basit örneklerle izah etmeye çalışırsak:

2.10.3.1. Merkez Bankası Bir Günlük Para Yönetimi Prosedürü

Şimdi aşağıdaki olaylar dizisi ile bir günlük çok basit bir rezerv bakım süresi düşünelim. İlk olarak, merkez bankası yayınladığı ve piyasaya açacağı miktarı belirtilen (ayrıca olağanüstü APİ hacmine karşılık) M ile açık piyasa işlemi yapar. İkincisi, bankalar arası piyasa oturumu gerçekleşir ve gecelik faiz piyasasını temizlediği tespit edilir. Üçüncüsü, otonom faktörlerin gerçekleşmesi gerçekleşir ve yayınlanır. Son olarak, bankalar hazır olanaklara başvurur ve gün ve rezerv bakım süresi sona erer. Bu süreçte merkez bankası ve piyasanın aynı bilgilere sahip olduğu varsayılır. Şekil 2.1 olayların sırasını özetlemektedir.

Simetrik koridor yaklaşımı altında, merkez bankası her zaman rezerv piyasa koşullarını nötr tutmak zorundadır, bunun anlamı (2.2) denkleminde $P('kısa') = P('uzun') = \frac{1}{2}$ dir. Ardından, denklem (2.2) çok basit olur:

$$i = \frac{i_B + i_D}{2} \quad (2.22)$$



Şekil 2.1. Rezerv bakım periyodu işlem dizisi

Koridorun genişliği teknik faktörlere göre ayarlanabildiğinden, herhangi bir hedef oran i^* 'nin sağlanmasından sonra, hazır imkânların basitçe hedef oran etrafında ayarlanabileceğini ifade eder. A'nın yoğunluk fonksiyonunun simetrik dağılımları, $P('kısa') = P('uzun') = \frac{1}{2}$ için, sadece $M = E(A)$ gerekir. Örnek: A, N (10,1) ise ve $i^* =$

% 5 ise, sonra $i_B = 6\%$; $i_D = 4\%$; $M = E(A) = 10$ ayarlayarak bir $i = i^*$ elde edebilir. Şimdi merkez bankasının iki özel dışsal değişikliğe nasıl tepki vermesi gerektiğini düşünelim.

Birincisi, hedef oranı i^* değiştirse, hazır imkânlar koridorunun paralel olarak kaydırılmış olması gerekir. Merkez bankası, aksine, $M = E(A) \Rightarrow (i_B = i_D)/2$ ilişkisi hedef oran seviyesinden bağımsız olduğundan APİni değiştirmesi gerekmez. **Böylece, APİ hacmi, para politikasının duruşunun değişikliğinden etkilenmez.** Piyasa oranlarını değiştirmek için, gerçekten merkez bankacılarının ağızını açmaları (Guthrie ve Wright (2000)'in ilk kez söz ettiği “açık ağız işlemleri”ne, merkez bankasının bankaları “ikna konuşmaları” da denilebilir), yeterli değildir, ancak merkez bankasının rezerv tesis süresi ile ilgili olarak hazır imkânlara uygulanan oranları etkili bir şekilde ayarlaması gerekir.

İkincisi, *yoğunluk fonksiyonu A değiştiğinde*: ilk olarak, otonom faktörlerin ortalaması devamlı olarak değişirse, buna bağlı olarak banknotlar, kamu mevduatı ve döviz varlıkları gibi ana unsurların da değiştiği gözlenir. İkinci olarak, kendi varyansları gibi, özerk faktörler de sürekli değişir. Özerk faktörlere ilişkin çok az belirsizlik olan, örneğin vergi ödeme günü (kamu mevduatını etkileyen), önemli alışveriş günü (banknotu etkileyen) ya da döviz türbülansı olan dönemler (döviz varlıklarını etkileyen müdahaleler) gibi diğer dönemlerde de, belirsizlik önemli olacaktır. Yoğunluk fonksiyonu simetrik kaldığı sürece, devam eden APİ hacmi sadece $M = E(A)$ sağlayacak şekilde adapte edilmelidir; yani, M 'nin sadece $E(A)$ ya paralel olarak kaydırılması gerekir. Bu özellik pratikte günlük APİ kalibrasyonunu kolaylaştırır, faiz hedeflerini bir asimetrik koridor içinde tutmaz. Özetle, merkez bankası faiz oranlarını böyle basit bir model ile mükemmel olarak yönlendirmektedir ve bu durumun sağlanması çok zor görünmemektedir.

2.10.4. Gecelik Faiz Oranı Kontrolünde Fiili Hassasiyet

Seçilmiş üç merkez bankasının kısa vadeli faiz oranlarını etkin bir şekilde yönetmek için para politikasının araçlarını nasıl kullandığı aşağıdaki bölümlerde daha ayrıntılı olarak incelenecektir. Önce, 2002 yılı için İngiltere Merkez Bankası, FED ve ECB'nin kısa vadeli faiz oranı hedefine ve etkili bir gecelik oranına bakarak her birinin buna ne kadar hassas olarak yaklaştığını görmek yararlı olacaktır. FED söz konusu olduğu durumlarda hedef tabii ki, FED fon hedef oranıdır. ECB durumunda,

refinansman operasyonlarının minimum teklif oranı ve İngiltere Bankasının durumunda, repo oranıdır (son iki oranın hazır imkânlar koridoru içinde olduğunu unutmayalım). Etkili bir gecelik oran İngiltere için (SONIA) 'Sterlin gecelik ortalama endeksi', euro bölgesi için (EONIA) 'Euro gecelik endeks ortalaması' ve ABD için etkili bir FEDeral fon oranı olarak ölçülür. Bu hedef oran etrafında kısa vadeli faiz oranları kontrolünün oldukça heterojen olduğu görülmektedir. FED tek başına bir gecelik faiz oranı hedefine verdiği açık taahhüt nedeniyle, diğer iki merkez bankasını geride bırakmaktadır. Ortalama getiri, son on yılda (1992-2002) üç merkez bankasının her birinde, ve resmi faiz oranlarında en küçük değişim olduğu her durumda, daha küçüğe doğru, 25 baz puan gerçekleşmiştir. Bu nedenle ortalama getiri para politikası duruşunun tanımından algılanan hata payının yeterince küçük olduğu söylenebilir. Hassasiyetler 2008 global krizinden ve yine 2014 sonra tersine dönmüş olsa da, günümüzde, gecelik faiz oranı getiri hassasiyeti devam etmekte, üstelik bu hassasiyet uluslararası finans piyasasını da derinden etkiler hale gelmiştir. İngiltere'de getirinin standart sapması 55 baz puan ile üç merkez bankası arasında en yüksektir ve esas olarak zorunlu rezerv sisteminin olmaması ile açıklanabilir. Ancak, hazır imkanların gecelik oranların hareketini sınırlamak için gerçekten ne kadar önemli olduğunu düşündüren ve imkanların etkinliğini gösteren, SONIA ile daima İngiltere Merkez Bankası tarafından sunulan iki hazır imkan +/-100 baz puan aralığında tanımlanmış olarak kaldığına dikkat edilmesi gerekir. Ayrıca, getirinin düşük korelasyonu her günün, gecelik oranı belirleyen faktörler açısından diğer günlerden farklı olduğunu ifade ederken, ortalama bir değer kullanılmamasıyla tutarlı görünmektedir. ECB durumunda, iki özellik göze çarpmaktadır. Birincisi, bir aylık rezerv bakım dönemini içinde, diğer her iki merkez bankasından daha yüksek korelasyon getirisine sahip olduğu görülmektedir. İkincisi, özellikle yılın ilk yarısında, tek rezerv bakım sürelerinin sonunu yansıtan getiri belli aralıklarla yüksek sapmalar göstermektedir. FED durumunda, getiri çok daha düşük korelasyon gösteriyor, ama yine de 14 günlük rezerv bakım dönemini kullanılmaktadır. Günümüzde hala bu şekilde kullanılmaktadır. Bunun için www.FEDeralreserve.gov sitesinden Maintenance of Reserve Balance Requirements sayfasına bakılabilir. (Hamilton, 1996; FED Richmand, 2013).

Sonuç olarak kısa vadeli para piyasası faiz oranları üzerinde para politikası operasyonlarının (APİ ve hazır imkân oranları) etkisini basit bir olasılıkla ilk kez Poole (1968) önermiştir. Ancak, merkez bankalarının sahip olduğu iki enstrüman ve tek hedef oranı bunu özgürce kullanma derecelerine ve para politikası uygulamasının basitlik ve

şeffaflık yaklaşımı serbestliği kullanım derecesi için çok önemlidir. Nitekim piyasa ve merkez bankası söz konusu olduğunda bunların arasındaki bilgi asimetrisi, API kalibrasyonunu özellikle oldukça karmaşık hale getirir. İngiltere Merkez Bankası ve Avrupa Merkez Bankasının diğerlerinin yanı sıra, simetrik koridor yaklaşımına oldukça uygun olduğu görülmektedir. Bu yaklaşıma göre, para politikası duruşunda değişiklikler yani, hedeflenen piyasa gecelik faiz oranı değişiklikleri, API hacminde bir değişiklik anlamına gelmez. Guthrie ve Wright (2000) tarafından geliştirilen, 'açık faiz oranı işlemleri' kavramı ile çok az ilgisi olduğu ileri sürülmektedir, çünkü, piyasa faiz oranı değişikliği somut eylem ile yani hazır imkan oranlarındaki (merkez bankası bu yöntemde istediği faiz oranını açıklayarak piyasayı manipüle eder) değişim ile hareket ettirilir.

Rezerv bakım süresi içinde API'nin zamanlaması, otonom faktör haberlerinin ve bankalar arası piyasa oturumlarının yaygınlığının artmasına neden olmakta, bu durum gecelik faiz oranı üzerinde kontrolün son derece önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Genellikle, rezerv bakım süresinin sonunda en son açık piyasa işleminin yürütülmesine yaklaştıkça kontrolün daha da büyüdüğü ortaya çıkmaktadır. Ayrıca karşılıkların tesis süresinin içinde birkaç açık piyasa işlemi yapılması durumunda, farklı operasyonlara ayrılan hacmin belirlenmesi açısından, serbestlik derecelerinin daha da yükseltilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bu gibi durumlarda, likidite yönetimi stratejisi açısından merkez bankasının itibarının çok önemli olduğu iddia edilmektedir. Son olarak, bu rezerv bakım süresi içinde hazır imkân faiz oranlarında muhtemel bir değişiklik olması durumunda, merkez bankası, beklenmeyen gelişmeler için tahsisat politikası yoluyla sabit piyasa faizlerini oluşturmak istemektedir. Ama hazır imkanlar koridorun orta noktasında sürekli olarak piyasa oranlarını yönlendirmeyi yapamamaktadır (Nautz, 1998).

Daha genel sonuçlar Sinyal Çıkarma Modelinden çıkarılabilir. Birincisi, zaman yapısı ve bilgi asimetritelerinin detayları merkez bankasının gecelik oranları yönetmek için modelleme için çok önemlidir. İkincisi, API yoluyla gecelik faiz oranının kontrolünü modelleme bilgi asimetritelerinin durumunu karmaşık hale getirir. Üçüncüsü, bu potansiyel karmaşıklık, merkez bankasını para politikası uygulamasını basit ve şeffaf tutmasını, böylece ne para piyasası katılımcılarının ne de merkez bankasının kendisinin, dengeli bir gecelik oranının belirlenmesinde, karmaşık olandan kaçınmasını önermektedir.

2.11. Genel Değerlendirme

Bu bölümde, genel olarak para politikası uygulamaları ve para politikasına ilişkin önemli bir dizi tanımlama tanıtıldı. Tüm terimler son yıllarda literatürde yaygın olmasına rağmen, bunların kullanımı her zaman tutarlı olmamıştır ve bu nedenle kullanım için kesin tanımlamalar önemli görüldü. Ayrıca, operasyonel hedef olarak merkeze 'oranları' veya 'miktarları' kullanılıp kullanılmayacağı sorusu yerleştirerek üzerine para politikası uygulamasında akademik düşünce evrimini incelendi. Operasyonel hedef olarak kısa vadeli faiz oranlarını destekleyen bugünün görünümünün, yirminci yüzyılın başlarına kadar hüküm süren uygulamadan çok farklı olmadığı gösterilmiştir. Bu görüşe göre, parasal miktarlar yalnızca ara hedefleri veya gösterge değişkenlerini temsil edebilirler. 1911 yılında Fisher tarafından paranın miktar teorisi ve para çarpanı, 1920 yılında Phillips tarafından canlandırılması başlayarak tanıtıldı ve yirminci yüzyılın en hakim destekleyiciler, en azından akademisyenler arasında, Keynes (1930), Friedman (1960), ve Poole (1970), tarafından bir nicel para politikası uygulamasına uyarlandı.

BÖLÜM III

ZORUNLU REZERVLER

3.1. Zorunlu Rezerv Sisteminin Özellikleri ve Fonksiyonları

Önceki iki bölümde, hazır imkânlar ve APİne yönelik yirminci yüzyıl tartışmaları yapıldı. Bu bölüm zorunlu rezervler merkezli tartışmaların da benzer olduğunu göstermektedir. Zorunlu karşılıkların yedi gerekçesi yirminci yüzyıl boyunca üstü kapalı veya apaçık ileri sürülmüştür, alt türevleri sayılmadığında bunlar:

1. özellikle banka günlük çalışmalarının yanında, bankaların bireysel likiditesinden emin olmak;
2. merkez bankasının rezerv piyasa yönetim aracı olarak, parasal kontrolüne yardım etmek ve destek sağlamak, örneğin, APİ (toplam zorunlu rezervleri değiştirme isteği);
3. yerleşik bir dengeleyici olarak hizmet vererek para kontrolüne yardım etmek;
4. merkez bankası gelirlerine katkıda bulunmak;
5. bankalar arasındaki rekabeti etkilemek;
6. bankacılık sisteminin yapısal likidite açığını büyüterek, rezerv talebini çalışma dengesine uygun hale getirmek;
7. kısa vadeli geçici likidite şoklarını APİne ihtiyaç olmadan ve kısa vadeli faiz oranlarında küçük değişikliklerle düzenlemek.

Zorunlu karşılıklar teorik olarak zorunlu karşılık sisteminin özelliğine ve algılanan fonksiyonların çeşitliliğine bağlı olarak çalışan fonksiyonlardır, dolayısıyla, çok çeşitli özellikleri kısmen yansıtır. Hatta merkez bankaları ileri sürülen argümanların zamanla sistematik bir değişimini kabul etmek zorunda kalmıştır. Örneğin, FED Guvernörler Yönetim Kurulu (1994: 53) 'Bu gereksinimlerin gerekçesi zamanla değişti, ancak, ülkenin mali sistemi de gelişti ve zorunlu karşılıkların büyüyen para sistemini nasıl etkilediği konusu biliniyor ' diye ifade etmiştir. Açıklamanın ikinci kısmı makul olsa da, 'ülkenin mali sisteminin' değişiklikleri, tartışmanın gözlenen değişiklik gerekçelerini açıklamakta şüpheli olabilir.

En azından, bu açıklama daha ayrıntılı analiz ile desteklenmemiştir; tersine, Goodfriend ve Hargraves (1987), Stevens (1991), Weiner (1992), ve Feinman (1995) gibi zorunlu rezerv konusunda ayrıntılı araştırmaları olanlar genel olarak, zaman içinde zorunlu rezerv lehine gelişen argümanların çoğunun, dönemin yaygın ortamından bağımsız olarak reddedilmesi gerekeceği sonucuna ulaşırlar.

İkinci Dünya Savaşı'ndan önce, zorunlu karşılıklar, merkez bankası tarafından uygulanan bir ABD olgusuydu. 1945'ten sonra, fikir birçok ülkede popüler hale geldi. Almanya 1948 yılında, Japonya 1959 yılında zorunlu rezerv uygulamasını kabul etti ve İngiltere Bankası Nisan 1960 yılında zorunlu rezervleri mevduatın yüzde 8'i yaptı (Tamagna 1963: 98). 1980'ler ve 1990'larda, tekrar zorunlu rezerv seviyesini ve karmaşıklığını azaltmak için bir eğilim ortaya çıktı. Yine, enstrüman günümüzde popüler kalmasına rağmen yukarıda listelenen zorunlu rezervler lehine olan özelliklerden sadece son iki argüman normalde destek bulmaktadır. Aşağıda, yedi bağımsız değişken sırayla tartışılacaktır. Bundan önce, zorunlu rezerv sistemini ana boyutlarının özelliklerinin listesini yapmaya değer, öyle ki her boyutun zorunlu rezervlerin potansiyel işleve olan bağlantısı yapılmıştır (Borio (1997:315))

1.Rezerv kategorileri ve rezerv oranı büyüklüğü tanımı. Normalde, zorunlu rezerv sistemleri geçmişte bankalarla en azından görünüş, zaman ve banka dışına ait tasarruf mevduatı arasında yükümlülüklerin kategorilerinde farklı karşılık oranlarını tanımlamak için ayırt edilmiştir. Karşılık oranları 'para benzeri' türü mevduat olma eğiliminde olan bankalarda daha yüksektir. 1960'lı ve 1970'li yıllarda farklı rezerv bazlı kategoriler arasında ayırım aslında bugünden çok daha karmaşıktır. Farklı rezerv kategoriler arasında ayırım ve farklı rezerv oranlarının, parasal kontrol için mi yoksa bankalar arasında rekabeti etkileyen zorunlu rezerv fonksiyonu olup olmadığını ortaya koymalıdır.

2.Rezerv tabanı hesaplama dönemi. Bu bağlamla ilgili iki konu vardır: (a) rezerv bazının hesaplandığı süre içerisinde ve rezerv bakım dönemi arasındaki gecikme ve rezerv bazının hesaplanan gün sayısı. Zorunlu karşılıkların parasal kontrol fonksiyonu ile ilgili olarak kabul edildiği her durumda ilk konu çok ciddiye alınmıştır (örneğin, bakınız, Laufenberg 1976, M. Friedman 1982: 110-13). Parasal kontrol önemliyse, işlem aralıkları arası mümkün olduğunca kısa olmalıdır ve rezerv hesaplama dönemi ve rezerv bakım süresinin mümkün olduğunca üst üste getirilmesi gerekmektedir. Ayrılması gereken rezerv karşılığı tam bilinmeden önce

rezerv gereklerini yerine getirmeye başlamak gerekliliği, bankalar için likidite yönetimini çok daha zor hale getirmektedir. 1968 öncesinde, ABD'de rezerv gereksinimleri, bu anlamda ('eşzamanlı') üst üste gelmektedir. O yıl, bir gecikme bankaların hayatını kolaylaştırmak için kullanılmaya başlandı. Monetaristlerin güçlü lobiciliği ve FED tarafından devam eden direniş sonrası eş zamanlı rezerv muhasebesi Şubat 1984 de tekrar edilmiştir (M. Friedman 1982 bakınız). İronik olarak kısa vadeli parasal kontrol deneyimi sonrası sona gelmişti. FED, 26 Mart'ta bir basın açıklaması ile 'Açık Piyasa İşlem Masası faaliyetlerini yürütmek için ihtiyaç duyduğu gerekli toplam zorunlu karşılık bakiyeleri, bilgilerin doğruluğunu artacak ve emanetçileri mevcut rezerv bakım süresi için zorunlu karşılık bakiyelerini hesaplamalarını kolaylaştıracaktır' argümanını bir kez daha savunarak, gecikmeli rezerv muhasebesini 1998 yılında tekrar devreye aldı (Lasser, 1992).

b) İkinci konu teşvikli ödüllendirme ve dolayısıyla etrafından dolanma konularına bağlıdır. Zorunlu karşılığın teşvikli fiyatlandırılması ve dolayısıyla etrafında dolanmanın bankalara bir şey kazandırmayacağı açıktır. Bankalar rezerv tabanını azaltıp, kendi bilançosunu hesaplama günlerini manipüle etmeyeceği için hesaplama gün sayısı önemli olmayacaktır. Bu nedenle, örneğin, tam olarak gerekli rezervin teşvikle ödüllendirildiği Eurosystem, rezerv bazının hesaplanması için aylık olarak tek bir an tanımlar. Buna karşılık, ödüllü bir teşvik olmadığında, etrafından dolanma için avantaj ortaya çıkar ve bu nedenle birkaç günlük ortalama göre rezerv tabanını tanımlama ihtiyacı artar (Laufenberg 1976, M. Friedman 1982).

3.*Zorunlu rezerv toplam boyutu.* Rezerv bazı ve rezerv oranına (larına) bağlı olarak, zorunlu rezerv genel boyutu elde edilir. Örneğin, Euro bölgesinde 130 milyar € iken ABD'de 2000'li yıllarda rezerv gereksinimi ortalama 40 milyar \$ seviyesinde gerçekleşti. Belirli bir genel büyüklüğün yeterli olup olmadığını değerlendirirken, aynı zamanda, ilgili çevre ve zorunlu rezervlere atFEDilen işlemlere bakmak gerekir. Örneğin, rezerv gereksinimlerinin kısa vadeli likidite şoklarına karşı ortalama yoluya tampon oluşturması gerekirse, daha sonra zorunlu karşılıkların boyutunun bu şokların büyüklüğü karşısında ölçülmesi gerekmektedir (Freeman ve Haslağ 1995).

4.*Ödüllendirme (rezervlerin bankaya getiri sağlaması)* . Zorunlu yedekler ödüllendirilebilir (Eurosystem) ya da ödüllendirilmeyebilir (ABD, İngiltere). Ödüllendirmenin vergilendirme fonksiyonuyla ve etrafından dolanma olanaklarıyla

alakalı olma algısının tercihine bağılı olduğu kabul edilir, aynı zamanda zorunlu karşılığın belirli bir parasal kontrol fonksiyonu algısıdır (Borio, 1997).

5.*Bir günden fazla bir rezerv bakım süresi içinde ortalama.* Bu özellik rezerv gereksinimlerin kısa vadeli faiz oranları üzerindeki geçici likidite şoklarının etkisini azaltma işlevine nasıl hizmet edeceğini belirler (Würtz 2003).

6.*Bankanın nakit kasa kullanımı.* Bazı ülkelerde, bankalar nakit kasası yoluyla en azından kısmen rezerv gerekliliklerini yerine getiriyor olabilirler. M. Friedman (1960: 49) banka nakit kasası miktarını para tabanı ve geniş para arasındaki en istikrarlı ilişki sağlamak amacıyla, zorunlu karşılıkların yerine getirilmesi yönünde sayılması gerektiğini savunuyordu; yani banka özellikleri, nakit kasası dahil, para kontrol fonksiyonunu artıracaktır. Nitekim, FED M. Friedman tarafından önerilen özelliklerden olmasa da hala banka nakit kasası ile rezerv gereksinimlerinin karşılamasına izin vermektedir.

7.*Her bankanın rezerv bakım döneminde uyguladığı “banka nakit kasa” seviyesi için bir önceki hesaplama döneminde elde tuttuğu banka nakit kasa ortalama değeri kendi zorunlu rezerv seviyesi olarak hesaplanır, öyle ki, banka nakit kasası uygulaması her bir bakım periyodunun başlamasından önce bilinir.* Blenck ve arkadaşlarına (2001) göre, 2000 yılında zorunlu karşılıkların ortalama seviyesinin yüzde 90’ı kadar banka nakit kasası olabilir. Bundesbank ve Eurosystem gibi diğer merkez bankaları banka nakit kasasını kabul etmemiştir, çünkü zorunlu karşılıklarla ilgili tüm işlevlerini gerçekleştirmenin mümkün olmadığı, yönetsel anlamda külfetli olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 3.1 2002 itibariyle İngiltere, ABD ve Euro bölgesi zorunlu rezervlerin temel özellikleri özetlemektedir. Aşağıda, zorunlu rezervler daha ayrıntılı, analiz işlevleri bakımından yapılandırılacaktır.

Tablo 3.1

Zorunlu Rezerv Sisteminin Temel Özellikleri

		İNGİLTERE		ABD	Euro Bölgesi
Rezerv kategorisi	bazı	Kısa Mevduat – 400 milyon pound üstü	Dönem – 400 pound	Mevduat İşlemleri	Mevduat ve borç menkul kıymeti – iki yıl vadeli
Rezerv oranları		% 0,15		Farklı marjinal seviyeler, %10	max. %2 (fakat toplam 100K€ gerekliliği)
Hesaplama dönemi		Gelecek yarı yıl için ay sonu ortalaması üzerinden yarı yıl	yıl sonu	Bakım öncesi 30 gün başlayan dönem mevduat ortalaması	Bakım dönemi başlangıcı öncesi ay sonu
Zorunlu rezerv boyutu		1,5 milyar pound		40 milyar \$	130 milyar €
Ödüllendirme		Yok		Yok	Euro sistemin oranlarında ana finansman işlemi
Ortalama dönemi		Yok (bir gün gibi)		Perşembeyle başlayan iki hafta	24 ünden takip eden ayın 23ne kadar
Ortalama mevcut seviye	için	Sıfır		Zorunlu rezerv(40 milyar\$) eksi banka nakit kasası (36milyar\$) artı takas hesabı (6milyar\$) = 10 milyar \$	Zorunlu rezerve eşit
Banka nakit kasası kullanımı		Yok		Evet (ihtiyaca duyulduğunda)	Yok

Kaynak: New York FEDeral Bankası (NYFED) www.newyorkFED.org, Avrupa Birliği Merkez Bankası (ECB) www.ecb.europa.eu ve İngiltere Merkez Bankası (BOE) www.bankofengland.co.uk/ kaynaklarından derlenmiştir.

3.2. Banka Likiditesi ve Finansal İstikrarın Güvencesi Olarak Zorunlu Rezervler

Goodfriend ve Hargarves (1983: 35-7) ve Feinman (1995: 573) ABD'de 1860'lardan 1931'e kadar oynadığı fonksiyonun detaylı tarifini yaptılar. Bankalarda mevduata zorunlu rezervler ABD'de ulusal düzeyde ilk olarak 1863 Ulusal Bankası Yasası ile uygulandı. Bu hareket, bankaların eyalet tüzüğü altında bir alternatif olarak oluşturulan ulusal tüzük tarafından sağladı. Ulusal tüzük ile bankaların banknot ve mevduat yükümlülüklerine karşı yüzde 25 rezerv tutmaları istendi. Goodfriend ve Hargraves (1983: 36) bu zorunlu rezervleri 'para birimini mevduata dönüştürmek için bankalara yetenek kazandıran, yani görünüşte banka likiditesini sağlamak için gerekli olan rasyonelleştirme ' olarak yorumladılar. On dokuzuncu ve yirminci yüzyılın başlarında bir dizi banka, finansal panik içindeydi, ancak zorunlu rezervler, bankacılık sisteminin likiditesinin garantisi için yeterli olmadığını net bir şekilde gösterdi. Eksik olan şey, dengeleme veya borçlanma imkânları (Feinman 1995: 573) gibi para talebinde geçici varyasyonlar barındıran bir mekanizmaydı. 1913 FEDeral Rezerv Kanunu böylece büyük ölçüde Ulusal Bankacılık Kanunu'nun dönemin iki ana sorununu çözmek için tasarlanmış oldu: Para eksikliği nedeniyle tekrarlanan likidite krizleri ve mevsimlik daralmalar.

3.3. Politika Aracı Olarak Zorunlu Rezevlerin Değişimi

Özel bankaların mevduat kaynaklı para yaratmasının sonsuz parasal genişlemeye ve dolayısıyla belirsiz bir fiyat düzeyine yol açmasının önlenmesi, sadece zorunlu rezervlerle sağlanabileceği argümanına ait gerekçeler eski literatürde bulunabilir (Richter, 1990). Bu sonucu türetmek için kritik varsayım, döviz ve mevduatın tam ikame olmasıdır. Bu (2. Bölümde 2.2 denklemi) para çarpanının çerçevesinde kolayca tasvir edilebilir: Mevduatın M1 parasına oranı iyi tanımlanmamış ve sıfırsa (M1'in iki kategoride de mükemmel ikame edilebilir olması nedeniyle); M1 para çarpanı tanımsız ya da (bankacılık sektörünün gönüllü rezerv tutmaları sıfırsa) sonsuz olacaktır. Bu durumda, olumlu bir asgari zorunlu rezerv oranı r , $1 / r$ para çarpanını ayarlayarak M1 genişlemesini sınırlayan ve bu nedenle sonlu bir fiyat düzeyinin varlığı için gerekli bir koşuldur. Gerçek dünyada ise mevduat ve döviz mükemmel ikame değildir.

Para sahipleri M1'in farklı bileşenleri için tercihlerini iyi tanımlamışlarsa, bankalar, müşterilerin banka parasının bir kısmını nakit paraya dönüştürebilecek olduklarından, mevduattan oluşacak parayı gelişigüzel miktarda oluşturmak mümkün

olmayacaktır. Özel para arzındaki yenilikler gelecekte para çarpanının daha fazla istikrarsızlığına neden olabilecek, orta vadede, para talebinde geniş kapsamlı bir düşüş olmayacağını garanti etmeyecektir. Fama (1980), paranın olmadığı ekonomide asgari zorunlu rezervin rolünü, geleceğe dönük olarak bakarak uzun bir yoldan aktarmaktadır. Bu bağlamda, merkez bankası doğal talebin olmadığı bir malı numeraire (değer ölçüsü birimi) olarak tanımlıyorsa – örneğin merkez bankası parası gibi – zorunlu rezervleri, numeraire’de iyi tanımlanmış fiyatların zorunlu bir koşulu olduğu ifadesini savunmaktadır. Ancak, Fama böyle bir durumda en uzun süreli çözümün, yapay talep yaratılmadan, kıtlığı iyi tanımlanmış, gerçek malın numeraire olarak seçilmesi gerektiğini savunur. Bu her ne kadar zorunlu rezervlerin varsayılan fonksiyonu olsa da ve nispeten zayıf zemin üzerinde görünse de, argüman hala, az veya çok son zamanlara kadar muhafaza edilmiş gibi görünüyor.

Bu argümanın daha sofistike biçimi, değişen rezerv oranının, para çarpanı aracılığıyla kredi sözleşmesi veya genişlemesi ve parasal büyüklükleri mümkün kıldığıdır. Bu argüman, ilk kez Keynes (1930: 65-8) tarafından ayrıntılarla tanıtılmıştır. O zaman rezerv gereksinimleri olmadığını empoze ederken (pratikte bugün olduğu gibi) İngiltere’de bir örnekle durumu şöyle aktardı:

Midland Bank . . . geçmiş yıllarda rakiplerine göre daha yüksek iyi bir anlaşmalı rezerv oranı sağlayarak bunu birkaç yıl sürdürdü. Bunun gerçekten yapmaya değer olduğu açık değildir. Buna göre, Midland Bankası’nın payı 1926 yılının ikinci yarısından başlayarak, yaklaşık %14,5’ten 1929 yılında yaklaşık % 11,5’e doğru yavaş yavaş aşağıya doğru hareketlendi. . . bu. . . aslında bütün olarak bankaların, toplam rezervlerinde herhangi bir yeni artış olmaksızın mevduatlarını (ve onların avanslarını) yaklaşık 100 milyon GBP artırabilmelerini sağladı. . . Şimdi, daha önce olduğu gibi, kredide belli koşullar altındaki bu gevşeme büyük ölçüde kamu yararına. . .

Bununla birlikte, üye banka kaynaklarında böyle bir genişleme, herhangi bir mantıklı modern sistemde, bireysel üye bankaların faaliyetine bağlı olmamalıdır. . . Biz merkez bankasının en azından bir üye banka kadar zeki ve daha çok genel çıkarlar doğrultusunda hareket edeceğini varsaymalıyız. Bu nedenle benim vardığım sonuç; üye bankaların rezerv miktarını yasa ile düzenleyen Amerikan sistemi, biraz dengesiz alışkanlıklara bağlı iyi tanımlanmamış İngiliz sistemine tercih edilir.

Keynes (1930: 68) daha sonra, kendi güçlü coşkusu sonucunda, zorunlu karşılıklar sisteminin somut bir tarifini önerdi: 'Bu düzenlemeler, anonim bankaların yasal işlemlerini hiçbir şekilde engellemeden, İngiltere Bankasının elini, kontrol gücü bakımından büyük ölçüde güçlendirecektir. Hem de bankanın elini, gerçekten, banka parası toplam hacmi üzerinde neredeyse tam kontrolü alarak yerleştirecektir. "

Bu tartışma merkez bankaları tarafından dikkate alınmıştır, örneğin, FED Guvernörler Kurulu (1974, 1954) para politikası uygulamasının üç ana enstrümanını şu şekilde listeler: '**İndirim işlemleri, APİ, zorunlu rezerv değişiklikleri**', yani rezerv gereksinimleri özellikle bugüne kadar değiştirilmiş olabildiğinden alakalı bir araçtır. 1950'lerde FED hala (Guvernörler Kurulu 1954: 50-1) bu enstrüman hakkında biraz temkinli olmakla birlikte, bunu kullanmasına engel olmamaktadır:

Çünkü zorunlu rezervlerin değişiklikleri cezaya tabi tüm üye bankaları aynı anda ve aynı ölçüde etkileyen güçlü bir araçtır. . . Aslında banka rezervlerinin çarpan gücü ya gevşetme ya da banka kredisi ve para genişlemesi hızlandırma etkisi yoluyla etkilendir. . . Zorunlu rezerv değiştirme yetkisi sık kullanılmamıştır. . . Zorunlu rezerv değişikliğinde sayısız idari ve teknik sorunlar bulunmaktadır . Bu aletin bankacılık ve parasal koşullarda gün-be-gün değişikliklere adapte olmadığını deneyimler göstermiştir. . . Hatta gereksinimler çok küçük bir yüzde miktar olsa bile, sık yapılan değişiklikler, üye bankalarda ve kredi piyasasında rahatsızlık yaratacaktır. Bu nedenlerden dolayı bu yöntem, sadece ülkenin mevcut banka rezervlerinde büyük ölçekli değişimler isteniyorsa, kullanıma alınmaktadır.

M. Friedman (1960) bir para politikası aracı olarak munzam değişiklikleri kullanma konusunda çok istekli değildir ve bu araca devam edilmemesini savunur. Tartışma, Guvernörler Kurulu (1974) 'de hala Guvernörler Kurulu (1954)'e oldukça benzer olsa da, eleştirilerin Guvernörler Kurulu (1994) üzerinde bir etkisi olmuştur. Tartışma artık tamamen değişmiş ve zorunlu rezervlerin parasal kontrol üzerinde artık hiçbir rolü kalmamıştır.

Prensip olarak merkez bankaları zaman içinde farklı noktalarda zorunlu karşılıkların bu işlevini nasıl ciddiye aldığı, zorunlu karşılık oranlarının ne kadar sıklıkla değiştirildiği, gözlemlenerek ölçülebilir.

Rezerv oranlarında değişiklikler yoluyla para politikasının uygulanması açıkçası 1960'lar ve 1970'ler üst seviyelere çıktı. Bundesbank aslında, likidite yönetimi amacıyla

zorunlu karşılıklarda değişiklikleri kullanmıştır. Örneğin, APİ yerine kullanılmıştır. Tamagna (1963: 115)'a göre, bu Almanya'da finans piyasalarının yeteri kadar gelişmediğini, APİ için uygun menkul kağıdın mevcut olmadığını ifade etmektedir. Bu açıklama 1950'lerde, 1960'larda, 1970'lerde sık sık para kontrolü için karşılık oranlarını değiştiren FED için geçerli değildir. 1961 ve 1967'deki gibi Almanya'da çok sayıda değişikliklerin olduğu yıllarda, resmi faiz oranlarının kademeli değişikliklerine biraz benzer bir yönde yavaş yavaş değişiklikler görüldü. Nitekim, her iki yılda da, rezerv gereksinimleri, indirimli ve lombard oranları kademeli olarak azaltıldı, bir tür miktarsal ve faiz araçlarının karışımı değişiklikler yapıldı. Parasal koşullarda, karşılık oranlarında değişikliklerin etkileri değerlendirirken, aynı zamanda serbest rezervlerin serbest bırakılması veya emilmesi etkisinin ötesinde, ücretlendirilmemiş rezervler sistemde karşılık oranlarında değişikliğin banka parasında vergi değişikliği de oluşturduğu dikkate alınmalıdır ve bu kanal üzerinden genişletici veya tersi bir etkisi vardır. Bu bağlamda iktisadi faaliyetlerde munzam değişikliklerin etkileri tahmin edildiğinde 'anlamli ve kantitatif önemli' etkileri vardır sonucuna varılmıştır (Bindseil, 2004). Deutsche Bundesbank tarafından karşılık oranlarındaki değişikliklerin son üçünün yani 1993,1994 ve 1995 yıllarında, sadece düşüşler ve oranlarda basitleştirmeler olduğunu söyleyebiliriz.

3.4. Ekonomik İstikrar ve Sabit Zorunlu Rezervler

Makroekonomik istikrarı gerçekleştirmek için, önceki bölümde anlatıldığı gibi zorunlu karşılıkların değiştirilmesi gerekmez; yani, zorunlu karşılıklar dengeleyici düzenek gibi hareket eder ve böylece dışsal şokları daha az zararlı hale getirecek şekilde makroekonomik özellikleri değiştirir. Bu argümanın görünüşte resmi bir pozisyon olarak sunulması merkez bankası çevrelerinde sorunlarla karşılaşmasına rağmen akademik çevrede daha fazla destek buldu. 1998 yılında ECB kendi dengeleyici düzenek seçeneği fonksiyonunu sundu. Buna göre, teşviksiz rezerv gereksinimleri para talebinin faiz esnekliğini artıracak ve dolayısıyla parasal hedeflemeyi kolaylaştıracaktır.

Bu konudaki ilk akademik literatür arasında, örneğin Kaminow (1977), Laufenberg (1979), Santomero ve Siegel (1981), Froyen ve Kopecky (1983), Van Hoose (1986) ve Wiener (1992) sabit minimum rezervlerin, para politikası ara hedefleri olarak kabul edilen parasal büyüklükler ve faiz oranlarının istikrara olan etkilerini analiz ettiler. Bu çalışmaların genel sonucu, zorunlu rezervler ölçeği ve teşvik eden yapısı

gereği parasal istikrarla alakalıdır ve bu nedenle zorunlu rezervler potansiyel olarak, istikrar için makroekonomik düzenek içine yerleştirilerek kullanılabilir. Ancak, bu yaklaşımın genel problemi uygulamada, nihai hedef olarak istikrar konusuna değil, nihai hedef yerine ara hedefe odaklanmaya yönelmektir. İkisinin eşdeğer olduğu dolaylı olarak kabul edilir; ama Siegel (1981: 1.073) ve Baltensperger (1982a: 206) savundukları gibi, bu mutlaka doğru değildir. Zorunlu karşılıklar kullanarak parasal büyüklüklerde istikrar sağlamaya çalışırken, bu çabaların nihai hedef değişkenlerinin oynaklığının artmasıyla sona erebileceği ihtimalinin varlığını da dikkate almak gerekir.

Richter (1968) karşılaştırmalı statik bir ortamda genel makroekonomik yerleşik stabilizatör düzenek olarak asgari rezervlerin rolünü analiz eden ilk yazar oldu. İktisadi faaliyet üzerindeki zorunlu karşılıkların istikrara olan etkisi sonuçta modelin katsayılarına bağlıdır, ancak minimum zorunlu karşılıkların 'yerleşik destabilizatör' olarak kullanılmasının 'akla çok daha yatkın' olduğu sonucuna varmaktadır (Richter 1968: 288).

Siegel (1981) ve Baltensperger (1982a) parasal büyüklüğün değişkenliğinin tamamen rezerv oranı ile minimize olduğunu savunmaktadırlar. Ama fiyat seviyesindeki değişkenliği minimize eden rezerv oranı modeli ve şokları, korelasyon katsayılarına bağlıdır. Bu sıfır ve bir arasında bir değer alabilir. Baltensperger (1982a: 214) bu kararında kayıtsız kalmaktadır: 'Fraksiyonel rezerv sistemi bazı durumlarda bir dezavantaj olabilecek esneklik ve elastikiyettedir, ama bu aynı zamanda diğer durumlar için bir avantaj olabilir. Bu tür istikrar konusu bazında alçak ve yüksek rezerv gereksinimi arasında seçim yapmak zor ve muhtemelen tavsiye edilemez sonucuna varılmaktadır.' Siegel (1981) bu konudaki çalışmayı daha da ileri taşıyarak, 1952-73 döneminde çeyrek yıllık verilerle ABD için tahmin modeli yapmıştır. Ortalama zorunlu rezerv oranını ilgili dönemde fiilen %11,5 yerine % 7 olarak bulmuştur. Diğer yandan, çeyrek yıllık fiyat seviyesinin standart sapmasındaki fark, ihmal edilecek kadar küçüktür.

Horrigan (1988)'a göre, zorunlu rezervin etkisi, merkez bankası para arzının faiz oranı esnekliğini ayarlaması şeklinde ortaya çıkabilir, zorunlu rezervin boyutu ve yararlarının, fiyat seviyesi ve ekonomik faaliyetin istikrarı açısından alakasız olduğunu, rasyonel beklentilerin makroekonomik modeli çerçevesinde yaptığı çalışmasında göstermektedir. Horrigan yaptığı bu çalışmayla minimum rezerv literatürünü, Poole (1970)'e dayalı genel istikrar modeli içinde birleştiren ilk yazardır. Buna ilaveten, ekonominin *modellemesi* yeterince karmaşık ve dışsal şokları kapsıyorsa, asgari

yedekler ve merkez bankasının para arzının faiz esnekliğinin tamamen gereksiz olma ihtimalini beklememek gerekir. Ancak bu, zorunlu rezervlerin gerçekten anlamlı bir yerleşik istikrar düzeneği olduğu anlamına gelmez. Bölüm 1’de (1.5) ’de verilen Poole (1970) modeli denklemini yeniden düşünelim. Parasal büyüklük olan doğrudan M ($M = c_1 + c_2i$) olan bir arz fonksiyonu göz önünde almak yerine artık, parasal büyüklüğü yansıtan para çarpanı ve merkez bankası parasını düşünelim, bu $M = d_1 (d_2 + c_2i + \zeta)$ dir, burada d_1 , $d_2 + c_2i$ bir para çarpanıdır (0 ile 1 arasında bir zorunlu karşılık oranlarını seçerek $[1/c, 1]$, etki olarak merkez bankası tarafından belirlenebilir, bkz denklem 1.4) ve para tabanı arz fonksiyonu, buna uygun olarak v , ve ζ varyansı σ^2_ζ ve beklenen değeri sıfır olan tesadüfî bir değişkendir.

Poole modeli (1.4) içine ikame edilerek, Y , aşağıdaki indirgenmiş formu alır:

$$Y = \frac{a_0(b_2 - d_1c_2) + a_1(b_0 - d_1d_2)}{b_2 + a_1b_1 - d_1c_2} + \frac{b_2 - d_1c_2}{b_2 + a_1b_1 - d_1c_2} v + \frac{a_1}{b_2 + a_1b_1 - d_1c_2} \mu + \frac{d_1a_1}{b_2 + a_1b_1 - d_1c_2} \zeta \quad (3.1)$$

Yine, bir anda bu ifadenin varyansını minimize ederek optimal politika parametreleri d_1 , c_2 (d_1 asgari rezerv oranını ifade ediyor) bulunabilir ve daha sonra, ikinci aşamada, $E(Y) = Y^*$ edinmek için c_2 hesaplanır. Merkez bankasının ihtiyacı için seçtiği parametrelerin hiçbiri gereksiz değildir, yani rezerv gereksinimleri kolayca ikame edilemeyen yerleşik dengeleyici olarak modele yerleştirilerek kullanılabileceği görülmektedir.

Sonuçta, yine kayıtsız bir pozisyon benimsenebilir. Özellikle yüksek zorunlu karşılıklar makroekonomik istikrar için önemli olmakla birlikte, bunun gerçekten hangi yönde ve nasıl çalıştığı hakkında çok az ya da hiçbir şey biliniyor.

Yerleşik dengeleme fonksiyonunun başka varyantını düşünelim, buna göre, faiz geliri ödenmeyen zorunlu rezervler yaratılan paranın faiz oranı elastikiyetini artıracak ve dolayısıyla parasal hedeflemeyi kolaylaştıracaktır. “Yerleşik dengeleme düzeneği hipotezi” akademik çalışmaların herhangi birinde takip edilebilecek açıklıkta olmayan argümana göre aşağıdaki gibidir: Zorunlu rezervlerin karşılığı ödenmezse, o zaman para yaratılmasında vergi vardır; vergi karşılığı, faiz oranı çarpı rezerv oranıdır. Bu nedenle, merkez bankası tarafından kısa vadeli faiz oranlarındaki değişimler karşılığı ödenmeyen zorunlu rezervlere dayatma olduğundan, banka parası yaratılması üzerine güçlü etkileri olacaktır.

Basit modellerle bu fikri açıklamaya çalışabiliriz. Bankalar için maliyetsiz olarak müşterilere cari hizmetleri sunan mükemmel verimli bankacılık sistemi varsayalım, öyle ki, zorunlu rezervlere hiçbir teşvik kazancı verilmediği sürece, rekabet eşitliğinde bankalar tüm müşteri mevduatına piyasa faiz oranı ödemektedir, bu ise $i_{CD} = i$ 'dir (burada i_{CD} müşteri mevduatı faiz oranı ve i pazar oranıdır). Müşterilerin banka mevduatı veya Hazine kağıdına yatırım yaptığını varsayalım, ikincisinde bankalar ile mevduattaki gibi işlem hizmeti sağlamamaktadır. Merkez bankası, müşteri mevduatına kazancı olmayan zorunlu karşılık oranı r empoze ederse, o zaman mükemmel verimli ve rekabetçi bankacılık sektörünün, açıkça müşteri mevduatına yalnızca $i_{CD} = (1 - r) i$ bir faiz oranını sunması mümkün olacaktır.

Bu, “piyasa faiz artışlarının oranı arttığında, piyasa faiz oranları ve bankaların müşteri mevduatına yaptıkları ödeme oranı arasındaki fark artacak”, anlamına gelir. Bankaların mevduat talebi CD , muhtemelen bankaların kazanç getiren mevduatı ile piyasa oranı arasındaki farka bağlı olacaktır, yani, $i - i_{CD}$,

$$CD = CD(i - i_{CD}): [0, i] \rightarrow [CD_{min}, CD_{max}] \quad \text{burada} \quad \frac{\partial CD}{\partial (i - i_{CD})} < 0 \text{ ve}$$

$CD(i) = CD_{min}$ ve $CD(0) = CD_{max}$. Böylece i arttığında, $CD(i - i_{CD})$ düşer ve parasal büyüklükler de azalır. Bu Thornton- Wicksell- Woddford görüşünde değil, ama merkez bankalarının faiz oranı yaklaşımını rasyonelleştirmekte, sadece kazanç sağlamayan zorunlu rezervlerin yardımıyla etkili olan parasal araçtır.

Zorunlu karşılıkların üçüncü potansiyel fonksiyonu (para piyasası desteği ve yapısal genişleme fonksiyonlarından sonra), ECB'nin 8 Temmuz 1998 basın açıklamasında, euronun 1999 dan sonra geçerli olacak şekilde piyasaya sürülmesiyle zorunlu karşılık sistemini özetleyerek açıkça tarif edilmiştir. 'Üçüncü olarak, ECB'nin minimum rezerv sisteminde para talebinin faiz esnekliğinin artırılması ile parasal büyüklüklerin genişlemesinin kontrolüne katkıda bulunabilir' (ECB 1998). ECB daha sonra, zorunlu rezervler yoluyla bankaları vergilendirmek istemediği için, bu fonksiyonu desteklemeyecek; dolayısıyla tam olarak zorunlu rezervlerin ödüllendirilmesini istediğini açıklamıştır. Parasal kontrolün zorunlu karşılıkları etkileyici bir rol oynayıp oynamadığını değerlendirmek için, farklı zorunlu karşılık oranları uygulanmış çok sayıdaki farklı kategorideki mevduat dikkate alınabilir. Rekabet argümanı üzerindeki etkisi dışında, böyle bir ayırım yerleşik stabilizatör

argümana göre mantıklıdır (örneğin, bakınız, Laufenberg 1979). Yirminci yüzyılın boyunca zorunlu karşılık oranlarının karmaşıklığı gerçekten etkileyicidir. 1952 yılında Bundesbank aşağıdaki beş boyutta farklılaşmıştır: (vadeli, vadesiz, tasarruf) **mevduat tipi**; (farklı marjinal oranları işaret eden) **altı farklı büyüklük kategorisi**; banka olsun veya olmasın **büyük bankaların bulunduğu lokasyonlar**; yurt içi ya da yurt dışı yerleşiklere yönelik **yükümlülükler**; ve **mevduat artışlarına karşı stoklar**. Bu durumlarda yüksek karşılık oranları artışlarla uygulanmıştır. Örneğin, Poole (1976) parasal büyüklükleri stabilize edeceği gerekçesiyle artışlara karşı ayırım yapılmasını, zorunlu rezerv sistemi lehine savunmaktadır. Yurtdışı yerleşiklerin mevduatları ve sayılarında artışlara karşı ayırımcılık ortadan kaldırıldığında, rezerv baz kategorilerinde sadeleştirme sadece 1970'lerin sonlarında başlamıştır. 1980'lerde ve 1990'ların başında, boyut kategorileri sırayla azaltılmış ve Bundesbank 1998'de sadece iki farklı karşılık oranıyla sonlandırmıştır. Eurosystem varlığının başından itibaren tek karşılık oranı dayatmıştır.

Büyük oranda benzer evrim ABD olmuş gibi görünmektedir, 1978 yılında on iki farklı karşılık oranının uygulanması sürdürülmüş, 1988'de ancak sadece ikisi kalmıştır. Hardy (1996: 14)'nin savunduğu gibi, uygulamada, zorunlu rezervlerde farklılaştırma parasal kontrolü zorlaştırma olasılığını arttırmaktadır, özellikle mevduatta farklı farklı örtük vergiler dolayısıyla mevduat yapısında boşluklar yaratmakta ve dolayısıyla istikrarsızlığa neden olmaktadır.

3.5. Vergi Olarak Zorunlu Rezervler

Kazancı olmayan ya da sadece kısmen teşvik kazançlı zorunlu karşılık sonuçta bankalardaki banka dışı mevduatı vergilendirir, ve dolayısıyla merkez bankası ve nihayetinde hükümet için bir gelir kaynağıdır. Zaten Keynes (1930: 62) için zorunlu karşılıklarda vergi argümanı önce gelir:

Para kadar ve takas amaçları için net ihtiyaçlardan daha büyük rezervler tutmak geleneği, merkez bankasının parasını korunması için katlandığı giderlere katkıda bulunmanın bir yoludur.

Merkez bankasının zorunlu karşılığa konu müşteri mevduatı, CD, rezerv oranı r ve faiz seviyesi i olarak verilenler için, zorunlu rezervlerin toplam yıllık vergi geliri

basit olarak **irCD**'dir. Genel olarak, vergiler, refah kayıplarıyla ilişkili ve bazı dağıtım bozulma formlarına bağlıdır. Ancak, ücretsiz kamu malları temin edilmesi gerektiği sürece, bu tür bozulmalar kaçınılmaz olabilir ve konu farklı mal veya faaliyetler üzerindeki vergi yükünün dağıtmak için en uygun yol bulmaktır. Freeman (1987) ve Brock (1989) toplam senyoraj ve buna bağlı enflasyonla alakalı zorunlu rezervlerin rolü üzerinde durmaktadır. Bir dizi makale oldukça soyut formda ve örtüşen nesil modeller bağlamında munzam vergi bileşeninin dağıtım etkilerini analiz etmektedir. Örneğin, Romer (1985) zorunlu rezervlerin mevduat vergisine tam olarak eşdeğer olmadığını işaret eder. O, parasal genişleme, asgari rezerv gereksinimleri ve borç genişlemesinden kamu gelirin optimal bileşimini türetmiştir. Mourmouras ve Russel (1992) mevduatta bir kazancı olmayan asgari rezerv ve verginin geniş anlamda eşdeğer olması şartları altında analizi yapmaktadır. Freeman and Haslag (1995) zorunlu rezervlerin bozulmasının etkilerinin, her zaman normal vergilerden daha büyük olduğunu iddia etmektedir. Baltensperger (1982b) zorunlu rezervlerin vergi etkisinin başka bozulmayı telafi ettiğini savunmaktadır. Yani, mevduatı ikame eden faiz geliri yaratmayan parayı işaret etmektedir. Faiz getirisi olmayan zorunlu rezerv, mevduattan nispeten daha çekici hale gelerek bozulmayı nötralize etmektedir.

Sonuçta, ödüllendirilmeyen zorunlu rezervlerin vergi etkisinin, farklı vergi gelirlerine ait marjinal refah maliyetlerinin eşit olması gerektiğini varsayan optimal vergilendirme teorisine göre, optimal vergiyi temsil edip etmediği sorulmak zorundadır. Açık sermaye piyasaları (uluslararası sermaye hareketi serbestisi olan piyasalar) durumunda, mevduatın en azından bir kısmının uluslararası hareketliliği yüksektir, öyle ki mevduata küçük vergi farklılıkları ilgili mevduat tiplerinde büyük çıkışları ifade edebilir. Bu nedenle, vergi oranının büyüklüğünün vergi bazına duyarlılığı oldukça yüksektir. Böyle bir durumda, ödüllendirilmeyen zorunlu karşılıkların tarafından üretilen gelirin marjinal refah maliyetinin, kamu gelirin diğer formlarından daha yüksek olacağı beklenmelidir ve böylece vergi gelirlerinin toplanması amacı için olmayan zorunlu rezervleri önemli miktarda tutmak etkili görünmemektedir.

3.5.1. Bankalar Arasında Rekabet Şartlarına Etkisi

Merkez bankaları ya da akademisyenler tarafından geliştirilmemiş olmasına rağmen, rezerv oranlarının farklılaştırılmasının en önemli nedeni, farklı tip bankalar ve farklı rezerv tabanı seviyelerinin varlığıdır. Daha sonra rezerv oranları, artan rezerv

tabanının büyüklüğü ile birlikte yükseldi, küçük bankalar için tercihli işlemleri ya da, daha genel olarak, oligopol banka yapısını güçlendirmiştir.

1959 yılından itibaren Almanya farklı miktarlardaki mevduata farklı rezerv oranları uygulamakla birlikte, euro sistemine geçildiğinde, yönetiminde kolaylık sağlamak üzere tüm mevduata tek bir oran uygulamaya başladı.

ABD'de, 1914 öncesine kadar zorunlu karşılıklar merkezi rezerv bankaları, eyalet rezerv bankaları, kent bankaları ve ülke bankaları arasında değişmektedir. 1914 öncesinde, bu farklılıklar likidite sağlayıcıları olarak farklı bankaların rolünü açıklamakla birlikte, M. Friedman (1960: 49) iddiasına göre, farklılaşma 1914 yılından sonrasını bu şekilde açıklayamamaktadır.

Banka Sisteminin Rezerv için Talep Genişletilmesi veya Yaratılması, Dengelenmesi

Bu düşüncenin iki türevi vardır. İlki, gecelik oranın günlük kontrolü için yaratılan çalışma miktarı talebinin belirsizliğine bağlıdır. İkincisi ise belirsizlikten bağımsızdır. Sırayla ikisini düşünelim.

1.Kısa vadeli piyasa faizleri ile ilgisi olmayan çalışma miktarı talebi yaratarak, rezerv talebinin dengelemesi. Merkez bankasının, bankalar için bireysel likidite destek seviyeleri günlük talebini tahmin etmesi gerekir. Ancak, tahmini istikrarsız ve zor olan bireysel rezerv talepleri çeşitli faktörlere bağlıdır. Bu durumda, kısa vadeli faiz oranlarını kontrol etmek zordur. Merkez bankası rezervler için bankaların talebine rezerv gereksinimleri kısıtlaması yaparak – yani, takas amaçları için gerekli, değişen ve öngörülemeyen seviyeden zorunlu karşılıklara tabi tutularak, sonuçta daha iyi kısa dönem faiz oranı kontrolü ve rezerv için banka sistemi talebini daha doğru ve net belirlemesini sağlamaktadır. Bu kapsamda, zorunlu karşılıklar, kısa vadeli faiz oranlarının daha iyi kontrolüne izin verir (Guvernörler Kurulu, 1994: 56), (Clouse ve Elmendorf 1997).

2.Merkez bankasının bankacılık sisteminin refiansman ihtiyaçlarının artırılması ile ilişkisi

İlk varyant rezerv tutarlarda bir artışa işaret ederken, ikincisi refiansman ihtiyaçları artışına işaret eder, ikisi özerk likidite faktörleri düzeyi açısından ayırt edilebilir (Bölüm 1.3 deki merkez bankası bilançosuna göre $M+B=A+R$). Örneğin, Schmid ve Asche (1997: 76) bu ikinci varyantın fonksiyonunu aşağıdaki gibi açıklar: 'Para politikasının etkinliğini sağlamak amacıyla, yani para piyasasında merkez bankası liderliği için, bankacılık sistemi merkez bankası re-fiansmanına

yeterince bağımlı olmalıdır. "Bu nedenle, yeniden finansman ihtiyaçlarının düzeyini artıran rezerv gereksinimleri, para politikası uygulamasının etkinliğini artıracaktır. ECB nin 8 Temmuz 1998’de yayınladığı basın bülteninde bu üç argüman içindeki ikincisine işaret etmektedir:

. . . . böyle bir sistem merkez bankası para talebini büyütmeye ve böylece piyasadaki yapısal likidite sıkışıklığını oluşturmaya veya büyütmeye katkıda bulunacaktır; bu ECB’nin yeteneğini geliştirmek amacıyla uzun vadede elektronik paranın geliştirmesi gibi yeni ödeme teknolojilerine tepki vererek ve, likidite tedarikçisi olarak verimli çalışmasına yardımcı olacağı kabul edilir.

ECB’nin argümanlarının ikincisi zorunlu rezervlerin gerekçesi olarak bankalar sisteminin her zaman merkez bankası karşısında likidite yetersizliği içinde kalacağından hareketle, eski tip para kontrolü varyantından yana; zorunlu rezervlerin iyi tanımlanmış merkez bankası parası talebinde bir zorunluluk olduğunu düşündürmektedir (Seitz ve Binseil, 2002).

Merkez bankalarının, muhtemelen, bankacılık sisteminin likidite pozisyonunun kolayca değişmeyeceği bir ortamda faaliyette bulunmayı tercih edeceği anlaşılabılır. Nitekim APİnin aktifinden pasif tarafına kayan merkez bankası bilançosunun masraflı olacağı kabul edilebilen prosedürlerinin, hem piyasa ve hem de merkez bankası için gözden geçirilmesini gerektirir. Ayrıca, çok küçük olan APİ, merkez bankası bilançosunun ister aktif veya isterse pasifi tarafında olsun, muhtemelen görece istikrarsız büyüklükte alım teklifi nedeniyle sorunlu olabilir.

Son olarak; genişleme fonksiyonunun da, merkez bankalarının küçük para alanlarında anahtar olarak ve düzenli olarak dikkat edilmesi gerektiği kabul edilmelidir. Bu merkez bankalarının genellikle büyük döviz rezervleri vardır, öyle ki zorunlu rezerv empoze etmedilerse, APİ yoluyla likidite emerler. Bu merkez bankaları, günlük APİ yoluyla likiditenin emilmesini, likidite sağlanmasından daha az etkili para politikası işlemi olduğunu savunurlar. Ancak, bu merkez bankalarının akıllarında geliri yükseltmek ve belki de parasal kontrol gibi diğer argümanları olduğunu kabul etmek mantıklı olacaktır.

3.6. Sonuçlar

Bankalara zorunlu karşılık empoze etmek için verilen gerekçeler zamanla önemli ölçüde değişmiştir. Bugünün perspektifinden bakıldığında, özellikle 1950'lerden itibaren

1980'lere kadar zorunlu karşılığa yüklenen en büyük soru işareti parasal kontrol fonksiyonu üzerinde olmaktadır. Farklı işlem görmüş bazı rezerv kategorileri ile etkileyici bir sayısı ulaşılarak karmaşık sistemler oluşturulmuş ve bazı yıllarda karşılık oranlarını sıklıkla değiştirilmiştir. Bugün, zorunlu karşılıkların bu fonksiyonları artık parasal kontrol çağının diğer doktrinler gibi hafife alınmatadır. Bunun yerine, zorunlu karşılıkların temel amacı kısa vadeli faiz oranlarının istikrarı olduğu konusunda fikir birliği vardır. Bu gerçekten zorunlu karşılıklar ana fonksiyonu ise, onların seviyesinin nasıl hesaplandığı özellikle zorunlu karşılıklar teşvik kazançlıysa önemi azdır. Örneğin, ya bankaların bilançolarının varlık tarafı ölçüsüne belli bir zorunlu karşılık oranlarını uygulayarak hesaplanıyor olabilir ya da personel sayısı ve benzerleri gibi



BÖLÜM IV

ULUSLARARASI REZERV BİRİKİMİNİN NEDENLERİ VE MALİYETLERİ

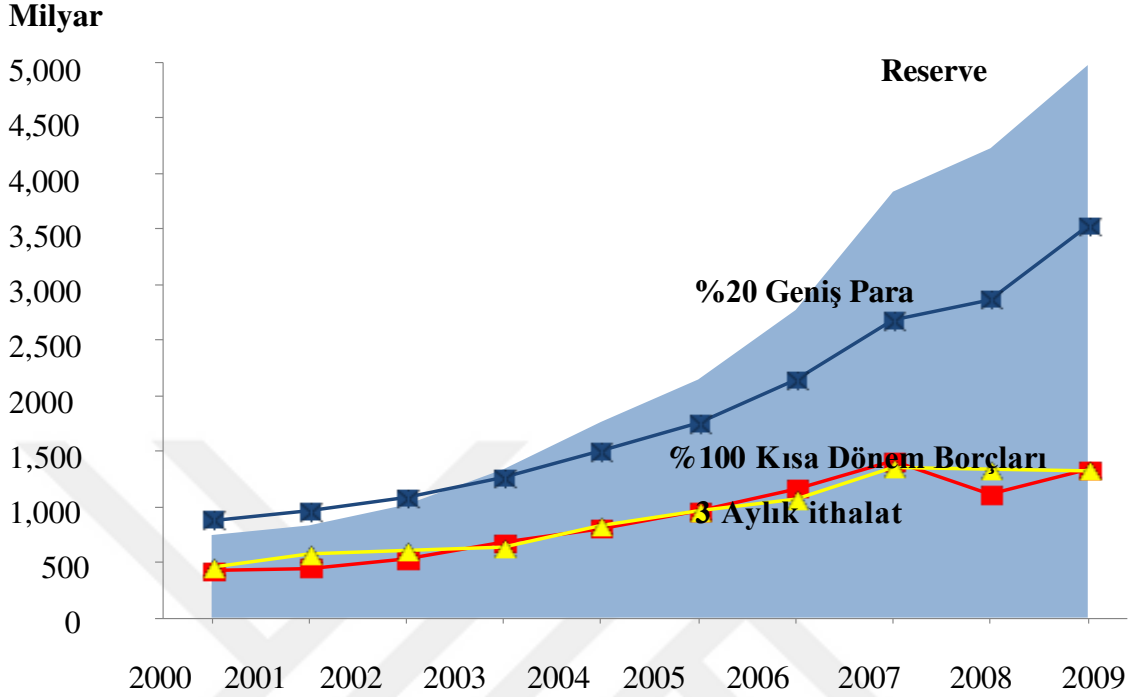
4.1. Rezerv Birikiminin Temel Nedenleri

Uluslararası rezervlerin birikimi geçmiş yıllarda oldukça sıra dışı gelişim deseni göstermiştir. Özellikle, "rezerv yeterliliği" için geleneksel göstergeler uluslararası rezerv stokunun, bir dizi gelişmekte olan piyasada özellikle Asya'da aşırı ölçüde olduğunu göstermektedir. Bu, döviz rezervlerinin hızlı birikiminde diğer faktörlerin itici olabileceği olasılığını düşündürmektedir.

Bu gelişmenin hangi ölçüde devam edebileceğine odaklanan çalışmalar vardır (Bahmani ve diğ., 2002; Beck ve Rahbari, 2008; Backus ve diğ., 2012). Rezerv birikimi arkasındaki faktörlerin sürdürülebilirliğini değerlendirmek amacıyla, bu bölümde rezervin (yani sadece daha fazla resmi hedeflerin oynaklığı azaltılması, değişen bir kur hedefi) birikmesinde gelişmekte olan piyasalar için ana faktörler değerlendirilecektir. Genel olarak aşağıdaki hususları ayırt etmeye çalıştık: Birincisi, uluslararası rezervler genellikle “oynak sermaye akımları” ile başa çıkmak esasına dayanır. Bu gibi durumlarda, daha yüksek belirsizlik, rezervlerin daha yüksek bir optimum seviyede oluşmasını ifade eder. İkincisi, (örneğin finansal küreselleşme gibi) uluslararası gelişmeler ya da (örneğin demografik konular veya geçici olarak yüksek gelir: petrol ihracatından elde edilen gibi) ülkeye özgü faktörler birikime katkıda bulunabilir. Bununla birlikte, bu faktörler birikimi açıklamaya yeterli değildir: Para belli bir asgari düzeyin ötesinde serbestçe dalgalandığı sürece, döviz rezervlerinin sürekli birikimi gereksiz ve potansiyel olarak maliyetlidir. Bu nedenle, döviz rezervlerinin birikimi çok hızlı oluşur ve rezerv stoku çok yüksek ise, döviz kurları yönetimine neden olabileceğine dair güçlü işaretler vardır. Örneğin, ülkeler ihracata dayalı büyüme stratejisinin bir parçası olarak kendi kurlarını değerli tutarsa, döviz kuru, ekonomik temellerin gerektirdiği seviyeye kadar yabancı para rezervlerinin birikimini sağlayacaktır.

Politika seçimleri ile ilgili, özellikle özel ve kamu sektörü yatırımcıların hedefleri arasında açık farklılıkların olabileceğini fark etmek önemlidir. Özel yatırımcılar için ulaşılmak istenen hedef algılanan risklere göre beklenen getirileri maksimize etmektir. Buna karşılık, merkez bankalarının politika amaçlı yabancı

varlıkları alıp satmaları riske göre ayarlanmış getiriye maksimize etmek için yapılan çalışmaların ötesine gidebilir.



Grafik 4.1. Gelişen piyasa ekonomileri toplam rezervleri

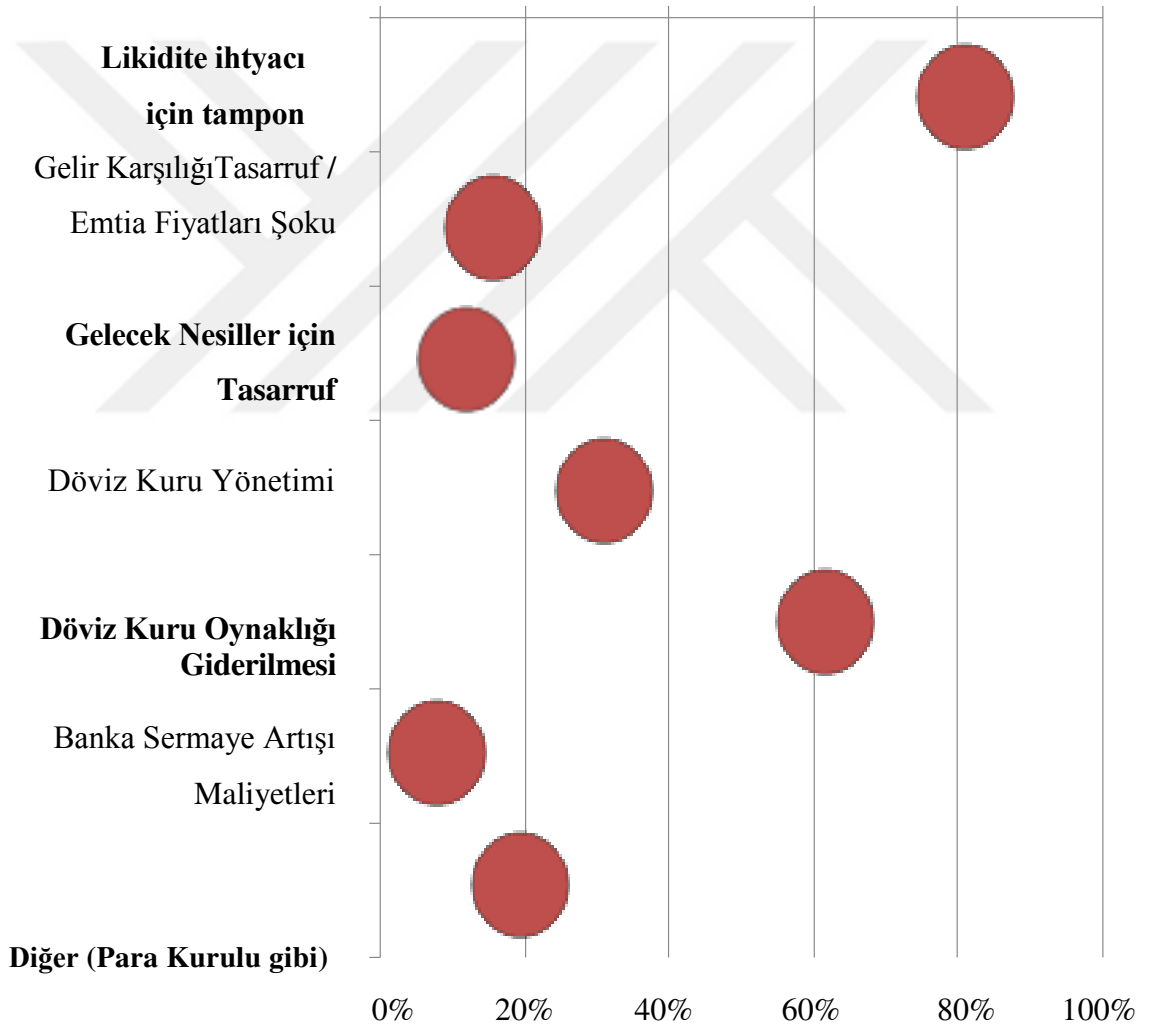
Kaynak : WEO. (Doğrudan IMF ARA – Assessing Reserve Adequacy) 2011 den alınmıştır.

Kamu ve özel sektör yatırımcıları arasındaki belirgin farkı kabul etmek gerekir, burada ekonomik olarak tamamen optimum değilse bile belli bir politikanın orta ve uzun vadeli sürdürülebilirliği bozulmamış olmalıdır. Örneğin, rezerv para birimi değerinin baskı altında gelmesi durumundaki gibi, ekonomik nedenler yavaş rezerv birikimini öngörse bile, merkez bankaları siyasi nedenlerle yabancı dolar rezervlerini artırmak için istekli olabilir.

Aşağıdaki grafiklerde, IMF uzmanlarının yaptıkları ARA (Assesment Reserve Adequacy 2001, 2011, 2013, 2016) çalışmalarının ilkinde rezerv miktarlarının belirlenmesinde ileri sürülen göstergelerle rezerv miktarları karşılaştırılmaktadır. Grafik 4.1 de ise, rezerv tutmanın kriz dönemlerinde ortaya çıkan “ani duruş (sudden stop)” durumlarında kullanabilmek için hangi ölçüde "sigorta" olarak açıklanabileceğini ve ayrıca ihracatı artırmak için bir araç olarak özellikle döviz kurunun yönetimi de ele alınmıştır. Yapılan çalışma göstermektedir ki, yabancı rezerv büyük ölçüde likidite sağlamak üzere ve dövizde ortaya çıkabilecek dalgalanmaları gidermek amaçlı

biriktirilmektedir. Bununla birlikte çalışmalarda gelir karşılığı yapılan tasarruf (saving glut), emtia fiyatları artışı, gelecek nesillere bırakılan servet mirası, bankalara sermaye ilaveleri yapmak suretiyle finansman güçlerini, Para Kurulunu güçlendirmek amaçlı yapıldığını da göstermektedir. Son bölümde ana bulgular tartışılmakta ve uluslararası rezervlerin birikmesi ile ilişkili maliyetlerle ilgili kısa bir inceleme yapılmaktadır.

Grafik 4.2 de biriktirilen yabancı rezerv miktarı, rezerv yeterliği için ileri sürülen göstergelerin hepsinden teker teker daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu bulgu da bize rezerv birikiminin her ülke için farklı göstergeler ve değişkenler düşünülerek hesaplandığına dair bir işaret vermektedir.



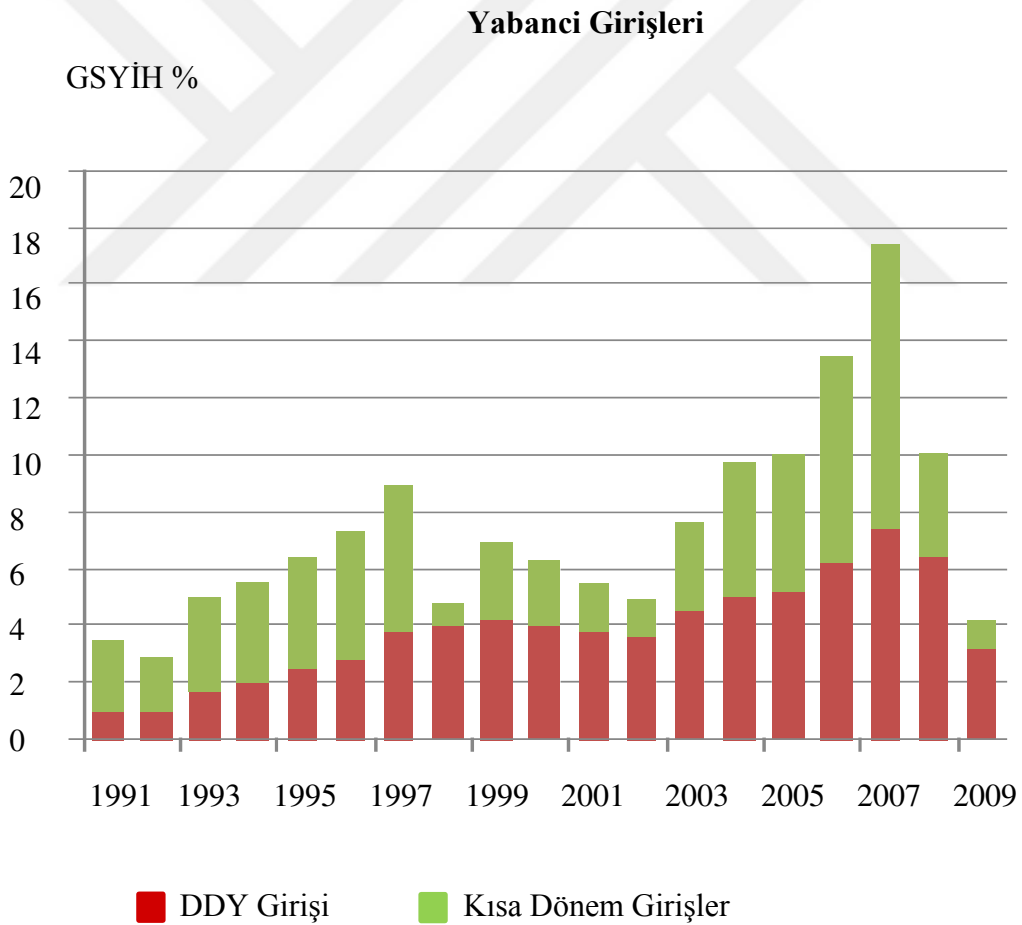
Grafik 4.2 Rezerv biriktirme nedenleri

Kaynak: IMF Rezerv Araştırması Yönetimi. (Doğrudan IMF Assessing Reserve Adequacy 2011 araştırmasından alınmıştır).

Grafik 4.2 gelişen ekonomilere brüt yabancı sermaye girişleri doğrudan yabancı yatırımlar ve kısa dönem sermaye akımlarını göstermektedir. Grafik özellikle 1993

1997 yılları arasında ve 2003 2007 yılları arasındaki kısa dönem sermaye akımlarının yükselmesi ve 2008 global krizini takiben sermaye akışının durmasını göstermesi açısından ilgi çekicidir. Buna karşılık 1992 1999 yılları arasında doğrudan yabancı sermaye girişlerinde istikrarlı bir artışı gösterirken 2002 2007 yılları arasında yeniden yükselme dönemine işaret etmektedir.

Grafik 4.3 gelişen ekonomilere brüt yabancı sermaye çıkışlarında doğrudan yabancı yatırımlar ve kısa dönem sermaye akımlarını göstermektedir. Grafik 4.3 özellikle 1994 2000 yılları arasında önemsiz bir doğrudan sermaye çıkışını işaret ederken, istikrarlı bir kısa dönem sermaye çıkışı düzeyi göstermektedir. 2002 2007 yılları arasındaki kısa dönem sermaye akımların yükselme dikkat çekicidir. 2008 global krizini takiben sermaye akışında yavaşlama olmuştur.

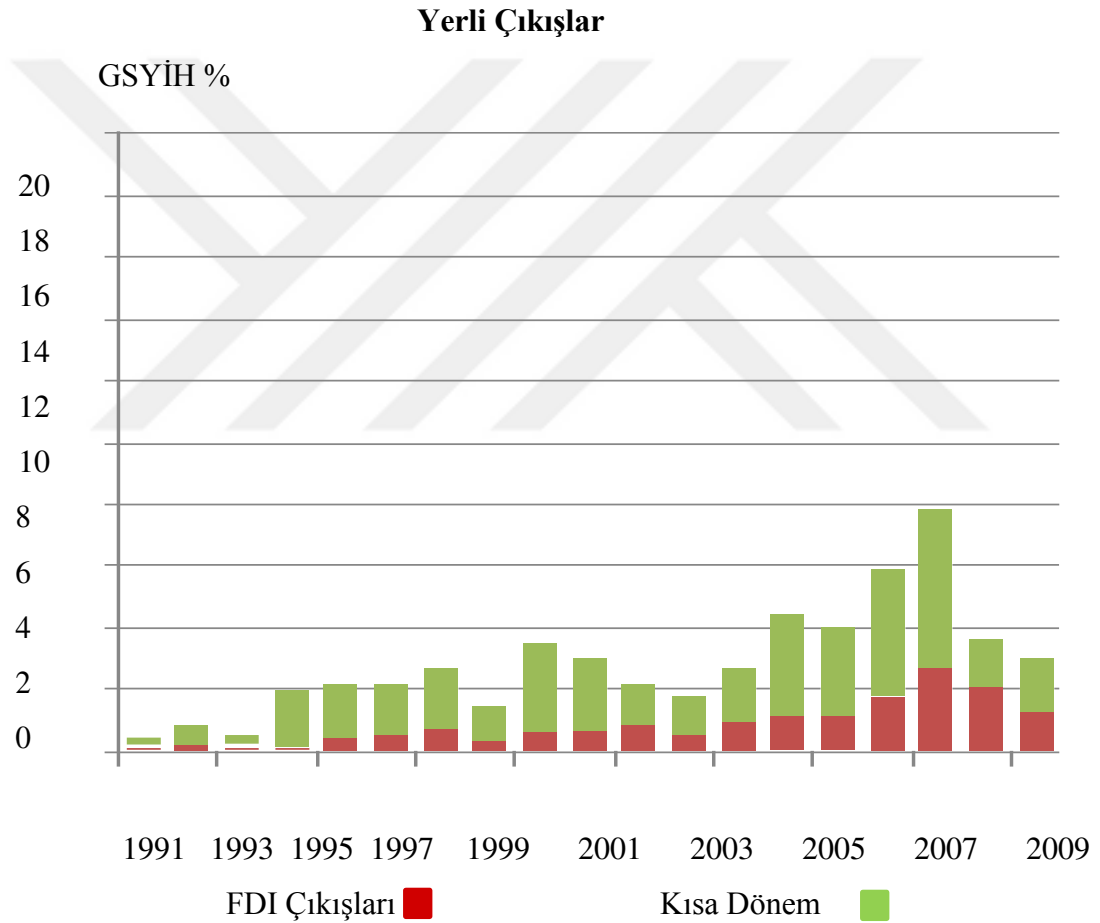


Grafik 4.3. Dış varlıkların kısa vadeli borçlara oranı

Kaynak : Alberola ve diğ, 2015 ten alınmıştır

Not: Tüm gelişen ekonomiler basit ortalaması. Kısa dönem girişler/çıkışlar portföy akımları ve diğer yatırımları içermektedir. Brüt akımlar yerli GSYİH oranı olarak ölçülmüştür.

Uluslararası rezerv biriktirmek için merkez bankalarının geleneksel motiflerinden birisi de para piyasalarında olası kargaşalara karşı döviz ihtiyacının olmasıdır. Ödemeler dengesi açığı karşısında, ülkelerin çeşitli seçenekleri (birbirini dışlamayan politikaların bir veya daha fazla kullanımı) vardır: Birincisi, düşük döviz kurunu kabul etmek veya gümrük vergileri veya ithalat kotaları empoze etmek gibi, harcama-değiştirme politikaları uygulaması olabilir. İkincisi, ekonomik büyümeyi düşürecek harcama azaltıcı politikalar empoze edebilir. Üçüncü olarak, ihracatı teşvik politikaları ile meşgul olabilir. Ve son olarak, kısa vadede ödeme dengesizlikleri rezervlerin kullanılması ile finanse edebilir.



Grafik 4.4 . Brüt sermaye akımı kompozisyonları

Kaynak : Kaynak : Alberola ve diğ, 2015 ten alınmıştır

Not: Tüm gelişen ekonomiler basit ortalaması. Kısa dönem girişler/çıkışlar portföy akımları ve diğer yatırımları içermektedir. Brüt akımlar yerli GSYİH oranı olarak ölçülmüştür.

4.2. Uluslararası Rezerv Birikimi

Dünya yabancı döviz rezervlerinin birikiminin büyüklüğü ve hızı, mülkiyetin yoğunlaşma derecesi ve coğrafi dağılımı açılarından 2002'den beri beklenmedik önemli özellikler göstermiştir.

Birincisi, geçmiş on yılda 3 kattan daha fazla artarken son 4 yılda dramatik hızla artan oranı ile ikiye katlanmıştır. 1995 Ocakta 1.2 trilyon dolardan 2014 yılı sonu itibarıyla 8.4 trilyon dolara yükselen dünya rezervlerinin, bu dönem içinde hızı değişmiştir. 1995-2001 arasında, giderek artan oranda serbestleşen sermaye akımları bağlamında bir dizi GPE'leri etkileyen finansal krizlerde ve gelecekteki krizlere karşı ihtiyaç duyulduğunda gerekirse sigorta olarak kullanmak ve yenilemek için rezervler önemli faktörlerdir. Özellikle 2007 global krizinden sonra bile bu artışın hız kesmemesi dikkat çekicidir. Bu durum II. Dünya Savaşı sonrası rezerv birikimlerinin, temelde yaygın olarak kullanılan döviz kuruna endeksli rejimlerden kaynak sağladığı kavramıyla çelişmektedir. Bu, aynı zamanda 2005'ten sonra yapılan açıklama ve çalışmaların da yetersiz kalmasına neden olmaktadır. Döviz kuruna endeksli rejim 1970'lere kadar önemli ölçüde azalmış, 1990'ların ikinci yarısında neredeyse tamamen kalkmıştır. Geçen on yılda özellikle tüm para birimlerinin üçte biri, IMF sınıflandırmasına göre bağımsız olarak ve serbestçe hareket etmektedir. Bu rakam azalmakla birlikte birçok ülke para birimleri ya dolar ya da Euro'ya çapalayarak serbest bırakmaktadır.

İkincisi, rezerv birikiminin yoğunlaşma derecesi de geçen zaman içinde yükselmektedir. Bunun anlamı resmi olarak en azından 2004'e kadar ABD'nin cari işlem açığının finansmanı daha az sayıdaki cari fazla veren merkez bankaları tarafından daha fazla karşılanmaktadır. Bu durum 2007 den sonra tamamen farklı bir yapıya dönüşmüştür. Rezerv birikimi yapan en yüksek 5 merkez bankası 1995-2000 dönemi rezerv birikiminin %68.4 ünü yapmaktadırlar. Sadece iki ülke, Çin Halk Cumhuriyeti ve Japonya, 2007'den bu yana dünya rezerv birikiminin yarıdan fazlasını yaparken hali hazırda dünyadaki rezervlerin %40'ını ellerinde bulundurmaktadırlar.

Üçüncüsü, coğrafik dağılım olarak Asya ekonomileri hem rezerv birikimi hem de rezerv stoklarının hacmi açısından en önemli bölgedir. Tablo 4.1'e göre dünya yabancı rezervleri payının 1995'te %12'si, 2005'te %26'sı ve nihayet 2010 da %38'i Asya ekonomileri tarafından tutulmaktadır ki bu 1995-2005 döneminde kendi içinde 6.5 katlık bir büyüme oluştururken toplam içindeki payın %117 oranındaki artışı ifade etmektedir. Bu artışa 2005-2010 dönemi dikkate alındığında kendi içinde 2.9 katlık bir

artış olurken dünya içindeki payında %46 lık bir artışın da ifade etmektedir. Bu bize Asya ekonomilerinin payını koruduğunu, ama artış hızının düştüğünü göstermektedir. Nitekim 2014 yılında dünya içindeki pay değişmezken (%39) kendi içinde %38 lik bir artış gerçekleşmiştir. Rusya Federasyonu, Cezayir ve Norveç gibi petrol ihracatçısı ülkeler önemli miktarlarda yabancı varlık biriktirmektedirler. Bu özellik aslında petrol fiyatları ile ilgilidir ki bu özellik 2004'ten itibaren belirginleşmektedir. Bu durum IMF rezerv istatistiklerinde petrol fonlarının dahil olmamasına rağmen ki bir çok ülkenin petrol gelirleri önemli bir bölümü burada toplanmaktadır. Bu durumda Venezuela, Kuveyt, Umman ve tekrar Rusya Federasyonu, Norveç'i sayabiliriz. Grafik 4.5 ve Tablo 4.1 de bu gelişmeleri açıkça görmek mümkündür.

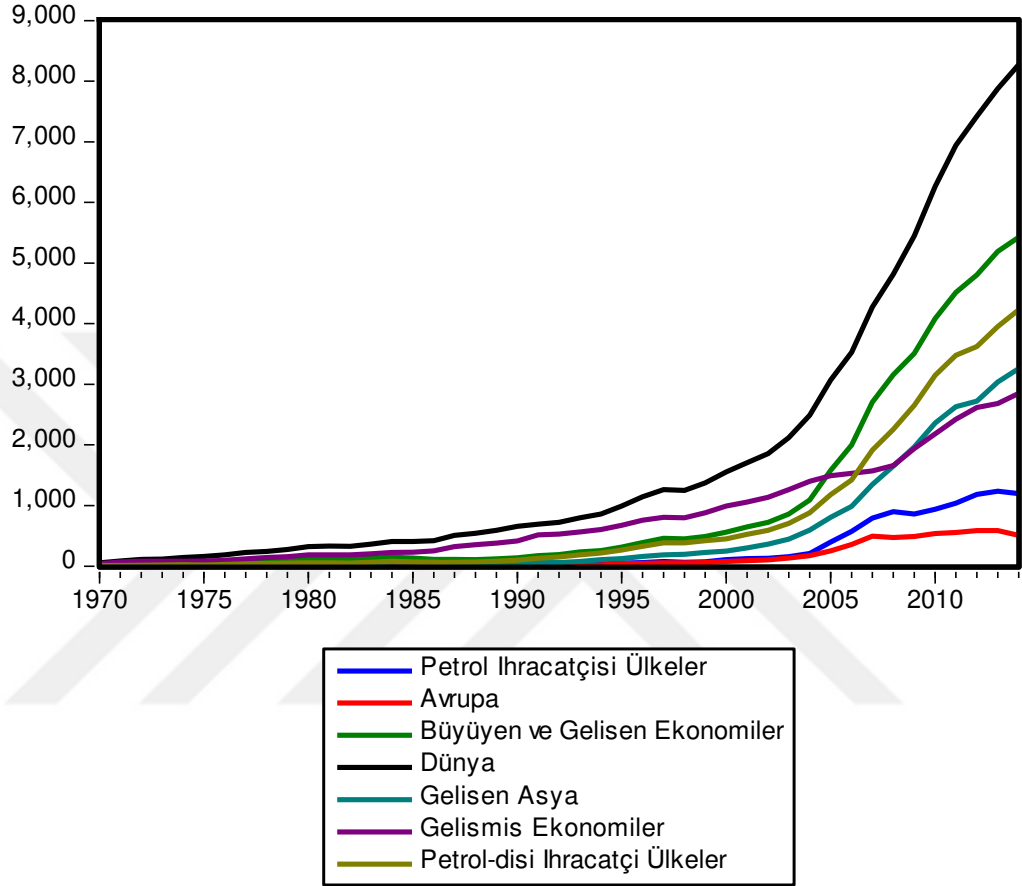
4.2.1. Rezerv Birikiminde Gelişmeler

Girişte de söylendiği ve Tablo 1'den izlenebileceği gibi, 1970 yıllarda yaklaşık 100 milyar SDR olarak görünen bu değer, 1995'te 1.2 trilyon SDR'ye 2000'li yılların başında 1.5 trilyon SDR'ye, 2005 yılında bu değer 4 trilyon SDR'ye ulaşırken, 2014 yılında 8.4 trilyon SDR'ye ulaşmış görülmektedir. Bu zaman aralığı içinde dört önemli gelişmeden bahsedebiliriz. Birincisi, 2002-2014 aralığı içinde dünya yabancı para rezervleri 4.5 kat artmıştır ki bu artış 1999-2001 yıllarıyla karşılaştırıldığında 3 kez daha hızlıdır. İkincisi, Mart 2014'e kadar Japonya'daki ve Asya'daki para otoriteleri bu yükselmenin ana kaynaklarıdır, sekiz ülke bu dönemin ilk on en yüksek rezerv sahibi ülkeleridir. Üçüncüsü, az sayıdaki birkaç borç veren ülke toplam birikimin artan payını kontrol etmektedir. Dördüncüsü, ilk üçü kadar önemli olan ve son yıllarda ortaya çıkan bir gelişme, 2005 yılında ve sonrasında petrol ihracatçısı ülkeler, Asya ekonomilerinden bile daha fazla cari fazla vermektedirler. Bunlar sadece geleneksel rezerv biriktirenler değil, aynı zamanda **“petrol fonu”** olarak bilinen yabancı varlık yapıcılaridir.

Son yıllardaki petrol fiyatlarındaki artışa ilave olarak (bu çalışmanın sınırları 2014 yılı sonu itibarıyla sona erdiğinden 2015 ve 2016 yıllarındaki petrol fiyatlarındaki düşüşün etkileri bu çalışma dışında tutulmuştur), bu daha önce hiç görülmemiş yabancı varlık birikiminin uygulanan para politikasından kaynaklanan 3 temel nedeni vardır.

Birincisi, 1990lar ve 2000 yılların başlarında ortaya çıkan finansal krizlere karşı bir çok GPE'ler (Gelişen Piyasa Ekonomileri) gelecekteki finansal krizlere karşı hazırlıklı olmak gerekliliğini hissettiler (Bakker ve van Herpt, 2007).

İkincisi, kriz sonrası iyileşmenin başlangıcında ve ulusal paranın güçlü erezyona uğramasını takiben krize maruz kalan Asya ekonomileri ABD dolarına bağlanmış (çıpalı) kur rejimiyle desteklenmiş ihracata dayalı büyüme stratejisini takip etmektedirler (Sogano, 2007; Choo, 2007;).



Grafik 4.5. Ülke grupları itibarıyla yabancı rezev birikimi

Kaynak : IMF, IFS (International Financial Statistics) Verileri <http://data.imf.org/>

Üçüncüsü, özellikle Asya da GPE’lerdeki yerel finansal sistemlerin özelliklerinin muhtemelen bu artışta özel bir rolü vardı. Bu karakteristikler temelde;

- Az gelişmiş yerel finansal sistemler, yüksek maliyetli ya da efektif olmayan “hedge” piyasalar özel tasarrufları yatırımlara dağıtacak uygun kanallara sahip değildir.
- Kreditör GPE’lerin belli bir kısmı resmi ve/veya sınır ötesi varlıklarda “dolarizasyon” eğilimine sahiptirler.

- Makro bakış açısından, ya tasarruf fazlalığı (Çin Halk Cumhuriyeti örneğindeki gibi) ya da yatırım yetersizliği (Asya'nın diğer gelişmekte olan piyasa ekonomilerindeki gibi) tarafından yönlendirilmiş aşırı yatırımların tasarrufa oranı yüksektir.

Rezerve birikiminin bir diğer görünen ortak noktası global finansal piyasalardaki GPE'lerin kaygıların aracı ve hamle sonucu resmi yabancı varlık biriktirmesinin oynadığı roldür (McCauley, 2007).

Birkaç gelişmekte olan ülke, özellikle Asya'da uluslararası ticarete temel oyuncu olurken finans açısından hala az gelişmiş durumda bulunmaktadır. Bu asimetridir ki GPE'leri dünya rezervlerin üçte birlik kısmını elde tutmalarına neden olmaktadır.

Literatürde altı çizildiği gibi rezerve birikimindeki süreklilik, risk ve maliyet konularının söz edilmesine yol açmaktadır ki bunlar enflasyonist baskı, aşırı yatırım, varlık balonları, para politikası idaresinde çıkan karışıklıklar/tutarsızlıklar, para otoritesi bilançosunda ölçülebilir sermaye kayıpları, sterilizasyon maliyetleri, kamu borçlanma piyasası segmentasyonu ve yerli banka borçlanmaların yanlış dağılımı gibi sonuçlara yol açmaktadır (Bknz. Jadresic, 2007; Neiedermayer, 2007; Yip 2007).

Son yıllarda bazı ekonomilerde üzerinde durulması gereken iki önemli gelişmeden bahsetmek gerekmektedir. Birincisi, resmi rezervlerin daha aktif idaresine yönelik bazı ilerlemeler sağlanmıştır, bu bağlamda örneğin, yatırımlar içerisinde daha ayrıştırılmış aralıkta uzun vadeli enstrümanlar kullanılmaktadır; ikincisi, resmi yabancı varlıkların önemli bir bölümü rezerv birikiminden farklı amaçlı bir araca yönlendirilmiştir. Örnekleri başlıklar itibarıyla şöyle özetleyebiliriz;

- I) Umman ve Kuveyt, Venezuela, Rusya Federasyonu, Norveç gibi ülkelerde yapıldığı gibi petrol gelirlerini istikrarlı tutmak için **“stabilizasyon fonu”** ya da bir bölümünü gelecek nesillere saklamak için **“tasarruf fonu”** ya da erken getiri elde etmek için yabancı borç vererek **“petrol fonları”** yaratmaktadırlar.
- II) Singapur gibi ekonomilerde daha net geri dönüş hedefleri olan **“miras fonları”** kurulmaktadır.

- III) Çin Halk Cumhuriyeti kısmi özelleştirme yapılacak 3 büyük devlet bankasına sermaye artışı yapmak için 60 milyar dolar varlık enjekte etmiştir.
- IV) Yerli yatırım projelerinde kullanmak üzere Çin Halk Cumhuriyeti'nin Tayland bölgesindeki bankalara 15 Milyar dolarlık bir ödenek sağlanmaktadır. Resmi yabancı varlıkların yaratıcı kullanımlarının etkileri; özellikle Rusya Federasyonun'daki kur ile maliye politikası, Çin Halk Cumhuriyeti'nde olduğu gibi makroekonomi ve mikroekonomi politikasının boyutları,
- V) Singapur'daki gibi merkez bankasındaki düşük riskli, likiditesi yüksek varlıkların yönetimi ile diğer finansal kurumlarının uzun dönemli daha çok getiri odaklı portföylerin yönetimi, ilişkileri şeklinde anlaşılmalıdır (Pineau ve diğ., 2006).

Rezerv birikiminin verim üzerine etkisi ile ilgili olarak mevcut literatür içinde (Bknz. Tablo 4.5 deki çalışmalar) yabancı döviz müdahalesinin ABD Hazinesi verimine etkisi tahminlerden oldukça farklıdır ve 0-200 baz puan arasında değişmektedir. ABD kamu borç senetlerinin Asya para otoriteleri tarafından satın alınması, bu senetlerin verimliliğinin düzeyini ve dinamiğini etkilemiş olabilir, özellikle Japonya'nın ABD Hazine senetleri satın alması 3 yıllık ABD hazine senetleri veriminde, yaklaşık 65 baz puan etkisi olduğuna dair kanıttır.

Sonuç olarak, ABD cari açıklarının önemli bir bölümü, bazı açılardan risk getiri kaygılarına duyarsız hedefleri bulunan yabancı resmi kurumlar tarafından finanse edilmektedir. Bununla birlikte GPE'ler gelişen politikaları nedeniyle sürekli olarak azalan rezerv birikimi ihtiyacında olmuşlardır.

- I) İç talebi teşvik etmek için yapısal ve makroekonomik önlemler.
- II) Tahvil piyasasında gelişmeyi de içeren yerli ve bölgesel seviyede birlikte olmak üzere finansal sistem reformları.
- III) Para piyasası reformları ve muhtemelen, mali hesaplardaki serbestleşmeyle birlikte daha esnek döviz kuruna doğru iyi sıralanmış bir değişim.
- IV) Bölgesel ekonomi gözetim ve parasal işbirliği diğer her şey aynı kalmak koşuluyla tek taraflı rezerve birikimi ihtiyacını azaltmaktadır.

Yabancı Rezerv Biriktiren Ülkeler (Milyar Dola)r

		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yüzde	Cont	Rjm		
1	Japonya	69.5	61.8	61.9	88.7	115.1	172.4	207.3	207.9	203.2	277.7	347.2	387.7	451.5	652.8	824.3	828.8	874.9	948.4	1,003.7	997.0	1,036.3	1,221.2	1,193.6	1,202.9	1,200.2	17.7	N	IF		
2	Çin	28.6	42.7	19.4	21.2	51.6	73.6	105.0	139.9	145.0	154.7	165.6	212.2	286.4	403.3	609.9	818.9	1,066.3	1,528.2	1,946.0	2,399.2	2,847.3	3,181.1	3,311.6	3,821.3	3,843.0	37.0	Y	MF		
3	Tayvan	73.1	83.1	83.0	84.2	93.1	91.0	88.7	84.1	91.0	106.9	107.4	122.8	162.3	207.3	242.5	254.0	266.9	271.1	292.4	348.9	382.7	386.3			78.2	N	IF			
4	Kore	14.5	13.3	16.6	19.7	25.0	31.9	33.2	19.7	52.0	73.7	95.9	102.5	120.8	154.5	198.2	210.0	238.4	261.8	200.5	265.2	286.9	298.2	316.9	335.6	353.6	25.1	N	IF		
5	Rusya	0.0	0.0	0.0	5.8	4.0	14.3	11.3	12.8	7.8	8.5	24.3	32.5	44.1	73.2	120.8	175.7	295.3	466.4	410.7	405.8	432.9	441.2	473.1	456.4	327.7	17.6	Y	MF		
6	Hindistan	1.2	3.6	5.5	9.8	19.4	17.5	19.7	24.3	27.0	32.0	37.3	45.3	67.0	97.6	125.2	131.0	170.2	266.6	246.6	258.6	267.8	262.9	261.7	267.7	295.9	21.9	Y	MF		
7	Hong Kong	24.6	28.8	35.2	43.0	49.3	55.4	63.8	92.8	89.6	96.2	107.5	111.2	111.9	118.4	123.5	124.2	133.2	152.6	182.5	255.8	268.6	285.3	317.2	311.1	328.4	75.1	N	CB		
8	Singapur	27.6	34.0	39.7	48.1	58.0	68.5	76.6	71.0	74.6	76.5	79.5	74.9	81.4	95.3	111.6	115.5	135.6	162.3	173.4	185.8	223.7	235.4	256.8	270.5	254.6	104.4	N	MF		
9	Malezya	9.3	10.4	16.8	26.8	24.9	22.9	26.2	20.0	24.7	29.7	27.4	28.6	32.4	42.8	64.9	69.4	81.7	100.6	90.6	92.9	102.3	129.0	134.9	130.5	111.8	55.5	Y	MF		
10	Meksika	9.4	17.1	18.4	24.9	6.1	15.3	19.2	28.1	31.5	31.0	35.1	44.4	49.9	57.7	62.8	73.0	75.4	86.3	94.0	94.1	114.9	137.5	153.5	168.6	185.2	14.7	N	IF		
11	Brazilya	7.4	8.0	22.5	30.6	37.1	49.7	58.3	50.8	42.6	35.3	32.4	35.6	37.2	48.8	52.5	53.2	85.1	179.4	192.8	231.9	280.6	343.4	362.1	349.0	354.8	13.6	N	IF		
13	Tayland	13.2	17.3	20.0	24.1	28.9	35.5	37.2	25.7	28.4	33.8	31.9	32.3	38.0	41.0	48.5	50.5	65.1	85.1	108.3	133.6	165.7	165.2	171.1	159.0	149.1	29.7	N	MF		
14	Norveç	14.3	12.2	11.1	18.6	18.0	21.1	25.2	22.1	17.4	22.5	26.7	22.2	30.7	35.9	43.1	46.4	56.2	60.3	50.2	45.7	49.7	45.6	48.0	54.6	61.6	12.3	N	IF		
15	Türkiye	6.0	5.1	6.1	6.2	7.1	12.4	16.4	18.6	19.4	23.2	22.3	18.7	26.9	33.8	35.5	50.4	60.7	73.2	70.2	69.2	79.0	76.7	98.3	109.2	105.3	13.2	N	IF		
16	Danimarka	10.1	6.8	10.5	9.8	8.4	10.3	13.4	18.2	13.8	21.1	14.5	16.1	25.9	36.0	38.2	32.5	29.2	32.0	39.8	71.3	70.3	78.1	82.4	82.4	69.7	20.8	N	FP		
17	Avustralya	15.6	15.9	10.5	10.5	10.7	11.3	14.0	16.1	13.4	19.5	16.8	16.4	18.6	30.0	33.9	41.0	52.8	24.2	29.9	33.0	32.8	36.0	37.8	42.5	44.7	3.1	N	IF		
	Diğer	(Rezerv Biriktirmeyen)																													
1	Euro Bölges	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	228.0	218.6	207.8	215.8	188.2	181.2	167.2	184.0	203.2	202.0	194.4	207.1	208.1	220.0	220.8	227.9					
2	ABD	52.2	45.9	40.0	41.5	41.2	49.1	38.3	30.8	36.0	32.2	31.2	29.0	33.8	39.7	42.7	37.8	40.9	45.8	49.6	50.5	52.1	51.9	49.9	47.6	41.9					
3	İngiltere	32.9	38.7	34.1	34.6	38.5	39.2	37.1	28.9	27.4	27.5	34.2	28.8	31.0	28.6	34.1	35.9	38.9	47.5	41.6	38.0	49.3	56.2	64.9	69.6	76.4					
	Kaynak	IMF ve CEIC Veribankası Verileri																													
	1)	En Son 2014 verileri bulunmaktadır																													
	2)	Sermaye Kont Y= Yapılmaktadır N= Yapılmamaktadır																													
	3)	İF: Serbest Dalgalanan MF: Kontrollü Dalgalı FP: Sabit Kur Rejimi CB: Kur Yönetim Kurulu																													

- V) İç talebi teşvik etmek için yapısal ve makroekonomik önlemler.
- VI) Tahvil piyasasında gelişmeyi de içeren yerli ve bölgesel seviyede birlikte olmak üzere finansal sistem reformları.
- VII) Para piyasası reformları ve muhtemelen, mali hesaplardaki serbestleşmeyle birlikte daha esnek döviz kuruna doğru iyi sıralanmış bir değişim.
- VIII) Bölgesel ekonomi gözetim ve parasal işbirliği diğer her şey aynı kalmak koşuluyla tek taraflı rezerv birikimi ihtiyacını azaltmaktadır.

4.2.2. Rezerv Yeterliliği ve Uygulanan Dış Ticaret Rejimi

Yabancı rezerv yeterliliği ve uygulanan kur rejimleri veya yabancı para kontrol uygulamaları rezerv birikimi fenomeninin anlaşılmasını tam olarak sağlamayabilir. İlk olarak sermaye hareketlerindeki kontrolün varlığı ya da yokluğu rezerv biriktiren ekonomilerle diğer ekonomiler arasındaki farklılıkları açıklayan bir faktör değildir.

İkinci olarak serbest kur rejiminde bile sürdürülebilir müdahaleler yer alabilmektedir, böylece bu tür rejimlerin doğasında bulunan yönetim de fiilen teyit edilmektedir. Bu, kısmen kısa dönem sermaye girişlerinin ekonomide kurlar üzerindeki baskısıyla birlikte ürettiği kur değerlendirme beklentilerinden dolayı olabilir. Böylece oynaklığı giderici ve/veya aşırı kur değerlendirmesini engellemek için yetkilileri müdahale için uyarabilecektir.

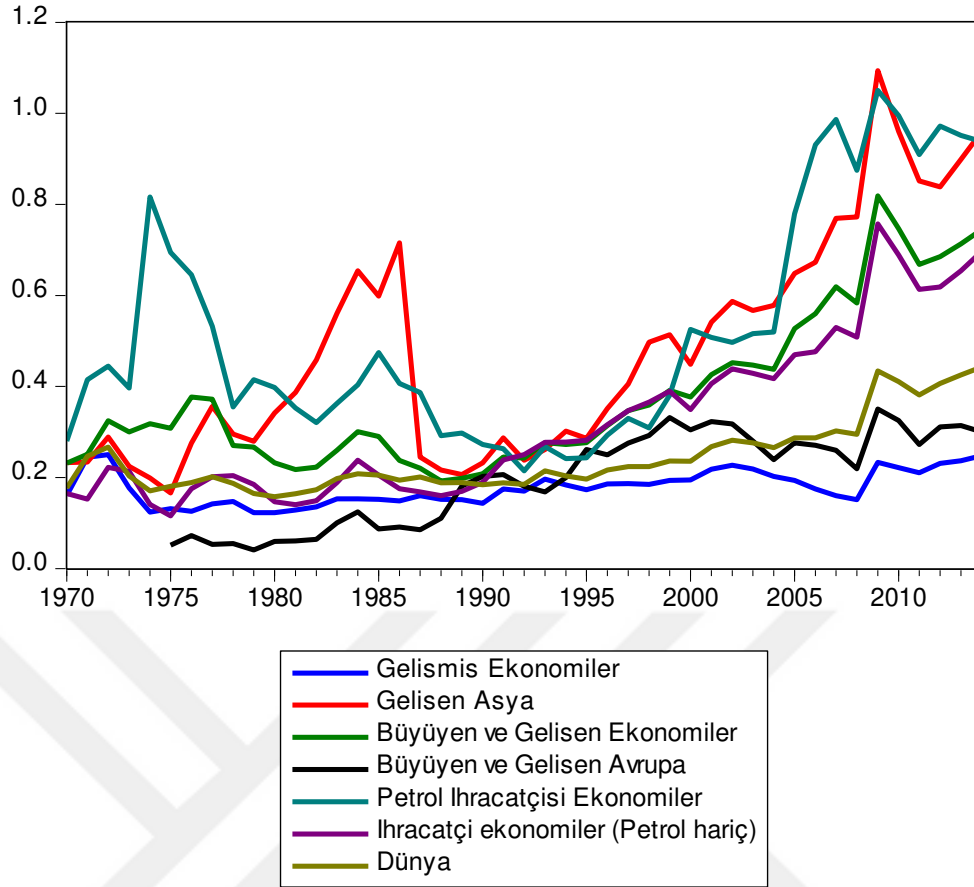
Üçüncü olarak, yabancı rezervlerin için, en azından 2002'den beri literatürde kullanılan “yeterli” ve “aşırı” kavramları, birikim süreci temel kavramlarını kapsamamaktadır. Gerçekten de rezerv biriktiren temel ekonomilerde rezerv varlıkların ithalata oranı 3-4 aylık rakamların çok üzerindedir. Tayvan örneğinde rezervler ülkenin 2 yıllık ihracatını finanse edecek ölçüdedir. Benzer olarak Greenspan - Guidotti^{††} kuralına göre 1 yıl olması gereken rezervlerin dış borçlara oranı 1 seviyesinin çok üstündedir, bu değer örneğin Çin Halk Cumhuriyeti’de 10 dolayındadır. Rezervlerin geniş paraya oranına bakıldığında - ki bunu yerli para kalkanı olarak da görebiliriz - yerli paradan sermaye kaçışının potansiyelini göstermektedir. Bu gösterge eşik değerini önemli seviyede üstünde bir artışı göstererek Hindistan’da ve Singapur’da yaklaşık %90’a ulaşmıştır. Son olarak alternatif gösterge olarak, ülkenin rezerv varlıkları ve IMF kotaları kullanılabilir. Birçok rezerv biriktiren ülkede bu oran %100’ün çok üstündedir.

^{††} Bknz. Greenspan, (1999a); Greenspan, (1999a); Guidotti, (1999); Guidotti, (2000)

Grafik 4.6 de ülke gruplarının yabancı rezervlerinin ithalata oranlarına bakıldığında iki önemli noktayı tespit gerekmektedir. Birincisi dünya ortalaması olarak 1992 yılından itibaren tüm ülkelerde yaklaşık 2 aylık ithalat miktarı kadar tutulan rezervler 1996 yılından sonra 3 aylık ithalat miktarına (Calvo, 1998), 2007 de 4 aylık ithalata, 2009 dan itibaren 2014 kadar da 5 aylık ithalata yükselmiştir. Bunda 2008 global krizinde daralan dünya ticaretinin etkisinin de olduğunu söylemek mümkündür. Sonuç olarak, buradaki fikirlerin dayanağı olan görüşlere göre rezerv biriktiren çoğu ülkeler geleneksel göstergelerine ulaşılacak seviyelerin çok üstüne çıkarak bu birikimleri etkileyen başka faktörlerin varlığını düşündürmektedirler. İkincisi son zamanlarda öne çıkan petrol fiyatlarında artıştır.

Finansal globalizasyon ile aynı yönde alakalı 3 temel rezerv arttırıcı neden vardır;

- Finansal krizlere karşı kendi sigortasını sağlama isteği,
- En azından finansal krizlerden sonraki dönemlerde çok sayıda Asya ekonomisinde izlenen ihracata dayalı, fiilen ya da resmen ABD dolarına çapalanmış kurla desteklenmiş büyümeyi takip amacı,
- Belli başlı net borç veren Asya ekonomilerinde yabancı varlıkların dalorizasyonu ve az gelişmiş yerli finansal sistemleri de dahil olmak üzere, birkaç GPE'nin finansal yapılarıyla ilintili bazı özelliklerin birleştirilmiş etkisi .



Grafik 4.6. Ülke Grupları itibarıyla yabancı rezerv / ithalat oranları

Kaynak: IMF IFS <http://data.imf.org/> verilerinden oluşturulmuştur.

Parasal kriz ile ilgili değişkenler ve kaynaklarını gösteren Tablo 4.3 rezerv yeterliliğinin önemli bir değişken olduğunu gösteren çalışmaları göstermektedir.

Birinci olarak, rezervler ya döviz piyasalarındaki potansiyel türbülans ve/veya ödemeler bilançosu şokları için biriktirilmiş olabilirler. Literatür bu durumun özellikle GPE'lere özgü yüksek seviyede sermaye mobilitesi ve az gelişmiş yerli finansal sistemlerle eşleştirilmiş bir karakteristiğe uygun olabileceğini göstermektedir. Finansal risklerdeki bu hassasiyet, aslında temel olarak sınır ötesi tutulan varlıklar ve yükümlülüklerin etkileyici genişlemesi ve finansal serbestleşme bağlamında sermaye girişlerindeki ani duruşla gelen savunmasızlıkların artışı gibi gelişmelerle ilişkilidir. Rezerv birikimi bazı ülkelerin karşılaştığı gerçek riskler ile orantılı olmasa da, çoğu gelişmekte olan borçlu Latin Amerikan ekonomileri için henüz öyle bir durum görünmemektedir. En azından yakın zaman kadar bu ekonomiler yurtdışından kendi paraları ile borçlanmaları mümkün olmamıştır. Meksika ve Brezilya 2005'te bu imkâna ulaşabileceklerini belirtmişlerdi. Bu nedenle uluslararası sermaye piyasasına erişimde

Tablo 4.2

Yabancı Rezervlerin Borçlara Oranı (Yüzde)

	1995	2000	2005	2010	2014
Gelişen Asya	113	443	1,571	5,683	5,657
Afrika	5	10	32	77	58
BağımsızDevletler Topluluğu	299	40	232	579	438
Büyüyen ve Gelişen Ülkeler	55	88	251	847	862
Büyüyen ve Gelişen Avrupa	962	625	1,435	6,914	37,326
Avrupa	590	118	365	881	809
Orta Doğu		495	1,235	10,411	5,533

Kaynak : IMF IFS <http://data.imf.org/> sitesinden 2015 tarihinde alınan verilerinden oluşturulmuştur.

muhtemel bir kayba karşı kendi sigortalarını oluşturmak için rezerv biriktirmek bu ülkeler için bir teşvik oldu. Bugün bile Asya’da dışsal risk kaygılarını hafifletmek için rezerv biriktirmek önemli nedenlerden biri olmaya devam etmektedir. IMF’nin potansiyel finans kaynaklarından bağımsız olarak rezerv biriktirmeyi sürdürmek önemli bir bağımsızlık oluşturmakta ve koşullu borçlanma kaynaklarının finansmanını ikame etmektedir.

Tablo 4.3 parasal krizle ilgili yapılan çalışmalar ve bu çalışmaların ele aldığı değişkenlerin anlamlı sonuçlarını göstermektedir. Burada en anlamlı değişken görüldüğü gibi uluslararası rezerv gibi görülmektedir. Rezerve birikimini cari işlemler açık ya da dengeye yakın olduğunda, net doğrudan yabancı yatırım (DYY) girişleri ve diğer gelişmiş ekonomilerden finansal girişlerle birlikte sürdürülür. GPE’ler dünyanın geri kalan kısmına ve özellikle ABD’ye cari işlem fazlasından net kaynak sunmaktadır. Ekonomilerin ilgilendiği yatırım ve tasarruf eğilimlerinin bir sonucu olmasına rağmen, kural olarak tüm büyük rezerv biriktirenlerin, yatırımların üzerinde yurtiçi tasarrufları olduğunu göstermektedir. Dahası, bazı ekonomiler, sadece cari fazla kaybetmekle kalmamış, ayrıca net finansal girişlerden kaynaklanan artan döviz kuru baskısı ile karşılaşmışlardır. Rezerv biriktiren ülkeler tasarruf-yatırım dengesi ve ödemeler dengesi eğilimleri temelinde ayırt edilebilirler. Ayrıca cari işlem fazlası gibi yatırımlardan daha fazla yurt içi tasarruf kaydeden gelişmekte olan ekonomiler olarak tekrar ayrıştırıldıklarında rezerv birikimleri bulunan ülkelerin ekonomik farklı ekonomik

Tablo 4.3

Parasal Krizle İlgili Değişkenler ve Performansları

Sektör	Değişkenler	Ele alınan çalışma sayısı	İstatistiksel olarak anlamlı sonuçlar
Sermaye hesabı	Uluslar arası rezervler,	12	11
	Kısa vadeli sermaye akımları	2	1
	Doğrudan yabancı sermaye	2	2
	Sermaye bilançosu	1	-
	İç ve dış faiz farkı	2	1
Borç Yapısı	Dış yardım	1	-
	Dış borç	2	-
	Kamu borcu	1	-
Cari İşlemler	Reel döviz kuru	14	2
	Cari işlemler bilançosu	7	2
	Ticaret dengesi	3	2
	İhracat	3	2
	İthalat	2	1
	Ticaret hadleri	3	2
	İhraç fiyatları	1	-
	Tasarruflar	1	-
	Yatırım	2	-
	Döviz kuru beklentileri	1	-
Uluslararası değişkenler	Dış reel GSYİH büyümesi	2	1
	Yabancı faiz oranları	4	2
	Yabancı fiyat seviyesi	2	1
Finansal liberalleşme	Reel faiz oranları	1	1
	Kredi büyümesi	7	5
	Para çarpanı	1	1
Diğer finansal değişkenler	MB'nın bankalara olan kredisi	1	1
	Para	3	2
	M2/uluslar arası rezervler	3	3

Reel sektör	Enflasyon	5	5
	GDP büyümesi ya da seviyesi	9	5
	Üretim açığı	1	1
	İstihdam/işsizlik	3	2
	Bono fiyatlarındaki değişme	1	1
Bulaşma	Bir başka yerde kriz	1	1
Mali değişkenler	Mali açık	5	3
	Hükümet harcamaları	1	1
	Kamu sektörüne verilen krediler	3	3
Kurumsal/yapısal faktörler	Çoklu kur	1	-
	Döviz/sermaye kontrolleri	2	1
	Açıklık	1	1
	Ticaret yoğunlaşması Bankacılık	1	-
	krizleri Finansal	1	1
	liberalleşme	2	1
Politik değişkenler	Hükümetin kazanması	1	-
	Hükümetin kaybetmesi	1	1

Kaynak: G. Kaminsky, S. Lizando ve C. M. Reinhart (1998), s. 44-45.'ten alınmıştır.

göstergelerine sahip oldukları rahatlıkla görülebilecektir. Ancak bu tek başına rezerv birikim nedenini açıklamaya yetmez.

Bu özelliklerden biri, ülkede sınırlı süreler için ihracata dayalı büyümenin takibi olabilir ki bu rezerv birikiminin ikinci olası nedeni olabilir. Özellikle Çin Halk Cumhuriyeti ve Hindistan dışındaki Asya ülkelerinde yatırım /GSYİH oranı 1990'ların ortalarından bu güne 1997-98 mali krizlerin varlığı ve Japonya'da ekonomik genişleme yılı olması nedeniyle önemli ölçüde düşmüştür. En önemlisi ASEAN-5 ülkeleri ve G.

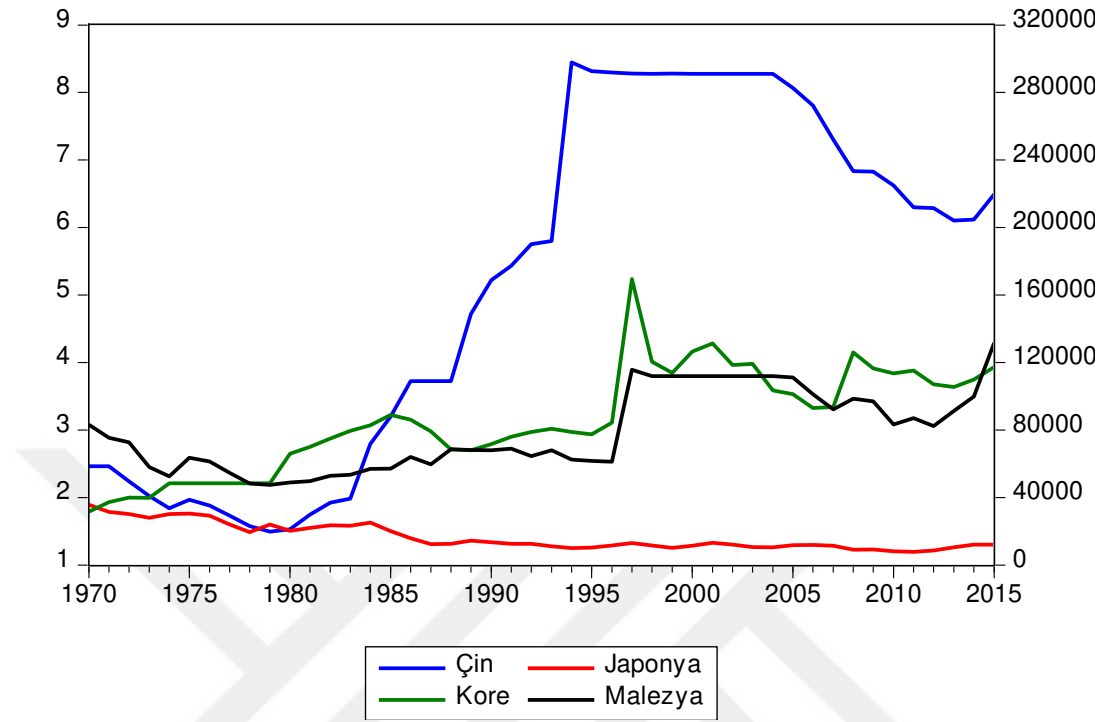
Cari Fazla Veren Ülkeler			
	Yatırımları Azalan	Yatırımı Tasarruftan Fazla	
Sermaye İhraç edenler	Malezya , Singapur	Rusya, Brezilya, Cezayir	
Sermaye İhraç etmeyenler	G. Kore, Tayvan	Çin Halk Cumhuriyeti,	Hindistan

Kore’de 1996 yılında %34,7 olan yatırım /GSYİH oranı, 2004 yılında hala %24,1 idi. Tasarruf oranı genel olarak sabit kalırken bazı ülkelerden birkaçının 1997 yılından sonra ihracata dayalı büyümeyi desteklemek için ABD dolarını parasal çapa olarak kullandıkları görülmektedir.

Ancak daha yakın yıllarda net ihracatın reel gsyih büyümesine olan katkısı Singapur, Hong Kong SAR (Özel Yönetim Bölgesi) ve 2003’ten bu yana G. Kore gibi önemli istisnalar dışında çoğu Asya ekonomilerinde düşmekte olduğuna dikkat edilmelidir. Ayrıca, G. Kore son deneyiminde para biriminin 2002’nin ilk aylarından 2005 ‘in son ayına kadarki dönemde ABD dolarına karşı %24 değer kazandığı görülerek ve aynı dönemde rezervlerini iki katına çıkarak 206 milyar \$’a yükselmesi diğer faktörlerin önemli rol oynadığına işaret etmektedir. Nihayet 2014 yılı sonuna kadar G. Kore ulusal parasının sürekli değer kaybetmesi de bu konuda diğer faktörlerin önemini vurgulamak için yeterli neden olarak gösterilebilir. Bu ülkelerde döviz kurunun değerlenmesine direnç yaratabilecek ve bununla birlikte rezerv birikimini destekleyecek diğer faktör, yüksek derecede ticaret açığı olabilir. Bu, döviz kuru değişiminin yüksek orandaki yurt içi fiyatlara yansması ve dolayısıyla yerli paranın değerlenmesi sırasındaki güçlü deflasyonist etki anlamına gelir. Diğer Asya GPE’lerinin aksine, Çin Halk Cumhuriyeti 1996 ile 2004 arasında yatırım /GSYİH oranındaki artışı sağlayan tasarruf oran ortamının, cari fazla yaratmasına engel olmadığını gördü. Bölgedeki diğer ülkelere ters düşen Çin Halk Cumhuriyeti’in kaydedilen yatırım eğilimi, kısmen Asya üretim ve ihracat zincirinde bir merkez olarak Çin Halk Cumhuriyeti’in büyüyen rolünden dolayı olabilir. Bu rolü göz önüne alındığında, Çin Halk Cumhuriyeti’in bölgesel ortakları için, önlemlerin yokluğunda değerlenmeyi kabullenmek üzere kurun önemli ölçüde değerini yükseltmek veya Çin Halk Cumhuriyeti’nin döviz kurlarına daha fazla esneklik tanıtmak zordur. Temmuz 2005’te Renminbi’nin % 2,5 değerlenmesine G. Kore ve Malezya’nın derhal gösterdiği tepki ve bunun 2014 yılına kadar sürmesi bu noktayı açıkça doğrulamaktadır.(Pineau ve diğ., 2006).

Büyümenin lokomotif olarak kabul edilen ihracat için fiyat rekabeti üstünlüğü sağlamak üzere 2005 yılında yapılan döviz kuru reformuyla cari kurda oluşan değer kaybı, takip eden yılda kısmen tersine dönmüştür. Bunun yanında nüfusun üçte ikisini oluşturan, fakat GSYİH’nın %30 undan azını alan, kırsal nüfusun istihdam edilmeyen işgücü, bir yandan ekonomik büyümenin temel desteği olurken (kırsal kesimde istihdam edilmeyen ucuz işgücü sanayi sektörüne ucuz işgücü olarak büyümeye katkıda bulunmaktadır) , aynı zamanda, düşük işgücü maliyetleri ile birlikte Çin Halk

Cumhuriyeti ihracatının fiyat rekabetine önemli destek sağlamıştır. (Pineau ve diğ., 2006).



Grafik 4.7 Asya ülkeleri döviz kurları değişimi

Kaynak : IMF IFS <http://data.imf.org/> verilerinden oluşturulmuştur.

Yukarıda açıklanan gelişmeler yanında rezerv birikimlerinin üçüncü nedeni olarak GPE'lerin finansal yapısının belli özellikleri ile alakalı olarak net tasarruf fazlası incelenmiş olmalıdır. Yurt içi ya da yurt dışı yatırım için özel tasarruf kanalında mali piyasaların yetersizliği göz önüne alındığında, bazı ülkelerin kamu sektörü, yurt dışından temin edilen tasarruflara yönelmektedirler. Bu, rezerv birikimlerine neden olabilir. Döviz kontrolleri ve ekonomide kamunun rolü göz önüne alındığında Çin Halk Cumhuriyeti için geçerli gibi görünmektedir. Bu yorumun dolaylı onayı muhtemelen 2004 yılının Mart ayı ortasından bu yana operasyonlara müdahalenin ertelenmesi (olması kuvvetle muhtemel) özel sektör tarafından tutulan yabancı varlıkların payındaki, artışın önemli bir kısmı ile ilişkili görünmektedir (Pineau ve diğ., 2006).

Rezerv biriktiren birkaç ülkenin uluslararası net kreditor haline gelmesi yönüne bakıldığında, bu ülkelerin bazılarında, yabancı varlıklar büyük ölçüde ya da tamamen yabancı para cinsinden durmakta, ya sadece sınırlı miktarda yerli para olarak borçlandırılmaları (Japonya'da olduğu gibi) ya da yerli para olarak kredilendirmeler

asimetrik yabancı döviz kontrolü tarafından engellenmektedir (Çin Halk Cumhuriyeti'nde olduğu gibi). Bilançonun pasif tarafla dengelenmeyen ağırlıklı ABD doları cinsinden oldukça büyük miktarda oluşan likit varlıklar, ulusal bilançolarda temel uyumsuzluklara yol açar. Özellikle Asya'da varlık dolarizasyonu “kur riskinin sosyalleşme” (halkın günlük ihtiyaçlarını bile yabancı paraya dönüştürüp yabancı para üzerinden işlem yapması anlamında kullanılmıştır) girişimlerine yol açmıştır, başka bir deyişle bir bütün olarak ekonomi için azalmamasına rağmen özel sektörden kamu sektörüne transfer aracı olarak rezerv varlıkları kullanılmıştır. Bazı ülkelerde özel sermaye çıkışları kısıtlarının yokluğunda bile, riskten korunmayı tek yönlü alımlarla yapmak daha zor ve pahalı olabilir. Asya'dakinin aksine, Latin Amerika'da kur riskinde çok az sosyalleşme olmuştur. ABD dolarına bağlı Hazine menkul kıymetleri ihracı da dahil olmak üzere, kurumsal ve bankacılık sektörünün döviz uyumsuzluğu bir dizi önlemlerle kamu sektörüne transfer edilmiştir. Bunun istisnası, 1997-1999 yılında Brezilya'da oldu. Kamuoyuna satılan hazine tahvilleri; dolara endeksledi, böylece döviz kuru dalgalanmaları ekonominin genel risklerinde önemli bir değişikliğe neden olmadı. Sonuç olarak, 1999 yılından bu yana Brezilya özel sektörünün kendini kur riskinden bu yöntemle koruması gösterilebilir.

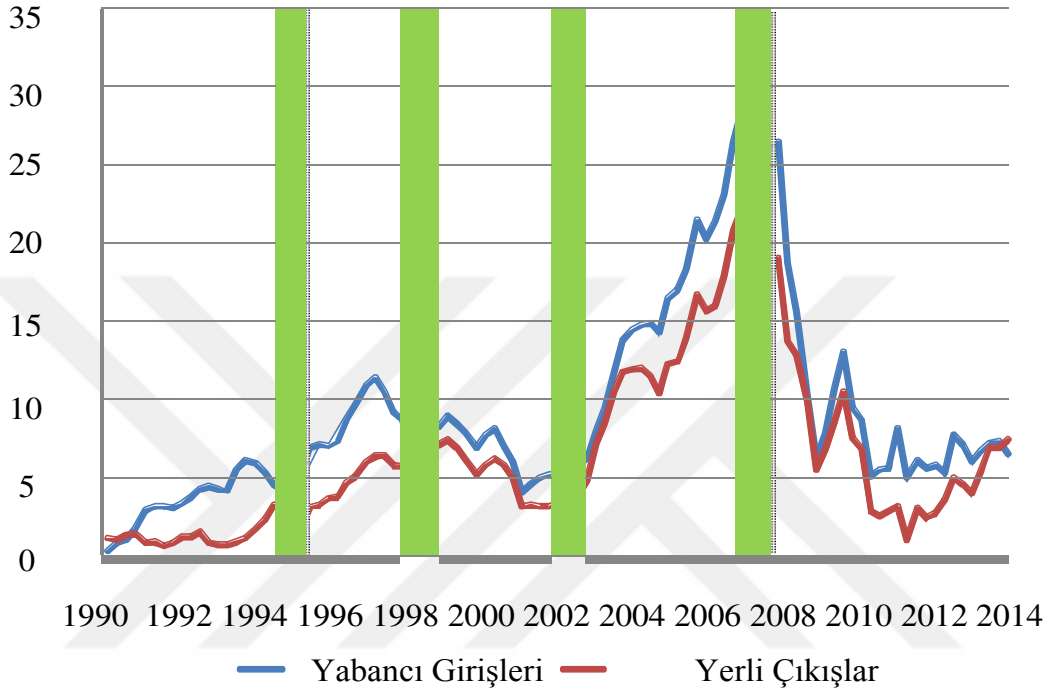
Genel olarak, rezerv birikimine neden olan son faktörlerin ortak bir yönü olduğu görülmektedir: Küresel mali piyasalarla ilgili GPE'lerin entegrasyonu hem bir araç, hem de bir sonucu olarak resmi yabancı varlıkların biriktirilmesinin rol oynadığı görülmektedir. Birçok gelişmekte olan ülkenin, özellikle Asya'da aslında uluslararası ticarete önemli oyuncular haline geldiği, ancak finansal açıdan hala az gelişmiş oldukları sonucuna varmak mümkündür.

4.2.3. Kur Rejimi ve Rezervler

Ani oluşan özel sermaye akımları ülkenin döviz kurunda istenmeyen değişiklikler meydana getirip tehdit ederken, para piyasalarında türbülans oluşur. Özel sermaye çıkışları parayı zayıflatma tehdidinde bulunursa, merkez bankası rezervleri satar ve yerli varlıkları satın alabilir. Spekülatörler aniden yerli para cinsinden varlıkları satın alarak para birimi üzerinde yukarı yönlü baskı yapar ise de, merkez bankası yerli para satarak ve yabancı rezerv biriktirerek bu baskıyı azaltmaya çalışır (Backus ve diğ., 2012).

Yabancı yatırımcıların para biriminin aşırı değerli olduğundan korkup, yurtiçi döviz varlıklarını dolar veya diğer rezerv para birimlerine dönüştürmek için acele ediyor olması tipik bir örnektir. Bu talebin karşılanması için (yerli paranın zayıflamasından önce

GSMH %



Grafik 4.8. Gelişen ekonomilerde brüt sermaye akımı

Kaynak : Alberola ve diğ., 2015 ten alınmıştır.

Not: Gelişen ekonomiler GSMH yüzdesi olarak, ortalama brüt sermaye akışı – Ekler kısmında verilen sınıflandırma olarak. "Yabancı Girişleri" Yabancılar tarafından yapılan yatırımlardır. "Yerli Çıkışlar" yurt içi yerleşiklerin dışarıda yaptıkları yatırımlardır. Çeyreklerdeki finansal stressler yeşil çubuklar şeklinde gösterilen (Q1 95, Q3 98, Q4 01, Q4 08) tir.

yabancı varlıkları satın almak, yatırımcı verilen teşviklerin katlanarak artmasında etkili olacaktır) merkez bankasının girişimi, tutulan rezervi hızlı bir şekilde azaltabilir. Halka kur istikrarını taahhüt edebilmenin ve varlıkların masraflı tasfiyesini önlemenin ancak büyük miktarlarda uluslararası rezervlerle sağlanabileceğini, bunun ülkeye hizmet edebileceği anlatılabilir. Dahası, ülke risk kaygıları nedeniyle uluslararası sermaye piyasalarına ulaşamadığı için gelişmekte olan bir piyasada rezerve en çok ihtiyacı sadece - bir krizde – olabilir. Ayrıca, "ülkenin kendi ait olan rezervin en mükemmel yedek olması ve IMF'nin koşullu borçlanma hakkına ihtiyaç duyulmaması " hedeflenerek, IMF gibi kurumlara bağımlılığını azaltmak istenebilir (Crocetti, 1978; Bahmani ve diğ., 2002).

Bu bağlamla ilgili sorun, gelişmekte olan ülkelere net sermaye girişinin büyük ölçüde onların kontrol edemediği (örneğin dünya faiz oranlarında indirim gibi) dış etkenlere bağlı olmasıdır Grafik 4.8. Sermaye akımları için "çekme" den "itme" gibi belirleyicileri faktörleri soyutlamak her zaman kolay olmasa da, literatür ülkeye özgü iç faktörlerin - verimlilik şokları veya iç talepteki şoklar gibi - nispeten daha az önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Ülkeler, böyle durumlarla başa çıkmak için yeterli iç politikaları yoksa ani sermaye girişler veya çıkışlarıyla deneyimlerini yaşamak zorunda kaldılar (Kim, 2000). Alberola ve diğ. (2015) çalışması her ne kadar artış ve azalışlarda dönüş noktalarını gösterse de temelde 1995 Q1 ile 1998 Q3 dönemi ve 2001 Q4 ile 2008 Q4 dönemi diye bakıldığında daha anlamlı gelişmeler göstermektedir.

Para birimi aşırı değerli olduğunda, para krizine karşı döviz rezervi tutma başlı başına sigorta olarak özellikle önemlidir. Örneğin, Meksika, G. Kore ve Rusya FEDerasyonu yakın zamanda finansal kriz sırasında kendi para birimlerinde istikrarsızlaşmak deneyimini yaşadılar. Bu çerçevede, bu ülkelerin yüksek döviz rezervlerinin koruma sağlaması bir sürpriz olmamalıdır. Bu argüman, para değerinin düşük olduğu bu tür çoğu Asya ülkesiyle alakalı değildir. (Bir para biriminin aşırı ya da düşük değerde olup olmaması her zaman belirgin değildir, "denge döviz kurları" tahminlerinde modeller arasında büyük farklılıklar olması gibi).

4.2.4. Rezerv Yeterlilik Oranı Yaklaşımları

Rezervler krizleri önlemek için bir aracı olarak yararlı olsa da, finansal türbülansı (özellikle büyük döviz rezervi tutma maliyeti anlamına gelebilir) önlemek için gerekli rezervlerin bir sınırı vardır. Rezerv birikimi tamamen ihtiyati motiflerden kaynaklanıyorsa, rezervlerde "optimum" seviyeye ulaşıldığında birikimi yavaşlatmak gerekir. Ancak, gerçek durum böyle olmayabilir. Döviz rezerv varlıkların yeterliliğini ölçmek için temel gösterge yabancı varlıkların kısa vadeli yabancı kaynaklı dış borca oranıdır. Bu gösterge aynı zamanda Greenspan - Guidotti kuralı olarak da bilinen ve (Greenspan, 1999a; Guidotti, 2000) mevcut dış finansman koşullarında hızlı bir bozulma durumunda kısa vadeli dış borç servisi (bir yıllık borç) için bir ülkenin yeteneğini yansıtır. Tipik olarak, bir yıllık toplam dış borç miktarında döviz rezervlerine sahip bir ülke için bu rezerv ihtiyat amaçlı rezerv olarak kabul edilir (Rodrik ve Velasco, 1999 ve Garcia Soto, 2004). Asya ülkeleri, farklı derecelerde de olsa, 1997 yılından bu yana kısa vadeli borçların rezervlere oranı açısından konumlarında

iyileştirilmeler gerçekleşmiştir. Asya krizi sonrasında meydana gelen döviz rezervlerindeki birikimin bir kısmının, rezervleri tekrar optimal seviyeye getirmek amacıyla olduğu iddia edilebilir. Şu anda, tüm Asya ülkelerinin rezervleri kısa vadeli dış borç oranlarının ciddi bir seviyede üzerindedir ve özellikle Çin Halk Cumhuriyeti, Hindistan ve Tayvan'ın, çok yüksek oranları vardır.

Dış varlıkların kısa vadeli borçlara oranı rezerv yeterliliğinin en popüler göstergesi olmakla birlikte, tek değildir. Şu oranlar da kullanılabilir:

- Diğer tüm sermaye akımlarının durması halinde ülkenin mevcut ithalat seviyesine destek verebilecek miktarda (ay sayısı ile ölçülebilen) uluslararası rezerv miktarı. Genel bir kural olarak, ülkelerin üç-dört ay boyunca kendi ithalatını karşılamak için yabancı rezerv varlıkları tutmaları gerekir. Filipinler istisnası ki, orada oran 2004 yılı sonunda dört oldu, bütün Asya ülkelerinde oran yükseldi. Özellikle, Tayvan için rezerv- ithalat göstergesi, tüm sermaye girişlerinin aniden durması halinde, bu ülkenin döviz rezerv varlıklarının mevcut stoku ile ithalatını yaklaşık iki yıl finanse etmek mümkün olacaktır.
- Rezervlerin geniş tanımlı paraya oranı. Yerli para biriminden yurt içi kaynaklı sermaye kaçıışı potansiyelini yansıtır. Oran sıfıra çok yakın ise, geniş para büyük ölçüde döviz rezervlerini aşar. Döviz kuru rejimlerinin varlığında, negatif para talep şoklarında potansiyel sermaye kaçıışı ve parasal büyüklüklerin artışı görece olarak yabancı rezerv varlıkların stokundan yüksektir. Bu oran aynı zamanda ülke düzeyinde önemli farklılıklarla da olsa, 1997 mali krizinden bu yana en çok Asya ülkeleri için artmıştır.

Oranlarla ilgili 2000-2009 dönemi verileri Grafik 4.6'da gösterilmektedir. Grafikten de anlaşılacağı gibi rezervler her zaman bu standartların üstünde seyretmiştir.

Bu nedenle, kullanılan her üç yöntem uluslararası rezervlerin çeşitli Asya ekonomilerinde gerekenden fazla olabileceğini göstermektedir. Daha ayrıntılı ekonometrik analizler bu resmi onaylar: 1990'ların sonlarına kadar, gelişmekte olan Asya ekonomilerin rezerv birikiminin ekonomik boyutu, cari ve sermaye hesabı açığı gibi standart ekonomik faktörler tarafından açıklanabilir. Asya krizinden bu yana, standart ekonomik açıklayıcı değişkenlere dayalı modeller birkaç önemli Asya ülkesinin rezervlerini küçümsemiştir. Bu sıra dışı birikim tamamen ihtiyati motifleri dışındaki

faktörlerin önemli bir rol oynayabilir olduğunun bir işaretidir. Tamamı ele alındığında, deliller, kırılganlık sınırlamasının çoğu ekonomilerde son rezerv birikimi için muhtemelen temel güdü olmadığını düşündürmektedir. Döviz rezervlerinde "optimum " düzeyi belirlemenin basit olmadığı unutulmamalıdır: Aslında, o da bu tür sermaye hareketliliği veya finansal serbestleşme derecesi gibi kurumsal faktörlere bağlı olabilir. Dolayısıyla, yukarıda sunulan göstergeler, en azından bir dereceye kadar, döviz rezervlerinin optimum düzeyini hafife almamayı göstermektedir (Frenkel, 1994).

Tamamı ele alındığında, deliller, kırılganlık sınırlamasının çoğu ekonomilerde son rezerv birikimi için muhtemelen temel güdü olmadığını düşündürmektedir. Döviz rezervlerinde "optimum " düzeyi belirlemenin basit olmadığı unutulmamalıdır: Aslında, o da bu tür sermaye hareketliliği veya finansal serbestleşme derecesi gibi kurumsal faktörlere bağlı olabilir. Dolayısıyla, yukarıda sunulan göstergeler, en azından bir dereceye kadar, döviz rezervlerinin optimum düzeyini hafife almamayı göstermektedir (Frenkel, 1994).

Dar anlamda, ödemeler dengesi şoklarını pürüzsüzleştirmek için tampon olarak kullanılan uluslararası rezervlerin rolü değişmemiştir. Ancak, gelişmekte olan ekonomilerin ekonomik faaliyet ortamı, son yıllarda önemli bir dönüşüm geçirdi: Gelişmekte olan piyasa ekonomilerinin sermaye hesabı genellikle yüksek volatilité göstermektedir ve ülkelerin kur politikası ve para politikası kuralları birbirlerinden farklıdır. Bu, ülkenin ani sermaye girişleri veya çıkışlarıyla ortaya çıkacak davranış yeteneğini ve dolayısıyla döviz rezervlerinin istenen stokunu etkileyebilir. Buna ek olarak, finansal küreselleşmenin hızlı gelişimi ülkelere birkaç yıl önce mümkün olmayan risklerin çeşitlendirilmesi ya da coğrafi tasarruf gibi yeni olanaklar sağlar. Ve son olarak, diğer faktörler, örneğin demografik gelişmeler (yapısal olarak) bir ülkenin döviz kuru üzerinde aşağı yönlü baskı uygulayabilirler (McCauley ve Rigaudy, 2011).

Bir ülkenin yabancı rezervleri için talep tahmini yapılırken, ampirik çalışmalarda bir para birimi krizi olasılığını azaltabilecek rezervlerin kısa vadeli borca oranı dışında diğer değişkenler aranmalıdır. Döviz krizlerini önlemek için iyi makroekonomik temeller önemli ve gerekli de olsa, yetersizdir. Ticarete daha açık ekonomiler nispeten daha savunmasızdır, Lane ve Burke (2001) ya da Edwards (2004) olduğu gibi ampirik çalışmalar, genellikle ticaret serbestliğini uluslararası rezerv seviyelerinin ülkeler arasındaki varyasyonu açıklayan önemli bir değişken olarak bulmuşlardır. Ayrıca, bir ülkenin finansal sistemi, sermaye hareketliliği ve diğer yandan yabancı rezervlerin birikmesi arasında bir bağlantı vardır. Yüksek sermaye hareketliliği cari açığa

istikrarsızlığa (Wong ve Carranza, 1999) neden olabilir ve daha fazla mali entegrasyon hükümetlerin uluslararası rezervleri (Mody ve Mürshid, 2005) biriktirmesini sağlar. Bir açıklama olarak, sabit kur rejimini sürdürülürken yabancı sermaye sınırlamasını kaldırmak, bir kriz habercisi olabilir, örneğin 1995 " Tekila krizi" ya da 1997-1998 arasında Rusya Federasyonu / Asya krizleri, Türkiye'nin 1990'ların 2. yarısından itibaren yaşadığı krizler ve 2001 krizi bunu göstermiştir. Sermaye sınırlamaları, esas olarak toplam resmi değiştirmek için yeterli değildir. Glick ve Hutchinson (2005) sermaye akımları üzerindeki kısıtlamaların ekonomilerin para sorunlarından tamamen bağımsız olmadığını buldular; daha doğrusu, daha gevşek sermaye kontrolleri ve daha esnek kur rejimine sahip ülkelerin spekülasyon saldırılarına daha az hedef oldukları görülmektedir. Bu bile para krizi olasılığını etkileyen makroekonomik, politik ve kurumsal nitelikler kontrol edildikten sonra geçerlidir.

Bir yandan finansal serbestleşme ve sermaye hesabı ve diğer yanda (spekülasyon) döviz girişlerinin arasındaki bağlantı Asya krizinden beri kabul edilmiştir. Tayland'da, örneğin, sabit döviz kurları ve yüksek faiz oranları kombinasyonu, aşırı sermaye girişi yaratmıştır. Bu fazla likidite de kötü yatırımlara yol açmıştır. Kısa vadeli, hedge edilmemiş borç birikimi, savunmasız Doğu Asya ekonomilerinde ani çöküşe ve güvensizliğe neden olmuştur. Hızlı sermaye çıkışları ve paranın amortismanı sonucu özel sektör bilançolarında gerilim şiddetlenmiştir.

Son ampirik kanıtlar hane halkı tasarruflarının artışındaki erozyona (Uluslararası Para Fonu 2005b) işaret etmektedir. Kapalı bir ekonomide, yatırım her dönemde tasarrufa eşittir; ancak mali küreselleşme dünyasında, ülkeler açısından tüketimi düzeltmek veya yetersiz iç tasarruf karşısında yatırımları finanse etmek için daha geniş olanaklar bulunmaktadır. Bu nedenle, tasarruf uluslararası sınırları geçebileceği için, ülkenin yurtiçi yatırım ve yurtiçi tasarruflarının her dönemde eşit olması gerekmez (IMF ARA – Assessing Reserve Adequacy, 2013).

4.2.5. Tasarruflar, Cari Hesaplar ve Rezervler

Bernanke (2005)'e göre, birçok sanayileşmiş ülkede son ekonomik ve demografik gelişmeler "küresel tasarruf bolluğu" na katkıda bulunmuştur. Azalan doğum oranları ve yaşlanan nüfus tüm sanayileşmiş ülkelerde aktif nüfus yaşlı oranında belirgin bir artışa neden olacaktır. Bunun aksine, çoğu gelişmekte olan Asya ülkelerinde nüfus yapısı genç nüfusu (bir ölçüde Çin Halk Cumhuriyeti istisnadır) yansıtan piramit

şeklindedir. Nüfus gelişmelerinde bu tür farklılıklar, uluslararası sermaye akımlarını etkileyecektir.

Birincisi, diğer her şeyin (örneğin, istikrarlı para politikası varsayarak) eşit olması halinde, nüfusu yaşılanan sanayileşmiş ülkelerde orta ve kısa vadede genç neslin liderliğinde tasarruf artışının ortaya çıkması muhtemeldir. Gençlerin bu yüksek tasarrufu yaşlıların bir bölümü tarafından negatif tasarrufla karşılanmıyorsa, ya da, nüfus içindeki yaşlıların oranı belli bir eşiğin üzerinde değilse, bir ülkenin tasarruf oranı muhtemelen yükselecektir.

İkincisi, sanayileşmiş ülkelerde nüfusun yaşılanıyor olması (ve işgücü büyümesiyle ilişkili yavaşlama) emeğin getirisine göre, göreceli olarak sermayenin getirisi üzerinde aşağı yönlü baskı uygulaması muhtemeldir. Son olarak, petrol ihracatı gelirlerinde ani değişikliklerin de petrol ihraç eden ülkelerin tasarruflarını etkileyebileceğini dikkate almak gerekir. Petrol gelirlerinin son derece değişken ve öngörülemez olması nedeniyle, birçok petrol ihracatçısı ülke zaman içinde gelir akışını düzeltmek veya gelecek nesiller için petrol gelirlerinin bir kısmını transfer etmek amacıyla fon kurdular. Bu, Rusya FEDerasyonu ve Norveç gibi ülkelerin uluslararası rezerv stokunu neden artırdıklarına ek bir açıklama sağlamaktadır.

Sermaye hareketliliğinde artış, yurtiçi bankacılık sisteminin zayıf yönleri gibi konular göz önüne alındığında, şimdiye kadar optimum rezerv stoklarının aslında nispeten yüksek olabileceğini ve gelişmekte olan piyasaların döviz piyasalarında türbülansa karşı rezerv biriktirme isteyebileceğini görülmüştür. Ayrıca, bu tür mevcut sermaye hareketleri için demografik gelişmeler gibi faktörlerin ek açıklamalar sağlayabileceğinden bahsedilmiştir. Cari fazlaları da dahil olmak üzere, döviz kurunun tam serbest olması koşulunda, döviz rezervlerinin birikime yol açmayacağı vurgulanmıştı. Diğer bir deyişle rezerv birikiminin uzun bir süre içinde meydana gelmiş olması ve çok yüksek düzeylere ulaşmış olduğu gerçeği ve bu rezervlerin inşa edilme hızı, döviz kurlarının serbestçe belirlenmediğinin, yani, yönetildiğinin göstergesidir (IMF ARA, 2013).

Çeşitli Asya ülkelerinde 2000'lerin başında büyükçe cari fazlalar oluştu ve önemli net özel sermaye girişleri çektiler. Bölgesel merkez bankaları döviz girişlerini resmi çıkışlarla karşılamasaydı - yani rezerv satın alımlarıyla - Asya para birimleri güçlenirdi. Dooley ve diğ. (2003), çeşitli Asya ülkelerinde kalkınma stratejisinin bir parçası olarak kurları kasten düşük seviyede tutmayı savunduklarını belirtmektedir ("Bretton Woods II" sistemi olarak bilinen sabit döviz kuru). Gelişmekte olan ülkeler

para birimini kasten düşük tutarak, ekonomik büyümeyi teşvik eden ihracat artışını uyarırlar (örneğin rekabetçi yurtiçi sermaye stokunun oluşturulması). Asyanın, çoğunlukla ABD ile ticareti göz önüne alındığında, temel rezerv para birimi olarak ABD dolarının seçimi şaşırtıcı değildir.

Bu hipotez ciddi tartışma yarattı (örneğin Roubini ve Setser, 2005). Sabit veya nispeten katı kur sistemi ile makroekonomik istikrar açısından faydalar elde edilebilir, özellikle düşük gelirli ülkelerde finansal piyasaları geliştirmek güçtür ve sermaye piyasası derin değildir (Rogoff ve diğ, 2004). Çoğu yazarlar, çeşitli Asya ülkelerinde para birimini düşük tutmak için takip edilen politikalar konusunda hemfikir olsa da, tartışma daha çok bu tür politikaların uzun bir süre devam edip etmediği ve optimum olup olmadığı sorusuyla ilgilidir. Örneğin Çin Halk Cumhuriyeti, modern kesim içinde istihdam edilmesi gerekli 200 milyon işsiz kırsal nüfusa sahiptir. Eichengreen (2004) Çin Halk Cumhuriyetinin yılda sadece 10 milyon ila 20 milyon kişi arasında istihdam yaratabileceğini tahmin etmiştir. Onun görüşüne göre, Çin Halk Cumhuriyeti'nin on yıl veya daha fazla süreyle ihracata dayalı büyüme stratejisine sadık kalma ihtimali vardır. 2007 den itibaren ortaya çıkan global krizin olumsuz etkilerinden kurtulmak için yapılan reformlar ve finansal liberalizasyon çalışmalarına rağmen Çin Halk Cumhuriyeti'nin ekonomik büyümesinin hala ihracata bağımlı olduğunu, bu da Eichengreen'i 2015 yılında haklı ama süre olarak yanıltığını; bu bağımlılığın daha uzun yıllar devam edeceğini göstermektedir (Aizenman, 2016; Aizenman ve Ito, 2015)

Teorik olarak, merkez bankaları para birimini bir dönemde kasten düşük tutabilir. Ancak, böyle bir stratejinin orta ve uzun vadede ekonomik olarak uygun olup olmadığı çok net değildir. Örneğin, yurtiçi finansal piyasa yapılarında Bretton Woods döneminden bu yana önemli değişiklikler olduğuna işaret edilmiştir: Finansal serbestleşme kapsamı tasarrufu, belirli sektörlerde sermaye oluşumuna doğrudan yönlendirmesi için sınırlı etkiye sahiptir. Ayrıca, sabit döviz kuru rejiminin sürdürülebilirliği pratikte zor olabilir ve faydaları zamanla aşınabilir, döviz kuru esnekliği daha değerli hale gelirken ekonomi olgunlaşabilir ve global piyasalar ile entegre olabilir.

Bir sabit kur rejiminin sürdürülebilirliği genellikle temel politika ve kurumsal zayıflıkları maskeleyeceğinden, çeşitli dengesizliklerin oluşmasına neden olabilir. Örneğin, paranın değerlenmesini engelleyerek kontrol etmekle, dünya pazarlarına dış ticarete konu olan malların çok ucuz olduğunu ima ederek ticarete konu olan mallar için yatırımın getirisini yüksek gösterir. Bu, ticari mallar sektöründe, özellikle aşırı yatırıma

neden olabilir. Bu sorunlar, sermaye hesaplarının serbestleştirilmesiyle şiddetlendirilir, örneğin yerli firmalar ve finans kurumları döviz ile borçlanarak sınırlı kur riski algısı tepkisi verebilir.

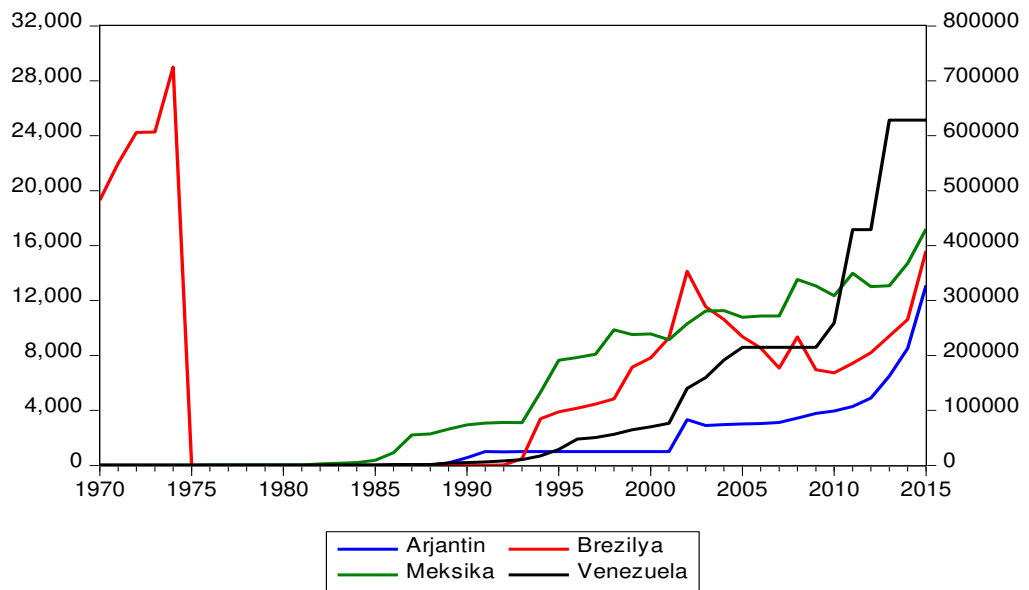
Ülke uluslararası seviyede kredi veren olursa, dış varlıkları büyük ölçüde yabancı para cinsinden kalabilir, ama ulusal bilançosunda uyumsuzluklar ortaya çıkacaktır. Likit varlıkların ABD para birimi cinsinden tutulması yükümlülük tarafını dengesizleştirecek, yerli paranın ABD dolarına karşı önemli ölçüde değerlenmesi, potansiyel olarak büyükçe sermaye kayıpları anlamına gelecektir. Örneğin, Roubini ve Setser (2005) reformların ertelenmesi durumunda, 2008 yılına kadar Çin Halk Cumhuriyeti'nin sermaye kaybının kolayca GSYH'nin yüzde 20'sini aşacağını tahmin etmişlerdir. Bu rakamın 2008 yılı gerçekleşmesi ve bugün ulaştığı değerin test edilmesi için Roubini ve Setser'in modelinin uygulamasının tekrar edilmesi gerekmektedir. Çin Halk Bankası, sadece Çin Halk Cumhuriyeti'nin cari işlemler fazlasını ABD'ye kredi olarak geri döndürmedi. 2003-04 yılında Çin Halk Cumhuriyeti'nin rezerv birikiminin yaklaşık % 75'i Çin Halk Cumhuriyeti'nin cari işlemler fazlasıyla değil, sermaye girişleri ile oluştu (Roubini ve Setser, 2005).

Son olarak, bir noktada yeniden değerlendirme gerekli hale gelirse, tutulan döviz varlıklarından dolayı değerlendirme kayıplarının oluşmasıdır. Bu risklerin bazıları - örneğin bilançolarda değerlendirme zararı veya uyumsuzlukları - rezerv birikimi vasıtasıyla özel sektörden merkez bankasına kayabilir. Dolayısıyla, uluslararası rezervlerin oluşması ayrıca döviz ve faiz hareketlerinin olumsuz sonuçlarını "sosyalleşme" aracı olarak kullanılabilir, yani sermaye akışının özel sektör üzerindeki olumsuz etkilerini önlemek gibi. 2003 ve 2005 yıllarında Çin Halk Cumhuriyeti örnek olarak gösterilebilir. Yabancı rezervler kamuya ait bankaların sermayelerini güçlendirilmesinde kullanılabilir. Bu gibi durumlarda, merkez bankaları fiilen mali araçlar gibi hareket edip, yurtiçi tasarrufları yerel kullanımlardan uzağa ve uluslararası sermaye piyasalarına kanalize ederler. Bu durum yurtiçi finansal sistemlerin esnek kur ile başa çıkamayan kötü donanımlı, ya da zayıf veya az gelişmiş finansal sistemlerin para hareketlerine karşı korunmak için yeterli araçlar sağlayamaması (McKinnon ve Schnabl, 2003) nedeniyle olabilir. DYY yerine sermaye girişlerinin diğer türlerine açılmasında Çin Halk Cumhuriyeti'nin yaklaşımı sermaye hesap liberalizasyonu ile ilişkili risklerin çoğunu izole etmekte yardımcı olmuştur. Ama Çin Halk Cumhuriyeti'nin toplam sermaye girişlerinin DYY girişlerinin hakimiyeti son yıllarda belirgin bir şekilde azalmıştır. Bu da, girişlerin kompozisyonunun giderek artan bir şekilde politika yapıcıların arzularının tahrik

olmasından ziyade piyasa güçlerinden geldiğinin belirtisidir (Prasad ve diğ., 2005; Xueyi ve diğ., 2010).

4.3. Yerli Riskler ve Rezerv Birikimi Maliyetleri

Merkez bankaları para tabanında döviz alımlarının genişletici etkisini genellikle sterilize ederken, son yıllardaki yüksek miktardaki likit paranın sık sık yer değiştirmesiyle birlikte müdahalelerin boyutu ve süresi daha uzun ve büyük olmuştur. Bugün rezerv biriktiren GPE'lerin belirli özellikleri dikkate alındığında, bütün az gelişmiş finansal sistemlerinde olduğu gibi, bazı riskler ve maliyetler birikim sürecinin bir sonucu olarak önemli seviyelere ulaşmıştır. En önemli olanları Tablo 4.9'te özetlenmekle birlikte; enflasyonist baskı, aşırı yatırım, varlık balonu, para politikasındaki karmaşıklıklar, kamu borç piyasasının segmentasyonu, para otoritelerinin bilançoları üzerindeki oldukça büyük potansiyel sermaye kayıpları, sterilizasyon maliyetleri ve hatalı dağıtılmasını içerir yerli bankaların kredileri dahil edilmiştir. Aynı zamanda, riskler ve maliyetler ülkeden ülkeye zaman içinde, hatta her ülkenin içinde önemli ölçüde değişebilir. Bu nedenle rezerv biriktirme teşvikleri ve caydırıcılığı dengesi de değişebilir, ileriye yönelik olarak, eğer net caydırıcı önlemler bir dizi ülkede ciddi biçimde artarsa, birikim muhtemelen azalır, ama ayrı zamanda daha küçük bir grup ekonomi üzerinde yoğunlaşır (Sogano, 2007).



Grafik 4.9. G. Amerika ülkelerinde döviz kuruları değişimleri

Kaynak : IMF IFS <http://data.imf.org/> verilerinden oluşturulmuştur.

Çin Halk Cumhuriyeti'nde müdahale ile ilişkili rezerv artışı 2002 ye kadar tamamıyla sterilize edilmiş olmakla birlikte 2003-04 arasında sterilizasyon, uygulama zorluklarından dolayı, daha sınırlı olmuştur. Bu genişlemenin bir sonucu olarak enflasyon oranı aşırı yatırım ve yerel emlak balonları belirtileri ile birlikte 2002 yılında -% 0,8'den 2004 yılında % 3,9' a yükselmiştir. Ancak 2008 Global Krizi Çin Halk Cumhuriyeti'nde yeni bir dönemin başlangıcına işaret etmektedir. Parasal genişleme sinyalleri 2009 yılında M2 para hacmini artışın %27 seviyelerine çıkması sonunda enflasyon -0,7 seviyelerinden 5.4 seviyelerine yükselmiş, ancak sterilizasyon ve APİyle 2015 yılında 1.4 seviyelerine geri çekilmiştir. Bu başarıda etkileyici büyüme oranının 2004 yılından sonra önemli ölçüde aşağı doğru eğilimine rağmen, büyüme oranının enflasyonun bastırılışına katkısı azımsanmayacak boyuttadır (Tablo 4.10). Kredi genişlemesindeki sınırların idari önlemler ve sermaye girişlerindeki asimetrik kontrollerle birlikte uygulanması, finansal baskı oluşumunun başarılmasında önemli bir rol oynamıştır. Bu tür önlemler kaynakların yanlış tahsisi açısından bir maliyet gerektirse de, ülkenin yüklü spekülative sermaye girişlerini ve faiz oranında sıkılaştırmaya engel olamasa da, yine de Çin Halk Cumhuriyeti'e döviz kuru istikrarı aynı zamanda para politikası özerkliğinde belirli dereceye kadar fayda sağlamaktadır (Yip, 2007; Yi Gang, 2015)

G. Kore'de 2003-2004 yıllarında rezerv paraya müdahale sonucu büyüme büyük ölçüde sterilize edilmiştir, burada Merkez Bankasının karşılaştığı temel sorun, likidite emici işlemler için para politikasına olan aşırı bağımlılığıdır. Dahası 2004 yılında para arzını kontrol etmek için G. Kore Bankası tarafından çıkarılan Parasal İstikrar Bonoları faiz ödemeleri ABD'de geçerli faiz oranlarından ciddi seviyede daha yüksek idi. Bu negatif ayrışma G. Kore Merkez Bankasının 2004 yılı bilançosuna KRW 150 milyar (yaklaşık 130 milyon ABD Doları) katkıda bulunmuştur. Sadece birkaç yıl içinde bu ülkeyi dünyanın en büyük dördüncü rezerve sahibi (1997 sonundan itibaren 9 milyar dolar ABD Dolarından başlayarak) yapan büyük çaptaki müdahale de, 2002 'den beri ABD dolarına karşı aşırı değer kazanma mücadelesine engel olamadı. Böyle bir değerlendirme zaman zaman bölgesel bağlamda oldukça istikrarlı efektif döviz kuru sürdürme amacıyla, 1998 yılından beri Merkez Bankası tarafından takip edilen enflasyon hedeflemesi politikasında gerginliğe yol açmış olabilir.

2008 Global Kriz döneminde G. Kore merkez bankasının enflasyon hedeflemesi uygulamasında bu titizliği sürdürmesi, G.Kore'den büyük çaplı sermaye çıkışına neden olmuş, 2008 yılı Ağustos- Kasım aralığında ulusal parası bu gelişmeye paralel olarak

%28 oranında devalüe olmuştur. Bu gelişmenin bir uzantısı olarak da dünyanın en güçlü (milli gelirine oranı bakımından) ikinci yabancı rezervine sahip bu ülkede yabancı para rezervi 2008 yılında 240 milyar dolardan 201 milyar dolara gerilemiştir (Cho, 2010).

2008 yılı G. Korenin para politikasında dönüştürme yılıdır. G. Kore Merkez Bankası istikrar tedbiri olarak önce faiz oranlarında ciddi bir indirimle gitmiş, parasal genişleme ile birlikte büyüme oranlarında iyileşmeler gerçekleşmiştir (Kim, 2014)

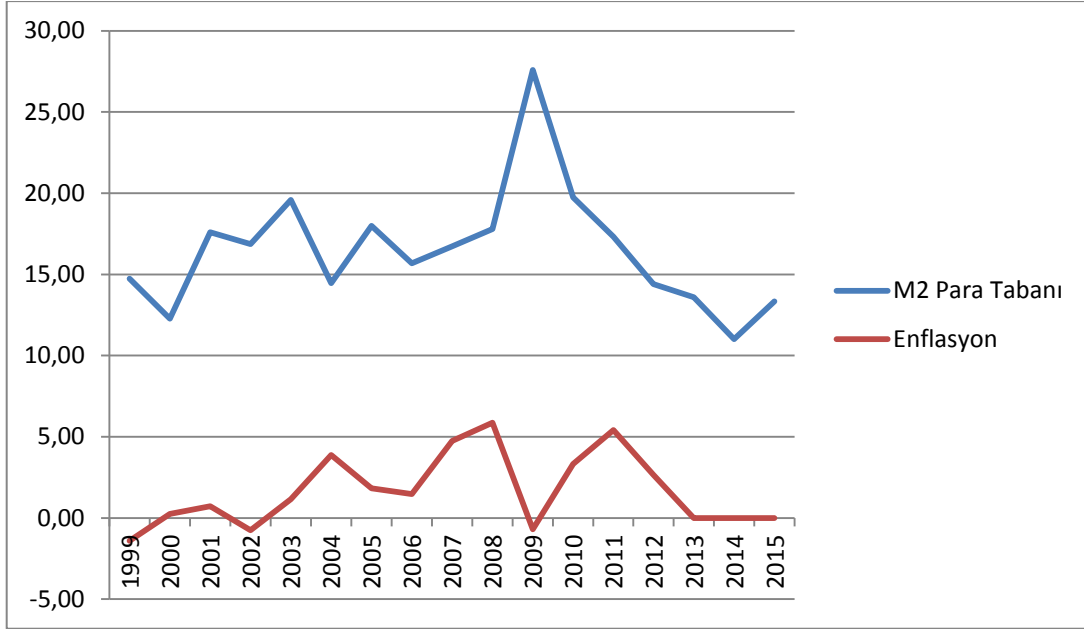
Hindistan'da son yıllarda kaydedilen sermaye girişleri para politikasının yürütülmesi için bir meydan okuma ve kur ayarlaması ihtiyacı için bir tartışmanın tetikleyicisi olarak sunulmuştur. 2004 yılı başında Maliye Bakanlığı Hindistan Rezerv Bankası ile sterilizasyon amaçları için devlet iç borçlanma senetleri ve bono ihracı yapılması konusunda anlaştı. Merkez Bankasının kendi yükümlülüklerinin verilmesi ile karşılaştırıldığında, bu tedbir devlet tahvil segmentinin katkısının olmadığı sterilizasyon işlemlerinin başarısını kanıtladı. Ancak Hindistan sterilizasyon maliyetleri, yerli ve yabancı faiz oranları arasında çok olumsuz ayrışma yaşadı. 2008 Global Kriz sonrasında sterilizasyon maliyetlerinden çok ekonominin genel kayıplarını gidermek için ciddi kararlar alındı; bunlar arasında faiz oranlarında indirimler ve bankalara doğrudan yapılan likidite enjeksiyonu, teminatlarda devlet tahvilleri yerine menkul kıymet ve ticari senetlerin kabul edilmesi, sterilizasyondan kısmen vazgeçilmesi gibi radikal önlemlere başvuruldu (Madhusudhanan, 2015).

Tablo 4.4

Rezerv Birikiminin Potansiyel Riskleri ve Maliyetleri

	Potansiyel Risk Veya Maliyet	Etkileyen Faktörler
Riskler	1.Döviz kuru istikrarı ve parasal koşulları uygun olmayan şekilde gevşetmek arasındaki çatışma, en sonunda enflasyon ile sonuçlanan ve/veya aşırı yatırım ve/veya balon etkisi.	Az gelişmiş finansal piyasalar ve sterilizasyon araçlarının sıkıntısı **Kartopu etkisi (diğer bir deyişle merkez bankasını daha fazla müdahale/sterilizasyona zorlamaya yönlendirecek, büyük sermaye girişleri yaratarak döviz kur değerlendirme beklentileri ile birlikte sterilizasyon tarafından yaratılan yüksek faiz oranları gibi) nedenlerle başarısız sterilizasyon.
	2.Para piyasasının yönetiminde, daha genel olarak, merkez bankalarının para politikaları uygulamasındaki zorluklar.	Para piyasasının likidite sağlayan işlemler yoluyla daha kolayca yönetilirken, likidite emici işlemlere aşırı bağımlı hale gelmesi.
	3.Likidite bozacak şekilde kamu borç piyasasının segmentasyonu.	Devlet borçlanma kağıtları yerine merkez bankası yükümlülüğünün ihracı yoluyla aşırı sterilizasyon.
	4.Para otoritesinin bilançoda oldukça büyük potansiyel sermaye kayıpları ile sonuçlanan piyasa riski (diğer bir deyişle döviz ve faiz oranı) oynaklığı.	Paranın değerlendirilmesi/değer yitirmesi önemli seviyeye geldiğinde, potansiyel birikim sona ererken müdahalenin durması veya artık etkisini yitirmesi; faiz oranı riski
Maliyetler	1.Sterilizasyon maliyetleri.	Yerli sterilizasyon araçlarına yapılan ödemelerin yabancı varlıklarının üzerine çıkması.
	2.Banka karlılığı hakkındaki endişeler.	Özellikle kredilendirme üzerindeki denetimler nedeniyle, banka sektörünün düşük verimli sterilizasyonları araçları satın alma alternatiflerinin olmaması.

Kaynak : Eurosystem / Deutsche Bundesbank, www.ecb.europa.eu , www.db.com, Sagona 2007 alınmıştır.



Grafik 4.10. Çin Halk Cumhuriyeti M2 para tabanı ve enflasyon

Kaynak : IMF IFS verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Rusya Federasyonun'da merkez bankası müdahaleleri, güçlü likidite büyümesi ve artan enflasyonist baskı ile birlikte olmuştur. Sıkı maliye politikası ve 2004'de oluşturulan petrol istikrar fonu Rusya Federasyonu Merkez Bankasının parasal koşulları makul bir seviyede dengede tutmasına yardımcı olurken ilerleyen dönemlerde enflasyonu kontrol altına almayı başarmasını sağlayacak şekilde mevcut para ve maliye politika çerçeveleri ve aletlerini sürekli ayarlaması gerekmektedir. Bu nedenle enflasyon hedeflemesine geçiş ve daha esnek döviz kuru politikası tartışmalarının devam etmesi beklenmektedir. 2008 yılına kadar devam eden bu dönüşüm global krizin ülkeyi etkilemesiyle birlikte şekil değiştirerek bu ülkede de krizin etkilerinin giderilmesi çabalarına dönüşmüştür. Buna ilaveten 2014 yılında temel gelir kaynağı olan petrol fiyatlarında hızlı düşüş ülkede yeni geliştirilen enflasyon hedeflemesi planlarının revize edilmesine neden olmuştur. Ayrıca Yabancı Para Kurulu yeniden gündeme getirilerek ülkede istikrara kavuşturacak geleneksel olmayan para politikası uygulamasına geçilmiştir (Mau ve Ulyukaev, 2015).

Bu genel riskler ve maliyetlerin yanı sıra rezerv birikiminin de merkez bankalarının bilançolarında bazı sonuçları oluşmuştur. Bu sonuçlar Bölüm 5.2 de sekiz Asya Merkez Bankası için anlatılmıştır. Özellikle, bu kurumların çoğunun dış varlıklarının şu anda sermaye tabanlarından daha büyük olduğu unutulmamalıdır.

4.4. Ülkelere Göre Rezerv Yönetimi

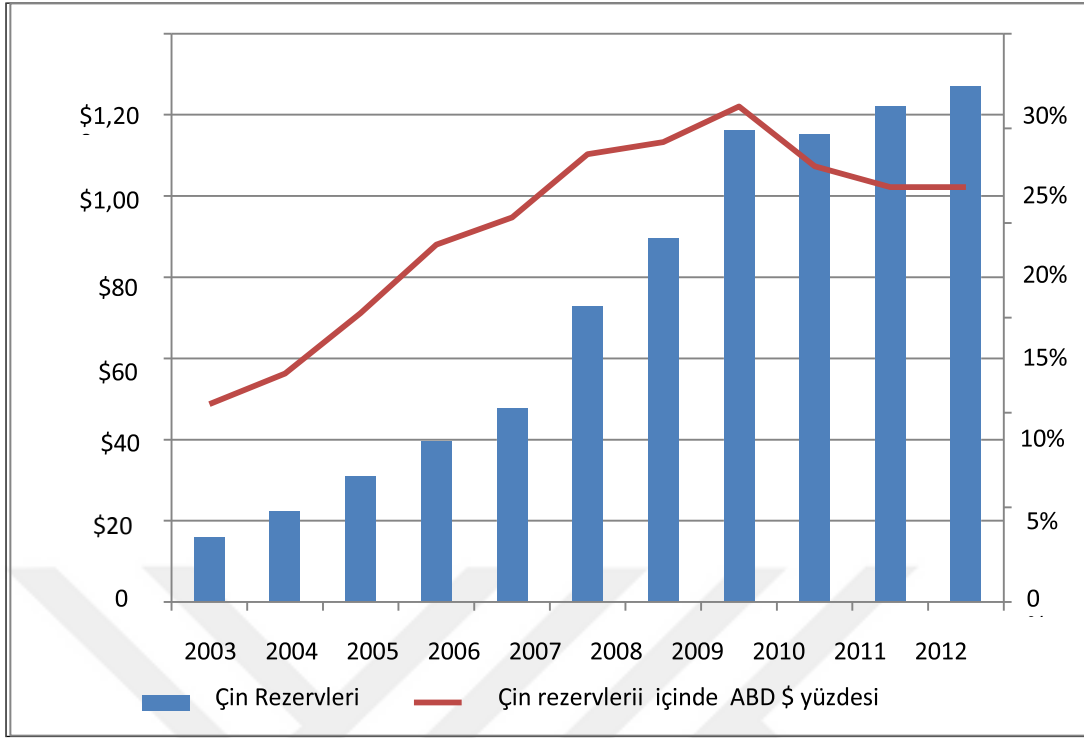
Dünya rezervlerinin son yıllarda önemli ölçüde artmasının yanı sıra bu yabancı rezervleri yönetme yolu da zaman içinde gelişmiştir. Yönetim çerçevesi ülkeler arasında önemli ölçüde değişebilir, Çin Halk Cumhuriyeti ve Japonya - iki büyük rezerv sahibi – yönetim tarzları göz önüne alındığında yönetim eğilimleri farklı olabilir. Rezerv yönetiminde son eğilimler Bölüm 5.5 daha ayrıntılı incelenmekle birlikte, ana özellikleri aşağıda özetlenmiştir.

Japonya'da rezerv yönetimi hala kesinlikle bir politika aracı olarak kabul edilir ve Maliye Bakanlığı tarafından, sınırlı bir risk / getiri hassasiyeti gibi pasif bir klavuz aracılığı ile yönetilir. Son yıllarda Japonya Merkez Bankasının rezerv yönetiminde profesyonel yöneticilerle çalışacağı haberleri ekonomi basının yer almaya başlamıştır (WSJ Oct. 14, 2013). Bu durum; Japonyada, rezervlerin riski ve getirisi düşük alanlar gibi pasif yöntemlerle değil, daha aktif bir rezerv yönetimine geçileceği olarak yorumlanabilir. Çin Halk Cumhuriyeti rezerv yönetimi ile ilgili çok az bilgi mevcuttur. Diğer Asya ekonomileri ile ilgili olarak, rezerv yönetimi önemli bir kalkınma aracı olarak kullanılmaktadır. Ayrıca, Singapur miras fonları olarak adlandırılanlarla ve G. Kore yatırım şirketleri, uzun vadeli getiri odaklı hedefler ile kurulmuştur.

Yeni yatırım araçları bazı Asya ülkelerinde rezerv yönetiminin önemli bir özelliği haline gelmiştir.

Birkaç yıl öncesine kadar çoğunlukla vadeli mevduat ve devlet tahvillerinden oluşan sınırlı yatırım spektrumu şunları içermektedir:

- (i) ABD Hazine kâğıtları üzerine yayılan borçlanma araçları faiz oranı (örneğin BIS araçları, şirket tahvilleri ve ABD kurumları gibi devlet bağlantılı konular) ve türev ürünler faiz oranı,
- (ii) Hisse senetleri, varlık sınıflarını kapsayan ve getiri eğrisi boyunca çeşitlendirilmesi teşvik amacıyla kabul edilen yaklaşım, yabancı rezervlerin, likidite portföyü ve yatırım portföyü olarak ayrıştırılmasıdır.



Grafik 4.11 : Çin Halk Cumhuriyeti rezervlerinin ABD hazine bonosu miktarı, 2003-2013 (Milyar ABD Doları ve Rezerv toplamı içindeki payı)

Kaynak : ABD Hazine Departmanı, Yabancı Rezerv olarak ABD Hazine Bonaları satılanlar, Şubat 18, 2014.

Hong Kong Para Otoritesi, tüm döviz rezervlerini Merkez Bankası çatısı altında tutmuştur; fakat, fonları amaçlarına, risk profillerine, zaman ufuklarına ve araçların uygunluğuna göre farklı portföylere ayırmıştır Grafik 4.9. G. Kore'de, başlangıç değeri 20 milyar ABD Doları (toplam 205 milyar ABD doları içinden ayrılmış) yabancı rezerv varlığı, daha yüksek verim arama amacıyla, 1 Temmuz 2005 tarihinde bağımsız bir birim olarak, G. Kore Yatırım Şirketi (KIC) tarafından yönetilmeye başlanmıştır. Fonlar G. Kore Bankası rezervlerinden alınan 17 milyar ABD doları ve Maliye Bakanlığı Döviz İstikrar Fonu'ndan alınan 3 milyar ABD dolarından oluşturulmuştur. G. Kore Merkez Bankası, bununla birlikte, bir acil durumda kendi varlıklarını geri çağırmak seçeneğini elinde tutmaktadır. Diğer bir deyişle, fonların yönetimi KIC'e emanet edilse bile hala uluslararası rezerv nitelikleri korunmaktadır. 2013 yılı verilerine göre bu fon bugün, 65 Milyar ABD doları geleneksel varlıklar olmak üzere toplam 72 milyar ABD dolarına ulaşan bir yatırım portföyünü yönetmektedir. 2014 yılında ise bu rakam 85 milyar ABD dolarına yükselmiştir. KIC, Singapur'un Mayıs 1981 yılında kurulan yabancı rezervleri en hızlı büyüyen, Singapur Yatırım Şirketi (GIC) modeline kısmen benzemekle birlikte bazı ufak farklılıklar da içermektedir. 2005 yılında GIC yaklaşık

ABD 100 milyarı yönetirken Ekonomist dergisinin 2008 sayısında yayınlanan Morgen Stanley tahminlerine göre, 2008 yılında bu rakam 330 milyar ABD dolarına yükselmiştir. 2014 yılı sonunda ise 344 milyar ABD dolarına yükselirken yine GIC in bir yan kuruluşu olan Temasek Holding'in kullandığı rezerv ise 194 milyar ABD doları seviyesindedir. KIC rezervlerin belli bir bölümünü yönetirken GIC Singapur Merkez Bakası rezervlerinin tamamını uluslararası piyasalarda müdahale karşıtı amaçlar için yönetmektedir. Yani KIC'in yönettiği rezerv ülkenin toplam yabancı rezervinden serbest bırakılan kısımdır. Bu hamlenin temel amacı yüksek uzun vadeli getiri elde etmek ve gelecek nesiller için varlıkların değerini (bu nedenle fonları bazen "gelecek nesil" veya "miras" fonları olarak adlandırılır) korumak içindir. Yatırıma uygun araçlarından oluşan havuzdan kullanılan bu fonlar genellikle geleneksel rezerv yöneticileri tarafından kullanılanlardan önemli ölçüde farklıdır ve örneğin, hisse senetleri, şirket tahvilleri ve yatırım özel fonları içerir (Economist 2008; Morgan Stanley Global Insight, 2015; McCauley, 2011).

Bu tür kurumların, bunlara ilaveten, çoğu zaman iç varlık yönetiminin sanayi (G. Kore) ve yurtiçi sermaye piyasası (Singapur ve Hong Kong SAR) teşvik etmek gibi diğer hedefleri de vardır.

Yeni araç türleri içindeki bu çeşitlenme, hızı etkileyici olmasına rağmen, resim önemli ölçüde değişmiş değildir. McCauley (2011) e göre, verilmiş güvenlik ve likidite kısıtlamaları da dikkate alındığında, rezerv varlıkların büyük çoğunluğu hala hükümet ya da devlet güvenceli tahvillerde görülürken, faiz oranlı ürünlerine yatırılmamış döviz rezervlerinin yüzdesi, hala ihmal edilebilir düzeydedir. Bu nedenle, yabancı rezerv yönetiminde önemli değişiklikler olurken, bu değişiklikler rezerv birikimi hızına ayak uyduramamış görünmektedir.

Para çeşitlendirmesine dönersek, IMF verilerine göre son yıllarda küresel döviz varlıkları içinde rezerv para birimlerinin payı büyük oranda ABD doları olarak ifade edilmektedir. ABD doları hala (Eylül 2014 sonu itibarıyla 63%) toplamın en büyük payını oluşturmaktadır ve 2000-08 döneminde (Tablo 4.5) kaydedilen kısmi olumlu değerlendirme etkileri nedeniyle Euro 2000'daki %18 olan ağırlığını arttırarak 2004 de %26.2 'e yükseltmiş, ancak 2014 yılında %21.9 a gerilemiş, rezerv içindeki payı 2000-14 döneminde 4 puan artmıştır.

ABD doları özellikle Asya'da, bugüne kadar hala en baskın rezerv para birimidir. Aslında ABD dolarının üstünlüğü ile ilgili önemli rol oynadığı görülen varlık yönetimiyle sıkıca bağlantılı olan çeşitli ortak nedenler vardır:

Tablo 4.5

Döviz Kuru olarak tutulan rezervlerin payı¹

	2000	2005	2007	2008	2010	2011	2012	2013	2014
A.B. Doları	0.71	0.67	0.64	0.64	0.62	0.63	0.61	0.61	0.63
Euro	0.18	0.24	0.26	0.26	0.26	0.24	0.24	0.24	0.22
Pound (sterling)	0.03	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Japon Yeni	0.06	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Avusturalya doları	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02
Diğer Paralar	0.02	0.02	0.02	0.02	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07

Kaynak : IMF, IFS (Her yılın 4. Çeyrek Değerleri) ¹

- ABD sabit gelir piyasalarının (ve genel olarak ABD finansal piyasalarının) genişlik, derinlik ve likidite açısından Euro Bölgesi ve Japonya ile karşılaştırması;
- Tüm büyük rezerv biriktirenlerin Tablo 5.5'e bakılarak, genel ya da özel olarak, müdahale için bir araç olarak ABD doları kullanmaya devam edeceği beklentisi;
- Geçmişe oranla daha fazla esnekliğe izin verecek şekilde, merkez bankası portföy yöneticilerinin türevleri kullanımının artırılması. (Diğer bir deyişle, örneğin farklı bir piyasada faiz oranı riski taşıırken, döviz swapları kullanarak diğer bir para biriminde yatırım yapılabilir)

Yukarıda açıklanan araç ve döviz çeşitlendirilmesi eğilimleri, daha fazla veri kullanılabilir ise, yabancı rezervlerin ABD varlıklarına yatırımın kanıtları olduğu teyit edilir. (Merrill Lynch in Size & Structure of the World Bond Market verilerinin sadece ekonomi medya haberleri). Her türlü aracı kapsayan kapsamlı stok istatistikleri temin edilemese de, piyasadaki ABD Hazine tahvilleri verileri halka açıklanmıştır, Eylül 2005 sonuna kadar yaklaşık 1.230 milyar ABD doları tutarında yabancı resmi kurumlar tarafından faturalar ve notlar düzenlenmiştir. Bu toplamın yaklaşık % 60'ı yabancı ABD Hazine kağıtları veya % 32,5'i ödenmemiş toplam tutardır.

Akış verilerine dönersek, 2004 ve henüz tamamlanmamış 2005 bazlı istatistiklere başlangıç çıkarımları için eldeki kanıtlara bakmak ilginç olacaktır. 2004 yılında yabancı resmi kurumlar sadece 13 milyar ABD doları şirket tahvilleri ve hisse senetleri yatırımı olmak üzere, 254 milyar ABD doları tutarının üzerinde ABD hükümetinin bağlı varlıkları (Federal ajans tahvilleri de dahil olmak üzere) satın almış

oldukları tahmin edilmektedir. Aynı yılda rezerv birikimi Amerika Birleşik Devletleri'nde yabancı merkez bankalarından önemli ölçüde daha büyük ABD doları pozisyonlarıyla sonuçlandı.

ABD Hazine'sinin 2000-2015 verilerinden oluşturulan Tablo 5.6. incelendiğinde aşağıdaki değerlendirmeler yapılabilir.

Japonya Merkez Bankası gibi bireysel merkez bankaları tarafından açıklanan verilere göre, ABD Hazinesi tarafından açıklanan toplam veriler dört tip yatırım ile ayırt edilebilir:

- İlk olarak, döviz rezervlerinin büyük bir kısmı hazine bonosu ve ABD Hazine kağıtlarına yöneldi. Yabancı resmi kurumlar bu dönemde ABD Hazine kağıtları ve tahvil toplam net ihracı % 70 tutarında olan, 201 milyar ABD Doları bir net parasal değeri ile ABD Hazine notları ve tahvil satın almış olduğu tahmin edilmektedir.

Toplam ABD Hazine kağıtları kıymet alımı 2004 yılında – tahviller de dahil olmak üzere - 234 milyar ABD doları civarında gerçekleşti. Bu ülkenin çıkardığı net menkul kıymetlerin neredeyse dörtte birini temsil etmektedir. Bu rakam 2008 Global Krizde 53 milyar ABD doları olurken yine ülkenin yabancı ülkelere sattığı menkul kıymet toplamının bu kez %10'unu temsil etmektedir. 2014 yılına gelindiğinde, 151 milyar ABD dolarına yükselmiş, ancak toplamın bu kez %7.5 ini oluşturmaktadır.

- İkinci olarak, yabancı resmi yatırımcılar da yüksek verim taşıyan Federal ajans tahvili satın almışlardır.

- Üçüncü olarak, rezervlerin önemli bir bölümü büyük döviz alımı izleyen dönemlerde vadeli mevduata yapıldı. Bu üçüncü bileşen hakkında bilgi, vadeli mevduat yılında toplam döviz rezervlerinin 15% düzenlenen Japonya için kullanılabilir.

- Dördüncü, rezervlerin sadece küçük bir kısmı şirket tahvilleri ve hisse senetlerine yatırımı oluşturdu. Ancak, bu araçların görece önemi zamanla büyüyecek olmasıdır. Örneğin, G. Kore Merkez Bankası 24 Şubat 2005 tarihinde G. Kore Ulusal Meclisi Maliye ve Ekonomi Komitesi'ne sunulan bir raporda bu eğilim dikkat çekmiştir.

Tablo 4.6

Uzun Dönemli ABD Yerli ve Yabancı Menkul Değerlerin YabancıTicareti (Tüm Ülkeler Milyar ABD Doları)

	<----- Yabancılar Tarafından Alınan ----->								<----- Yabancılar Tarafından Satılan ----->						
	<----- ABD de ----->								<----- ABD de yerleşiklere ----->						
	ABD	ABD							ABD	ABD					
	Hazine	Devlet	ABD	ABD					Hazine	Devlet	ABD	ABD			
	Bono &	Aracı	Şirket	Şirket	Yabancı	Yaban.			Bono &	Aracı	Şirket	Şirket	Yabancı	Yaban.	
Yıl	Senetleri	Bonoları	Bonoları	Hisseleri	Bonolar	Senetleri			Senetleri	Bonoları	Bonoları	Hisseleri	Bonolar	Senetleri	
2015	1.100.951	106.462	74.049	906.604	374.836	371.317	2.934.219		1.136.856	104.709	69.526	920.366	355.756	376.207	2.963.420
2014	1.383.887	87.419	83.626	89.327	346.159	40.714	2.031.132		1.399.489	86.188	77.125	888.362	308.309	402.834	3.162.307
2013	1.249.756	87.685	64.894	645.238	287.526	300.794	2.635.893		1.232.903	101.567	71.826	659.885	297.691	320.058	2.683.930
2012	975.608	126.485	69.891	601.405	297.498	281.865	2.352.752		94.568	108.354	67.465	576.181	303.728	286.723	1.437.019
2011	961.287	104.558	54.533	531.589	256.131	287.238	2.195.336		9.744	77.343	75.247	542.557	227.963	276.918	1.209.772
2010	1.424.061	97.125	79.908	540.138	230.791	319.975	2.691.998		1.371.016	87.071	77.004	533.375	233.769	328.458	2.630.693
2009	1.062.050	61.619	77.437	556.738	182.108	27.043	1.966.995		992.233	61.568	85.369	536.754	18.873	272.007	1.966.804
2008	668.008	112.929	139.661	572.642	105.394	251.813	1.850.447		653.424	15.024	97.979	568.546	93.151	251.328	1.679.452
2007	1.000.665	227.714	140.595	944.624	170.163	43.097	2.526.858		1.000.242	234.973	103.296	911.164	185.871	430.973	2.866.519
2006	953.054	154.126	168.025	568.205	19.499	315.773	2.178.682		94.268	12.632	131.659	579.756	226.556	335.365	1.380.236
2005	599.609	94.276	107.408	421.895	117.158	230.215	1.570.561		582.585	83.058	71.567	411.562	122.773	246.636	1.518.181
2004	763.555	74.481	117.597	352.844	11.892	143.604	1.463.973		755.201	47.874	76.649	344.905	127.213	157.689	1.509.531
2003	589.382	66.072	79.598	283.779	113.545	114.809	1.247.185		561.493	51.005	59.581	270.786	107.674	121.505	1.172.044
2002	487.979	144.537	62.822	223.227	116.255	89.226	1.124.046		4.745	128.735	49.644	220.042	121.236	91.848	616.250
2001	375.852	125.184	5.247	239.276	69.992	88.033	903.584		367.035	116.555	3.881	225.992	70.938	96.988	881.389
2000	336.144	75.999	43.126	286.161	83.713	135.417	960.560		345.933	66.069	24.074	275.034	84.904	139.425	935.439

Kaynak : ABD Hazine Departmanı <https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/tic>

Tablo 4.7

ABD Menkul Kıymetlerin Ülkelere Dağılımı (Milyar ABD Doları)

Ülkeler	Haz.02	Haz.03	Haz.04	Haz.05	Haz.06	Haz.07	Haz.08	Haz.09	Haz.10	Haz.11	Haz.12	Haz.13	Haz.14	Haz.15
Avustralya	58	64	74	92	109	165	137	105	118	161	161	215	238	242
Belçika	175	242	308	335	331	396	456	415	408	443	447	490	713	602
Bermuda	119	146	179	202	206	238	210	199	249	272	300	325	301	287
Brezilya	16	15	16	27	39	106	162	156	169	221	252	261	263	268
Kanada	208	260	290	308	382	475	441	337	424	559	635	814	988	992
Cayman Adaları	160	242	352	430	485	740	832	650	743	889	1.031	1.168	1.409	1.506
Çin	181	255	341	527	699	922	1.205	1.464	1.611	1.727	1.592	1.735	1.817	1.844
Danimarka	25	27	37	48	46	50	46	38	49	63	76	88	98	105
Fransa	81	90	117	122	164	221	222	139	194	249	225	214	269	274
Almanya	145	154	190	200	211	266	247	182	195	238	227	265	319	344
Hong Kong	84	83	89	96	110	138	147	222	293	292	223	215	263	298
Hindistan	10	12	20	16	18	21	26	57	41	45	55	62	75	119
İrlanda	97	119	164	191	232	342	400	348	356	405	453	575	729	831
Japonya	637	771	1.019	1.091	1.106	1.197	1.250	1.269	1.393	1.585	1.835	1.766	1.917	1.903
Güney Kore	44	92	90	118	124	138	131	113	122	133	148	155	180	209
Kuveyt	21	21	37	44	55	62	74	73	80	98	122	156	187	191
Luksemburg	229	297	392	460	549	703	656	578	622	817	837	990	1.198	1.297
Meksika	52	56	65	80	98	107	133	81	84	97	122	131	144	157
Hollanda	142	163	213	262	280	321	312	233	247	260	251	270	303	318
New Zealand	6	7	8	10	12	12	10	11	12	13	15	15	19	20
Norveç	21	33	51	68	75	109	127	119	136	181	213	254	297	309
Rusya	28	37	48	76	111	148	223	150	170	154	165	139	115	73
Suudi Arabistan	29	21	28	48	84	111	143	145	125	138	154	170	194	184
Singapur	84	114	122	144	163	175	160	145	176	212	241	272	307	331
İsveç	53	59	73	84	81	99	88	66	81	108	112	135	157	169
İsviçre	168	180	228	238	262	329	314	328	397	488	566	581	634	708
Tayvan	70	88	123	126	135	121	150	194	228	232	369	372	397	454
Thailand	18	16	9	17	16	22	32	29	38	58	57	54	46	37
Türkiye	10	14	15	16	20	29	31	28	26	43	29	59	53	76
Birleşikd Arap Emirliği	27	33	40	50	73	88	101	85	86	111	136	138	155	167
İngiltere	368	390	491	560	640	921	864	788	798	982	1.008	1.116	1.289	1.448
Total	4.338	4.979	6.019	6.864	7.778	9.772	10.322	9.641	10.691	12.440	13.261	14.410	16.417	17.134

Kaynak :

Department of the Treasury/FEDeral Reserv

<https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/tic/Pages/fpis>

4.5. Yabancı Rezervler ve Alternatif Kullanımı

Yabancı dış varlık birikiminin kamu sektörünün alternatif amacı olarak; bir parçasının kullanımının artması, birçok ülkede petrol fonlarının oluşturulması, Çin Halk Cumhuriyeti'nde devlete ait bankaların sermaye yapılarının güçlendirilmesi, Rusya Federasyonun'da dış borç ödeme ve Tayvan yatırım finansmanı gibi konular olmuştur.

Son yıllarda petrol fonları kurmak için temel gerekçe petrol fiyatlarının son derece değişken ve tahmin edilemez olmasıdır. Bu nedenle, gelirler genellikle büyük ölçüde bütçe projeksiyondan farklıdır, herhangi bir düşüşte ya mali ayar ya da kamu finansmanı gerektirir. Sonuç olarak, sadece (örneğin Rusya Federasyonu, Norveç, Venezuela, Kuveyt, Suudi Arabistan ve Umman) bu fonları kuran birkaç petrol ihrac eden ülkedir. Diğer petrol ihracatçıları da bunu yapmayı düşünmektedirler. Petrol fonları iki kategoride sınıflandırılabilir: i) çoğunluğu petrol gelirlerinin volatilité ve belirsizliğin yarattığı yukarıda belirtilen sorunları çözmek için tasarlanmış (istikrar fonları), ii) biraz da gelecek nesiller (tasarruf fonları) için petrol gelirlerinin bir parçası kaydetmek için kullanır. Bazı fonlar ikisini de hedefler. Petrol gelirlerinin azaldığı durumda, istikrar fonlarını fon açığına, petrol fiyatlarının yüksek olduğu durumda da bir kısmını devlet bütçesinden istikrar fonuna yönlendirilir. Bu fonların hükümet harcamalarının istikrarına etkinliği hakkında bazı tartışmalar vardır. Petrol istikrar fonları ile geçmiş deneyimleri ile IMF'den deneysel araştırma Norveç dışında, petrol fonlarının önemli ölçüde petrol ihracat gelirleri ve kamu harcamaları arasındaki ilişkiyi etkilemediğini göstermektedir. Politika açısından petrol istikrar fonu orta vadede mali politikalar için mantıklı bir ikame değildir.

Ocak 2004 başında Çin Halk Cumhuriyeti 'nin Merkez Bankası sermaye tabanını artırmak için Çin Halk Cumhuriyeti Bankası ve Çin Halk Cumhuriyeti İnşaat Bankasına ülkenin döviz rezervlerinden 45 milyar dolar enjekte edeceğini duyurdu. 15 milyar dolar daha düşük miktarda olsa da 2005'te benzer bir enjeksiyon, Çin Halk Cumhuriyeti 'nin Sanayi ve Ticaret Bankası için gerçekleştirilmişti. Önceki durumda, iki devlet bankası - banka reform sürecinin amiral gemileri olarak kabul edilir - zaten 2003 yılında çeşitli tahvil ihracı yoluyla sermaye yeterlilik oranlarını artırmaya başlamıştı. Bu döviz varlıklarının transferi yerel para birimine dönüştürülmüştür.

1998-2008 yılları arasında, enflasyon ve ekonomik büyüme yolunda Çin Halk Cumhuriyeti Merkez Bankası'nın çok benzer makroekonomik reaksiyon davranışı gözlemlendi. Osamu Tanaka'nın 2008 yılında "Çin Halk Cumhuriyeti 'nin Makroekonomik Politika Değişimi" adlı araştırması, makroekonomik gevşeme ve sıkma politika

eğilimlerini bir süreç olarak ifade ettiğini vurgular. 2003 yılında, Çin Halk Cumhuriyeti Merkez Bankası para politikasını sıkılaştırmaya gitti ve aşırı ısınmış yatırım ortamına cevaben, asgari rezerv oranını %7'den %7.5'a 5 baz puan yükseltti. Bu karara 0.27% faiz oranı artırımını (gösterge faiz artışı) eşlik etmişti. 1998-2008 yılları arasında Çin Halk Cumhuriyeti Merkez Bankası yavaş yavaş Renminbi (RMB) için değerli para bir politikası izledi. Bu durum Çin Halk Cumhuriyeti'nin ihracatı için dış talebe ne kadar bağımlı olduğunu göstermektedir. 1997 yılında Asya krizi ve 2008 yılında yüksek faizli krizin özellikle toplam talebi azaltma üzerindeki etkisi, Çin Halk Cumhuriyeti 'nin ekonomik büyümesine zarar vermiştir. İç tüketimi teşvik ederek risk çeşitlendirilmesine gitmişlerdir. Renminbi revalue ederek enflasyon ithalatını önlemişlerdir, küresel emtia fiyatlarının yavaş yavaş yükseldiği zaman kesinlikle istenen budur. Hükümet ayrıca, Merkez Bankası, Maliye Bakanlığı ve Devlet İdaresi tarafından ortaklaşa yeni oluşturulan yatırım şirketi aracılığıyla döviz olarak transfer edilen varlıkların yönetiminde etkinliğini korudu. Buna rağmen, bu tür transfer beklenmedikti, geçmişte hükümetin devlete ait ticari bankaların yeniden yapılandırılmasında olduğu gibi yükümlülükleri artırmak yerine, varlıkların transferi üzerine dayanıyordu. Takipteki yüksek kredi oranları nedeni ile sermaye yeterlilik oranları artırmak bankaların çalışmalarını engellediği için, bu sermaye enjeksiyonu %8 sermaye oranı hedefine ulaşmayı kolaylaştırdı. Ancak, sermaye enjeksiyonu ABD doları cinsinden olduğu için, bankaların sermaye tabanını kur riskine maruz bıraktı (Tanaka, 2009).

Son olarak, Tayvan 15 milyar ABD doları iç büyümeyi teşvik için büyük yatırım projelerinde kullanılmak üzere bankalara tahsis edilmiştir. Yabancı varlıkların kullanıldığı bu yaratıcı yolun etkisi tam olarak değerlendirilmeye alınmalıdır. Ulaşılmaya çalışılan hedefler ve yabancı varlıkların orijinine bağlı olarak, ekonomi politikasının mikro amacından makroekonomiye, parasal ve döviz kuru politikasından mali politika boyutuna beklenmedik bir köprü yaratıldı. Merkez bankası döviz piyasa risklerinin yönetiminden, diğer kuruluşların yabancı rezerv varlıkları dışındaki portföy araçlarının yönetimine doğru bu köprü uzatılabilir. Aynı zamanda, kısa vadeli parasal veya finansal varlığı uzun vadeli bir holding zenginliği içine dönüştürme - muhtemelen finansal olmayan varlıklar da dahil olmak üzere - bazı ülkelerde yavaş yavaş ve düzenli bir şekilde ABD doları varlıklara maruz kaldıkları risklerin çeşitlendirilmesi için anlamlı bir araç sağlayabilir.

4.6. Getiri ve Varlık Fiyatları Üzerine Etki

Piyasa katılımcıları, akademisyenler ve politika yapıcılarının çoğunluğu rezerv birikiminin gelişmiş ekonomilerde verim üzerinde çok düşük bir katkısı olacağına inanır. Tablo 4.8 rezerv birikimlerinin ABD hazine bonusu getirisine katkısını gösteren çalışmaların bir özetini sunmaktadır. Nitel bir bakış açısından, döviz rezervleri işlemlerin büyüklüğü göz önüne alındığında, ABD Hazine piyasasının konsantrasyonu ve fiyat duyarsızlığı ile alakalı olarak, rezerv birikiminin ABD uzun vadeli faiz oranlarının düşürülmesine katkıda bulunduğuna inanmak için yeterli neden vardır. ABD Federal Rezerv Sisteminden Bernanke, Reinhart ve Sack (2004), 2000 ve 2004 yılının ilk çeyreği arasında Japonya'nın müdahalelerinin Hazine borçlanma senetleri ve bono verimleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğuna dair kanıtlar bulmuşlardır. Hazine tahvilleri için böyle bir kanıt yoktur. 2009 yılında yayımlanan Warnock ve Warnock'un çalışması rezerv birikiminin hazine bonusu ve faiz oranları üzerine önemli etkileri olduğunu göstermiştir. Bu konuda Beltran ve diğerleri, (2012) benzer, ama daha düşük bir etki bulmuşlardır.

Zengin literatüre rağmen, yabancı resmi kurumların net satın alımlarında kaliteli veri eksikliği, müdahaleler ve ABD getirileri arasındaki bağlantıyı destekleyen ampirik kanıtlar sağlam değildir. Bu bağlamda, etkiyi inkar eden görüşler de öne sürülmüştür. Vanguard Grubu tarafından yapılan bir analize göre, Çin Halk Cumhuriyeti'nin ABD devlet tahvilleri net alımının durmasının ABD Hazine verimine hemen hemen hiçbir etkisi yoktur. McCauley (2004) çok sınırlı süreler (yani birkaç hafta) için ABD devlet tahvilleri ve hazine varlıklarını yabancı resmi kurumların net alım arasında sadece dengesiz bir ilişkisi olduğunu tanımlamaktadır. Ayrıca, ABD Federal Rezerv Sisteminin haftalık yayınında yabancı resmi kurumların gözaltı işlemlerinde, Hazine kağıtlarının piyasa faizleri üzerindeki herhangi bir etkisi bulunmamıştır. Oysa Warnock ve Warnock (2009)'un çalışmasında rezerv birikiminin hazine bonusu ve faiz oranları üzerinde etkileri olduğunu göstermiştir.

Asya para otoritelerinin ABD kağıtları alımının (özellikle Japonya) kendi verim düzeyi ve dinamikleri üzerinde bir etkisi vardır, ama bu ampirik bulgu orta ve kısa vade için destek bulur.

Daha özel olarak; takip edilen yaklaşıma katkı uzun ve kısa vadeli hazine kağıtları getirileri arasındaki ilişki, para politikası, enflasyon beklentileri, mali açıkları ve hazineleri yabancı resmi alımları tahminine dayanmaktadır.

Tahminler, Asya para otoriteleri tarafından - özellikle Japon müdahalesi - hem düzeyleri ve hem de değişiklikler düzeyi açısından 1999 yılından bu yana hazine verim eğrisinin kısıdan orta döneme etkisini destekleyici olduğudur. Uzun vadeli devlet bonusu verimi ile ilgili olarak, buradaki bulgular "uzun vadeli faiz oranı bilmececi ile uyumludur" fikrini savunur. Çalışmada verilen ampirik kanıtlara göre, Asya merkez bankaları tarafından yapılan müdahaleler, her ne kadar kısa vadeli dinamikleri açıklayan bir rol oynasa da, geline düşük verim düzeyinden sorumlu olduğunu göstermez. Daha uzun vadeli bir ufukta, bu açıklama literatür doğrultusunda, 2000 yılının başından bu yana ABD tahvil getirileri davranışının temel bir değişikliğini tanımlamaktadır. Bu bağlamda, akla geldiği gibi, son yıllarda büyük merkez bankalarının ABD kağıt alımları, aynı anda emeklilik fonları ve hayat sigortası şirketlerinden talebi de artıyor olmasıdır (McCauley, 2011).

4.7. Petrol İhracatçısı Ülkelerde Döviz Rezervleri

Afrika ve Orta Doğu'daki petrol ihraç eden ülkeler de petrol fiyatlarında artış yaparak rezerv stoklarını arttırdı. Afrika'da rezervler 1995 yılı sonu itibariyle 17 milyar SDR'den, 2006 sonunda 147 milyar SDR'ye (IMF nin kullanığı, Özel Çekiş Hakkı diye bilinen para birimi) 2014 yılında ise 272 milyar SDR'ye yükselmiştir. Afrika'nın en büyük rezerv sahibi Cezayir olurken, diğer önemli rezerv sahipleri Libya, Nijerya, Fas, Mısır ve Güney Afrika'dır. Aynı dönemde, Orta Doğu'da döviz rezervleri 33 milyar ABD doları'dan, 92 milyar ABD dolara yükseldi. Petrol ihraç eden bazı OPEC üyesi ülkeler petrol gelirlerini, IMF'ye bildirmediikleri petrol fonlarına aktarmaları nedeniyle sahip oldukları rezervleri gerçek değerlerinin altında göstermişlerdir. Buna ilaveten, Uluslararası Ödemeler Bankası'na göre, yükselen petrol gelirlerinin sağladığı artan nakit çıkışları OPEC üyesi ülkelerin verilerini tam olarak yansıtmayacağı gibi, gelirlerin düşüşü de nakit girişlerini yansıtmayacaktır. OPEC üyesi ülkelere ve karşı taraflarından yükselen büyük cari açık için birkaç olası açıklama vardır. Birincisi, mevcut veriler menkul offshore (vergi avantajlı kıyı bankacılığı için kullanılmıştır) alımlarını yakalayamamaktadır. Örneğin, ABD Hazine Uluslararası Sermaye (TIC) sistemi verilerine dayanarak OPEC'in tahmini kümülatif ABD menkul net alımlarını, Londra'da veya Amerika Birleşik Devletleri dışındaki diğer finans merkezlerinden satın almak daha ucuz olabilir. İkinci olarak, bölgesel hisse senedi ve tahvil piyasalarında

sınır ötesi yatırım çıkışlarının daha önceki petrodolarla yapılan çıkışlardan daha büyük miktarlara gelmiş

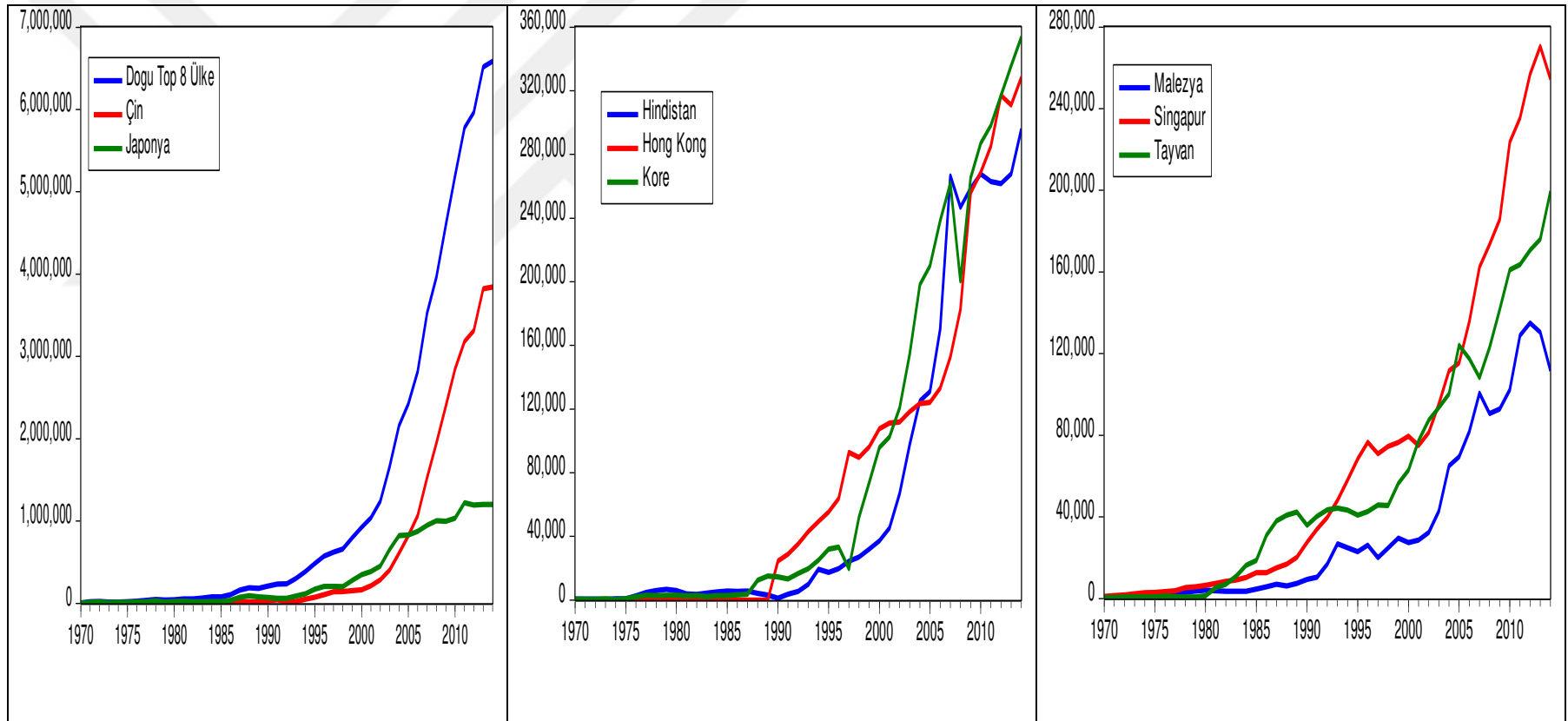
Tablo 4.8

Rezerv Birikiminin ABD Hazine Bonu Getirisine Tahmini Etkisi

Baz Puan		Tahmini Getiri
Kaynak	Yaklaşım	Azalması
Merill Lynch	-	30
JP Morgan	-	30-50
Goldman Sachs	-	40
Edwin Truman	Rezerv birikimine ve mali açığın azaltılmasına eşit olduğuna varsayımına dayanan genel bir tahmin	75
Patrick Artus	Mali açığın, cari hesap ve net yabancı Hazine alımlarında verim değişiklikleri üzerine dönüşümü	75
Ben Bernanke ve diğerleri	Müdahalelerin getiri değişiklikleri tahminlerine dönüşümü, talep şoklarına bir tepki olarak getiri eşitsizliklerinin yorumlanması	50-100
Bill Gross	-	100
Banque de France	Hata düzeltme modeli: Hazine getirileri, mali açık ve resmi yabancı ve özel yabancı net hazine alımları arasında uzun ve kısa dönem ilişkilerinin tahmini	125
Stephen Roach	-	100-150
Nouriel Roubini ve diğerleri	Muhtemelen istatistiksel analiz zorlaştıracak yöntemsel sınırlamalardan kaynaklanan önyargılara dayalı geleneksel tahminlerin düzeltilmesini dikkate alarak yapılan genel tahmin	200
McCauley (BIS)	ABD FEDeral Rezerv Sistemi ile Hazine menkul kıymetleri tutan yabancı merkez bankalarının bunlardaki değişikliklerin verim değişikliklerine dönüşümü	Önemli, fakat istikrarsız ve kısa dönem ilişkili
Vanguard Group	VAR dönüşümü: farklı Hazine vadeleri, var olan kamu borcu, net yabancı Hazine alımları arasındaki dinamik ilişki	Uzun dönem ilişkisi yok

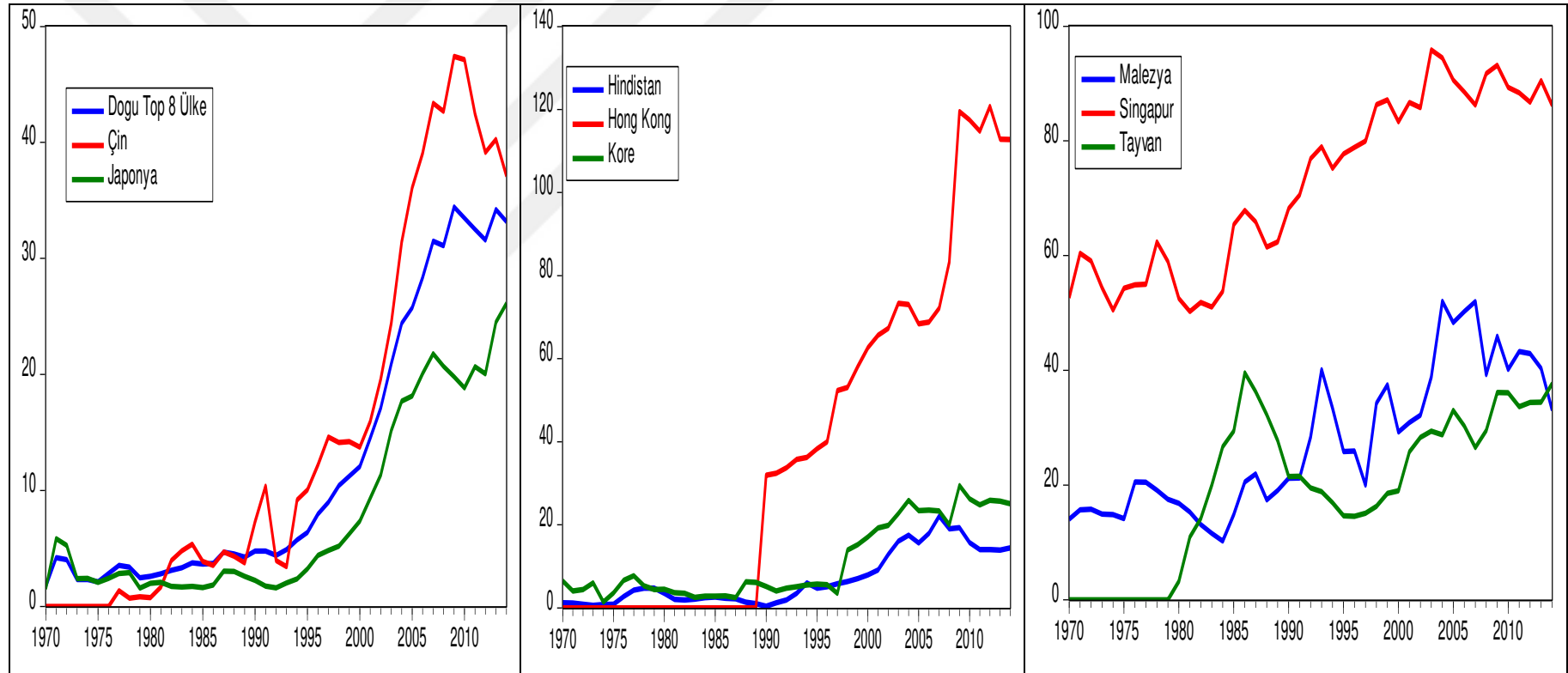
Kaynak: Eurosystem.

Not: Eksi (-) kullanılan tahmin metodunun yayınlanmadığını göstermektedir.



Grafik. 4.12. Asyada döviz rezervi tutan 8 ülke

Kaynak : IMF. IFS



Grafik 4.13. Asyanın 8 ülkesinde döviz rezervlerin GSYİH oranı

Kaynak : IMF IFS ve WB IECONOMICS.

olması ihtimalidir. Ortadoğu'da birçok ülke bir ekonomik büyüme yaşamaktadır; 2001 - 2007 arasında borsa endeksleri Suudi Arabistan, Kuveyt ve Birleşik Arap Emirlikleri için dörde katlanmıştır. 2008 -2015 arası dönemde global kriz aynı etkinin ortaya çıkmamasının en temel nedenidir. Nitekim 2015 başından itibaren petrol fiyatlarındaki düşüş bu ekonomilerde ciddi darboğaza neden olmuştur.

Son olarak, öncekilerden daha fazla petrol dolarlarla - coğrafi açıdan daha çeşitlendirilmiş varlık spektrumunda - geniş bir şekilde yatırım yapılmış olmasına dair bazı kanıtlar vardır. Örneğin, son yıllarda özel sermaye fonları ve hedge fonların dünya çapında büyük hareketlenme deneyimi var iken yatırımcı tabanının pozisyonları hakkında serbest bilgi verme zorunluluğu yoktur.



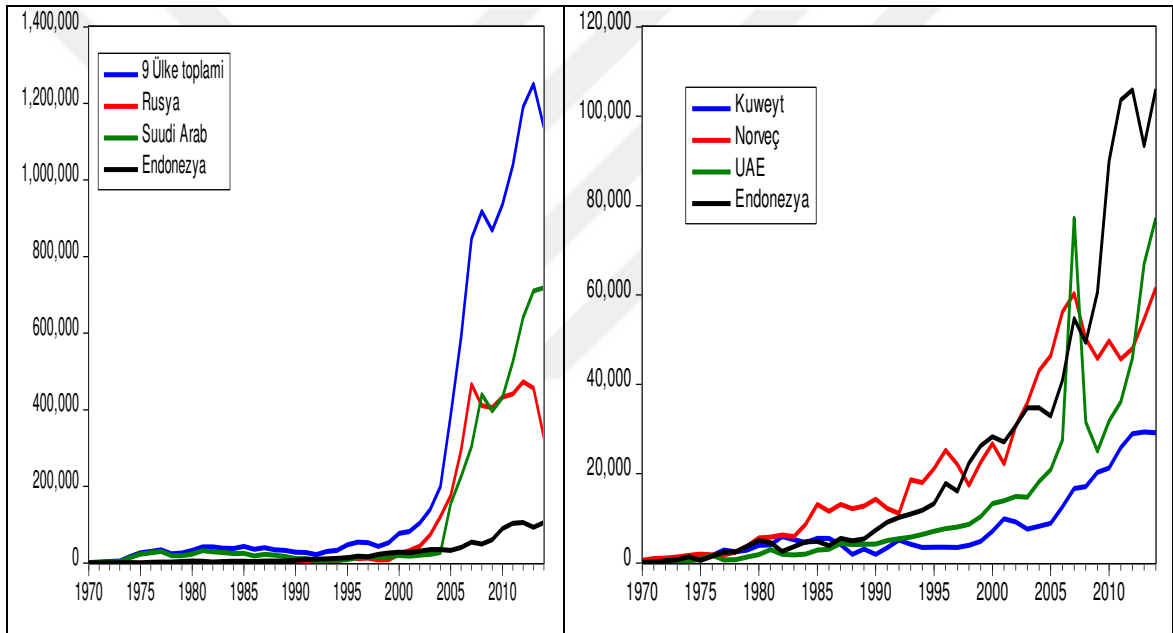
Grafik 4.14 1970-2016 Brent ham petrol fiyat değişimi

Kaynak: Trading Economics (www.tradingeconomics.com)

Rusya Federasyonu'nda, 1998 yılında rublenin devalüasyonu ve yükselen emtia fiyatları, 2004 yılında GSYİH'nın %10 ulaşan cari fazlalara yol açtı. Buna karşılık 2007 global krizi ardından ham petrol fiyatlarında düşüş tekrar cari açıkları gündeme getirmiştir. Nitekim 2015 yılında ruble yeniden devalüe edilmiş, ancak bu kez emtia fiyatları yükselmek yerine gerilemeye başlamıştır. Bunun sonucu ise yeniden cari açıkların artmasıdır. Cari açıkların kapatılmasında fona devredilen rezervlerin kullanılmamasının temel amacı, sermaye çıkışlarının önlemeyecek seviyede artmasının başka krizlere neden olmamasıdır. Önemli çıkışlar rezervlerinin büyümesini engelledi,

ancak 2003 - 2008 yılında petrol gelirleri arttı ve daha dengeli sermaye akışları rezerv varlıklarında önemli bir birikime yol açtı. Latin Amerika'da, rezervler (Ocak 1995) 95 milyar dolardan (Ağustos 2005) USD 239 milyara yükseldi. Meksika ve Brezilya bölgenin iki büyük rezerv tutucusudur.

Norveç'te 1990 yılında Devlet Petrol Fonu (GPF) kuruldu. GPF, Merkez Bankasında resmi hükümet hesabı olarak, petrol gelirleri ile yabancı finansal varlıklara yatırım yapar. Bu nedenle, petrol gelirlerini bütçe değişikliklerinden ayırıp gelecek nesillerce kullanılmak üzere varlıkları korunabilir. Emekli maaşlarındaki artışı finanse etmek için de kullanılabilir ve 2005 yılında Norveç hükümeti GPF'yi yaşlılık aylıklarına bağlanmasını önermiştir.



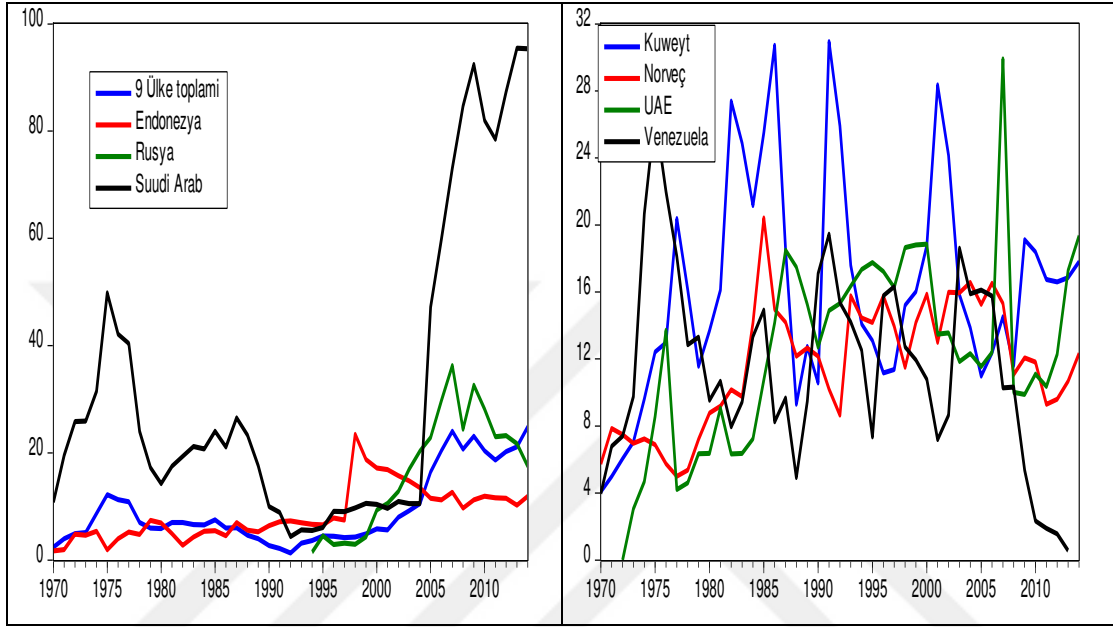
Grafik 4.15 Petrol ihracatçısı ülkeler döviz rezervleri

Kaynak : IMF IFS ve WB <http://data.imf.org>, <http://pubdocs.worldbank.org>

Not: Brezilya, ABD, Çin Halk Cumhuriyeti HC, Kanada Petrol İhracatçısı olmalarına rağmen bu grup dışında tutulmuşlardır. Bunun nedeni sınıflandırmada döviz rezervlerinin tutulma nedenlerinin farklılığıdır. Grafikte ikinci önemli nokta Irak işgali nedeniyle verilerdeki boşluklar ve İran ambargosu nedeniyle veri eksikliğidir.

Düşük net petrol geliri ve petrol ile ilgili büyük harcamalar gerçekleşmesi nedeniyle, 1995 yılına kadar GPF'den yapılan bir transfer yoktu. Ancak, petrol üretimi ve fiyatlarının artması ve hükümetin petrol ile ilgili yatırım harcamalarının düşmüş olması gibi nedenlerle, o tarihten sonra, GPF varlıkları hızla artmıştır. 2005 başında GPF piyasa değeri GSYİH'nın % 78'i idi. 2005 bütçe projesiyle başlayan bu fonun piyasa değeri 2010 yılında GSYİH'nın %128'e ulaşmıştır. 2001 yılında (2002 yılı

bütçesi için geçerlidir) gelecekteki petrol gelirlerindeki tasarruf politikası resmen mali kurallara eklenmiştir. Bu kurallar içinde anahtar kural, hükümetin yapısal cari açığı petrol dışı GPF'nin % 4 olarak kabul edilen uzun dönemli reel getirisi ile aynı seviyede tutabilmesidir. Kurallar GPF değerindeki olağanüstü değişimler durumunda ve iş döngüsü üzerinde kuraldan geçici sapmalara izin verir.



Grafik 4.16. Petrol ihracatçısı ülkelerde döviz rezervlerinin GSMH oranı

Kaynak : IMF IFS ve WB <http://data.imf.org>, <http://pubdocs.worldbank.org>

Not : Grafikte önemli nokta Irak işgali nedeniyle verilerdeki boşluklar ve İran ambargosu nedeniyle veri eksikliğidir.

Kurallar bir dizi amaca hizmet etmeyi ifade eder, yani, gelecek nesiller için GPF sermayesini korumak, bazı petrol gelirlerinin bugünden harcanmasını sağlamak ve petrol gelirlerindeki keskin değişikliklere karşı bütçeyi korumak gibi.

Rusya Federasyonu'nda yetkililer Şubat 2004'de petrol gelirlerinin artan hacmini yönetmek için Rus Petrol İstikrar Fonu (ROSF) kurdular. Rusya Merkez Bankası ROSF yönetir ve fonun kaynaklarıyla nakit ve menkul kıymet yatırımları yapabilir. Bu ROSF yatırımının yararlı yan etkisi para arzının aşırı büyümesini önlemek ve enflasyonu kontrol altında tutmaya yardımcı olmasıdır. Son olarak, Kuveyt gibi Körfez bölgesindeki bazı petrol üreten ülkeler, petrol istikrar fonları kurdular. Ancak, en büyük petrol üreticisi Suudi Arabistan, şimdiye kadar bunu yapmaktan kaçınmıştır.

Büyük rezerv tutan bazı ekonomiler ise “miras fonu” kurdular. Bu fonlar rezervleri, merkez bankalarının daha yüksek uzun vadeli getiri elde etmek ve gelecek nesiller için rezervlerinin değerini korumak için yönetmektedirler. Ancak, miras

Tablo 4.9

Varlık Yönetiminde En Büyük 24 Ulusal Varlık Fonu (UVF)

			2008	2014			
Sıralama	Ülke	UVF Adı	(Milyar\$)	(Milyar\$)	% Sıralama	Kuruluş	Kaynağı
1	Norveç	Government Pension Fund - Global	380	873	12%	1990	Petrol
2	AbuDabi	Abu Dhabi Investment Authority	875	773	11%	1976	Petrol
3	Çin	China Investment Corporation	200	747	10%	2007	Petrol Dışı
	Suudi Arabistan	SAMA Foreign Holdings	300	672	9%	N/A	Petrol
5	Kuveyt	Kuwait Investment Authority	250	592	8%	1953	Petrol
6	Çin	SAFE Investment Company		547	8%	1997	Petrol Dışı
7	Çin HK	Hong Kong Monetary Authority		400	5%	1993	Petrol Dışı
8	Singapur	Government of Singapore Investment Corp	330	344	5%	1981	Petrol Dışı
9	Katar	Qatar Investment Authority	50	256	4%	2005	Petrol & Gaz
10	Çin	National Social Security Fund	200	236	3%	2000	Petrol Dışı
11	Singapur	Temasek Holdings	159	194	3%	1974	Petrol Dışı
12	Dubai	Investment Corporation of Dubai		183	3%	2006	Petrol Dışı
13	AbuDabi	Abu Dhabi Investment Council		110	2%	2007	Petrol
14	Avustralya	Australian Future Fund		95	1%	2006	Petrol Dışı
15	Rusya	Reserve Fund		89	1%	2008	Petrol
16	Güney Kore	Korea Investment Corporation		85	1%	2005	Petrol Dışı

17	Rusya	National Welfare Fund	32	80	1%	2008	Petrol
18	Kazakistan	Samruk-Kazyna JSC		78	1%	2008	Petrol Dışı
19	Kazakistan	Kazakhstan National Fund	21	77	1%	2000	Petrol
20	AbuDabi	International Petroleum Investment Company		66	1%	1984	Petrol
21	AbuDabi	Mubadala Development Company		66	1%	2002	Petrol
22	Libya	Libyan Investment Authority	50	66	1%	2006	Petrol
23	Iran	National Development Fund of Iran	9	62	1%	2011	Petrol & Gaz
24	ABD - Alaska	Alaska Permanent Fund	38	54	1%	1976	Petrol
Diğerleri			171				
En Büyük 24			3,065	6,744	93%		
En büyük 24 içinde petrol ihracatçıları			2,103	3,836	53%		
En büyük 24 içinde petrol ve gaz ihracatçıları			962	2,908	40%		
Toplam			2,876	7,273			

Kaynak IMF, Sovereign Wealth Fund Institution, Morgan Stanley Research; Eylül 2015

fonlarının da yerli finans merkezlerinde faaliyetleri teşvik açısından kısa vadeli hedefleri olabilir. Ek olarak, müdahale krizi bağlamında gerekli olduğunda genellikle para birimi savunmada ikinci bir hat olarak hizmet vermektedir. Singapur Hükümeti Yatırım A.Ş. ve Kore Yatırım Şirketi gibi yeni ülke deneyimleri bulunmaktadır.

4.8. Geleneksel Olmayan Para Politikaları

Temel hedefi fiyat istikrar ve düşük enflasyon olan merkez bankalarının bu hedefe ulaşmak için kullandıkları en önemli para politikası araçlarından biri faiz oranları ve bu politika aracı enflasyon hedeflemesi rejimi ile birlikte uygulanmıştır. Enflasyon hedeflemesiyle uygulaması bu çalışmada Ek 2’de detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Ancak fiyat istikrarına ulaşılsa dahi bu istikrarın sürdürülemediği, geleneksel para politikalarının finansal krizlerin oluşmasına engellemediği görülmüştür. Bu nedenle geleneksel olmayan para politikalarına ekonomi literatürüne aşağıdaki araçlarla gündeme gelmiştir. Bu araçlar;

- **Miktarsal Genişleme**, (varlık alımları yoluyla)
- **Kredi Genişlemesi ve Faiz Taahhüdü Politikası**,
- **Zorunlu Karşılık Oranları Uygulaması**,
- **Faiz Koridoru Uygulaması** olarak sayılabilir.

Rezerv birikimi geleneksel olmayan para politikası önlemlerinin şeklinde de oluşabilir. Japonya’da, örneğin, geleneksel para politikası, sıfır faiz bandında ve bankacılık sektöründe kötü kredi sorunları üzerinde etkisiz olmuştur. Dahası, ülkenin ekonomik performansı deflasyondan olumsuz etkilenmiştir. Bu gibi durumlarda, para politikası temelde sadece ülkenin döviz kurunu yöneterek yürütülebilir. Paranın değerlendirilmesi ülkenin enflasyon oranı üzerinde aşağı yönlü baskı geliştirecektir. Döviz kurunda korunan istikrar, hatta yabancı rezerv biriktirme yoluyla yerli paranın kademeli zayıflamasına izin vererek, para politikasının etkinliği artırılabilir.

Rezerv birikimi para politikasının yürütülmesi için bir takım riskleri barındırmaktadır. Birincisi, para politikası hedefleri arasındaki tutarsızlıklar gelişebilir (fiyat istikrarına karşı döviz kuru istikrarı). İkincisi, rezerv birikimi finans sektöründe ve orta vadeli büyüme beklentileri açısından riskler oluşturabilir. Buna ek olarak, sterilizasyon amaçlı verilen iç borçlara yapılan ödeme ile yabancı varlıkların

tutulmasından elde edilen getiri arasındaki verim farkı olarak tanımlanan sterilizasyonun finansal sayılabilecek maliyetleri ortaya çıkabilir (Sogano, 2007).

Özellikle sürekli net sermaye girişlerinin varlığında, döviz kuru değerlenmesini önlemek için para piyasalarında müdahaleler yerli parasal koşulların aşırı gevşemesine neden olabilir ki o zaman fiyat istikrarı tehdit altındadır. Bunun nedeni, bu tür müdahaleler tamamen sterilize değilse, para tabanı yükselir ve elde edilen ek likidite ile kredi sağlamak için ticari bankaların imkanları ve isteği artar. Son zamanlarda Asya'da gözlenen büyük ve sürekli müdahalelere rağmen, bankacılık sisteminin likidite rezervleri artışını absorbe etme ile ilgili müdahalelerine uygun aletleri bulmak daha zor hale gelebilir. Bir olasılık, yeni devlet tahvilleri ihraç edilmesidir. Bir başka olasılık, bankaların likidite miktarını azaltacak şekilde, rezerv gereksinimlerinde ciddi bir artış olmasıdır. Ayrıca, sermaye girişleri ile bağlantılı olarak, para politikası bir kartopu etkisi ile engellenmiş olabilir. Döviz kuru değerlenmesini önlemek için süren müdahale kur değerlenmesine beklenti yaratarak daha fazla sermaye girişlerinin teşvik edebilir. Buna ek olarak, sterilizasyon - izolasyon olarak dikkate alınırsa - yurtiçi faiz oranları yükselir ve daha yüksek bir sermaye girişini teşvik eder. Bu nedenle, aşırı kredi büyümesini kontrol etmek amacıyla faiz oranlarının yükseltilmesinin sınırlı bir etkisi olacaktır. Bu durum, merkez bankasının döviz kuru üzerinde yukarı yönlü baskıları dengelemek için daha fazla rezerv biriktirmek zorunda kalacağı anlamına gelir.

Özellikle müdahaleler tamamen sterilize olmazsa ve aşırı likidite oluşturulursa, rezerv birikimi iç dengesizliklerin ortaya çıkmasını kolaylaştırabilir. Kredi arz tarafında, likidite bolluğu yerli finansal araçları daha kolay kredi vermeye ve borçlularının kredi değerlendirmelerinde daha gevşek davranmaya teşvik edecektir. Kredi talep tarafında, gevşek parasal koşulların faiz oranları üzerinde aşağı yönlü baskısı, ticaret veya reel sektörde aşırı yurtiçi yatırımı teşvik edebilir. Bu bağlamda, orta vadeli ekonomik büyümenin etkileri negatiftir ve yurtiçinde dengesizlikler, parasal politika yapıcılar için önemli zorluklar olabilir. Son olarak, sürekli rezerv birikimi, yabancı varlıkları tutmanın getirileriyle sterilizasyon amaçlı verilen iç borçlara yapılan ödemeler ile verim arasındaki fark olarak tanımlanan finansal sayılabilen maliyetler anlamına da gelebilir. Özellikle, bu maliyetler elverişsiz bir yabancı - yerli faiz oranı farklılığı geliştirirse, rezerv biriktiren merkez bankalarının kayıplarını da beraberinde getirebilmektedir (Aizeman ve Glick, 2008).

4.9. Rezerv Birikiminin Getiriler ve Faiz Oranlarına Etkisi

2000'li yılların ortalarında, FEDeral Reserve Board'un Eski Başkanı Alan Greenspan'ın "bilmece" olarak nitelendirdiği (Greenspan, 2005), beklenmedik bir gelişme ortaya çıktı. Bu konu akademik ve teknisyen çevrelerde, uluslararası sermaye akımlarının ABD'nin uzun vadeli faiz oranlarını nasıl olağandışı bir biçimde düşük seviyelerde tuttuğuna odaklanmış geniş bir literatür çalışmasına yol açtı.

Warnock ve Warnack (2009) yaptıkları çalışmada, farklı faktörleri kontrol altında tutarak, ABD devlet tahvillerine önemli miktarda yabancı sermaye girişi yapılmamasının 10 yıllık Hazine veriminin 80 baz puan daha yüksek olacağını tahmin etmiştir. Bu sonuç, ABD devlet tahvillerinin yabancı alımları, uzun vadeli faiz oranları üzerinde, ekonomik açıdan büyük ve istatistiksel olarak önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. 1990'lı yıllarda uzun vadeli enflasyon beklentilerindeki dramatik düşüşler ve uzun vadeli oranların oynaklığı, uzun vadeli oranların düşüşüne katkıda bulunsa da, daha yakın zamanlarda yabancı sermaye akımları bu düşüşte daha önemli etkiye sahip olmuştur.

Warnock ve Warnack (2009) yaptığı çalışmada iki önemli noktaya dikkat çekmektedir. İlk olarak, yabancı akışların ABD'nin uzun vadeli oranları üzerinde istatistiksel ve ekonomik açıdan önemli bir etkisi olduğunu göstermişlerdir. İkincisi bir yan katkıdır, ancak yine de önemlidir. Son yıllarda hem pratisyen hem de akademik çevrelerde, sermaye akımlarının kullanımı artmış olsa da, bu tür veriler hakkında büyük karışıklıklar bulunmaktadır. Çalışma, önce rapor edilen sermaye akışlarını, verinin istenen özelliklerinden daha az vurgulamakta, ardından raporlanan sermaye akımlarındaki bilinen sınırlamaları gidermek için alternatif "karşılaştırmalı olarak tutarlı" sermaye akışları önergesi sunmaktadır.

Yabancı sermaye akımlarının, ABD'nin uzun vadeli faiz oranlarına baskı uygulayarak, ABD ekonomisini önemli bir seviyede etkilemektedir. Dünyada önemli miktarda ABD tahvillerine giren yabancı sermayeye karşı, FED politikası diğer ülkelere göre daha az kısıtlayıcıdır. Sektörel bir seviyeden bakıldığında, konut gibi faiz oranına duyarlı sektörlerin, bu etkinin büyük kısmını üstlenmelerini beklemektedir. Gerçekten de, ABD ipotek oranlarının yabancı sermaye girişleri tarafından da gerilediğini göstermektedir. Ortaya çıkan bu etkinin çoğu, doğrudan Doğu Asya kaynaklı olduğunu göstermektedir.

Sonuçlar alternatif spesifikasyonlara karşı dayanıklıdır. Yapısal kırılmalarla ilgili olası kaygıları hafifletmek için, Greenspan'ın Ağustos 1987'de Yönetim Kurulu Başkanlığına başlaması ve FED'in Şubat 1994'te hedef FEDeral fon oranını ilan etmeye başlamasıyla birlikte, bu iki önemli olayda örneklemeyi yeniden tahmin ettik. Nominal oranların potansiyel durağanlığına uyumlu bir yapı yüklüyoruz, ancak istikrarsızlık kaygılarını daha da hafifletmek için gerçek oranlar modellenmiştir. Belki de daha ikna edici olarak, sağlamlık için Bandholz ve ark (2007)'nin takip ettiği bir hata düzeltme modeli tahmin ediyoruz. Sağlamlık kontrollerinden hiçbiri, yabancı akışların uzun vadeli ABD faiz oranlarını etkilediği yönündeki ana bulguyu değiştirmiyor.

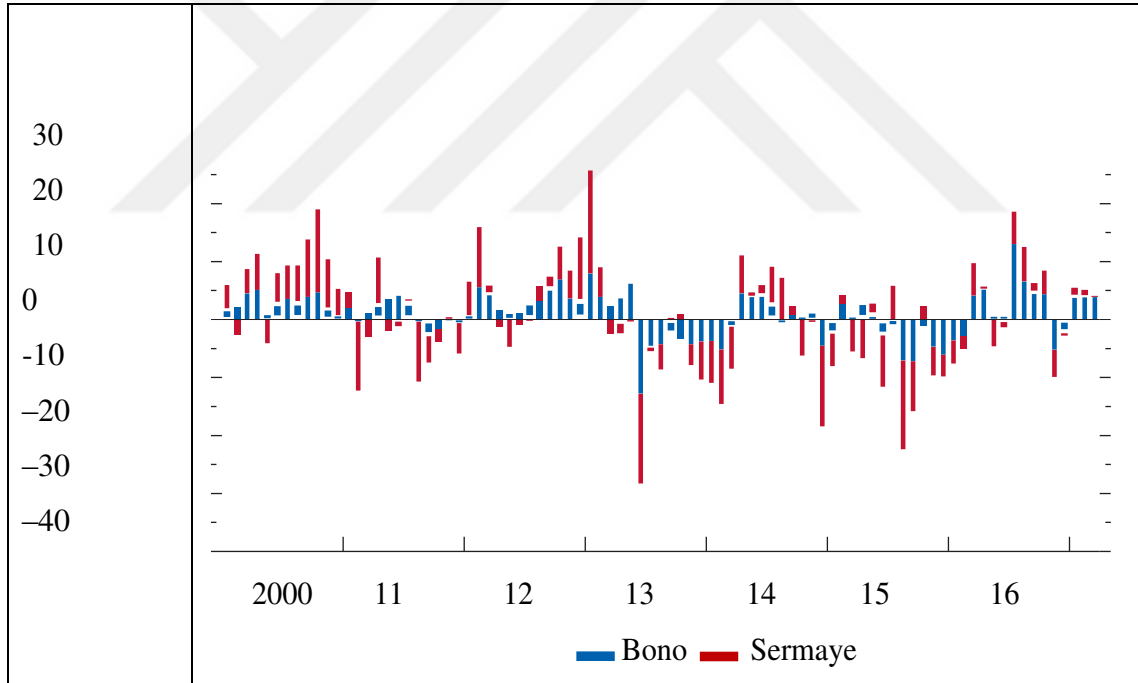
Bernanke ve diğerleri (2004), çalışması bu çalışmanın en yakın öncülü olarak görülmektedir ve verimleri etkileyen (yerli) makroekonomik faktörleri tanımlamak için benzer vadeli yapı modelini kullanmaktadır. Ayrıca, ilan edilen Japon müdahalesinin kısa vadedeki etkisine ilişkin yüksek frekanslı bir çalışmayı içermektedir. Bernanke ve diğerleri (2004) çalışması, küresel bir para birimi tasarrufu fikrinin belirli yönlerini içine alacak şekilde görülebilir. Bernanke (2005), küresel tasarruf bütçesi hikayesinde iki önemli faktörün, gelişmekte olan ülkelerdeki keskin rezerv birikimi ve petrol üreticilerinin gelirlerinde meydana gelen artış olduğunu belirtmektedir. Her iki mekanizma da doğrudan tercih edilen dış resmi kaynak akışımıza dahil edilmiştir ve analizimiz, Doğu Asya birikiminin tahmini etkimizin yaklaşık üçte ikisinden sorumlu olduğuna işaret etmektedir. Birçok petrol üreticisi ve bazı gelişmekte olan ülkeler ABD tahvil alım-satımı yapan aracılarını reddettiği ölçüde, benchmark tutarlı sermaye akış serileri bu akışları yakalamak için gereklidir.

Yabancı menkul kıymetlerin ABD menkul kıymetlerinde düşük değerlenmesi ardındaki benzer bir mekanizmanın Euro bölgesinde geçerli olup olmadığı sorusuna Carvalho ve Fidora (2015) tarafından benzeri bir çalışma Euro bölgesi için yapılmıştır. Avrupa Merkez Bankasına verilen Haziran 2015 tarihli raporda, Euro'nun piyasaya sunulmasından bu yana yabancı para cinsinden tahvil alımlarının ve küresel finansal krizin etkisiyle Euro bölgesi uzun vadeli faiz oranlarının belirgin bir şekilde etkilenip etkilenmediğini değerlendirilmektedir. Bu Rapordan elde edilen sonuçlar, Euro bölgesi bonolarının yabancı ülkelerdeki hisse senetlerinin 2000 yılının ilk çeyreğinden 2006 yılının ortalarına kadar yükselmesinin, uzun dönemde Euro bölgesi uzun vadeli faiz oranlarının yaklaşık 1.55 puanlık bir düşüşe neden olduğunu gösterdi. Bu bulgu ABD'nin uzun vadeli faiz oranları üzerindeki yabancı alımlarının etkileri üzerine yapılan diğer çalışmaların bulguları ile uyumludur. Bu sonuçlar hem yabancı alımlarına

bağlı olarak daha düşük uzun vadeli faiz oranlarının olumsuzluğunun ABD'ye özgü olmadığını, hem de Euro bölgesi içine yabancı girdilerin menkul kıymetleri eklemiş olabileceğini göstermesi nedeniyle, hem bir Euro bölgesi hem de küresel bir bakış açısından birbiriyle alakalıdır. Bu durum küresel düzeyde risk iştahını ve getiri avını arttırmıştır. Ayrıca, uluslararası sermaye girişlerinin ve küresel likiditenin rolü dikkate alınarak uygulanan para politikası sonuçlarına ek olarak, bu sonuçlar makro ihtiyati politika ve finansal istikrar açısından da geçerlidir. Bu nedenle, daha fazla araştırma yolu, sermaye akışlarının rolünü keşfetmek ve gelişmeleri hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ekonomileri de içeren farklı ülkelerde uzun vadeli faiz oranlarında birbirine bağlayan makro modellerin geliştirilmesine odaklanabilir.

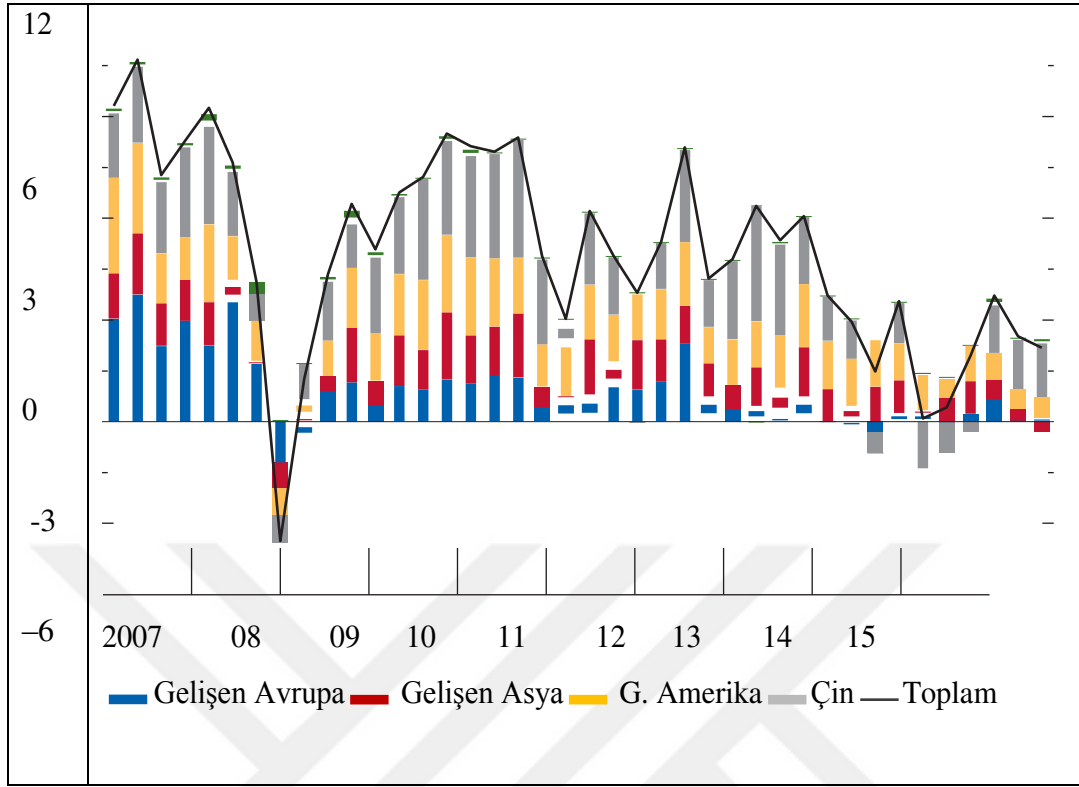
1. Gelişen Piyasa Fonları Net Akımı

Milyar ABD Doları

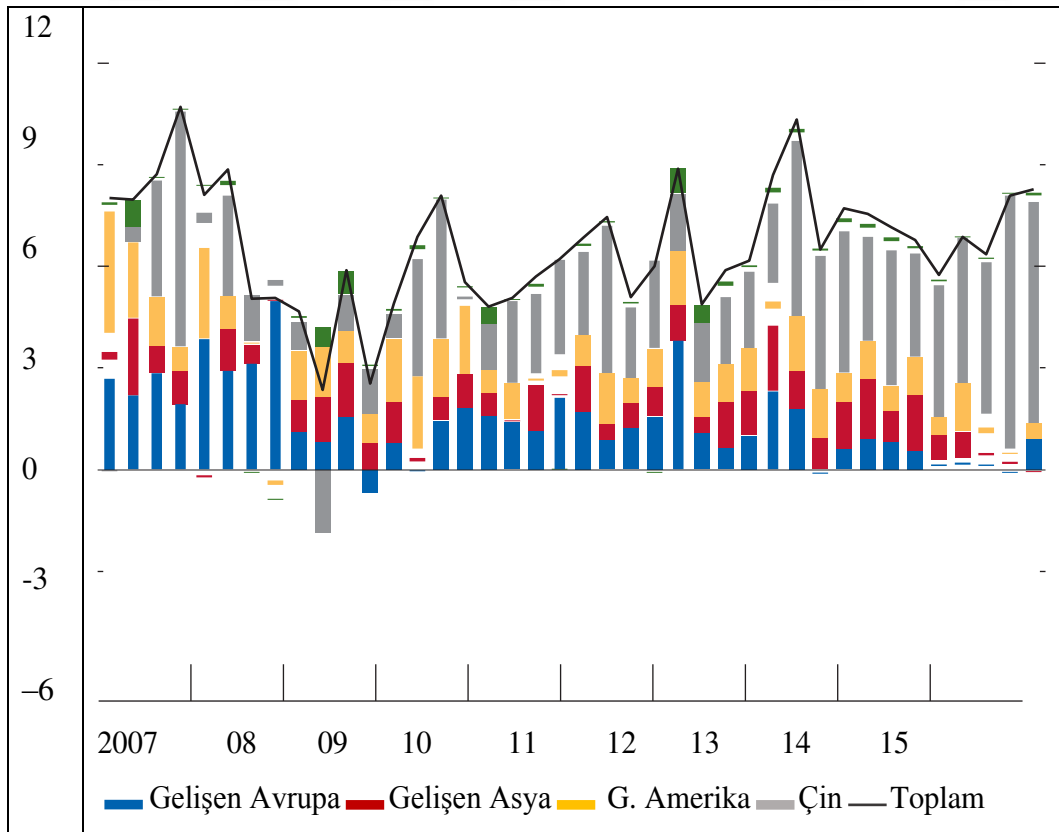


Grafik 4.17. Gelişen piyasa ekonomileri: sermaye akımları

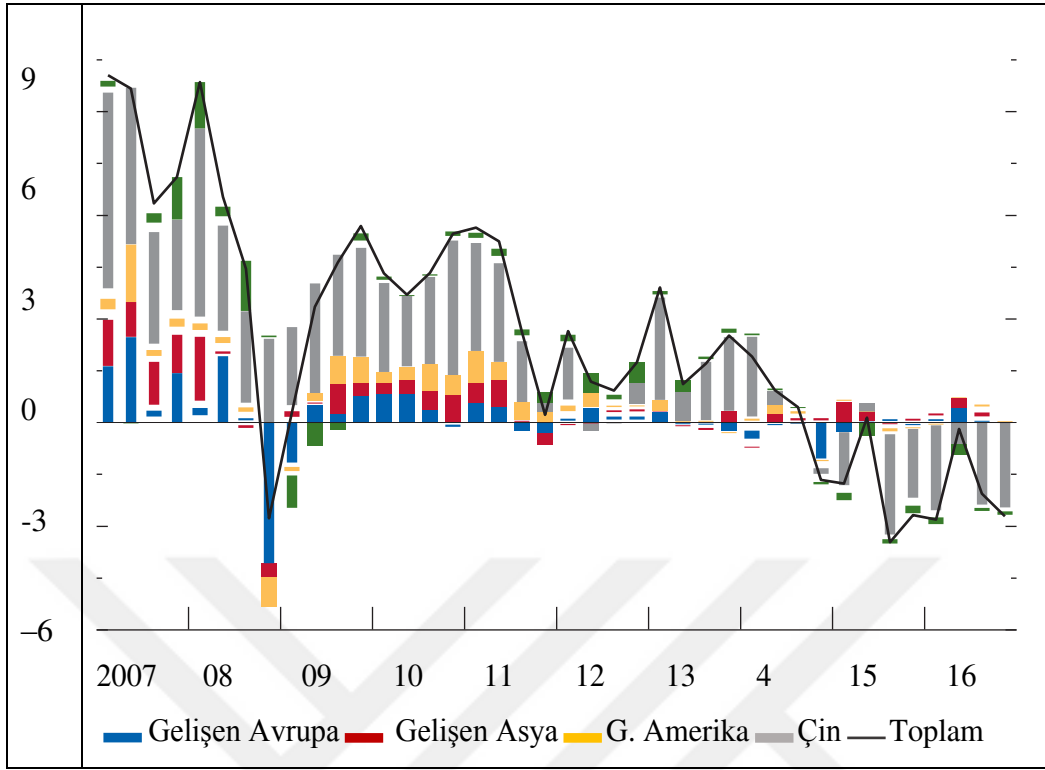
2. Sermaye Akımı (GSYİH Yüzdesi)



3. Rezerv Değişimi hariç Sermaye Akımı (çıkış) (GSYİH yüzdesi)



4. Rezerv Değişimi (GSYİH yüzdesi)



Kaynak : IMF World Economic Outlookta 2017 den alınmıştır.

Uzun vadeli bir ilişki içinde, ABD on yıllık faiz oranları para politikası duruşu, enflasyon beklentileri ve mali açıkların bir fonksiyonu olarak açıklanmıştır. Böylece, bono getirileri bir dizi mevcut temel esaslar ve Hazinesin göreceli arzında olası değişikliklere bağlıdır. Ayrıca, temel ilişki finansal varlıklar arasında eksik ikame ilkesini dolaylı olarak kabul etmektedir. Aksi takdirde, Asya merkez bankalarının rezerv amaçlı Hazine alımlarında ya da kamu açıklarından kaynaklanan Hazinesin göreceli arzında değişikliklerin verimler üzerinde hiçbir etkisi bulunmamaktadır.

Moëc ve Frey, (2005)'in çalışması diğerlerinden farklıdır, çünkü uzun vadeli faiz oranlarının belirlenmesinde enflasyon beklentilerinin rolünü açıkça kabullenmektedir. Oysa diğer çalışmalar üç aylık bileşik faiz oranını gerçek para duruşu ve GSYİH büyüme beklentileri ve enflasyon içinde tek bir değişken olarak kullanmaktadır. Sonuç olarak, "mali denge"yi değişken olarak bu modele dahil etmenin yegane amacı Hazinesin göreceli arzındaki değişiklikleri yakalamaktır ve prensipte faiz oranlarının gelecekte beklenen yolunda herhangi bir ek bilgi vermemektedir. Bu nedenle, mali değişkenin rolü Hazinesin bono ve tahvilin göreceli arzındaki gibi resmi yabancı alımlarının benzeridir. Mali dengeler GSYİH'nın yüzdesi olarak

kullanılmaktadır. Özellikle, tahmin edilen uzun vadeli bir ilişki onu (itibaren 1999) rezervlerin yapıldığı güçlü birikim döneminde mi elde tutulduğunu görmek için kontrol edilecektir.

Hazine menkul kıymet oranı para politikasının gerçek durumunun bir ölçüsü ve enflasyon beklentilerinin bir önlem olarak tüketici harcamaları endeksi (çekirdek) için bir ölçü olarak kullanılmaktadır. Kamu dengeleri GSYİH yüzdesi olarak ölçülür.

Çeşitli önlemler uzun vadeli faiz oranları üzerindeki Asya rezerv birikiminin etkilerini ölçmek için alındı. Düşünülen değişkenler Japon net Hazine alımı, Japon artı Çin Halk Cumhuriyeti artı Malezya toplam net Hazine alım, toplam net yabancı resmi alımlarıdır.

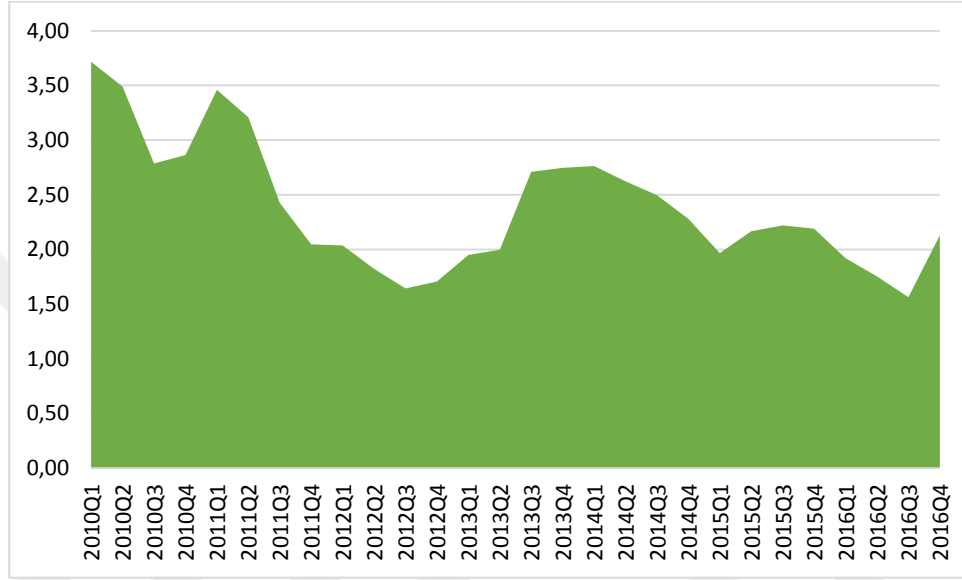
Uzun dönem denklemlerin hiçbir ABD getirilerinde Asya rezerv birikiminin ölçülerinin herhangi birinin istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi göstermemektedir. Bir başka deyişle, Asya Hazine alımları dikkate alınan zaman süresinde para durumu, enflasyon bekleyişleri ve kamu açıklarının toplamı kapsamında faiz oranı seviyelerini açıklamak için herhangi bir ek bilgi eklememektedir.

1994-2004 süresi için elde edilen katsayılarına göre, mevcut uzun vadeli devlet getirisi, gerçeğe uygun değer tahminlerinin önerdiği yaklaşık 80 ila 85 baz puan altındadır. ABD'de uzun vadeli denge faiz oranları % 5.15 ile %5.25 aralığı içinde olacaktır. Ancak, TICS (Treasury International Capital System / US Treasury) verilerden elde edilen Asya resmi hazine alımları her ne kadar bu yanlış hizalamadan sorumlu olmasa da, kısa vadeli bir ilişki tahminine göre, getiri değişikliklerini açıklamaya yardımcı olur.

Moëc ve Frey, (2005)'in çalışması, diğer şeyler arasında, Asya ülkelerinin döviz rezervi birikimine güçlü temposunun yer aldığı, Asya krizinden sonra sadece kısa bir zaman dilimi (1999-2004) için tekrarlanmıştır. 1999 yılından bu yana, modelin tahmini ABD'de uzun vadeli faiz oranlarının belirlenmesinde yapısal bir değişim olduğunu göstermiştir. Kamu açığı ve tüketici fiyat endeksi değişkenleri istatistiksel olarak anlamlı değildir, resmi faiz oranlarından ayrı, diğer faktörler ise daha önemli hale gelmiştir. Bu sonuç, tüm uyarılar nedeniyle, Hazine verimleri, kamu açıkları ve tüketici fiyat endeksi - enflasyon seviyesi - arasındaki (hangisinin altta yatan faktör olduğu tespit edilmemiştir) ilişkide yerini alan yapısal değişime işaret etmektedir. Zaman süresi (2000 yılından itibaren) daha fazla kısaltılıp yeniden model işletilirse ve artıklar hiçbir otokorelasyona göstermeyecek şekilde sonuçlanmaktadır. İkinci adımda, Asya Hazine alımlarının farklı tedbirleri tekrar ilave edildiğinde, elde edilen tahminler Asya hazine

alımlarının uzun vadede ilişkiyi bu yapısal değişimin sorumlusu olduğu görüşüne destek vermemiştir.

Kısa dönemli ilişki tahmininde hata düzeltme modeli tekniği kullanıldığında, sonuçlar güçlü bir biçimde Asya Tahvil alımlarının uzun vadeli Hazine getirilerinde değişiklikler üzerinde bir etkiye sahip olduğuna işaret etmektedir, bunun başlıca nedeni Japon Hazine alımlarında değişikliklerdir.



Grafik 4.18. ABD uzun dönem faiz oranları

Önceki sonuçlar ile karşılaştırıldığında, Asya alımları % 95 güven düzeyinde getiri değişiklikleri açıklayan daha önemli hale gelmektedir, oysa, resmi yabancı net Tahvil alımlarının toplamının önemi genişletilmiş zaman aralığında daha düşüktür.

1999-2004 dönemiyle sınırlı yeni tahmin edilmiş katsayılarına göre, 2005 yılının ilk çeyreğinde ABD on yıllık getirileri modelin tahmininden 40 ila 50 baz puan aralığında aşağıda idi. Ancak tahminler bu seviyelerinde nispeten hafif aşağı yönlü eğilimi Asya para otoritelerinin (tek başına) hazine alımlarından açıklanabilir görüşünü desteklememektedir. Bunlar düzeyleri değil, kısa vadeli dinamikleri açıklamada oldukça önemli hale getirmektedir.

Önceki FED Başkanı Ben Bernanke'nin Kongrede yaptığı yorumlar sonrasında, FOMC'nin (Federal Open Market Committee) “ekonomik gelişme devam etmesi durumunda varlık alımlarında adım atabileceğini” söylemesiyle, ABD 10 yıllık faiz oranları hızla yükseldi (Grafik 4.18) ve yükselen piyasa ekonomilerine (GPE'ler) gelen brüt sermaye akışını tersine çevirdi (Grafik 4.17 Seti). Bu olaylar, ABD faiz oranlarının

daha da artması halinde, başlıca sermaye hareketlerinde keskin değişimlerin tetikleyebileceği ve bunu GPE'lerde yaşanan finansal krizleri izleyeceği endişesini uyandırdı. Bu olasılığı değerlendirmek için, ABD'nin uzun vadeli faiz oranları ile sermaye akımlarının GPE'lere döngüleri arasındaki ilişkiyi incelenmesine neden oldu. Gerçekten de, GPE'lere sermaye akımlarındaki döngüler, küresel riskten kaçınma ve Birleşik Devletler'deki uzun vadeli faiz oranları da dahil olmak üzere küresel koşullarla bağlantılı olduğunu göstermektedir. Özellikle, daha yüksek ABD uzun vadeli faiz oranları, GPE'lere yönelik brüt sermaye akımlarının daha düşük seviyelere ve bu akışlardaki keskin dönüşleri gözlemleme olasılığını arttırmaktadır. Öte yandan, net sermaye girişleri, çoğunlukla yurtiçi makroekonomik koşullarla ilişkilendirilmektedir. Özellikle, kısa vadeli borcun uluslararası rezervlere oranı yüksek veya iç temelleri zayıf, nispeten düşük brüt çıkışları olan ekonomiler, Calvo'ya ait klasik bir ani durma riskine karşı daha savunmasızdır. Bu Çalışma Raporu, Amerika Birleşik Devletleri Ekonomik Araştırması OECD 2014 ile ilgilidir.

Rezerv Birikiminin Üç Yıllık Hazine Getirilerine Etkisi

Asya merkez bankası ABD menkul kıymet alımları iki kanal üzerinden bu varlık fiyatları üzerinde bir etkisi olabilir: i) Asya merkez bankası ajanslarının şirket tahvilleri ve hisse senedi alımlarının bu alt bölümleri görece arzına doğrudan sonuçları ve ii), Asya merkez bankası ajanslarının ABD Tahvil alımlarının kurum ve hisse senedi piyasalarına dolaylı etkileri. Varlığın türüne göre resmi yabancı alımların ülkelere (veya bölgenin) göre herhangi bir alt detay verileri mevcut olmadığı için, tüm resmi kurumlar tarafından Asya merkez bankası satın alımları için temsili olarak kullanılabilir. Asya dışındaki alanların para otoriteleri, resmi alım ve ABD menkul varlıklarının küçük bir payına sahip olduğundan diğer alanlar da dahil olmak üzere resmi yatırımcılar tarafından uyarılan hata önemli olmamalıdır. Asya merkez bankaları tarafından ABD ajansı ve kurumsal borç ve öz kaynak talep etkisinin ilk sonuçları kendi pazarlarındaki bu varlıkların düzeyi ve dinamik kaynaklanmaktadır. ABD şirket ve acente borç ve öz sermaye ile ilgili olarak, Asya merkez bankaları alımları kaynaklanan rezerv olarak tutulan talebin olası doğrudan etkisi çok açık görünmüyor. Hem mutlak anlamda ve hem de kendi pazarlarındaki paylarına bakıldığında, resmi yabancılar tarafından satın ajans ve şirket tahvilleri ve hisse senedi miktarı hala küçük seviyededir. Doğrudan etkisi eklendiğinde ikinci tur etkileri olabilir. Dolaylı sonuçları diğer varlık piyasalarındaki ABD Hazine borçları rolüne yansıtacaktır. Bir yandan, ajans ve kurumsal borç

piyasaları Tahvil piyasasında karşılaştırma kriteri olarak gelişmekte ve kendi getirileriyle yüksek pozitif korelasyonu vardır. Öte yandan, farklı pazarların alt parçalara ayrılmadığını varsayarsak, tahvil alımlarındaki artış, teoride, diğer pazarlardan yatırımlara yönlendirilmiş olabilir (Wolcott, 2015).

Bununla birlikte, bazı analistler, ABD faiz oranlarındaki değişimlerin EME'lere sermaye akımlarının döngüleri için sorumlu olmadığını ve bu döngülerin ülkelerin kendi makroekonomik politikalarının bir sonucu olduğunu iddia ediyor. Bu argüman, Bernanke'nin duyurusundan sonra tüm EME'lerin aynı şekilde etkilenmemesi gerçeği ile desteklenmektedir (Mishra ve diğerleri, 2014). Örneğin, Döviz Kuru Piyasa Basıncının (ERMP) endeksi, 2013 yılının ikinci yarısında Arjantin, Endonezya, Türkiye, Hindistan ve Brezilya gibi nispeten daha zayıf iç piyasalardaki EME'lerin en çok etkilediğini göstermektedir. Genel olarak, bunlar belirsiz bir büyüme yavaşlaması, önemli mali ve cari hesap açıkları ve belirsiz sonuçlarla yaklaşan seçimler nedeniyle gelecek ekonomi politikasıyla ilgili belirsizliklerden muzdarip olan ekonomilerdir. Daha genel olarak, 2013 yılının başında nispeten düşük uluslararası rezerv seviyelerine (GSYİH yüzdesi olarak), yüksek cari hesap açıklarına ve yüksek borç-GSYH oranına sahip olan ülkelerin en sert darbe oranına sahip olduklarını göstermektedir.

4.10. Döviz Kuru Müdahaleleri ve Rezerv Birikimine Etkisi

Büyük Finansal Krizden (BFK) bu yana, gelişen piyasa ekonomileri döviz piyasalarında daha aktif hale geldi. Artan dolar borcu ve artan küresel finansman akışları, döviz talebini ve arzını etkilediğinden, finansal istikrar, müdahaleler için gittikçe önemli bir amaç haline geldi. Müdahale taktiklerinin ve araçlarının ayarlamaları, büyük önemi verilen finansal istikrar kaygıları ile tutarlıdır. Zamanında yapılan müdahaleler, döviz piyasasındaki likiditenin iyileştirilmesinde etkili olabilir ve düşük kredi derecelendirmesi olan ülkelerin güvence olarak yabancı rezerv bulundurmaları ile, güvenilirlikleri artacak ve bundan kazanç sağlayacaklardır. Rezerv biriktirenlerin taşıdıkları maliyetleri arttıkça, kredi derecelendirmesi yüksek olan ülkelerin güvenlik rezervlerini azaltması konusu teşvik edici olabilecektir (Domanski ve diğerleri, 2016)

Büyüyen uluslararası finansal bütünleşme ve değişen küresel finansal koşullar, son yıllarda dünyadaki politika yapıcılara önemli zorluklar getirdi. Gelişen pazar ülkeleri ve gelişen piyasa ekonomileri, büyük sermaye varlıklarının etkileri ile başa

çıkma için makro ihtiyati tedbirler, sermaye kontrolleri ve döviz müdahalesi (YPM /Yabancı Para Müdahalesi) gibi bir dizi politika aracına başvurmuşlardır. Bununla birlikte, bu farklı araçların esasları tartışmaya devam etmektedir. Bu araçların teoride anahtar makro-ekonomik değişkenleri nasıl etkilemesi gerektiği üzerinde bazı fikir birliği olmakla birlikte, etkileri ve ekonomik önemleri üzerine ampirik kanıtlar bulunması zorluğu devam etmektedir. Özellikle döviz kuru üzerindeki etkilerinin tanımlanmasını engelleyen ciddi içsellik sorunlarını yansıtan Döviz Kuru Yükümlülüğü'nde bu kanıtlara ulaşmak zordur. (Adler ve arkadaşları 2015).

Merkez bankalarının net dış varlık pozisyonlarında son yirmi yıldaki büyük değişiklikler, başta YPM olmak üzere, YPM'nin bir makroekonomik yönetim aracı olarak önemini kanıtlar. 2000'li yıllarda ülkeler, ihtiyati nedenlerden ötürü rezerv biriktirmenin bir yolu olarak (Aizenman ve Lee, 2008; Jeanne and Ranciere, 2011; Ghosh ve diğerleri, 2012) döviz piyasalarına müdahale etmektedir. Ya da, döviz kurlarını yönetmek için (Reinhart ve Reinhart, 2008; Aizenman ve Lee, 2008; Adler ve Tovar, 2014; Gagnon, 2012a) piyasaya müdahale yapmaları çok tartışılan bir konudur. Ancak, son yıllarda gelişmiş ekonomilerde geleneksel olmayan para politikalarının uygulanmasıyla, büyük sermayeye sahip ülkeler, daha fazla sesle konuşmaya başlamış ve YPM operasyonlarının gerçekleştirilmesinin temel hedefleri hakkında açıklamalar yapmışlardır. Diğer bir deyişle, bu ülkeler döviz kurları üzerindeki etkilerini azaltmışlardır. Nitekim, döviz kuru yönetiminin derecesinin basit bir göstergesi, de-facto döviz kuru rejimlerinin geniş bir yelpazesine işaret etmektedir ve birçok ülkenin döviz kurlarını yönetmek için sterilize edilmiş döviz alım ihalelerine ağırlıklı olarak dayandığını düşündürmektedir. Bununla birlikte, sterilize edilmiş YPM'nin döviz kurunun seviyesi üzerindeki etkisi açısından etkinliği tartışmalıdır.

Teorik bir perspektiften literatür YPM'nin döviz kurlarını etkileyebileceği iki kanal önermektedir: sinyalizasyon ve portföy denge kanalı. Bir taraftan, sterilize amaçlı YPM, merkez bankasının para politikası niyetleri hakkında bilgi sağlayarak (sinyal verme) döviz kurunu etkileyebilir. Öte yandan, Henderson ve Rogoff (1982), Kouri (1983) ve Branson and Henderson (1985) tarafından öncülüğü yapılan portföy denge kuramı, yurtiçi ve yurtdışı varlıklar ikame olmadığından ya da eksik ikame olduğundan YPM, döviz kurunu etkileyebilir. Bu durumda, sterilize müdahale, iç varlıkların nispi arzını artırmakta, risk primini yükseltmekte ve böylece döviz kuru üzerinde amortisman baskısı yaratmaktadır.

Hem gelişmekte olan ülkeler hem de gelişmiş ülkelerdeki birçok merkez bankası, büyük sermaye girişlerinin ve / veya ticaret fazlalarının oluşturduğu olumlu koşullardan etkilenmemesi için büyük döviz müdahale (YPM) operasyonlarına başvurmuştur. Bununla birlikte, yaygın olarak kullanılmasına rağmen, diğer politika araçlarına kıyasla olmak üzere YPM kullanmanın faydaları önemli bir tartışma konusudur. Yakın tarihli bir dizi çalışma, temel olarak döviz kuru üzerindeki etkilere odaklanarak ek bir politika aracı olarak YPM kullanımını incelemişlerdir (örn., Adler ve ark., 2015; Blanchard ve diğerleri, 2015; Daude ve ark., 2014; Fratzscher ve Al. 2015) ve makro ekonomi (Ostry ve diğerleri, 2011 & 2015; Blanchard ve diğerleri, 2015b, Cavallino, 2015). Hem merkantilist hem de ihtiyati sebepler için YPM müdahalesinin faydaları hakkında geniş bir literatür vardır. Bununla birlikte, merkez bankalarının bilançolarındaki brüt pozisyonların bir yan ürün olarak hızla artmasına rağmen, bu politikalarla ilişkili yarı mali maliyetlere pek az dikkat gösterilmiştir.

Çoğunlukla, politika çevrelerinde, döviz pozisyonu tutmanın maliyetlerinin genellikle uluslararası rezervleri elinde bulundurmanın maliyetine eşit olduğu inancı vardır. Akademik literatür ise, nadiren bu yöne odaklanılmıştır. Çünkü bu maliyetlerin ikincil derecede önemli olduğu düşünülmektedir. Şaşırtıcı bir şekilde, bu görüşlerin hiçbirisi, YPM'sinin mali maliyetlerinin kapsamlı bir ampirik analizine dayanmamaktadır. Çünkü bu analiz şimdiye kadar yapılmamıştır. Sonuç olarak, karar vermeyle ilgili bakış açısından, özellikle eski bir perspektiften bakıldığında, bu maliyetler gerekenden daha az anlaşılmıştır.

Kavramsal olarak, bütçedışı maliyetler (merkez bankası işlemlerinden ortaya çıkan bütçede yer almayan maliyetler), döviz müdahalesi ile ilgili erken literatürde tartışılmıştır. Friedman (1953), müdahalelerin ancak karlı olursa, etkili olabileceğini savunmuştur. Merkez bankası için özel spekülörler pahasına bir arbitraj fırsatı içermelidir. Bununla birlikte, Henderson ve Rogoff (1982), Kour (1983) ve Branson ve Henderson (1985) tarafından öncülük edilen ve yakınlarda Kumhof (2010) ve Gabaix ve Maggiori (2015) tarafından genişletilen portföy denge kuramı buna değinmiştir. Bu kurama göre kusurlu varlığın değiştirilebilir olması ve eksik piyasalarla ilişkili bir risk primi fikri dikkate alınarak karar verilmelidir.

Öte yandan ampirik kanıt çok az ve çoğunlukla eskidir. Erken kanıtlar (Taylor, 1982, Sweeney, 1997 ve Neely, 1998) sadece belirli gelişmiş ekonomilere odaklanmış ve kar ve zararların ülkeler ve zaman periyodlarında geniş ölçüde farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Daha yakın tarihli çalışmalar, yarı mali maliyetleri belgelemektedir

(IMF, 2011; Dünya Bankası, 2013) ancak yalnızca sınırlı bir grup ülke için ve yalnızca son maliyetlere odaklanmıştır. 73 gelişen ve gelişmiş ülke ve 2002-2013 dönemi için bir çalışma yapılmıştır. Bulgular, örnek dönemdeki açığı faiz oranları paritesi (Uncovered Interest Parity) ve artan merkez bankası YPM pozisyonlarında büyük sapmalara göre ex post masrafların nispeten yüksek olduğunu göstermektedir. Daha önemlisi, ex-ante perspektiften bakıldığında, marjinal maliyetler ve toplam maliyet tahminlerinin ihmal edilemeyeceğini göstermektedir. Aynı zamanda, YPM'sinin marjinal maliyetleri, GPE'lerde, GE'lere kıyasla önemli ölçüde daha büyük olduğunu görülmektedir, GPE'lerde YPM'sinin varsayımsal olarak daha fazla etkinliğinin doğası gereği daha yüksek yarı mali maliyetlerle ilişkili bulunmuştur. Genel olarak, tahminler, sürdürülen YPM'nin mali maliyetlerinin önemsiz olmadığını ve dolayısıyla YP müdahalesi yapılırken dikkate alınması gereken bir faktör olduğunu göstermektedir. (Adler ve Mano, 2016).

Pek çok GPE merkez bankası, döviz piyasası işlemlerini gelişen piyasa ve politika zeminine uyumlu hale getirmiştir. Büyük ve hızla yer değiştiren sermaye hareketleri ve genişleyen para uyumsuzlukları, döviz kuru değişkenliklerini hedefleyen ve döviz kuru risklerine karşı özel sektörü sigorta ettirmeyi amaçlayan politikalara ağırlık katmış gibi görünmektedir. Döviz piyasalarının derinliği ve işleyişindeki değişiklikler de müdahale yöntemleri ve taktiklerinde düzenlemelere yol açtı. Bazı durumlarda YP müdahalesi, sermaye akımlarını yönetmek için diğer araçların daha aktif kullanımı ile tamamlanır; bunlar rezerv gereklilikleri ve daha geleneksel sermaye kontrolleridir.

BFK'nin sonrasında GPE'lerin döviz rezervlerinde büyük değişiklikler görüldü. 2009 ve 2014 yılları arasında, döviz rezervleri 4 trilyon dolardan 7 trilyon dolara yükseldi (Grafik 4.19, sol panel). 2014 yılından sonra yaklaşık 900 milyar dolar azaldı. Bununla birlikte, raporlanan döviz rezervlerindeki bu değişiklikler, değerlendirme etkileri içerdiğinden, döviz müdahalesinin boyutunu gereğinden fazla etkileyebilir gibi görülmektedir.

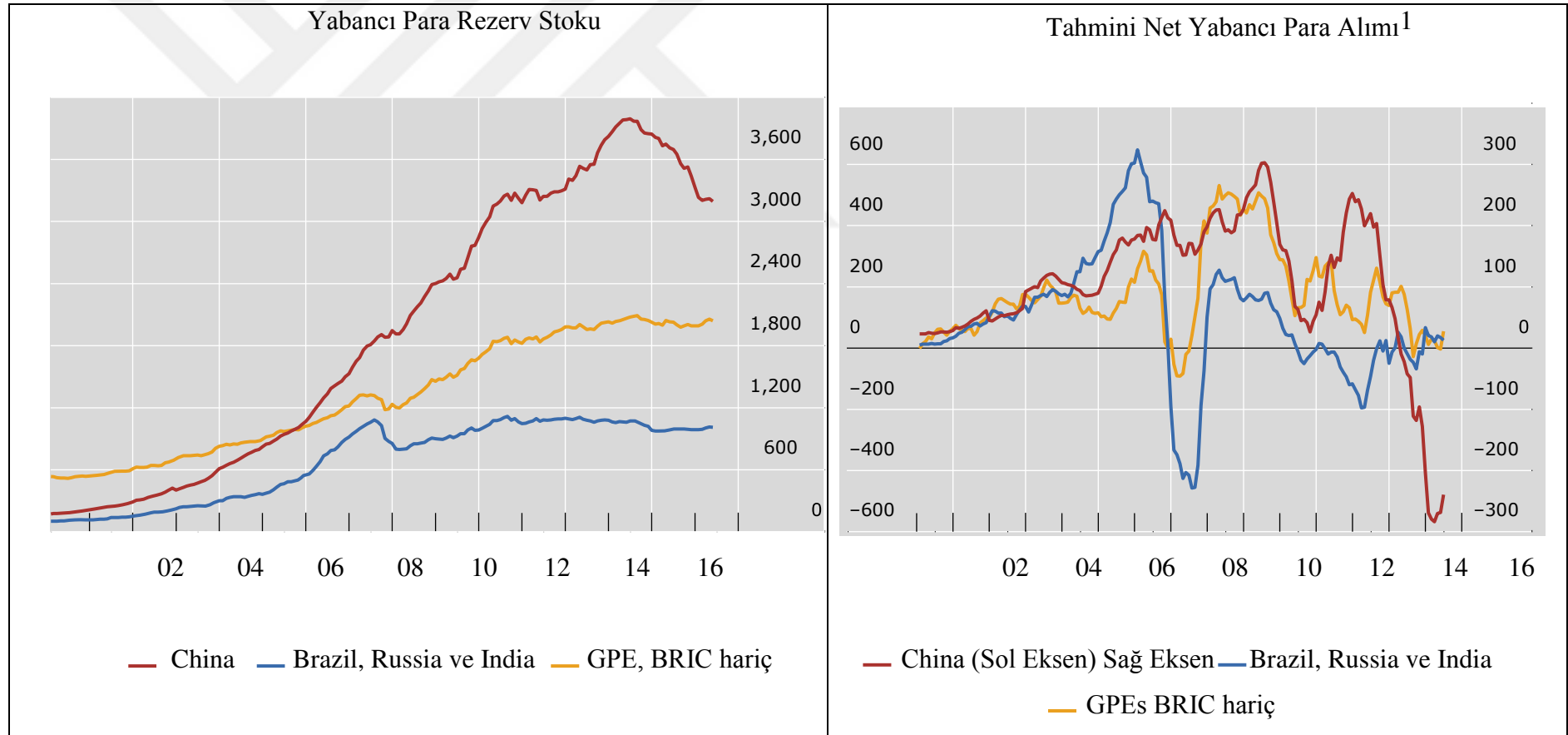
Müdahalenin daha iyi tahminleri, dış rezerv kompozisyonunu dikkate alarak elde edilebilir. Değerleme düzeltmesi, global rezerv para birimlerinin döviz kurlarındaki değişiklikleri ve GPE'ler için ortalama yabancı para rezerv kompozisyonunu (Uluslararası Para Fonu Kambiyo Senetlerinin Döviz Kompozisyonu (COFER) veri tabanına dayanmaktadır) değerlendirmektedir. Bu şekilde düzeltilmiş tahminler, son iki yılda toplam döviz rezervlerde bildirilen değişikliklerin yaklaşık yarısının değerlendirme

etkilerinden oluşturduğunu göstermektedir. BFK'nin başlangıcında istikrarlı bir alım dönemi ve krizin zirve noktasında büyük satışlar gerçekleştirdikten sonra 2010-11 döneminde döviz alımları devam etmiştir. 2013'ten bu yana, büyük GPE'lerin rakamları, döviz rezervlerini sattığını göstermektedir. Çin Halk Cumhuriyeti'nin 2015 sonlarından bu yana satışları öne çıkmaktadır (Grafik 4.19 sağ panel).

Merkez bankaları, döviz piyasalarına çeşitli nedenlerle müdahale eder; enflasyonun kontrol altına alınması, rekabetçiliğin sürdürülmesi, finansal istikrarın sağlanması ve ihtiyati nedenlerle döviz rezervleri oluşturulması. Çoğu zaman yukarıdaki iki ya da daha fazlası oluşan bu gerekçeler, yalnızca ülkelerin para rejimini seçmelerine değil, aynı zamanda dış gelişmelere maruz kalmalarına, toplam bilanço pozisyonlarına ve makroekonomik koşullarına bağlıdır. Döviz piyasasının işleyişini ve likiditeyi desteklemek tek bir hedef olmuştur.

Döviz müdahalesinin döviz piyasasındaki likiditeyi artırmada etkili olabileceğini göstermektedir. Aynı zamanda, yabancı güvenlik rezervlerde yüksek risk ön ödemeleri açısından azalan maliyetler, özellikle de halen güçlü kredi derecelendirmelerine sahip olan ülkelerde düşük gibi görünmektedir. Ayrıca, GFK'den bu yana birçok ülkede dış rezervlerin taşıma maliyetleri yükselmiştir.

Kriz öncesi dönemde, ABD borç menkul kıymetlerinin yabancı alımları, büyük ölçüde Çin Halk Cumhuriyeti sakinleri ve özellikle Çin Halk Cumhuriyeti resmi sektörü tarafından düşünülmüştür. Bu, Çin Halk Cumhuriyeti makamlarının ABD dolarına çıpalanmış döviz kuru rejimi altında döviz rezervlerinin birikimini yansıtmaktadır. Dış borç alımları ile uzun vadeli faiz oranları arasındaki bağ üzerindeki ampirik literatür, tipik olarak mali açıdan yeterli olup olmadığına bakılmaksızın yapılan ve dolayısıyla getirilerden bağımsız olduğu savunulan kamu sektörün yabancı para alımlarının izole edilmesinin yararlılığını vurgulamaktadır. Bu da, yabancı tahvil alımından uzun vadeli faiz oranlarına nedensellik yönünün oluşturulmasına izin vermemektedir.



Grafik 4.19. Yabancı para rezervi ve tahmini net yabancı para alımı (Milyar ABD Doları)

1 Oniki aylık hareketli toplam. Veriler varsa fiili müdahalelerde değilse, rezerv değişiklikleri net değerlemelerinden alınmıştır. Değerlemelerden kaynaklanan kazançlar ve kayıplar GPE için ortalama para kompozisyonlarından hesaplanmıştır.

Kaynak : IMF, Uluslararası Rezervler, Likit Yabancı Para ve IFS verilerinden alınmıştır.

Bununla birlikte, yabancı resmi sektör alımları, aynı zamanda, verimi etkileyen şoklara tepki verebilir ve bu nedenle gözlemlenen korelasyon, iki değişken arasındaki nedensel bağlantıyı yansıtmayabilir. Bu, özellikle, sabit bir ikili döviz kuru sağlamayı amaçlayan yabancı resmi makamların alımları için geçerlidir. Örneğin, faiz oranlarını ve tahvil ihraç eden ülkenin döviz kurunu olumsuz etkileyen para politikası şokları, ikili döviz kuru karşısında değerlendirme baskısı altına girmek için parası çıpa yapılan ülkenin makamları tarafından tahvil alımlarını tetikleyebilir. (Ve böylece döviz rezervlerinin değerini yerel para birimi cinsinden de korumaktadır). Bu da, verilerdeki yabancı akışlar ve faiz oranları arasında negatif bir ilişki oluşturabilir, ancak nedensellik yansıması bulunmamaktadır.(Carvalho ve Fidora, 2015)



BÖLÜM V

REZERV BİRİKİMİNİN PARA POLİTİKASI ÜZERİNE ETKİLERİ

Küresel finansal koşullar yurtiçi koşulları etkilemekte, seçilen para politikası araçları kurumsal ayrıntılar olarak karşımıza çıkmaktadır. Politika uygulamaları ve tasarımının, yayılım kanallarını dikkatlice hesaba alması gerekir. Uzun süreli global likiditenin bol olduğu dönemin etkisinin azalmaya başlaması ya da sonuna gelinmesi, bazı ekonomilerde makroekonomik finansal koşullar üzerine etkisi nedeniyle, sermaye akımları üzerinde canlı bir tartışma başlatmıştır. Standart politika önlemleri "arz yönlü" faktörler üzerinde müthiş bir rol oynamış olup parasal büyüklüklerin belirlenmesinde sermaye piyasalarının artan önemi ve sosyal gelişme zorlukları da dahil olmak üzere, her ekonomide belirli koşullar incelemesini gerektirebilir.

Bu bölümde, global likiditenin yurtiçi finansal koşullar üzerinde etkisinin politika seçenekleri ele alınacaktır. Para politikası mevcut politika seçenekleri arasında önemli bir yere sahiptir. Ama finansal güvenlik açığı dikkate alındığında makro riskleri azaltıcı politikaların tanımlanması gerekebilir.

5.1. Rezerv Biriktiren Büyük Ekonomilerin Para Politikası ve Yabancı Rezerv Birikimi Yönetimi ile İlgili Kurumsal Düzenlemeleri

Rezerv birikimi ile ilgili kurumsal düzenlemeler 6 ülke üzerinden yapılmıştır. Bu ülkeler Japonya, Çin HC, Hindistan, G.Kore, Singapur ve Tayvandır. Türkiye ile ilgili para politikalarının gelişimi ve kurumsal düzenlemeler ayrıca bir sonraki bölümün üçüncü kısmında ayrıca ele alınacaktır.

JAPONYA

Para piyasalarında müdahaleler Japonya Maliye Bakanlığı (JMaB) adına Japonya Merkez Bankası (JMB) tarafından yürütülmektedir. Maliye Bakanlığı piyasa katılımcılarına ihaleler yoluyla Finansman Bonosu (FB) satarak yabancı varlıkların satın alınmasını finanse etmektedir. Böylece para tabanı üzerindeki etkisi neredeyse etkisiz hale getirilmektedir. Ancak, sınırlı bir süre için, Merkez Bankası, Maliye Bakanlığının piyasa ihalesi öncesinde doğrudan FB ihraç edebilir. Bu tür operasyonlar kısa bir süre içinde FB'lerin büyük ölçekli ihracından kaynaklanan para piyasası potansiyel baskısını

azaltmış olacaktır. Ayrıca, halk müdahale ile ilgili haberdar edilmekle birlikte, müdahalenin ölçeği hakkında kamuoyuna bir bilgi vermemektedir. FB yükleniciliği hükümet tarafından mümkün olduğunca kısa zamanda JMB'na (Japon Merkez Bankası) itfa edilmektedir. Bu nedenle, Japonya'da rezerv birikiminin parasal tabana etkileri kontrol altında tutulur (Sogano, 2007) .

Japonya Maliye Bakanlığı (JMaB) döviz kuru politikası ve Kambiyo Fonu Özel Hesabı (FEFSA) sistemindeki yabancı varlıkların yönetiminden sorumludur. FEFSA sistemi iki unsurdan oluşur: Döviz Fonu ve Kambiyo Fonu Özel Hesabı. İlki hükümet tarafından döviz ticareti için kurulmuş bir fondur ve kısa vadeli devlet finansman bonusu ihracı ile finanse edilmektedir. FEFSA Fonları döviz piyasasındaki müdahaleleri yapmak için kullanılır. Bu tür kâr veya zararlar ve faiz gelir veya ödemesi gibi döviz ticareti mali sonuçları Döviz Fon Özel Hesabına kaydedilmektedir ve bu nedenle, genel devlet gelirlerinin ve giderlerinin bir parçasıdır. Müdahaleler JMaB temsilcisi gibi davranan JMB tarafından yürütülür. JMB, normalde döviz işlemleri finansmanında yer almaz. (Sagona 2007).

Japonya'nın küresel ekonomiye yapabileceği en iyi katkının kendi ekonomisini canlandırması olduğunu tanımına dayanarak, Abe hükümeti Abenomics'i yani farklı büyüklüklerin iddialı politikalarını içeren uygulamayı kapsamlı olarak ortaya koymuştur: (i) agresif parasal genişleme; (ii) esnek maliye politikası; ve (iii) özel yatırımı teşvik eden büyüme stratejisi. Para politikası ile ilgili olarak, Japonya Merkez Bankası en erken yaklaşık iki yıl sürecek yüzde iki fiyat istikrarı hedefi ile Nisan 2013 ten bu yana süren nicel ve nitel parasal gevşeme uygulamasını tanıtmıştır. (IMFC Meeting 2013)

Abenomics para politikası, maliye politikası ve özel yatırımı teşvik etmek için ekonomik büyüme stratejilerinden oluşur. Bu politikalar, yıllık % 2 enflasyon hedefleme oranı, Yen'in aşırı değerlendirme düzeltmeleri, negatif faiz oranları, radikal parasal genişleme, kamu yatırımlarının genişlemesi, Japonya Merkez Bankası (JMB) tarafından inşaat tahvil işlemleri satın alınması ve Japonya Bankası Yasası revizyonu dahil belirli politikalardan oluşur. Mali harcamanın 2013 için, açığı GSYİH'nın % 11.5'ine yükseltmek için GSYİH'nın % 2 oranında artması hedeflenmiştir. (Price Stability Target" of 2 Percent and "Quantitative and Qualitative Monetary Easing" : Bank of Japan". www.boj.or.jp. Bankanın sitesinden 18-10-2015 tarihinde alınmıştır.).

İkinci uygulama “esnek maliye politikası” konusunu Abe hükümeti programın ilk haftalarında uygulanmıştır. Abe hızlı bir şekilde 10,3 trilyon ¥ uyarıcı tasarımı açıklamış ve parasal genişleme yoluyla yüzde 2 hedef enflasyon oranı üretmek için Haruhiko Kuroda’yı Japonya Merkez Bankası başkanı olarak görevlendirmiştir. 18 May 2013 te Economist dergisinde çıkan bir yazıda, Abe Trans-Pasifik Ortaklığına Japonya’nın katılımında çok istekli davranmıştır. Bu alanda bazı erken hamleler yapmış olmasına rağmen yapısal reformlar uygulaması biraz daha fazla zaman almıştır.

Bu açıdan bakıldığında, Japonya, Hindistan ile ikili döviz takas anlaşma yaparak, takas anlaşmaları düzenlemelerini genişletmiştir. Japonya da döviz takası düzenlemeleri genişletilmesi konusunda diğer Asya gelişmekte olan piyasa ülkeleri ile istişarelerde bulunmayı sürdürmüştür. Bu tür çabalar sayesinde, Japonya, küresel mali piyasaların istikrarına katkıda bulunmaya devam etmek niyetinde olduğunu göstermiştir (IMFC Meeting 2013).

ÇİN HALK CUMHURİYETİ

Rezerv birikiminin dikkat çekici hızı göz önüne alındığında, Çin Halk Cumhuriyeti Halk Bankası cari fazla, doğrudan yabancı yatırımları ve spekülasyon girişlere sterilizasyon ve ek tedbirlerle mücadele etmiştir. Sürekli sermaye girişleri karşılığında sterilizasyon, belirli koşullar altında, maliyetli hale gelebilir. Örneğin, 2004 yılında ÇHB, döviz müdahalelerine başvurmak zorunda kaldı ve parasal genişlemeyi sterilize etmek için, büyük ölçekli APİ gerçekleştirdi. Özellikle, sterilizasyon amaçlı merkez bankası ihraçları 2003 yılında % 5 den, 2004 yılında % 15'ini ulaştı.

21 Temmuz 2005 tarihinde Çin Halk Cumhuriyeti Halk Bankası ertesi gün yürürlüğe girecek kur rejimi reformunu duyurdu. Reform ile ABD doları başına 8.11 Renminbi üzerine % 2 acil değerlendirme yaptı. 2008 yılında ise global kriz sonrası Çin Halk Cumhuriyeti para politikasında önemli değişiklikler yaptı. Bunu 2014 yılındaki yeni para politikası stratejisi izledi (Tanaka, 2009; Yang 2015). 2005 yılındaki değişiklikte ABD doları için merkez parite etrafında $\pm\%$ 0.3 bant, korunurken, diğer para birimleri için günlük bant merkez parite etrafında ($1.5 \pm\%$ den) $\% 3 \pm$ genişledi. Buna ek olarak, Renminbi döviz kuru değeri "döviz sepeti referanslı piyasa arz ve talebe göre yönetilen dalgalı kur rejimi" (Çin Halk Cumhuriyeti Halk Bankası, 2005) tarafından belirlenir. Ancak, bu reforma rağmen döviz rezervlerinin birikmesi devam etmektedir. Döviz kuru reformu öncesinde, Çin Halk Cumhuriyeti Halk Bankası rezerv gereksinimleri oranı ve gösterge mevduat oranları ve borç verme faiz oranları artışı da

dahil olmak üzere uygulanan faiz oranları politikası önlemlerini arttırmıştı. Ayrıca, yetkililer de aşırı kredi büyümesini frenlemek için idari tedbir yoluyla yatırım büyümesini yavaşlatmaya çalıştı. Buna paralel olarak, Ekim 2003 yılından bu yana sermaye çıkışlarının kolaylaştırmak için çeşitli tedbirler getirilmiştir. Bu tedbirler 2009 ve 2013 yıllarında tekrarlanmıştır. Örneğin, Çin Halk Cumhuriyeti bireysel yurtdışı seyahatlerde döviz kısıtlamalarında serbestleştirmeye, yerli firmaları yurtdışında yatırım için teşvik etmeye ve dışarıdaki yatırımlarını artırmak için yerli kurumsal yatırımcıları ikna edecek bir plan başlatmıştır. Buna ek olarak, bazı işletmeler için döviz işletmelerin düzenlenmesini rahatlatmıştır (Yang, 2015).

Devlet Konseyi Çin Halk Cumhuriyeti'nin para ve kur politikasını onaylamaktan sorumludur. Kamu Yönetimi Döviz İdaresi (SAFE), PBC'nin uygulanmak üzere oluşturduğu para politikası ve kur politikasının yönetmesi ve yürütülmesinden sorumludur, aynı zamanda döviz işlemleri düzenleyip ülkenin döviz rezervlerini yönetmekte ve döviz piyasası geliştirmektedir. SAFE doğrudan Çin Halk Cumhuriyeti Halk Bankası raporlayan bir devlet kurumudur (Yi Gang, 2015).

HİNDİSTAN

Para politikası, ülkenin fiyat istikrarını korumak ve yüksek ekonomik büyüme sağlamak için faiz oranları üzerindeki kontrolü ile ekonomideki para arzını kontrol etmeyi amaçlamaktadır. Hindistan'da, merkezi para otoritesi Hindistan Merkez Bankası (RBI) 'dir. Ekonomide fiyat istikrarını sağlamak üzere tasarlanmıştır. RBI tarafından belirtildiği gibi Hindistan'ın para politikasının diğer amaçları şunlardır:

Fiyat İstikrarı, banka kredilerinde kontrollü genişleme, sabit yatırımın geliştirilmesi, stoklarda ve hisse senetlerinde kısıtlama, likidite verimliliği yükseltmek.

Hindistan'da rezerv birikimi 2003 yılında yaklaşık 30 milyar dolar olarak gerçekleşmişti. 2004 yılında döviz rezervleri daha da büyüdü ve yıl sonunda yaklaşık 125 milyar dolara ulaşmıştı. Hindistan Merkez Bankası (RBI) müdahale ile ilgili artan miktarda ve 2002 yılında yaklaşık %70 ve 2003 %60 rezerv parayı sterilize etmiştir. Sterilizasyon amaçlı RBI müdahaleleri ile mevcut DİBS stoku giderek azalmıştır. Likidite emilimini sağlamak amacıyla, 2004 yılı başında Hükümet sterilizasyon amacı için özel olarak kullanılacak hazine bonosu ve tarihli menkul kıymet ihracına karar verdi. Çin Halk Cumhuriyeti Halk Cumhuriyeti'nde olduğu gibi, Hindistan'da yetkililer dış ticaret borçlanma gereksinimlerini sıkılaştırma da dahil sermaye girişlerini

caydırmak için idari tedbirler aldılar. Çıkışları kolaylaştırmak için yurtdışı yatırım ve borç verme ile ilgili kısıtlamaları gevşetildi ve yurtdışı kredilerin ön ödemeleri basitleştirildi. Ancak, kalıcı yüksek bütçe açıklarına eklenen enflasyonist baskılar ve sterilizasyon maliyetleri, iç ve dış politika hedeflerine uyumlandırma, Hintli yetkililerin için, daha zor hale geldi (Sharma, 2007).

Hindistan'da para politikası çerçevesi, son yıllarda çeşitli değişikliklere uğramıştır. Geçici Likidite Ayar Tesisi (ILAF) Nisan 1999 yılında tanıtılan ve daha sonra periyodik değişiklikler yoluyla tam teşekküllü bir likidite ayar tesisine (LAF) doğru geçiş oldu. LAF temel para politikası aracı olarak politika faizlerini geliştirmeye yardımcı oldu. Kasım 2004 yılından bu yana, LAF bankalarla gecelik sabit faizli repo ve ters repo kullanarak işletilmiştir. LAF, RBI işletim sisteminde önemli unsurdur ve tüm bankaların net ve vadesiz yükümlülüklerinin (NDTL) +/- yüzde biri civarındaki likiditede daha etkin bir para iletimi sağlamak ve likidite açığı modunda çalışmak içindir. Bankalar likidite düzenlemelerine (yasal likidite oranı SLR) uymak üzere, çoğu menkul kıymetleri ve fazlasını da içerecek miktarda teminat olarak DİBS rehin vermektedir. 3 Mayıs 2011'de LAF birkaç boyutun bileşeni olarak, önemli bir biçimde geliştirildi. Böylece paranın gecelik ağırlıklı ortalaması para politikasının çalışma hedefi olarak açıkça tanınmış oldu. RBI para politikasının aktarım daha iyi değerlendirilmesi, bankaların borç verme faiz oranları şeffaflığı artırmak ve etkinleştirme amacıyla 1 Temmuz 2010 tarihinden sonra geçerli bir "para taban" sistemi uygulandı (Das 2015).

RBI (Hindistan Merkez Bankası) hükümetle yakın işbirliği ve istişare içinde, kur politikasını formüle etmek ve yürütmekten sorumludur. RBI döviz politikası Guvernör ya da diğer üst düzey yetkililer tarafından düzenli politika ifadeleri ve konuşmaları yoluyla iletilir. Cari döviz kuru şamandıra gibi yüzer sistemle yönetilen bir politika olarak tarif edilebilir; RBI'nin sabit bir kur hedefi yoktur, ama gerektiğinde aşırı oynaklığı azaltmak için döviz piyasasına müdahale eder. RBI aynı zamanda bilançosunun bir parçası olan ülkenin döviz rezervlerini elde tutar ve yönetir. Bu bölümde, RBI sermaye tabanı; ödenmiş sermaye toplamı, rezerv fonları, yedek akçe, para ve altın değerlendirme hesabı ve değişim dengeleme hesabı olarak tanımlanmıştır. Kur ve / veya altın fiyatlarındaki hareketler nedeniyle yabancı para varlıklarında ve altındaki değerlemenin kar ve zararları, kar ve zarar hesabında muhasebeleştirilmez, ancak bunun yerine Para ve Altın Değerleme Hesabı (CGRA) adı altında bilançoda biriktirilmektedir. Haziran 2004 sonunda CGRA dengesi pozitifdir, RBI'ın tuttuğu altın ve yabancı para varlıklarının, 2003'ün Haziran ayı sonunda% 13,4 ile karşılaştırıldığında, % 11.5'ine eş

değerdir. Hazine bonusu dışındaki RBI tarafından düzenlenen yabancı menkul kıymetler düşük olan defter değeri ve piyasa fiyatı ile değerlendirilir. Amortismanlar, cari gelirden düşülmüştür (Das 2015; Kochar ve Aziz, 2007).

G. KORE CUMHURİYETİ

G. Kore'de, döviz rezervlerinin yönetimi Maliye ve Ekonomi (MoFE) Bakanlığı yetkisindedir, ama kısmen G. Kore Bankası (GKB) dahil olmak üzere diğer yetkililere de görev verilmiştir. GKB ülkenin döviz rezervlerinin büyük bir kısmını yönetir. Devlet tahvili itfa ve ihracına ilişkin taahhüt konularında GKB'a, MoFE tarafından Döviz İstikrar Fonu tahvil işletimi ve yönetimi emanet edilmiştir. Merkez Bankasının diğer görevleri yanında Parasal İstikrar Tahvil (MSB'ler) ile para arzını kontrol etmek te vardır. Para tabanının büyüme ile ilgili sterilizasyon müdahalesi, geçmiş yıllarda artmıştır. 2003 yılında müdahaleler tarafından üretilen ilave likidite neredeyse tamamen sterilize edilirken 2002 yılında yaklaşık% 60'ı sterilize edildi. 2004 yılında G. Kore'nin döviz rezervleri, 43,7 milyar ABD dolarına yükselirken bunun önemli bölümü dördüncü çeyrekte (25 milyar dolar kısmı) gerçekleşti. Bununla birlikte, aynı çeyrekte G. Kore parası ABD Doları karşısında% 10 değer kazandı. MSB'lerin olağanüstü miktarının arttığı 2004 yılında önemli ölçüde döviz müdahalesi nedeniyle oluşan tüm likidite sterilize edilmiştir. (Choo, 2007).

G. Kore Hükümeti küresel kriz ortaya çıktığında en kısa sürede mali genişlemeye gideceğini duyurdu ve gerekli parayı sisteme enjekte etti. 10 trilyon won (GSYİH'nin yaklaşık yüzde 1) bir ek bütçe Kasım 2008'de ve Mart 2009'de ise 28,4 trilyon won (GSYİH'nin yaklaşık yüzde 2.8) ek bir ek bütçe daha hayata geçirildi. Maliye politikası için gecikme süresi göz önüne alındığında, mali harcamaya erken başlamanın etkileri ekonomiyi istikrara kavuşturmaya katkıda bulundu (Cho, 2010).

Kriz ile başa çıkmak için gelişmiş ülkelerde agresif olarak uygulanan faiz oranlarını düşürmek G. Kore de de uygulandı, 2008 yılında finansal krizde, kurdaki ciddi değer kaybına rağmen parasal gevşeme ile ilişkili olarak uygulandı. 2008 yılında G. Kore bu ön manevrayı rezerv olarak tuttu. Farklı yabancı rezerv durumlarına yol açan en önemli faktör döviz piyasasında hükümetin yaklaşımı oldu.

Bu yaklaşım sadece parasal spekülasyonları davet etti ve sonunda rezerv tükenmesine katalizör oldu. 2008 yılı sonunda, aksine, hükümet döviz rezervlerini israf etmek yerine, kurun otomatik dengeleyici rolünü koruyarak para politikasının

esnekliğinin yanı sıra döviz kurunun yukarıda belirtilen şoklara uyum sağlamayı yüklenebileceğini gösterdi (Kim, 2014)

Kur politikasının formülasyonu Finans ve Ekonomi Bakanlığı (MOFE) ve GKB'nın ortak olarak paylaştığı bir sorumluluktur. MoFE genel kur politikasından sorumludur ve Won'un dış değerinin izlenmesi kurallarını belirlemek ve buna göre döviz müdahalesine karar alma yetkisine sahiptir. Kur politikası formülasyonu aynı zamanda belli bir ölçüde enflasyon hedeflemesi kurallarının korunması görevini de GKB'ye devretmiştir. Döviz müdahaleleri GKB tarafından yürütülür ve ülkenin döviz rezervlerini tutulması ve yönetilmesi MoFE ve Kore Yatırım Şirketi ile birlikte yürütülür. GKB işlemlerinin kayıp ve kazançları kendi gelir tablosuna kaydedilmektedir. GKB sermaye tabanı (dönem için kanuni yedek akçe, gönüllü rezerv ve net kar toplamı) sermaye toplamı ve Döviz Yeniden Değerleme Rezervi (ERR) olarak hesaplanmıştır. Taşınan dövizde değerlendirme zararları gelir tablosuna kaydedilir edilmez, ERR daki "Diğer kısa vadeli yükümlülükler" nin bir parçası olan kalem olarak doğrudan GKB bilançosunda muhasebeleştirilir (Choo, 2007).

SİNGAPUR

Singapur Para Otoritesinin (MAS) döviz müdahaleleri 10,2 milyar ABD doları dördüncü çeyreğinde gerçekleşmek üzere 2004 yılında 16,5 milyar ABD dolarına ulaşmıştır. MAS Singapur'un önemli ticaret ortaklarının para birimlerinin ticaret ağırlıklı sepeti karşısında Singapur dolarını yönetir. Nisan 2004'te MAS ithal enflasyon riskini azaltmak amacıyla, nominal efektif döviz kurunu sıfır değerlendirme politikasından, mütevazı ve kademeli olarak değerlemesi şeklinde değiştirdi (MAS, 2013). Ancak bu politikası 2008 yılı sonu ortalama ABD doları kurunu 1.44 seviyelerine, 2011 yılı ortalamasını ise 1.30 seviyelerine çekti. 2012 ve 2013 yıllarında 1.22 seviyelerine düşse de 2014 yılı ortalama değeri 1.33 den başlayarak bu güne kadar daha yukarı seviyelere ulaştı (MAS 2015). Merkez bankasının para piyasası işlemleri politika faiz oranı hedeflemez, ama, bankaların % 3 asgari zorunlu karşılık oranını korumaları için yeterli olacak şekilde bankacılık sistemi için likidite sağlamayı amaçlamaktadır. MAS (2001)'e göre, döviz kurundaki kısa dönemli oynaklığı pürüzsüz hale getirmek amacıyla, Merkez Bankası zaman zaman döviz piyasalarında müdahale eder. Müdahale operasyonları Singapur dolarının ticaret ağırlıklı değerini belirli bir bant içinde tutmayı hedeflemektedir. Hükümetin mali fazlaları ve Merkez İhtiyat Sandığı fazlaları MAS müdahalenin etkinliğini destekleyen kurumsal özelliklerdir. Döviz kurunu yukarı doğru

baskılanması ve likiditenin çekilmesi yoluyla, bu fazlalık MAS mevduatına yerleştirilir. MAS, bu likidite çekilmesi dengelemek için ya para piyasası işlemleri, ya da (sterilizasyonsuz) döviz müdahaleleri yürütmektedir (Tee, 2013).

Singapur döviz rezervleri, döviz kuru politikasını da belirleyen MAS tarafından yönetilir. Singapur döviz oynaklığını azaltmak ve yurtiçi fiyat istikrarını güvence altına almak amacı ile "bant-sepet-emekleme" diye anılan düzenleme ve "dalgalı döviz kuru yönetimi" rejimi birlikte çalışır. Kur politikası nominal efektif döviz kurunu (NEER) hedefler, ancak NeeR hesaplamak için kullanılan sepetin tam kompozisyonu, normalde büyük ticaret ortakların parasından hesaplanır. Kur politikası yeterli güveni aşlamak amacıyla, MAS en az dolaşımdaki yerel para toplamı kadar büyük döviz rezervleri tutan bir Para Fonu ile çalışır. Singapur'un rezervlerinin büyük bölümü Genel Rezerv Fonu içinde tutulmaktadır. Bu iki fon bir arada finansal varlık ve MAS yükümlülüklerini oluşturur. MAS sermaye tabanı bilanço kalemlerinin çıkarılmış ve ödenmiş sermayesi, genel rezerv fonu ve döviz fonu rezervlerini toplamı olarak tanımlanmıştır. Altın ve dış varlıklar türev araçlarla birlikte BIS (Bank of International Settlements) ve SWIFT Society of Worldwide Interbank Financial Telecommunication) içindeki payları hariç, bireysel yatırım bazında maliyet ve piyasa değeri düşük MAS bilançosunda ifade edilmektedir. Yabancı varlıkların piyasa değeri üzerinden kazançları, bilançoda kayıtlı değildir (MAS, 2013).

TAYVAN

Çin Merkez Bankası (ÇMB), son yıllarda döviz piyasalarına önemli ölçüde müdahale etti. 2002 ve 2003 yılında ÇMB para tabanına müdahale yoluyla genişlemeden dolayı, daha çok likiditeyi absorbe etti. Sterilizasyon, 2004 yılında önceki yıla göre %85 kadar düşük oldu. Tayvan para politikasının ara hedefi M2dir. M2, geniş parasal büyüklüklerinde dalgalanmayı giderebilmek ÇMB için yeterli olmaktadır. Ana araçlar mevduat sertifikaları ihracıdır. Bu ihraç daha çok ilk iki çeyrekte gerçekleşen artış ile önceki iki yıla oranla çok daha az bir şekilde 2004 yılında büyümüştür (Prasad ve diğ., 2005). Her Asya ülkesinde olduğu gibi Tayvanda da 2008 sonrası global krizden kendine düşen payı aldı. İç talebi harekete geçirmek, yetersiz likiditeyi arttırabilmek için ÇMB aşağıdaki önlemleri aldı:

- 2008 yılında %3,5 seviyelerindeki iskonto oranlarını 2009 ilk aylarında çeyreğinde %1,25 seviyesine düşürdü.

- Zorunlu rezerv oranlarını 2008 yılı son çeyreğinden itibaren vadesiz mevduatta %1.25'e, vadeli mevduatta %0.75'e düşürdü. 200 milyar YTDoları rezervini kradiolarak banka sisteminin kullanımına açtı. Repo imkanlarından yararlanacak iş kollarının alanını genişletti. Repo sürelerini 30 günden 180 güne çıkarttı. Repo işlemleri için ÇMB'nın CD'lerinin (Certificate of Deposit) hacmini ve kullanım kolaylıklarını arttırdı.
- Kurumsal firmaların kredi kullanımlarında kolaylıklar sağladı.
- Bankaların mevduat sigorta sistemlerinde ayarlamalar yaptı.
- Hisse senedi piyasalarında likidite darlığı oluşturacak kısa dönemli alım satımlara sınırlamalar getirdi (ÇMB Taiwan, 2009)

Tablo 5.1

Para Politikası Karşılaştırma Tablosu

		Singapur		Kore		Çin	
Temel Hedefi	Politika	Fiyat İstikrarı		Fiyat ve Finansal İstikrar		Fiyat İstikrarı ve Ekonomik Büyüme	
Parasal Çerçeve		Döviz Hedeflemesi	Kuru	Enflasyon Hedeflemesi		Parasal Hedefleme	
Ara Hedef		Döviz Kuru		Baz Faiz Oranı		M2 Para Arzı	
MB'nın Faiz Oranı		YOK		Var		Var	
Kontrolü							
Global Krize Karşı Kullanılan Araçlar		Döviz Müdahalesi, Likidite Artışı	Kuru	Baz Faiz Oranı	Faiz Oranı	Mevduat ve Kredi Oranları	ve Kredi Ayar
				Likidite Artışı, Yabancı Para Müdahalesi, Kredi Arzı Müdahalesi		Kriterleri, ZRO* Ayarları, Likidite Artışı, Yurtiçi Talep Müdahalesi, Kredi Arzı Müdahalesi	

*ZRO. Zorunlu Rezerv Oranı

2014 yılında makro ihtiyati önlemler ve daha fazla likidite ihtiyacı gidermek ve banka kontrollerini artırmak amacıyla ÇMB gerekli önlemleri alırken M2 parasal büyüklüğünde artışı temkinli sevide tutmaya özen göstermiştir. Ancak Tayvanın para politikasında en büyük değişiklik dalgalı kur rejimine geçmeye karar vermesidir (ÇMB Taiwan, 2015).

ÇMB'ne döviz işlemlerine ilişkin kâr veya zararlar nasıl uğraşıldığı hakkında bilgi vermez, ne de yabancı varlık ve yükümlülüklerin defter değerleri hakkında bilgi sağlamaz. ÇMB sermaye tabanı CBC'nin net değeri olarak tanımlanmıştır. Döviz kuru politikası, normal olarak CBC tarafından formüle edilir ve yürütülür. Merkezi hükümet ciddi ödemeler dengesi açıkları veya iç ekonominin istikrarı tehdit etmesi durumunda döviz işlemlerini kısıtlayabilir. Tayvan Maliye Bakanlığı, dış borcunun yönetimi dahil, hükümetin döviz işlemlerinden sorumludur. Döviz işlemlerinin oluşturulmasına ilişkin kurallar CBC ve Maliye Bakanlığı tarafından ortaklaşa olarak belirlenir. 1989 yılında Tayvan yüzer şekilde yönetilen esnek kur rejimine taşındı. İki taraflı Yeni Tayvan Doları (NTD), kur piyasası tarafından belirlenen prensipte ABD dolarına karşılık belirlenmesine rağmen, merkez bankası döviz oynaklığını önlemek ve düzenli döviz piyasası koşulları sağlamak için müdahale edecektir (CBC duyuruları).

HONG KONG SAR (Hong Kong Special Administration Region /Özel Yönetim Bölgesi)

Hong Kong, büyük döviz rezervlerinin sahipleri arasında olmakla beraber rezerv büyüklüğünde artış (yaklaşık 3 kat) global seviyedeki artışın (yaklaşık 5.5 kat) altında kalmıştır. Döviz kuru politikası, Hong Kong SAR Maliye Bakanlığına bağlı Hong Kong Para Otoritesi (HKMA) tarafından Kur Fonu Yönetmeliği çerçevesinde yönetilen, para kurulu sistemidir. Hem para stoku ve hem de parasal taban akışları, Kur Fonu tarafından tutulan ABD doları ile desteklenmesini gerektirir. HKMA tarafından yönetilen sistemin ikinci görevi HKD konvertibilitesinin korunması için gerekli para politikası işlemlerini yürütmektir. İlk şekliyle 1935 te oluşturulan Kur Fonu Yönetmeliğinin 1997 yılındaki yeni düzenlemesiyle, halka ait olduğu kabul edilen, mali fazlalığı Kur Fonuna aktarılmakta, bu fon HKMA tarafından değerlendirilip yönetilmektedir. Rezerv varlıklar, bu nedenle, HKMA bilançosunun ayrılmaz bir parçasıdır. Kur Fonu rezervleri iki portföy olarak yönetilir: Destek Portföyü ve Yatırım Portföyü. Destek Portföyü Hong Kong parasal tabanını desteklemek için kullanılır. Yatırım Portföyü ise varlıkların değeri ve uzun vadeli alım gücünü korumak için kullanılır. HKMA sermaye tabanı bu bölümde tanımlandığı gibi Kur Fonu öz kaynağına eşittir. HKMA Faaliyet Raporu'nda

bulunan bilançodaki notlara göre, döviz işlemleri, kur kazanç ve kayıpları (sabit çıpa olduğundan çok küçüktür); "net kur farkı gelirleri / zararı" olarak gelir ve gider hesabına dahil edilir. Daha da önemlisi, yabancı menkul kıymetler bilanço tarihindeki gerçeğe uygun değeri ile bilançoda gösterilmektedir. Aktif menkul kıymetler piyasasında yayımlanmış bir fiyat kotasyonunun olduğu yerde piyasa fiyatı bir finansal aracın gerçeğe uygun değerini temsil eder. Böyle bir piyasa fiyatı olmadığı durumlarda bir finansal aracın gerçeğe uygun değeri, iskonto edilmiş nakit akımlarına uygulanan faiz oranına uygun değerlendirme ile oluşturulacaktır. Bu yatırımların gerçeğe uygun değerindeki değişiklikler ortaya çıktıkça " diğer menkul kıymet yatırımlarında net gerçekleştirilen ve yeniden değerlendirme kazanç / kayıpları " olarak gelir ve gider hesabında yansıtılmaktadır.(HKMA, 2015; Yip, 2007).

5.2. Sekiz Asya Merkez Bankası Döviz Pozisyonu : Eğilimler Ve Potansiyel Riskler, Maliyetler

Döviz rezervlerini arttırmak bir yandan likidite şokları ve finansal şokların olumsuz etkileri gidermeye çalışırken diğer yandan döviz rezervlerinin artması dövizde ortaya çıkan dalgalanmalar ile ilgili finansal riskler oluşturmaktadır. Yüksek seviyelerdeki büyük rezervler, potansiyel riskleri arttırırken bu riskleri uygun ve ölçülebilir hale getirmek için risk yönetimi ihtiyacı oluşmaktadır. Rezerv biriktiren ülkelerde, ABD doları genellikle baskın bir rol almaktadır. Çoğu yabancı işlemler ve kur çapası politikası göz önüne alındığında, döviz rezervleri çoğunlukla ABD doları cinsindendir. Para otoriteleri ve özel kurumların karşı karşıya kaldıkları parasal riskler büyük ölçüde birbirine benzerdir ve (i) piyasa (yani para ve faiz) riski, (ii) kredi riski ve (iii) likidite riski, olarak sınıflandırılarak ayrılabilirler. Ana piyasa riski, uluslararası çapa olarak kullanılan para cinsinden menkul kıymetlere ilişkin değerlendirme zararları potansiyeli ile oluşur. Yetkililer kendi paralarının değerlerini değiştirerek veya terk ederek ve / veya yerli paranın değer kazanmasını zorlayarak, aslında, bilançolarının aktifinde kayıp yaşayabileceklerdir (ECB, 2004)

Merkez bankalarının bilançosunda net dış varlıklardaki eğilimleri değerlendirirken, iki temel yönü akılda tutmak gerekir. Birincisi, döviz rezervlerinde artış her zaman merkez bankası bilançolarına tam olarak yansıtılmamıştır. Aşağıda gösterildiği gibi, Maliye Bakanlığının döviz rezervlerinin büyük paya sahip olduğu Japonya’da geline durum budur. Konu ile ilgili daha ayrıntılı açıklama 5.4 te

anlatılacaktır. Ayrıca, Çin Halk Cumhuriyeti Halk Cumhuriyeti gibi ülkelerde merkez bankası hükümetten bağımsız değildir. İkincisi, dış varlıklarla yabancı yükümlülüklerin netleştirilerek değerlendirilmesi gerekecektir. Çünkü, her iki bileşen göreceli ağırlık açısından da dahil olmak üzere büyük çapta değişebilir. Net yabancı pozisyon dış riske maruz kalan riskleri değerlendirmek için merkez bankalarının en kapsamlı ölçüsüdür ve dolayısıyla, ilgili riskleri değerlendirecek uygun değişkendir (Azis ve Shin, 2013).

Merkez bankası bilançosundaki net dış varlıkların artan önemi kur riskine maruz kalmayı artırır ki, ideal olarak, sermaye tabanıyla orantılı artış ile hafifletilebilir. Prensip olarak, merkez bankaları kaydi para yaratabildikleri için faiz ödemesi veya diğer ödemelerde kullanılmak üzere, sermayeye ihtiyaçları yoktur, diye düşünülebilir. Bununla birlikte, bir merkez bankası büyük kar ve zarar potansiyeline tabi ise bunun, kamu fonları transferi yoluyla yeniden yapılandırmasına gerek kalmadan, dövizle ilgili kayıpların devam etmesi süresince, bu kaybı karşılayacak yeterli bir sermaye tabanına sahip olması arzu edilebilir. Önemli bir sermaye tabanı merkez bankası mali bağımsızlığına katkıda bulunur.

Merkez bankası sermaye tabanı, ödenmiş sermaye ve rezervlerin toplamı olarak hesaplanır ve birikmiş kar eksi zararları ve kur zararları için karşılıkları ihtiva eder. Bu öğeler kamuya açık yayınlarda açıkça tanımlanmıştır. Merkez bankası sermaye tabanının göreceli önemi, sekiz Asya merkez bankası arasında büyük ölçüde dalgalanmasından tespit edilebilir. JMB hariç, sermaye / bilanço oranı 1995 ve 2003 yılları arasında% 9,5 ile% 9,0 seviyesinde sabit kalmıştır, ama esas olarak GKB sermaye tabanında bir düşüş ve Çin Halk Cumhuriyeti Merkez Bankası (Tayvan) net değeri, toplam aktifler içinde çok hızlı bir artış ile birleştiğinde 2004 yılında% 6,9'a gerilemiştir. Bilançoları daha yakından incelendiğinde, diğerlerinin bunu yapmaktan kaçınırken bazı merkez bankalarının (RBI, CBC, HKMA ve MAS), sermaye tabanının arttığını ortaya koymaktadır (Prasad ve diğ., 2005).

Merkez bankalarının yabancı varlıklar biriktirmesi gibi farklı davranışlarıyla birleştirildiğinde sermaye tabanındaki farklı eğilimler, sermaye ve rezervler tarafından karşılanan net dış varlıklarda çok farklı oranlara yol açmıştır. Net yabancı varlıklarla sermaye tabanı arasındaki ilişkinin önemi 1995 ten 2014'e kadar artmaktadır. JMB hariç, 2014 ün sonunda diğer sekiz Asya merkez bankasının toplam net yabancı varlıkları, birleştirilmiş sermaye tabanlarından kat kat büyüktür.

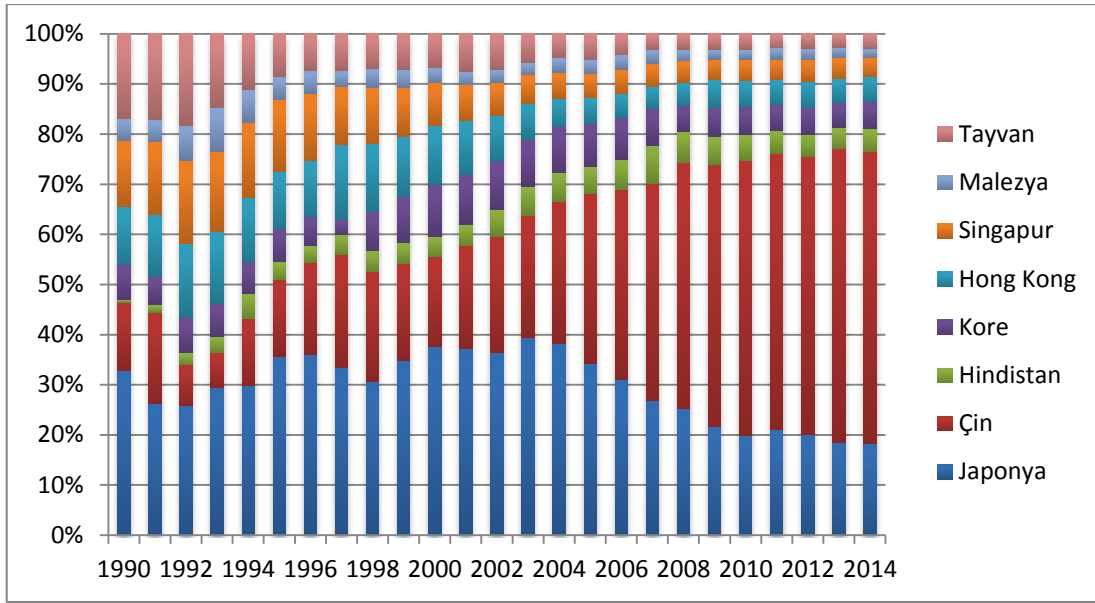
Grafik 5.1, sekiz Asya merkez bankasının bilançolarında net dış varlıklardaki nominal GSYİH oranlarını işaret eder. Bu oranlar BoJ hariç yine 1995 yılından beri

artmıştır. Bu merkez bankası hariç, diğerleri, 1998 yılında oran sadece% 17 olmasına karşılık, 2004 yılı sonunda GSYİH 'nın % 37'ine eşdeğer ortalama net dış varlık tutmuştur. GSYH'nın karşılığında net dış varlıklardaki göreceli önemi sadece küçük açık ekonomilerde değil, aynı zamanda Çin Halk Cumhuriyeti ve G. Kore gibi iki büyük ekonomilerde 1995ten yana en yüksek seviyesine ve 2004 yılı sonunda ulaşmıştır. PBC ve GKB bilançolarındaki net dış varlıkları 2004 yılı sonunda sırasıyla GSYİH'nın % 34 ve %27'sine ulaştı.

Özetle, şu sonuçlar çıkarılabilir. İlk olarak, toplam bilançolara nispetle Asya merkez bankalarının çoğu sermaye tabanı rezerv birikimi tüm merkez bankalarının sermaye tabanının 1995-2003 dönemi için sabit kaldı ama 2004'de azaldı. İkinci olarak, JMB hariç net dış varlıklar inceleme altındaki tüm merkez bankaları sermaye tabanından daha büyüktür.

5.3. Sekiz Asya Merkez Bankalarının Net Yabancı Pozisyonunda Eğilimler

Grafik 5.1, Ocak 1990 tarihinden itibaren 2014'e kadar yıllık bazda sekiz Asya merkez bankasının net dış pozisyonu ve bu bankaların bu dönemde önemli net dış varlık birikimleri olduğunu göstermektedir. 1995 sonunda bu grup içinde net döviz rezervleri toplamı 483 milyar \$'ı, 2001 yılında 1 trilyon \$'ı geçerek 2008 yılında yaklaşık 4 trilyon dolara ulaşmış ve nihayet 2014 yılında 6,5 trilyon doları geçmiştir. Net dış pozisyonu yıllık büyüme oranı 2000-01 yılında yaklaşık% 10 dan 2004 Aralık ayında sona eren dönemde % 29'a yükselmiştir. Başka bir deyişle 2014 yılında toplam net döviz rezervi 2001 yılının 6.5 katı büyümüştür.



Grafik 5.1. Seçilmiş Asya ülkelerinde döviz rezervleri oranları

Kaynak: IMF IFS verilerinden üretilmiştir.

Grafik 5.1, bu merkez bankalarının tüm net dış varlıklardaki artışa eşit ölçüde katkıda bulunmadığını göstermektedir. Japonya Merkez Bankasının (JMB) payı 1995 yılı sonunda toplam% 24,7 den Nisan 2005'te %1.8 gerilemiştir. Singapur Para Otoritesi (MAS) 1995 yılı sonunda önceden %15,0 olan pay, Nisan 2005'te% 7,7 ve Hong Kong Para Otoritesi (HKMA) de, yine dönemde %10.6 den %7.6 azalan paya tanıklık etti. Buna karşı, üç merkez bankası toplam net dış varlıklardaki payını arttırdı: Çin Halk Cumhuriyeti Halk Bankası, G. Kore Bankası (GKB) ve Hindistan Rezerv Bankası (HRB). Onların toplam payı 1995 yılı sonunda % 29 den 2005'te % 66 yükseldi. 1995 yılında JMB, bizim örneğimizde, Nisan ayında, bilançosunda en yüksek net dış varlıkları sahip merkez bankası iken, Nisan 2005 te ÇBM en yüksek paya sahipti.

Merkez bankalarının sonraki bilançolarındaki bildirilen net dış varlıklarının toplam aktiflere oranına bakıldığında JMB ve MAS hariç tüm Asya merkez bankaları dikkate alındığında, toplam aktifler içindeki net dış varlıklardaki artış görülmektedir. 2004 yılı sonunda JMB hariç altı merkez bankasının net dış varlıkları beş yıl içinde 15 puanlık artışla, toplam aktiflerin ortalama %73'ünü temsil etmektedir. Yükseliş Hindistan Rezerv Bankası, G. Kore Bankası ve Çin Halk Cumhuriyeti Merkez Bankası da özellikle hızlı olmuştur.

Özetle, diğer merkez bankaları pozisyonları daha istikrarlı ya da azalma gösterirken Çin Halk Cumhuriyeti, G. Kore ve Hindistan Merkez Bankaları 1995-2014

yılları arasında net dış varlık pozisyonlarında keskin bir artış yaşadı, böylece net yabancı varlıkta bir kaç merkez bankası daha fazla konsantrasyonla lider oldular. Bu merkez bankaları da bu sayede bilançolarında yabancı varlıkların göreceli olarak önemli bir artışla dövizle ilgili risk potansiyelinin etkilerini yaşadılar (Sengupta ve Sen Gupta, 2015).

5.4. Merkez Bankası Rezerv Yönetiminde Gelişmeler ve Muhtemel Piyasa Etkileri

Son yıllarda döviz rezervi miktarında artış, merkez bankaları için yeterli bir rezerv yönetimi çerçevesinin seçimini önemli bir konu haline getirmiştir. Bu tür bir çerçeve aşağıdaki nedenler için önemlidir: i) kur politikası özellikleri ile tutarlı olmalıdır, ii) etkin bir risk-getiri tercihi yapılmalıdır ve iii) piyasa bozulmaları önlenmelidir. Bu gelişmeler ışığında, bu bölümde hem para birimi ve hem de enstrüman tahsisi açısından, döviz rezervleri ve bunların bileşimindeki gelişmeler gözden geçirilmektedir. Aynı zamanda rezerv yönetim yöntemleri için çeşitli çerçevelerde on büyük döviz rezervi sahibi arasında gözlemlenen ayrıntılar ve potansiyel para çeşitlendirmesinde kısıtlayabilecek farklılıklar olup olmadığını öğrenmek için ABD ve Euro bölgesi tahvil piyasaları karşılaştırılmıştır. Son olarak, ek yabancı rezerv birikimi tahvil piyasası dinamiklerini nasıl etkileyebileceği özetlenmektedir.

Son yıllarda rezerv yöneticileri arasında, döviz rezervleri birikimi göz önüne alındığında, kendi portföylerinin bir çeşitlenmesine doğru bir eğilim vardır. Çeşitlendirme, ancak, para birimlerinde ve varlık sınıfları arasında iki boyutta gerçekleşebilir.

5.4.1. Para Cinsinden Çeşitlenme: Piyasa Görüşü

Döviz rezervleri para kompozisyonundaki değişiklikler, muhtemelen çok yavaş aşamalardan oluşacaktır. Bu görüşü destekleyen temel ilkeler aşağıda özetlenmiştir.

- Rezervlerinin döviz kompozisyonu genellikle, bir ülkenin kur rejimini yansıtır; serbest kur rejimi uygulaması değilse kur rejimi ya bir çapa para birimine veya bir kur sepet seçimine bağlıdır.
- Asya'ya özgü bir sorun olarak denebilir ki, birçok Asya para birimi, az veya çok dolarla bağlantılıdır, yani bölge dolar bölgesi olarak değerlendirilir. Bölgede ticari bağlantıların gücü göz önüne alındığında, doların Asya

lkelerinin kur politikasındaki gücü, Amerika Birleşik Devletlerinin ticari ağırlılığından daha önemlidir.

- Resmi rezervler; uluslararası sermaye piyasalarına kırılgan erişimi olan gelişmekte olan ülkelerde, özellikle de ithalat için ödeme ve yabancı para cinsinden dış borç servis sağlamak için bir emniyet olarak kabul edilir. Bu nedenle, rezerv para kompozisyonu genellikle ticaret ve finansal akımlar kompozisyonu ile bağlantılıdır.
- Ayrıca, risk yönetimi konuları ve optimal portföy dağılımı yaklaşımları son zamanlarda önem kazanmış görünmektedir.
- Son olarak, IMF tarafından reçete olarak sunulan "piyasa dengeleme /yansızlık ilkesi", merkez bankalarının diğer hedefleri ile uyumlu olduğunu dikkate almaktadır.

Egemen uluslararası yabancı rezerv para rolü de dahil olmak üzere (zaman içinde değişti ama şu anda net bir şekilde ABD doları olarak kabul edilir), döviz kompozisyonu özel seçimini belirleyen gerekçelerin altında yatan nedenleri hızla değiştirmek olası değildir. Örneğin Eichengreen (1998 ve 2005) göre, rezerv para belirlenirken, derinlik, genişlik ve istikrar, finansal piyasaların ve uluslararası işlemlerin derecesinin önemi her zaman belirleyici bir rol oynamıştır. Bu bağlamda, dünya hali hazır rezerv para birimi dışsallık ağı açısından bir avantaj elde etmektedir. Bu fiili dolar bölgesinin rolü göz önüne alındığında, özellikle Asya zel bir durum arz eder. (bkz. Genberg, McCauley, Park and Persaud (2005) ve Ho, Ma and McCauley (BIS, 2005b' de)). Buna ek olarak, merkez bankaları genel olarak piyasa bozuklukları kaynağı olabileceğinden dolayı, yabancı rezerv yönetimi çerçevesinin ana özelliklerinde hızlı değişimleri önlemeyi amaçlamaktadırlar.

IMF verileri hala kamuya açık en anlamlı istatistikler olarak bulunmaktadır. Bu istatistikler 1999 yılından bu yana döviz rezervlerinde para kompozisyonunda yavaş ve kademeli değişiklikleri göstermektedir. Küresel düzeyde, ABD doları tutanların payı 1999 yılında % 71 ile zirvededir. (IMF'nin 2005 Faaliyet Raporuna bakıldığında son yıllarda resmi döviz rezervleri döviz kompozisyonuna yönelik verilerde bazı düzeltmelerin yapıldığı görülmektedir. IMF'nin kendi kabullerinde bile, bu verilerin tamamen güvenilir olmadığının not edilmesinde yarar vardır. Ayrıca IMF 2005 yılında rezervlerin döviz kompozisyonu tahmini ilgili yeni sunumunda eski sunumu ile herhangi bir doğrudan karşılaştırmanın imkansız olduğuna dikkat edilmelidir.) O

zamandan bu yana, ancak, 2004 yılı sonunda 65,9% olarak, ABD doları tutanların payı düşmüştür. Analizi geliştirmek ve büyümekte olan ülkelerle sınırlandırıldığı zaman (Tablo 5.3), Eylül 2005 sonunda, ABD dolarının payı 59,8% olarak biraz daha düşmüş gibi görünmektedir. 2000 yılında %71 olan ABD doları payı 2014'te %63.3 seviyesine gerilemiştir (Tablo 5.2). IMF *Resmi Döviz Rezervlerin Kompozisyonu* (COFER) veri tabanının en güncel verilere göre, toplamda Euro tutanların payı 2000 yılında 18,3%'dan 2005 yılında sonunda% 23,8'e, 2011 yılında %24 e yükselmiş ancak 2014 yılında tekrar %21,9 a gerilemiştir. (Gelişmekte olan ülkelerdeki belirli bir eğilim genel resme çok benzerdir). Ancak, Euro tutanların payına ilişkin olarak, Euro'nun değer kazanması da son yıllarda buna olumlu etki ederek katkıda bulunmuştur. Nispi değişimi analiz için daha doğru bir yol, tüm ülkeler için miktarların oranına bakmaktır: 1999 yılında elde tutulan Euro'dan 3.9 kat daha fazla dolar vardı, ama 2003 sonunda rezerv yöneticileri sadece euro başına 2,6 dolar, 2014 yılında ise tekrar 3 kat fazla dolar tuttular. Bu paylar, sadece IMFye rezerv para birimi kompozisyonu rapor eden ülkeler için hesaplanmıştır, bu da dünya rezervlerinin yaklaşık% 70'ini kapsamaktadır.

2004 Merkez Bankacılığı Yayınları (Pringle ve Carver, 2005) tarafından yürütülen rezerv yönetimi eğilimlerinde son ankete göre örneklenen grubunun % 70'inde Euro kullanımında artış bildirilmesi dikkat çekicidir. Örneklem grubunun %50'sinde ABD doları kullanımında bir azalma rapor edilmiştir, %50 in % 93'ünde ise Euro kullanımlarında artış olduğunu bildirmiştir. Bu eğilim için belirtilen neden risk-getiri tercihinde iyileşme açısından çeşitlendirilme avantajıdır. Döviz rezervlerinde bulunan tüm para birimleri için kesin bir ülke veya bölgesel dağılımı mevcut olmasa da, kısmi kanıtlar on büyük rezerv sahibinin ABD doları cinsinden finansal varlıklara sahip olduklarını göstermektedir (Wolcott, 2015).

Genel olarak, yabancı rezervler içinde ABD doları olarak tutulan varlıkların oranı özellikle Asya'da önemli olmaya devam etmektedir. Bu, Birleşik Devletler ve dolar bölgesi bağlantılarının egemenliğinde genellikle ABD dolarına fiili çıpa karşılığı karakterize edilen bazı Asya ülkelerinde benimsenen döviz rejimleri ve bunların dış ticaret kompozisyonu ile ilgilidir. Genberg ve diğerleri (2005), örneğin, yabancı rezervlerin dolar payı dünya GSYİH içinde ölçülen dolar bölgesinin payının sınırları aşmadığını söylemektedir. Ancak, aynı zamanda farklı bir nedenden dolayı da ilişkilidir. Sadece merkez bankası seviyesinde değil ancak toplam ülke düzeyinde, çeşitlendirme yoluyla risk-getiri tercihinin geliştirmek arzusundadır. Yurtiçi finansal piyasalardaki eğilimler nedeniyle ulusal para ile yatırımlar dışında merkez bankası, ulusal

tasarrufların bir kısmıyla Amerikan doları varlıklarına yatırım yaparken ulusal düzeyde çeşitlendirme avantaj bahsedilebilir. Yurtiçi eğilimler IMF Nisan 2005 Dünya Ekonomik Görünümü (2005b) 'de gösterildiği gibi düşmektedir, ancak bazı ülkelerde özellikle önemli olmaya devam etmektedir.

Örneğin, Çin Halk Cumhuriyeti'nde yerli önyargısı yasal düzenlemelerdeki kısıtlamalar nedeniyle aşırı olabilir. Çin Halk Cumhuriyeti çoğunlukla gelişmiş ülkelere odaklanan IMF WEO (World Economic Outlook) analizine dahil değildir. Merkez Bankası bu nedenle Çin Halk Cumhuriyeti ekonomisinin geri kalanı adına yabancı varlıklar biriktirmeyi bir avantaj olarak algılar ve bu aşamada çeşitlendirilmenin dolar dışında diğer dövizlere doğru olmasında sınırlı bir avantaj görülebilir. Çünkü diğer döviz çeşitlendirmesinin birinci dereceden etkisi marjinal olarak ilavelerle olurken, büyük bir bölümü tüm ülke için dolar yatırımı yoluyla elde edilir. Bu, Çin Halk Cumhuriyeti'nde ABD doları dışındaki döviz rezervleri ile olası bir çeşitlendirmenin yavaş bir tempoda uygulanabilir olacağı fikrini desteklemektedir.

Olası piyasa etkileri ile ilgili olarak bir yorum yapılacak olursa;

Büyük miktarda yabancı rezerv tutan merkez bankalarının yaptıkları bazı hamleler (bu hamleler yapıldığında önemli kayıpları azalsa bile) ABD doları veya uluslararası tahvil piyasalarında oynaklığa neden olabileceklerdir. Örneğin, 2005 yılı Şubat ayında G. Kore Bankası'nın rezervlerinin olası çeşitlendirilmesi ile ilgili söylentiler G. Kore Won'unun ABD doları karşısında % 2 değer kazanmasını tetikledi ki bu G. Kore Bankasının rezerv varlıklarının *KRW değeri cinsinden* % 2 kaybı anlamına geliyordu. Yetkililerin ABD Doları ve ABD tahvilleri satın almayı durdurabileceği gerçeği piyasa katılımcıları tarafından ABD dolarında dalgalanma hareketleri ve yüksek ABD tahvil getirileri için risk olarak görülebilir.

Tablo 5.2

Dünya Resmi Döviz Rezervleri Para Birimi Kompozisyonu US Milyon Dolar

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Toplam Döviz Rezervleri	1,389,587	1,935,859	4,320,044	9,264,550	10,204,849	10,952,708	11,683,424	11,590,491
Dağıtılmış Reserler	1,035,203	1,518,244	2,843,545	5,163,445	5,654,464	6,088,948	6,226,588	6,084,336
U.S. Dolar	610,337	1,079,916	1,891,393	3,208,922	3,539,616	3,742,768	3,813,117	3,852,847
Euros		277,693	679,299	1,327,413	1,379,402	1,464,142	1,506,165	1,332,624
Pounds sterling	21,874	41,798	106,558	203,181	216,761	245,960	248,127	230,505
Japon yeni	70,071	92,078	112,606	188,771	203,876	248,781	237,958	237,089
Avusturalya doları						88,609	112,905	108,233
Kanada doları						86,757	113,802	115,048
İsviçre frankı	3,464	4,087	4,143	6,628	4,368	12,942	16,706	16,345
Diğer Dövizler	50,415	22,672	49,546	228,530	310,441	198,989	177,809	191,645
Dağıtılmamış Reserler	354,384	417,615	1,476,499	4,101,105	4,550,385	4,863,760	5,456,835	5,506,155
Dağıtılmış Reserlerin Payı	74.5	78.4	65.8	55.7	55.4	55.6	53.3	52.5
U.S. Dolar payı	59.0	71.1	66.5	62.1	62.6	61.5	61.2	63.3
Euros payı		18.3	23.9	25.7	24.4	24.0	24.2	21.9
Pounds sterling payı	2.1	2.8	3.7	3.9	3.8	4.0	4.0	3.8
Japon yeni payı	6.8	6.1	4.0	3.7	3.6	4.1	3.8	3.9
Avusturalya doları payı						1.5	1.8	1.8
Kanada doları payı						1.4	1.8	1.9
İsviçre frankı payı	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3
Diğer Dövizler payı	4.9	1.5	1.7	4.4	5.5	3.3	2.9	3.1
Dağıtılmamış Rezerv payı	25.5	21.6	34.2	44.3	44.6	44.4	46.7	47.5
Kaynak: Currency Composition of Official Foreign Exchange Reserves (COFER), International Financial Statistics (IFS)								

5.4.2. Araç Kompozisyonu Açısından Çeşitlenmesi: Piyasa Görünümü

Rezerv yöneticilerinin yabancı rezervlerin önemli kısmını yatırdıkları yatırım araçları da son on yıl içinde belirli bir dereceye kadar değişti. Bir yandan, bir dereceye kadar, finansal piyasalardaki değişimin (örneğin 1990'ların sonunda ve 2000'lerin başlarında ABD tahvilleri stokunda olağanüstü küçülme) geleneksel - muhafazakâr rezerv yöneticilerini kendi portföyleri için uygun varlık sınıfı spektrumunu büyütmeye zorlamıştır. Daha iyi portföy yönetim becerileri, teknik bilgi birikimi ve risk yönetimi araçları da; risklerin azaltılması ve getiri artırılması açısından yeni enstrüman sınıflarının yarattığı bu avantajların çeşitlendirmesine ve yabancı rezerv portföylerinin çeşitlendirilmesinin teşvikine yardımcı olmuştur. Ancak bu değişiklikler yavaş olmuştur. Çoğu yabancı rezerv yönetimi faaliyetleri, özel portföy yönetimi faaliyetleri ile karşılaştırıldığında, hala piyasada daha etkin hale getirilebilen belirli özelliklere sahip olması mümkün gibi görünmektedir. Merkez bankaları da dahil olmak üzere resmi kurumlar genellikle ticaret miktarları büyük olduğu için piyasa katılımcıları tarafından mercek altına alınmaktadır. Çünkü bu tür kurumlar yatırım stratejisini, faiz seviyelerini, aniden ve bağımsız olarak değiştirebilirler.

McCauley ve Fung (BIS, 2003a) özetlediği gibi, rezerv yöneticisinin enstrüman seçimi birbirini izleyen üç evreyi göstermektedir. 1970'lerin ortalarında, rezerv yöneticileri daha yüksek verim elde etmek için kısa vadeli tuttıkları rezervleri ABD Hazine bonosu dışında, sonuç olarak daha fazla kredi riski kabul anlamına gelecek şekilde, özel para piyasası enstrümanları veya BIS enstrümanları halinde çeşitlendirmeye başladı.

İkinci aşamada ise, kendi rezerv varlıklarının vade tarihi uzatıldı, böylece büyük piyasa riskini kabul ettiler. Döviz rezervlerinin elde tutulduğu ABD tahvilleri vade yapısına ilişkin kapsamlı bir veri mevcut olmamasına rağmen, McCauley ve Fung bulguları diğer piyasa katılımcılarının görüşleri ile doğrulanmıştır. Daha fazla çeşitlendirilme ilave arzuyu, 1990'lı yıllarda azalan verim ile karakterize edilen piyasa bağlamında, rezerv yöneticilerinin daha uzun vadeli ABD Hazine kağıtları satın alarak getirilerini arttırmak istemelerine yol açtı. Daha yapısal araştırmacılar yatırımcılar için orta uzun vadeli yatırım ufku süresinin uzatılmasının genellikle olumlu bir dönem için prim kazanımı sağladığını buldular.

1990'ların sonunda başlayan **üçüncü ve en son aşamada**, rezerv yöneticileri ek getiri farkını kazanmak için, ABD Tahvili menkul kıymetlerden uzaklaşarak daha yüksek kredi riski taşıyan uzun vadeli bazı menkul kıymetlere kaymıştır. Dolayısıyla, örneğin, aynı zamanda “Birleşik Devletler Acentaları” diye de bilinen, hükümet destekli işletmeler (GSE) tarafından piyasaya arz edilen menkuller rezerv yöneticileri tarafından küçülen ABD tahvil pazarı için yedekleme olarak kullanılmayıp, nispeten düşük getiriyi artırma ortamı sağlamaktaydı. Ancak, bir notu iletmek gerekir, bir ABD Hazine Uluslararası Sermaye (TIC) sistemi raporuna göre, resmi kurumlar tarafından GSE menkul satın alma miktarı yaklaşık 41 milyar ABD dolar net satın almalar ile 2000 yılında zirve yaptı. ABD Hazinesinin TIC raporu ve FED'in gözetli GSE menkulleri tutan verileri arasında anlamlı bir fark olmasına rağmen diğer kanıtlar aynı yöndedir (Tablo 5.4).

ABD doları cinsinden varlıkların resmi yabancı yatırımların enstrüman bileşimini takip eden bir dizi veri kaynakları vardır (Tablo 5.5). IMF ve BIS'e ek olarak, ABD Hazinesi, FED ve Ekonomik Analiz Bürosu (BEA) aynı zamanda ABD rezervlerin tutulan yabancı resmi rezervleri kaydetmektedir. Ancak, her bir veri kaynağı i) kapsama, ii) zamanlaması, iii) değerlendirme ve iv) elde tutulanların kayıtları metodolojisi bakımından farklıdır. Dahası, gizlilik sorunları nedeniyle, açıklamalarda sınırlamalar vardır ve kesin özel veya resmi yatırımcılar gibi yabancılar tarafından elde tutulanların yayınlanmış verilerinden her türlü varlığın kesin miktarını sonuçlandırabilmek mümkün değildir. Bu nedenle, bundan sonra sunulan yabancı mülkiyet ile ilgili ABD menkul kıymet herhangi bir sonuç dikkatli bir şekilde okunmalıdır. Ayrıca, euro cinsinden menkul kıymetlerin henüz sınırlı veri mevcut olduğundan, ABD doları rezervleri kapsamaktadır (Grafik 5.2).

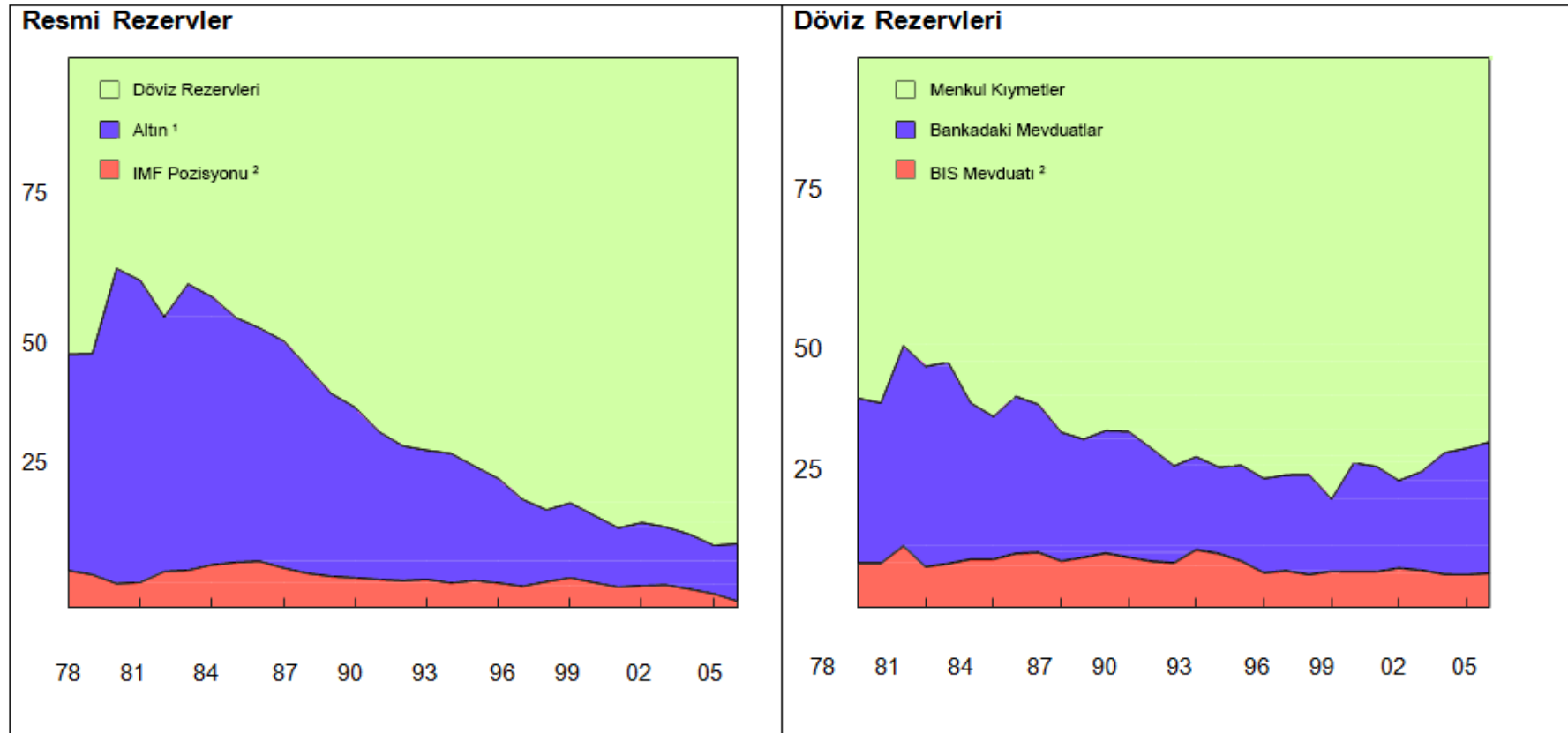
Tablo 5.4

ABD Menkul Kıymetlerin Ülkelere Dağılımı (Milyar ABD Doları)

Ülkeler	Haz.0 2	Haz.0 3	Haz.0 4	Haz.0 5	Haz.0 6	Haz.0 7	Haz.0 8	Haz.0 9	Haz.1 0	Haz.1 1	Haz. 12	Haz. 13	Haz.1 4	Haz. 15
Avustralya	58	64	74	92	109	165	137	105	118	161	161	215	238	242
Belçika	175	242	308	335	331	396	456	415	408	443	447	490	713	602
Bermuda	119	146	179	202	206	238	210	199	249	272	300	325	301	287
Brezilya	16	15	16	27	39	106	162	156	169	221	252	261	263	268
Kanada	208	260	290	308	382	475	441	337	424	559	635	814	988	992
Cayman Adaları	160	242	352	430	485	740	832	650	743	889	1.031	1.168	1.409	1.506
Çin	181	255	341	527	699	922	1.205	1.464	1.611	1.727	1.592	1.735	1.817	1.844
Danimarka	25	27	37	48	46	50	46	38	49	63	76	88	98	105
Fransa	81	90	117	122	164	221	222	139	194	249	225	214	269	274
Almanya	145	154	190	200	211	266	247	182	195	238	227	265	319	344
Hong Kong	84	83	89	96	110	138	147	222	293	292	223	215	263	298
Hindistan	10	12	20	16	18	21	26	57	41	45	55	62	75	119
İrlanda	97	119	164	191	232	342	400	348	356	405	453	575	729	831
Japonya	637	771	1.019	1.091	1.106	1.197	1.250	1.269	1.393	1.585	1.835	1.766	1.917	1.903
Güney Kore	44	92	90	118	124	138	131	113	122	133	148	155	180	209
Kuveyt	21	21	37	44	55	62	74	73	80	98	122	156	187	191
Luksemburg	229	297	392	460	549	703	656	578	622	817	837	990	1.198	1.297
Meksika	52	56	65	80	98	107	133	81	84	97	122	131	144	157
Hollanda	142	163	213	262	280	321	312	233	247	260	251	270	303	318
Yeni Zelanda	6	7	8	10	12	12	10	11	12	13	15	15	19	20

Norveç	21	33	51	68	75	109	127	119	136	181	213	254	297	309
Rusya	28	37	48	76	111	148	223	150	170	154	165	139	115	73
Suudi Arabistan	29	21	28	48	84	111	143	145	125	138	154	170	194	184
Singapur	84	114	122	144	163	175	160	145	176	212	241	272	307	331
İsveç	53	59	73	84	81	99	88	66	81	108	112	135	157	169
İsviçre	168	180	228	238	262	329	314	328	397	488	566	581	634	708
Tayvan	70	88	123	126	135	121	150	194	228	232	369	372	397	454
Thailand	18	16	9	17	16	22	32	29	38	58	57	54	46	37
Türkiye	10	14	15	16	20	29	31	28	26	43	29	59	53	76
Birleşikd Arap Emirliği	27	33	40	50	73	88	101	85	86	111	136	138	155	167
İngiltere	368	390	491	560	640	921	864	788	798	982	1.008	1.116	1.289	1.448
Total	4.338	4.979	6.019	6.864	7.778	9.772	10.322	9.641	10.691	12.440	13.261	14.410	16.417	17.134

Kaynak : Department of the Treasury/FEDeral Reserve Board <https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/tic/Pages/fpis.aspx>



Grafik 5.2. Rezerv enstrümanı kompozisyonu toplam rezervlere oranı

1 Pazar Değerleriyle, 2 IMF + SDR Rezervleri Toplamı 3 Toplam Mevduat ile Toplam Döviz rezervleri arasındaki tahmini fark 4 2000 yılından itibaren seçilmiş ülkeler, mevduatlar dahil.

Kaynak : IMF, BIS ve Wooldridge (2006)'ından doğrudan alınmıştır.

5.5. Rezervlerin Dolar ve Euro Bono ve Tahvil Piyasasına Etkisi

Mevcut bono piyasası dinamiğinde muhtemel bozulmalar açısından yüksek döviz rezerv birikiminin piyasaya yansımalarına bakıldığında; genel olarak, bu katkı yabancı rezerv hesaplarının özel portföylerden daha sıkı kısıtlamalar altında yönetilebilir olduğuna dair kanıtlar olduğunu göstermiştir. Döviz rezervleri ile ilgili yatırım kararlarında, özel portföy yöneticileri tarafından yapılandan daha düşük fiyat duyarlılığı vardır. Bu nedenle, iki tür portföyün farklı piyasa etkileriyle açıklanabilir ki, bunlar kendi aralarında değiştirilebilir değildir. Merkez bankalarının yabancı para rezerv yatırımının piyasa etkisinin altında yatmakta olan en büyük neden, bankaların tepki yatırımı şeklindeki davranışları olabileceği görüşünü destekleyen bir dizi ek argüman vardır. İlk olarak, deneyim ve talep akış yaklaşımı doğrultusunda (örneğin nakit akımlarının bazen ekonomik temeller üzerine daha büyük bir etkiye sahip olabileceğini göstermektedir), piyasa yapıcılarının merkez bankalarının eylem ve özellikle ABD Tahvil alımları konularındaki bilgilerden yarar elde edeceğine inanmak için her türlü neden vardır. Bu bağlamda, piyasanın pahalı tarafında doğru alım satımında bir önyargı vardır. İkincisi, piyasa katılımcılarının çoğu zaman özgü bilgileri içeren, bu nedenle, merkez bankası yabancı rezerv stratejisi olarak kısmen politika ile ilgili değişiklikleri algılarlar çünkü rezerv yönetimi şeffaflıktan oldukça yoksundur ve; bu şekilde piyasa hareketlerini tetikleyebilir ya da piyasa oynaklığı artırılabilir.

Herhangi bir piyasa etkisi muhtemelen yer aldığı içeriğe bağlıdır. Son yıllarda Asya merkez bankalarının büyük ABD Tahvilleri alımları, emeklilik fonları ve hayat sigortası şirketlerinin talepleriyle çakışmıştır. Buna ek olarak, ABD para ve maliye politikası duruşu, özellikle, ABD Tahvil arzındaki azalma 2002-03 arasındaki dönemde deflasyon korkularıyla ve bütçe fazlalarının olduğu yüzyılın sonuna doğru hem ciddi bir şekilde değişmiş ve hem de piyasaları etkilenmiştir. Bu nedenle, düşük faiz oranlarına katkıda bulunan tüm farklı faktörleri çözmek zordur (McCauley ve Rigaudy, 2011).

5.6. Asya Rezerv Birikiminin Varlık Fiyatlarına Etkisi

ABD'de uzun vadeli faiz oranları düşük kalmış, hatta son yıllarda düşmüştür. Bu durum, artan kamu açıkları ve belki de daha da şaşırtıcı olarak, Haziran 2004 ayında başlayan resmi faiz oranlarının kademeli olarak küçük, ancak sürekli düşmesi, güçlü nominal GSYİH büyümesi ile ilişkili olarak önemli seviyede yüksek oranlar

beklentilerine ters düşmektedir. Verimi sürekli düşük seviyelerdeki tahvilin tipik olmayan davranışları, “tahvil bulmacası” veya “faiz oranı bilmecesi” gibi isimlerin verildiği istikrarlı veya azalan uzun vadeli oranlara karşı kısa vadeli oranlarının artması yoluyla tasvir edilmiştir. Ancak, bu bulmacayı açıklamak için geliştirilen kapsamlı literatüre rağmen, yapılan değerlendirmelerin bugünkü değerin altında bulunan gerçeğe uygun verimin, finansal piyasaların doğru işleyişi engelleyecek özel faktörlerden mi ya da tahvil fiyatlarını destekleyen ekonomik ve finansal temellerde bir değişiklikten mi kaynaklandığı sorusu hala tartışmalıdır. Bu katkının amacı Asya merkez bankalarının döviz müdahalelerinden yükselen ABD Hazine bonoları için "sabit talep"’in beklenen denge değerlerin altında faiz oranları ölçeğinde değerlendirmektir (Tablo 5.6).

Tahvillerin nisbi arzındaki değişikliklerin getiriler üzerindeki mevcut katkısının gözden geçirilmesine bakıldığında, “Yüksek Sıklık” verisinden bahsetmek gerekmektedir. Düzgün işleyen finansal piyasalar ve mükemmel varlık sınıfları arasındaki ikame varsayımları altında, menkul kıymet görelî arzındaki değişiklikler, görelî getirileri etkilemez. Getiriler, varlık getirileri arasında hiçbir sıralamayı bozmamayı garanti edecek arbitraj işlemleri ve "temel esaslar" ‘ın ortak eylemi tarafından belirlenecektir. Çoğu finansal iktisatçının görüşü, düzgün model tarafından tarif edilen davranışlar ile uyumludur. Buna göre, ABD finansal piyasalarında varlık fiyatlandırmasının, arzındaki nispi değişikliklerden etkilenmemesi gerekir. Bu katkının amaçları için, bu varsayımlar geçerli olsaydı tahvillerin net arzında büyük düşüşlerin bile (çünkü Asya merkez bankalarının güçlü talebi) faiz oranları üzerinde bir etkisi olmamalıdır (Beltran ve diğer., 2013). Ancak, bazı araştırmalar (Roley (1982), Friedmand and Kuttner (1998)) varlık sınıfları arasında eksik ikame hipotezini desteklemektedir. Böylece, varlıkların göreceli arzında değişiklik, getiriler üzerinde bir etkiye sahip olmaktadır. Nitekim Bernanke, Reinhart ve Sack (2004) finansal varlıklarda mükemmel ikame olmadığını ve menkul değerlerin göreceli arzında değişikliklerin görelî getirileri için önemli olduğu görüşünü destekleyen bazı kanıtlar sunmaktadır. Hazinesinin menkul kıymetlerinde uzun vadeli getirilerden etkilenen ve beklenen nispi arz değişikliklerine yol açan üç bölümlük olay çalışması yapmışlardır. Bu bölümler 1) 1990'ların sonlarında ABD'de bütçe fazlalarının ortaya çıkmasını takiben borç geri alımları duyurusu; 2) Japonya Merkez Bankası'nın ABD Hazine menkul kıymetlerinin kitlesel yabancı resmi alımları; ve 3) FEDeral Rezerv'in hedeflenen tahvil alımları yapma olasılığı olduğu 2003 yılında piyasa katılımcıları arasında belirgin beklentilerdir. İkinci bölüm, Japonya Merkez Bankası'nın ABD Hazine

Tablo 5.6

Sermaye Piyasasından Seçilmiş Bazı Gösterge Büyüklükleri

	Bono, Menkul Kıymetler ve Banka Varlıkları						Döviz Piyasası Türevleri		
	Gayri Safi Milli Hasıla (GSYİH)	Toplam Resmi Rezervler	Hisse Senedi Piyasası	Borçlanma Senetleri	Banka Varlıkları		Tezgahüstü Faiz Oranı Türevleri	Tezgahüstü Döviz Türevleri	
Dünya	75.470,9	12.127,7	286.584,7	62.552,0	97.288,6	126.744,1	655.352,0	70.553,0	584.799,0
Avrupa Birliği	16.705,2	570,0	91.326,4	12.646,3	29.964,2	48.715,9	NA	NA	NA
Euro Bölgesi	13.109,7	331,0	66.100,7	7.539,2	22.461,4	36.100,2	266.845,0	25.177,0	241.668,0
Britanya Krallığı	2.680,1	92,4	20.207,1	4.035,4	5.750,6	10.421,2	61.415,0	8.789,0	52.626,0
Birleşik Devletler	16.768,1	133,5	72.695,5	22.280,7	34.494,3	15.920,5	234.401,0	61.019,0	173.382,0
Japonya	4.919,6	1.237,2	28.359,7	4.599,3	12.260,7	11.499,7	66.673,0	14.122,0	52.551,0
Gelişen Ekonomiler	29.104,8	7.984,4	56.384,1	11.232,7	11.225,1	33.926,3	NA	NA	NA

Kaynak: Global Financial Stability Report, International Monetary Fund, April 2015. Statistical Appendix, Table 1; Quarterly Review, Bank for International Settlements, March, 2015, Tables 20b and 21b.

Note: “Türev Toplamı” ve ticarete dahil türevler öz sermayeye dahil edilmemiştir.

Verilerin alındığı Agustos 2016 tarihinde IMF nin yayınladığı son veriler Nisan 2015'tir.

menkul kıymet yabancı resmi kütlesel alımları, bu katkının amacıyla yakından ilişkilidir. Bernanke ve diğerleri (2004), günlük verileri kullanarak, Japon müdahalelerin iki, beş ve on yıllık Hazine verimi üzerinde etkisi olduğunu 3 Ocak 2000 tan 3 Mart 2004'e kadar olan sürede ve Japon müdahalelerinde göstermişlerdir. Bu sonuçlar açık bir şekilde gelirlerin belirlenmesinde aktif nispi varlık kaynağının değişiklikler için önemli rolü olduğunu desteklemektedir. Böylece, değişkenlerin olası ortak içselliği gibi, bu tür egzersizlerin ekonometrik olarak zorluğu, çözüm tahminlerini büyük ölçüde bozabilmektedir. “Düşük Sıklık” verisi söz konusu olduğunda ise, alternatif çalışmalar Asya rezerv birikiminin uzun bir perspektif ile ABD'de uzun vadeli faiz oranlarındaki değişimlerin düşük seviyelerini ne ölçüde açıklayan bir rol oynadığını incelemiştir. Ne yazık ki, tahviller ve ABD getirilerinin yabancı resmi alımlarını bağlayan mevcut kanıtlar oldukça yetersizdir. Etki tahminleri önemli ölçüde farklıdır ve çoğu durumda ekonometrik uyarılara konudur. Sonuçların aralığı ise oldukça yeterlidir, 200 baz puanı kadar büyük ölçülebilen etkileri ihmal edilebilir.

Zaman serisi analizi ile değerlendirme yapanlar tarafından kullanılan metodoloji müdahalenin ölçülmesi veya yabancı resmi tahvil alımlarının üzerinde, ya ABD tahvil getirilerinin değişiklikleri veya tahmini denge oranları ve mevcut oranları arasındaki tutarsızlık ilişkisinden oluşur (Morrison ve Labonte, 2013).

BÖLÜM VI

REZERV BİRİKİMİNİN ÜLKE ANALİZİ VE SONUÇ

6.1. Türkiye'de Para Politikası Uygulamalarının Kısa Geçmişi

1970'lerden itibaren enflasyonun ülkede yarattığı tahribatı gidermek üzere uygulamaya konan bir dizi istikrar tedbirlerinin içinde en önemlisi 1980 yılında uygulamaya konan istikrar tedbiridir. Bu dönemde ithal ikamesiyle büyüme stratejisi yürüten kapalı ekonomiden ihracata ağırlıklı pazar ekonomisine dayalı büyümeye geçmeye çalışılmıştır. Yaklaşık 10 yıllık bir süre içinde ekonomide büyük yapısal değişiklikler yapılmaya çalışılmıştır. Bir taraftan ülkenin mali politikasında ciddi kararlar alınırken diğer taraftan para politikasında değişiklik yapabilecek ve parasal araçların kullanılmasını sağlayacak değişiklikler yapılmıştır. Örneğin 1985 yılında esnek kur rejimi uygulayabilmek ve iç borçlanmayı gerçekleştirebilmek üzere hazine bonoları ve devlet tahvillerinin ihracına izin verecek uygulamalar için kanun değişiklikleri yapılmıştır. 1987 yılında bankalar arası para piyasası, döviz efektif piyasası ve altın piyasasının açılması ve APİ'nin başlaması gibi kurumsal değişiklikler yapılmıştır. Bu değişikliklerin amacı TCMB'ye piyasa enstrümanlarını kullanarak para politikasını uygulama otonomisinin verilmesi olmuştur. Bir diğer kurumsal değişiklik ise, TCMB'nin dış ticareti teşvik etme ve ihracatı geliştirme görevini devretmesini sağlayan Eximbank'ın kurulması olmuştur. Eximbank'ın kurulması TCMB'nin öncelikli hedeflerine odaklanmasını sağlamıştır (Arin ve Gür, 2009).

1986 yılı izlenen para politikası programında ara hedef olarak Merkez Bankası Türk Lirası rezervleriyle banka sistemini kontrol etmekte ve geniş para arzı (M2) üzerinde dolaylı kontrolle enflasyonu azaltmaya amaçlanmaktadır (Atiyas ve Ersel, 1992).

1989 yılında Merkez Bankası geniş para arzı (M2) ara hedefinden vazgeçerek kendi bilançosunun büyümesini kontrol etmeye başlamıştır. Bu yıl çıkarılan uluslararası sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesini sağlayacak yasal düzenlemeyle (32 sayılı karar) Türkiye para politika alanında yeni bir döneme geçmiş ve ekonomiye güçlü sermaye akımları başlamıştır.

1990-94 yıllarından başlamak üzere para ve istikrar programları ve çeşitli çıpalar kullanılmaya başlanmıştır. Bu yıllarda uygulanan para programlarında temelde kurdaki dalgalanmaları kontrol ederek para piyasalarında istikrarın sağlanması hedeflenmiştir.

1994 yılında kısa dönemli bir istikrar programı devreye alınarak krizin etkileri giderilmeye çalışılmıştır. Yine bu programda kur çıpası kullanılarak fiyat istikrarı sağlanmaya çalışılmıştır.

1998 yılına kadar para programı temelde rezerv parayı parasal bir büyüklük olarak izlediğinden fiyat istikrarına dikkat etmemiş ve tam bir çıpa kullanmamıştır. Bu açıklama ilk kez 1998 yapılmış olmasına rağmen ancak 1999 de açıklanan IMF destekli Döviz Kuru Bazlı İstikrar para programında fiyat ve para piyasaları istikrar temel hedef olarak duyurulmuştur. Yine bu program mali ayarlamalar, yapısal reformlar ve sıkı döviz kuru düzenlemeleri başlığı altında oluşan bir programdır. Nihai hedefi enflasyon hedeflemesine geçmek olan bu program yarattığı büyük beklenti ve yüksek kamu desteğiyle ilk 8 ayda büyük başarı kazanmıştır. (Erçel, 1999). Enflasyon probleminden kurtulmak üzere uygulamaya alınmış bir programa ise 2000 yılında başlanmıştır. Aynı yılın Eylül ayına kadar enflasyon hedeflerini yakalayan bu programda cari açıkların artması, devalüasyon riski beklentisi yaratmış, 10 milyar \$ olması beklenen cari açık nedeniyle yurt dışına ciddi döviz çıkışına neden olmuştur. Banka sektöründe panik haline gelen ciddi likidite krizi nedeniyle program 14 ay sonra Türkiye tarihinin en derin krizlerinden biri olarak olağanüstü bir devalüasyon kriziyle sona ermiştir.

(Chang ve Velasco, 1998; 2000; 2001) Bankaların yabancı para cinsinden fon biriktirmeleri ve kredi kullandırmaları gibi işlemlerini döviz kuru hareketlerinden kaynaklanan riskler içerdiğini ifade etmektedir. Yaptıkları tanımda, bir ülkenin bankalarının yabancı para cinsinden kısa dönem yükümlülükleri yabancı para cinsinden kısa dönem varlıkları miktarını aşarsa, bankacılık sisteminin uluslararası bazda likidite sıkışıklığı içerisinde bulunmasının kaçınılmaz olduğunu söylemektedirler. Yine (Mishkin, 1999) yerel paranın diğer ülke paralarına karşı değer kaybetmesinin bankalar üzerindeki etkilerini iki şekilde ortaya koymaktadır. Birinci etki, bankaların kedi bilançoları üzerine olabilecektir. İkinci etki ise firma bilançoları yoluyla ortaya çıkacaktır. Bilindiği gibi devalüasyonlar döviz riski bulunan hem bankaları hem de firmaları olumsuz etkilemektedir.

2001 yılından itibaren üstü kapalı/örtük bir enflasyon hedeflemesi programı ön hazırlığı başlatılmış, önce finansal sektör ciddi bir yapılanma sürecine sokulmuş, yasal ve pratik düzenlemeler devreye alınmış ve TCMB'nin açık ve köklü bir enflasyon hedeflemesi uygulamaya uygun ve güçlü bir para otoritesi haline getirilmiştir. 4651 sayılı kanunda Bankanın görev sorumluluk alanında değişiklik yapan bazı maddeleri EK 1 de görülebilir.

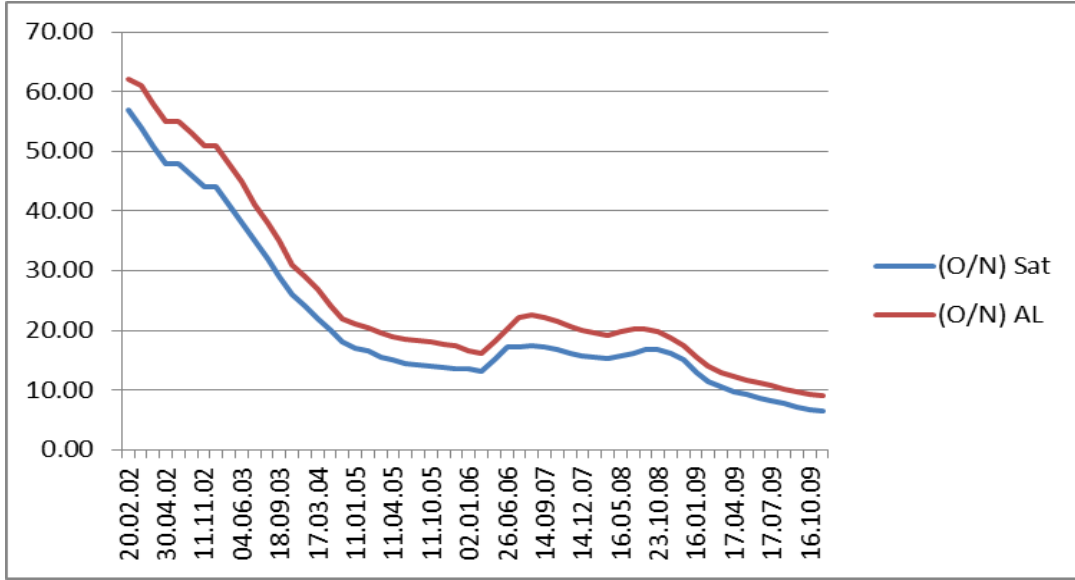
2002- 2005 yılları arasında üstü kapalı / örtük enflasyon muhasebesini ve nedenlerini (Kara ve Orak, 2008:37) şöyle açıklamaktadır.

“...kriz sonrasında hüküm süren belirsizlik ortamı nedeniyle başarılı bir enflasyon hedeflemesi rejimi uygulaması için gerekli ön koşulların büyük bir bölümü sağlanmadığından, enflasyon hedeflemesi rejimine aşamalı olarak geçilmesine karar verilmiş ve öncelikli olarak “örtük enflasyon hedeflemesi rejimi” olarak adlandırılan bir ara rejim uygulamaya koyulmuştur.

.. enflasyon hedeflemesi rejiminin başarılı olması için başlangıç enflasyonunun çok yüksek düzeylerde olmaması gerektiği ifade edilmektedir. 2001 yılı sonrasında enflasyon hedeflemesine geçiş gündemdeyken, Türkiye’nin bu koşulu sağlamaktan çok uzakta olduğu görülmektedir.

.. Örtük enflasyon hedeflemesi rejimi, enflasyon hedeflemesi rejimini resmi olarak ilan etmeksizin sayısal enflasyon hedeflerinin açıklanması ve bu hedeflere ulaşmak için merkez bankasının politika araçlarını kullanması olarak tanımlanabilir. Bu uygulamada merkez bankası hesap verme mekanizmasını devreye sokmamakta ancak beklenti yönetimi konusunda enflasyon hedeflemesine benzer bir strateji izlemektedir. Örtük enflasyon hedeflemesi rejimi çerçevesinde, parasal büyüklükler gibi ara hedefler de kullanılabilir.”

Sonuç olarak 2002 -2005 dönemi enflasyon %68.5 seviyesinden %7.7 seviyelerine; kamu net borç stoku %90.5 seviyesinden %55.8 lere gerilemiş, bunun içinde %40'lara ulaşan net dış borç stoku %10'ların altına çekilmiştir (Kara ve Orak, 2008).



Grafik 6.1. 2002-2009 Dönemi MB faiz foridoru

Kaynak: TCMB

Merkez Bankası, 2001 yılından itibaren üstü kapalı/ örtük bir şekilde, 2006 yılından itibaren ise resmi olarak uygulanan açık enflasyon hedeflemesi rejimi çerçevesinde, para politikası fiyat istikrarına odaklı bir strateji izlemiş ve kısa vadeli faizler politika aracı olarak kullanılmıştır. Merkez Bankası üstü kapalı/örtük enflasyon hedeflemesi rejimi döneminde elde ettiği başarı, açık enflasyon hedeflemesi rejimine geçiş için gerekli ön koşullarda önemli iyileşme sağlandığını analiz ederek, 2006 yılı başından itibaren açık enflasyon hedeflemesi rejimine geçmiştir. Uygulanan strateji enflasyonla mücadeleye büyük katkıda bulunmuş, bu dönemde yaşanan küresel şoklara karşı esnek bir şekilde tepki verilebilmesini ve enflasyon beklentilerinin kontrol altında tutulabilmesini sağlamıştır. Uygulamaya konulan rejimin operasyonel çerçevesi tasarlanırken, gelişmekte olan ülkelere özgü olan sorunlar göz önünde bulundurulmuştur. EK 2’de enflasyon hedeflemesi ile ilgili literatür detaylı olarak ele alınmış ve bu sorunlarda ayrıntılı olarak çalışılmıştır. Böylece enflasyon hedeflemesi rejimine başlanırken, gerek modern merkez bankacılığı ilkeleri gerekse enflasyon hedeflemesi rejimine ilişkin akademik yazınla uyumlu ve gelişmiş bir operasyonel yapı ile yola çıkılmıştır (Başçı ve Kara, 2011).



Gecelik Borç verme Gecelik Borç Alma (Pembe bant)

- 1 Hafta Vadeli Repo Faiz Oranı

‘ - BIST Gec Repo Faizleri (5 gün hareketli ort) ‘ - TCMB Ort Fonl Faizi (5 gün hareketli ort)

Grafik 6.2. 2010-2014 MB faiz koridoru (Politika Faizi dahil)

Kaynak: TCMB

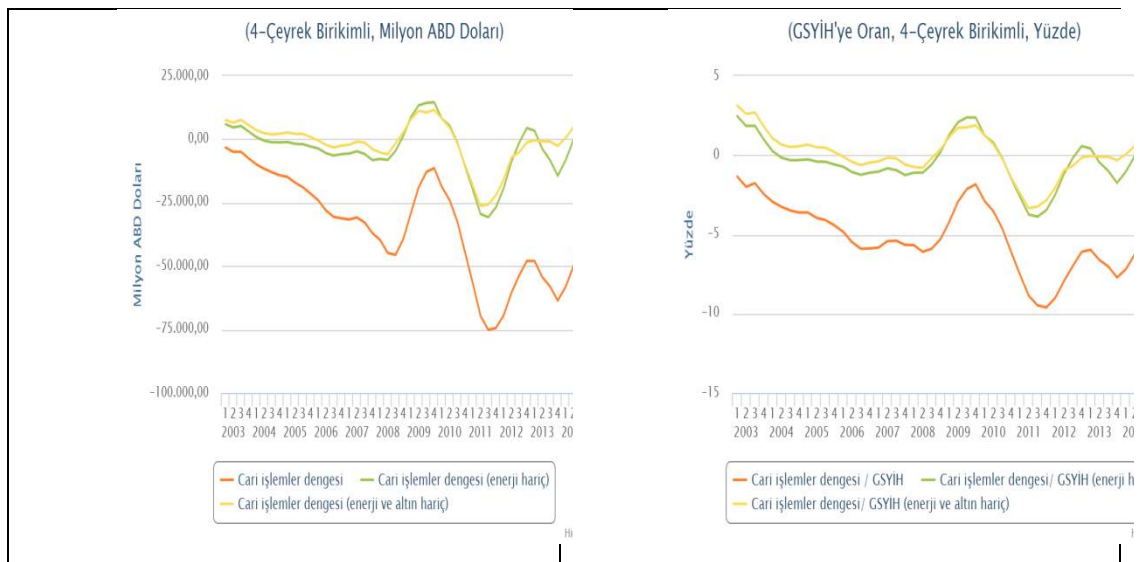
2006 yılından itibaren izlenen yeni para politikasının fiyat istikrarına getirdiği katkı 2008 yıllarının sonunda küresel krizin tüm dünyayı etkilemeye başlamasıyla birlikte tüm dünya merkez bankacılığı hedeflerinin yeniden gözden geçirilmesine neden olmuştur. Fiyat istikrarı hedefi bununla birlikte finansal istikrar hedefine doğru kaymaya başlamış ve çoğunlukla birlikte anılmaya başlamıştır (Woodford, 2012; Başçı ve Kara, 2011).

Başçı ve Kara, 2011:2,3 görüşlerini şöyle dile getirmektedir.

‘Kısa vadeli sermaye girişleri bir yandan krediye erişimi kolaylaştırarak tüketimi hızlandırırken diğer yandan Türk lirasının değerlenmesine yol açarak iç ve dış talep arasındaki ayrışmayı daha da belirginleştirmiştir. Cari dengenin hızla bozulması ve finansmanında kısa vadeli sermaye girişleri ile portföy yatırımlarının payının giderek artması, küresel risk iştahındaki ani değişimlere karşı ekonominin kırılganlığını artırarak makroekonomik ve finansal istikrara dair kaygıları gündeme getirmiş ve alternatif bir politika yaklaşımını gerekli kılmıştır.

.. finansal istikrarın göz ardı edilmesinin orta ve uzun vadede makroekonomik istikrarı ve fiyat istikrarını tehdit edebileceğidir. Nitekim, merkez bankalarının finansal sistemde biriken riskleri ve varlık fiyatlarındaki balonları tamamen göz ardı etmemesi gerektiği görüşü küresel platformlarda giderek yaygınlık kazanmaktadır. Ne var ki, merkez bankalarının tek bir araçla birden fazla değişkeni kontrol etmesi mümkün değildir. Fiyat istikrarını ve finansal istikrarı dengede tutacak faiz oranı her zaman aynı olmayabilmektedir. Örneğin, verimlilik artışlarıyla desteklenen hızlı büyüme dönemlerinde enflasyonun kontrol altında tutulabilmesi için düşük faiz oranları yeterli olabilmekte, ancak finansal risklerin birikmesini engelleyememektedir.’

Bu nedenle Merkez Bankası makro dengesizlikleri giderebilmek için bu dengesizliğe neden olan kısa dönemli sermaye girişlerini azaltmak ve kredi genişlemesini yavaşlatma hedefi belirlemiştir. Bu amaçla politika faizine ek olarak zorunlu karşılıklar ve faiz koridoru uygulamasına başlamışlardır. Bu doğrultuda zorunlu karşılıklara ödenen faiz kaldırılmış, oranları arttırılacağı duyurularak kredi genişlemesi kontrol edilmeye çalışılmıştır. Blindiği gibi zorunlu karşılıkların krediler üzerine maliyet kanalından ve faiz ve likidite riski üzerinden olmak üzere iki kanaldan etki etmektedir. Merkez Bankası izlediği iletişim politikasıyla enflasyon beklentilerinin bozulmasını engellemek üzere temkinli bir politika duruşu benimsediğini ve para politikasında sıkılaştırmaya gideceğini duyurmuştur (Özatay, 2012).



6.2. Seçilmiş Ülkelerde Rezerv Birikimine Neden Değişkenlerin Karşılaştırmaları

Ülkelerin sonuçlarının teker teker yorumlamasına geçmeden belirtilmelidir ki, önceden de söz edildiği gibi rezerv biriktirme nedeni ülkeden ülkeye değişmektedir. Genelde gelişmekte olan ülkelerde ortaya çıkan bu eğilim daha çok finansal likidite risklerinden korunmak amacıyla yapılmaktadır. Ancak cari hesap dengesi açısından sınıflandırma yapıldığında karşımıza bazı farklılıklar çıkmaya başlamaktadır. Örneğin cari açık veren ülkelerde bu neden risklerden korunmak olarak dururken, cari fazla veren ülkelerde rezerv biriktirmek farklı nedenlerden ve farklı hedeflere hizmet etmektedir. Bunun yanında ülkelerin izledikleri para politikası farklı enstrümanları kullanmalarını gerektirdiğinden bu enstrümanların kullanılması da rezerv birikimine neden olabilmektedir. Bazı ülkelerde rezerv birikimi bir başka para programlarının bir sonucu olarak ortaya çıkarken, bazı ülkelerde rezerv birikiminin kendisi bir amaç haline gelmekte, bazen, merkez bankaları bu rezervleri borçlanarak biriktirmektedirler. Yine bazı ülkeler olası bir likidite sıkışıklığında ya da sermaye hareketlerinde ani durma meydana geldiğinde ülkenin belli bir dönemde yurt dışından alımlarını finanse edebilmek için rezerv biriktirmektedirler. Çok genelleme yapılamasa da gelişmiş ülkelerde de nadiren rezerv birikimine rastlanmaktadır.

Kısaca rezerv birikimi her ülkede farklı bir şekilde ve farklı nedenlerle yapılmakta, bazen bu durum nedenden çok sonuç olarak da karşımıza çıkmaktadır. Başka bir deyişle rezerv birikimi (eğer ülkenin para programının amaç fonksiyonunda yer almıyorsa) merkez bankasının bilanço ve ödemeler dengesi hareketlerinin bir muhasebe sonucu olarak karşımızda durmaktadır.

Ülkelerde rezerv biriktirme nedenlerinin farklı olmasıyla birlikte ekonominin dinamikleri açısından aynı değişkenlerden tetiklendiklerini söylemek mümkündür. Çok genel olarak bir ülkelerin para politikası uygulaması dış ticaret ve döviz kuru rejimi, merkez bankasının fiyat istikrarı amacı için kullanacağı enstrümanları çeşitlendirmektedir. Bu uygulamaların doğal sonuçları da rezervler üzerinde etkili olmaktadır. Genel olarak bakıldığında rezervleri etkileyen değişkenleri, ihracat, ithalat, cari açık, reel diviz kuru, faiz oranı, dış borçları, doğrudan yatırımlar, portföy yatırımları ve nihayet kısa dönem sermaye hareketleri olarak belirleyebiliriz. Ancak yinelemekte yarar vardır bu değişkenlerin hangisinin etkili olduğu ilgili ülkednin uyguladığı para politikasına, dış ticaret rejimine, döviz kuru rejimine bağlı olmakla

birlikte aynı zamanda gelişmekte olan ya da gelişmiş olup olmadığına bağlıdır. (Chang ve diğ, 2015)

Biz yine bundan sonraki kısımlarda kullacağımız modelimizi formulüze edersek;

$Rezevler = f (X, M, CA, IR, KDSH, SP, DB, PY, DI, RDK)$ olarak gösterilebilir.

Burada, X ihracatı, M ithalatı, CA cari açığı, IR faiz oranını, KDSH kısa dönem sermaye hareketlerini, SP sıcak parayı, DB dış borçları, PY portföy yatırımlarını, RDK reel döviz kurunu, DI ise doğrudan yatırımları göstermektedir.

Yukarıdaki fonksiyonda özellikle üzerinde durulması gereken nokta rezervler doğrudan bir merkez bankası bilanço kalemi olmasına karşılık bağımsız değişkenlerin merkez bankasının bilanço kalemleriyle doğrudan bir bağlantısının bulunmaması genel olarak ekonominin diğer dinamikleriyle hareket ediyor olmasıdır. Bu çalışmanın önceki bölümlerinde merkez bankasının bilançosu yapısı üzerinde bu kadar yoğun olarak incelenmesinin ana nedeni, değişkenler arasında sebep sonuç ilişkisinin bu fonksiyonun kurulmasında matematiksel bir hata yapılmamak istenmesinden kaynaklanmaktadır. Örneğin, kısa vadeli sermaye hareketlerinin doğrudan merkez bankasına nasıl etki edeceği merkez bankasının para politikasını nasıl yönlendirdiği ile doğrudan alakalıdır. Yurt dışından gelen kısa vadeli sermaye sisteme doğrudan aktarılıyorsa bu piyasadaki likiditeyi ve dolayısıyla rezervleri doğrudan yükseltecektir, ancak merkez bankası bu likiditeyi sterize etmek üzere APİyle piyasadan çekiyorsa, daraltıcı bir para politikası izlemiş olacak bir yandan yabancı para rezervi artarken diğer yandan toplam likidite üzerinde bir değişiklik yapmayacaktır. Başka bir etki ise artan likidite piyasada dış ticarete konu olmayan mal ve hizmet talebi yaratıyorsa bu piyasadaki yurt içi fiyatları yükseltecek reel faiz oranı üzerine olumsuz etki yaratacaktır. Kısaca bağımsız değişkenler merkez bankasının bilanço kalemleriyle doğrudan bir bağlantısı yoktur ve dolayısıyla bu fonksiyon bizi matematiksel bir hata yapmamıza neden olmayacaktır (Aizenman ve diğ, 2013).

Seçilen ülkeler özellikle büyük rezerv biriktiren ve güçlü sermaye akımlarına ve büyük dış borçlanmalara maruz gelişmekte olan ülkeler arasından seçilmiştir. Özellikle Uzakdoğu için cari fazla ve büyük ihracat potansiyeli olan ülkelerden Çin Halk Cumhuriyeti ve Hindistan seçilirken, Brezilya, Arjantin ve Meksika ise yakın geçmişte büyük finansal kriz yaşayan ülkeler oldukları ve büyük yabancı sermaye akımlarına maruz kaldıkları için seçilmişlerdir. İlk önce Türkiye detaylı olarak analiz edilecektir.

Bu ülkeler için analiz yapılırken özellikle her ülkenin koşullarına uygun veriler araştırılmış ulaşılabilen veriler ile analizler yapılmaya çalışılmıştır. Türkiye dışında ülkelerin tamamında veriler IMF IFS verilerinden elde edilmiş ülke ile detaylı verilere bu kaynağın dışında ulaşılamamıştır. Özellikle bu ülkeler için yukarıdaki fonksiyon zorunlu olarak, $\text{Rezervler} = f(X, M, CA)$ bazen $f(X, M, CA, IR)$ olarak ele alınmıştır. Analizler değişkenleri rezervlerle ayrı ayrı grafiksel olarak incelerken diğer yandan, önce Granger nedensellik testleriyle değişkenlerin birbirini açıklama gücü test edilmeye çalışılmıştır. Bu test aynı zamanda rezervleri açıklama gücü olan değişkenlerin gerekirse gecikme uzunlarının bulunması da sağlanmaya çalışılmıştır. Burada tespit edilen değişkenlerle regresyon denklemleri bulunmuştur. Anlamlı bulunan regresyon denklemleri ilgili ülke açıklamalarında kullanılırken katsayılar üzerinde durulmaksızın sadece nedensellik ilişkilerinin varlığı üzerinde durulmuştur.

Özellikle bağımsız değişkenlerle bağımlı değişkenlerin mutlak değerleri büyük farklılıklar gösterdiğinden bu farklılıkların giderilmesi için logaritmaları alınan değerlerle regresyonlar yeniden tahmin edilmiştir. Bulunan regresyon denklemlerinden sadece anlamlı olanlar bu çalışmaya dahil edilirken anlamlı test sonuçlarına ulaşılamayan veya gerekli testleri geçemeyen sonuçlar bu çalışmanın dışında bırakılmıştır.

Öncelikle analize Türkiyeden başlanılacaktır. Daha geniş bir veri istatistiği ile analiz önce grafiklerle yapılmaya çalışılmış daha sonra bu VAR denklemi kurulmuş ve değişkenlerin karşılıklı ilişkileri incelenmeye çalışılmıştır.

6.2.1. Türkiye

Rezerv birikimine neden olan bağımsız değişkenleri test etmek için kullandığımız Granger nedensellik testine Türkiye için de VAR modeli ile başlayalım. Modele $\text{Rez} = f(X, M, CA, SP, KVSH, IR, DI, PY)$ olarak düzenlenmiştir. Dış borçlar ile RDK verilerinin aylık olması ve özellikle endeks olması nedeniyle birlikte kullanılmamıştır. Yine bu verilerin birlikte kullanılmamasının diğer bir nedeninde RDK ile KVSH arasındaki kuvvetli bir ilişki olması beklentisidir. Literatürde de bu iki değişken arasında güçlü bir ilişki varlığından söz edilmektedir (Aizenman ve diğ, 2013, 2014). Yine aynı şekilde DB ile X, M ve CA arasındada böyle bir ilişkiden bahsedilebilir. Rezervlerin bağımlı, diğerlerinin bağımsız değişken olarak dikkate aldığımız modelin toplu görünümünde modelde M, PY ve CA verilerinin rezervlerin nedenini açıklamakta yetersiz olduğu görülmektedir. Oysa model tümüyle

değerlendirildiğinde kurulan model rezervlerin değişme nedenini açıklamaya yeterli olduğu görülmektedir. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler olarak ayrı ayrı değerlendirildiği Wald testinde görülmektedir ki, rezervlerin kendisi; cari hesap, GSYİH ve ithalatı açıklayan bağımsız değişken olarak daha anlamlı görülmektedir. Bununla birlikte modelin tamamının değerlendirildiği p değerlerinin sarı boyalı olan modellerde anlamlı sonuçlar göstermektedir. İhracat verileri açısından bakıldığında her iki değişken birbirlerini açıklamakta anlamlı görülmektedir. Yine değişkenler ikili şekilde birbirleriyle nedenselliklerine bakıldığında, ihracat ve faiz oranları ile rezervler karşılaştırıldığında karşılıklı birbirlerinin nedeni olurken, ithalat, cari hesaplar değerlerini açıklamakta rezervler anlamlı olmaktadır.



Vector Autoregression Estimates

Date: 12/04/17 Time: 11:27

Sample (adjusted): 1988 2014

Included observations: 27 after adjustments

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

	LOGTRZ		LOGPRTFLOGKVS		LOGIRDI		LOGDRY		LOGCAN
	V	LOGSP	YYTR	G	S	LOGIMP	LOGEXP	TRM	ET
LOGTRZV(-1)	0.515235 (0.24738) [2.08274]	-1.357427 (2.62111) [-0.51788]	-2.510689 (2.94440) [-0.85270]	-2.462647 (3.01570) [-0.81661]	0.580711 (0.23656) [2.45484]	0.302584 (0.23862) [1.26805]	-0.005805 (0.30645) [-0.01894]	-2.192545 (1.49802) [-1.46362]	-1.679972 (1.45505) [-1.15458]
LOGTRZV(-2)	-0.289625 (0.20509) [-1.41216]	2.498713 (2.17304) [1.14987]	4.056100 (2.44106) [1.66161]	2.672827 (2.50017) [1.06906]	-0.315054 (0.19612) [-1.60645]	-0.129616 (0.19783) [-0.65519]	0.234315 (0.25407) [0.92226]	0.700725 (1.24194) [0.56422]	0.316333 (1.20631) [0.26223]
LOGSP(-1)	0.062061 (0.02151) [2.88524]	0.141805 (0.22791) [0.62221]	-0.191926 (0.25602) [-0.74966]	0.523358 (0.26221) [1.99591]	-0.084367 (0.02057) [-4.10172]	0.011770 (0.02075) [0.56729]	-0.026582 (0.02665) [-0.99757]	-0.074353 (0.13025) [-0.57083]	-0.091201 (0.12652) [-0.72087]
LOGSP(-2)	0.082523	-0.162101	0.263179	0.108036	0.013253	0.157205	0.083061	0.518846	1.055030

(0.04429) (0.46926) (0.52713) (0.53990) (0.04235) (0.04272) (0.05486) (0.26819) (0.26050)
 [1.86328] [-0.34544] [0.49926] [0.20010] [0.31292] [3.67987] [1.51394] [1.93462] [4.05008]

LOGPRTFYYTR(

-1) -0.004083 0.037060 0.282176 -0.041317 0.028603 0.020186 0.025202 -0.061387 0.137437
 (0.02698) (0.28584) (0.32110) (0.32887) (0.02580) (0.02602) (0.03342) (0.16336) (0.15868)
 [-0.15136] [0.12965] [0.87879] [-0.12563] [1.10877] [0.77570] [0.75409] [-0.37577] [0.86614]

LOGPRTFYYTR(

-2) -0.015499 0.251013 -0.261825 0.163262 -0.031308 -0.062247 -0.000687 0.102078 -0.130468
 (0.02391) (0.25332) (0.28456) (0.29145) (0.02286) (0.02306) (0.02962) (0.14478) (0.14062)
 [-0.64827] [0.99090] [-0.92010] [0.56016] [-1.36941] [-2.69914] [-0.02320] [0.70507] [-0.92778]

LOGKVSG(-1)

-0.046494 0.081024 -0.509188 -0.400864 -0.025684 -0.050321 -0.038181 -0.314396 -0.128506
 (0.03282) (0.34773) (0.39062) (0.40008) (0.03138) (0.03166) (0.04066) (0.19874) (0.19303)
 [-1.41665] [0.23301] [-1.30354] [-1.00196] [-0.81842] [-1.58958] [-0.93913] [-1.58198] [-0.66571]

LOGKVSG(-2)

0.059210 0.102562 -0.221114 -0.495909 0.106249 0.036681 0.041769 -0.003266 0.091966
 (0.03025) (0.32046) (0.35998) (0.36870) (0.02892) (0.02917) (0.03747) (0.18315) (0.17789)
 [1.95768] [0.32005] [-0.61424] [-1.34502] [3.67371] [1.25732] [1.11483] [-0.01783] [0.51697]

LOGIRDIS(-1)	0.762916	-1.894407	-1.240597	-1.597317	0.854815	0.406167	0.157514	1.398191	1.241482
	(0.22866)	(2.42275)	(2.72157)	(2.78747)	(0.21865)	(0.22056)	(0.28326)	(1.38465)	(1.34493)
	[3.33644]	[-0.78193]	[-0.45584]	[-0.57303]	[3.90943]	[1.84151]	[0.55607]	[1.00978]	[0.92309]
LOGIRDIS(-2)	-0.289418	0.430828	-0.516421	3.005027	-0.184331	-0.541911	-0.227933	-0.404238	-1.573409
	(0.17740)	(1.87966)	(2.11150)	(2.16263)	(0.16964)	(0.17112)	(0.21977)	(1.07427)	(1.04345)
	[-1.63140]	[0.22921]	[-0.24458]	[1.38952]	[-1.08660]	[-3.16683]	[-1.03716]	[-0.37629]	[-1.50789]
LOGIMP(-1)	-0.499315	3.193524	0.305173	0.826780	0.015476	-1.095600	-0.661203	-0.892890	-3.086957
	(0.32774)	(3.47246)	(3.90076)	(3.99521)	(0.31339)	(0.31613)	(0.40599)	(1.98459)	(1.92765)
	[-1.52353]	[0.91967]	[0.07823]	[0.20694]	[0.04938]	[-3.46570]	[-1.62861]	[-0.44991]	[-1.60141]
LOGIMP(-2)	0.080106	-3.381929	-3.658595	-1.865467	0.539298	0.045337	-0.481289	-1.608364	-0.469999
	(0.27598)	(2.92414)	(3.28480)	(3.36434)	(0.26391)	(0.26621)	(0.34188)	(1.67121)	(1.62326)
	[0.29026]	[-1.15656]	[-1.11380]	[-0.55448]	[2.04353]	[0.17031]	[-1.40776]	[-0.96240]	[-0.28954]
LOGEXP(-1)	0.711760	0.760202	-0.508280	-1.899680	-0.920344	1.374723	1.437654	1.300602	1.568686
	(0.26237)	(2.77987)	(3.12274)	(3.19836)	(0.25089)	(0.25307)	(0.32502)	(1.58876)	(1.54318)
	[2.71284]	[0.27347]	[-0.16277]	[-0.59396]	[-3.66838]	[5.43209]	[4.42333]	[0.81863]	[1.01653]
LOGEXP(-2)	0.974778	-1.978447	3.473218	2.080054	-0.211293	0.481271	0.345261	4.561811	4.671327

(0.50875) (5.39033) (6.05517) (6.20179) (0.48648) (0.49073) (0.63022) (3.08069) (2.99230)
 [1.91604] [-0.36704] [0.57360] [0.33540] [-0.43433] [0.98073] [0.54784] [1.48078] [1.56111]

LOGDRYTRM(-

1) 0.005733 -0.191462 -0.005418 -0.190436 0.143886 0.075984 0.066509 0.748817 0.804378
 (0.05230) (0.55409) (0.62243) (0.63750) (0.05001) (0.05044) (0.06478) (0.31667) (0.30759)
 [0.10963] [-0.34555] [-0.00871] [-0.29872] [2.87733] [1.50633] [1.02665] [2.36465] [2.61513]

LOGDRYTRM(-

2) -0.151118 -0.085659 -0.551153 0.556457 -0.070744 -0.092352 -0.090384 -0.483178 -0.585866
 (0.05002) (0.52993) (0.59529) (0.60971) (0.04783) (0.04824) (0.06196) (0.30287) (0.29418)
 [-3.02143] [-0.16164] [-0.92585] [0.91266] [-1.47917] [-1.91426] [-1.45878] [-1.59534] [-1.99153]

LOGCANET(-1) -0.003658 -0.495618 -0.144837 0.379938 0.017410 0.003429 0.002611 0.142665 -0.131417
 (0.05106) (0.54097) (0.60769) (0.62241) (0.04882) (0.04925) (0.06325) (0.30918) (0.30031)
 [-0.07165] [-0.91617] [-0.23834] [0.61043] [0.35660] [0.06963] [0.04128] [0.46143] [-0.43761]

LOGCANET(-2) 0.001104 0.369980 0.138600 0.205342 -0.068407 -0.105528 -0.005083 -0.352841 -0.724431
 (0.04464) (0.47302) (0.53136) (0.54422) (0.04269) (0.04306) (0.05530) (0.27034) (0.26258)
 [0.02473] [0.78217] [0.26084] [0.37731] [-1.60241] [-2.45057] [-0.09191] [-1.30518] [-2.75886]

C	-13.74770	22.37538	-1.577799	4.814445	9.150710	3.629999	3.777919	-39.42202	2.781368
	(4.20284)	(44.5304)	(50.0228)	(51.2341)	(4.01890)	(4.05397)	(5.20640)	(25.4501)	(24.7200)
	[-3.27105]	[0.50247]	[-0.03154]	[0.09397]	[2.27692]	[0.89542]	[0.72563]	[-1.54899]	[0.11252]
R-squared	0.997811	0.716340	0.848980	0.732170	0.993407	0.997051	0.994952	0.948992	0.957427
Adj. R-squared	0.992886	0.078105	0.509185	0.129551	0.978573	0.990416	0.983594	0.834224	0.861637
Sum sq. resids	0.071858	8.066815	10.17946	10.67840	0.065706	0.066857	0.110271	2.634925	2.485900
S.E. equation	0.094775	1.004167	1.128021	1.155336	0.090627	0.091418	0.117405	0.573904	0.557438
F-statistic	202.5920	1.122376	2.498508	1.214980	66.96652	150.2652	87.60098	8.268806	9.995069
Log likelihood	41.72886	-22.00229	-25.14256	-25.78856	42.93714	42.70257	35.94740	-6.897083	-6.111114
Akaike AIC	-1.683620	3.037206	3.269819	3.317671	-1.773121	-1.755746	-1.255363	1.918302	1.860083
Schwarz SC	-0.771734	3.949092	4.181704	4.229556	-0.861236	-0.843861	-0.343477	2.830188	2.771968
Mean dependent	23.89485	8.607815	7.802752	8.065157	3.537213	24.89934	24.44539	7.791209	22.62639
S.D. dependent	1.123643	1.045840	1.610121	1.238330	0.619115	0.933791	0.916620	1.409545	1.498603

VAR Granger Causality/ Block Exogeneity Wald Tests			Sample: 1974 2014 Included observations: 27		
Dependent variable: LOGTRZV			Dependent variable: LOGIRDIS		
Excluded	Chi-sq	df Prob.	Excluded	Chi-sq	df Prob.
LOGSP	10.763162	0.0046	LOGTRZV	6.1385902	0.0465
LOGPRTFYYTR	0.6154182	0.7351	LOGSP	17.400412	0.0002
LOGKVSG	9.5400562	0.0085	LOGPRTFYYTR	2.2601632	0.3230
LOGIRDIS	11.601302	0.0030	LOGKVSG	19.640562	0.0001
LOGIMP	2.9756522	0.2259	LOGIMP	4.5642732	0.1021
LOGEXP	14.392842	0.0007	LOGEXP	15.315902	0.0005
LOGDRYTRM	11.338862	0.0034	LOGDRYTRM	8.2992812	0.0158
LOGCANET	0.0066532	0.9967	LOGCANET	3.0189762	0.2210
All	89.1043216	0.0000	All	98.8125716	0.0000
Dependent variable: LOGCANET			Dependent variable: LOGIMP		
Excluded	Chi-sq	df Prob.	Excluded	Chi-sq	df Prob.
LOGTRZV	1.5164602	0.4685	LOGTRZV	1.6091242	0.4473
LOGSP	17.757762	0.0001	LOGSP	13.571022	0.0011
LOGPRTFYYTR	1.1581472	0.5604	LOGPRTFYYTR	7.3817082	0.0250
LOGKVSG	1.1670092	0.5579	LOGKVSG	6.7557212	0.0341
			LOGIRDIS	10.099862	0.0064

LOGIRDIS	2.2781482	0.3201	LOGEXP	35.109542	0.0000
LOGIMP	2.6147442	0.2705	LOGDRYTRM	4.1356532	0.1265
LOGEXP	4.5032732	0.1052	LOGCANET	6.2999792	0.0429
LOGDRYTRM	7.5831242	0.0226			
All	91.1460916	0.0000	All	105.349716	0.0000
Depend variable: LOGPRTFYYTR			Dependent variable: LOGEXP		
Excluded	Chi-sq	df Prob.	Excluded	Chi-sq	df Prob.
LOGTRZV	2.7636402	0.2511	LOGTRZV	1.1735722	0.5561
LOGSP	0.9023572	0.6369	LOGSP	3.6548982	0.1608
LOGKVSG	1.7104232	0.4252	LOGPRTFYYTR	0.6569702	0.7200
LOGIRDIS	0.7060202	0.7026	LOGKVSG	3.5069632	0.1732
LOGIMP	1.4433622	0.4859	LOGIRDIS	1.0978802	0.5776
LOGEXP	0.3296162	0.8481	LOGIMP	3.5445332	0.1699
LOGDRYTRM	1.1106722	0.5739	LOGDRYTRM	2.2768362	0.3203
LOGCANET	0.1538612	0.9260	LOGCANET	0.0120152	0.9940
All	20.5049516	0.1983	All	13.1813016	0.6595
Dependent variable: LOGKVSG			Depend variable: LOGDRYTRM		
Excluded	Chi-sq	df Prob.	Excluded	Chi-sq	df Prob.
LOGTRZV	1.2240682	0.5422	LOGTRZV	2.2138012	0.3306
LOGSP	3.9838902	0.1364	LOGSP	4.3570432	0.1132
LOGPRTFYYTR	0.3243622	0.8503	LOGPRTFYYTR	0.5086202	0.7755
LOGIRDIS	2.1111562	0.3480	LOGKVSG	2.9436472	0.2295
LOGIMP	0.4683552	0.7912	LOGIRDIS	1.1501192	0.5627

LOGEXP	0.3917572	0.8221	LOGIMP	0.9505042	0.6217
LOGDRYTRM	0.8548662	0.6522	LOGEXP	3.6650282	0.1600
LOGCANET	0.4437462	0.8010	LOGCANET	2.2237422	0.3289
All	17.5346816	0.3518	All	20.3602716	0.2044
Dependent variable: LOGSP					
Excluded	Chi-sq	df Prob.			
LOGTRZV	1.3369902	0.5125			
LOGPRTFYYTR	1.3007112	0.5219			
LOGKVSG	0.1157822	0.9438			
LOGIRDIS	0.7418262	0.6901			
LOGIMP	3.1618852	0.2058			
LOGEXP	0.1709052	0.9181			
LOGDRYTRM	0.2543832	0.8806			
LOGCANET	1.7860732	0.4094			
All	8.79330616	0.9217			

Söz konusu değişkenlerle regresyon çalışması yapılmış ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir. Bu çalışmanın sonucunda karşılıklı olarak bu verilerin herbirisinin teker teker bağımsız değişken olmaları halinde bile birbirlerini açıklamakta önemli neden oldukları görülmektedir. Modellerde değişkenler toplu olarakta anlamlı bulunmuşlardır. Çalışmamızın bu bölümüne sadece değişkenlerin logaritmaları alındığında rezervlerin bağımlı değişken olarak alındığı modelde bağımsız değişkenlerin reserzleri açıklamakta yine yeterli olduğu, modelin ise topluca anlamlı olduğu görülmüştür.

Regresyon modelimiz yine aşağıdaki gibi oluşturulmuştur. Sonuçlar ise aşağıdaki tabloda verilmiştir. Önce veriler doğrudan kullanılmış ve çıkan sonuçlara göre katsayıları t istatistik değerlerinin yeterli olmadığı görülmüştür. Verilerin logaritması alındığında çıkan sonuçlarda ikinci tabloda yer almaktadır.

a)Doğrudan veriler kullanıldığında

Dependent Variable: TRZVFX

Method: Least Squares

Date: 12/04/17 Time: 11:06

Sample: 1986 2014

Included observations: 29

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PRTFY_YTRM_NET	215998.9	205415.8	1.051520	0.3050
KVSG	-4587.068	178332.9	-0.025722	0.9797
IRDISCOUNT	-1.38E+08	1.53E+08	-0.902966	0.3768
IMPORT	0.887695	0.381944	2.324146	0.0302
EXPORT	-0.506978	0.526115	-0.963626	0.3462
DGRDN_YTRM	183494.8	373800.2	0.490890	0.6286
CANET	0.979755	0.383863	2.552357	0.0185
C	2.54E+09	8.24E+09	0.308363	0.7608
R-squared	0.982161	Mean dependent var		3.66E+10
Adjusted R-squared	0.976214	S.D. dependent var		3.45E+10
S.E. of regression	5.31E+09	Akaike info criterion		47.85376
Sum squared resid	5.93E+20	Schwarz criterion		48.23094
Log likelihood	-685.8795	Hannan-Quinn criter.		47.97189
F-statistic	165.1662	Durbin-Watson stat		2.208930
Prob(F-statistic)	0.000000			

b)Logaritması alınmış verilerle

Dependent Variable: LOGTRZV

Method: Least Squares

Date: 12/04/17 Time: 13:30

Sample: 1986 2014

Included observations: 29

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGSP	0.071566	0.038294	1.868871	0.0764
LOGPRTFYYTR	-0.044567	0.040748	-1.093726	0.2871
LOGKVSG	0.029155	0.041104	0.709305	0.4863
LOGIRDIS	0.351614	0.136703	2.572095	0.0182
LOGIMP	1.576282	0.399972	3.940980	0.0008
LOGEXP	0.031411	0.420982	0.074613	0.9413
LOGDRYTRM	0.016619	0.086558	0.191994	0.8497
LOGCANET	-0.179578	0.060383	-2.973991	0.0075
C	-13.95050	3.186924	-4.377419	0.0003
R-squared	0.980401	Mean dependent var	23.70593	
Adjusted R-squared	0.972561	S.D. dependent var	1.293214	
S.E. of regression	0.214218	Akaike info criterion	0.005482	
Sum squared resid	0.917788	Schwarz criterion	0.429815	
Log likelihood	8.920508	Hannan-Quinn criter.	0.138378	
F-statistic	125.0546	Durbin-Watson stat	1.838166	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Bu modeller göstermektedir ki rezervler Türkiye'de dış ticaret ve cari hesaplar ve sıcak para girişleri ile doğrudan alakalı olup tamamıyla kriz dönemleri zararlarını minimize etmek üzere kullanılan bir araç olarak kullanılmaktadır.

Standart değişkenler açısından bakıldığında ise değişkenler arasında doğrusal bağıntı bulunmuştur.

Değişkenler bağımsız olarak alındığında anlamlı sonuçlara ulaşmakta mümkün görülmektedir.

c)Sıcak para ve cari hesap ile

Dependent Variable: TRAZVFX

Method: Least Squares

Date: 07/03/17 Time: 08:03

Sample (adjusted): 1985 2014

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CA(-1)	-1.156232	0.117737	-9.820481	0.0000
SP	0.645908	0.291041	2.219302	0.0351
C	5571.173	3246.909	1.715839	0.0976
R-squared	0.869400	Mean dependent var	35373.58	
Adjusted R-squared	0.859726	S.D. dependent var	34467.72	
S.E. of regression	12909.26	Akaike info criterion	21.86392	
Sum squared resid	4.50E+09	Schwarz criterion	22.00404	
Log likelihood	-324.9587	Hannan-Quinn criter.	21.90874	
F-statistic	89.86911	Durbin-Watson stat	1.534588	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Ekonomik istikrar için kullanılan bazı parasal enstrümanların parasal aktarım mekanizmasının (Ek.3) nasıl işlediğine bakılacak olursa, Türkiye örneğinde bozulan dengelerin tekrar düzenlenmesi için Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankasının (TCMB) toplam talebi dengelemek üzere iki önemli enstrümanı kullanmaktadır. Bu enstrümanlar, Döviz Kuru Kanalı ve Reel Faiz Oranı Kanalıdır. Özellikle uygulanan döviz kuru rejimine bağlı olarak döviz kurunun müdahalesi son aşamalarda yine piyasa kanalları kullanılarak yapılmakla birlikte, asıl enstrüman faiz oranı kanalıdır. Bu yolla rezervler göz önüne alınarak, belirlenen faiz oranı piyasadaki efektif faiz oranını etkileyerek toplam talep dengelenmeye çalışılmaktadır.

Para politikası hedefleri içinde sayılan finansal istikrar sağlamak üzere görevlendirilen merkez bankası para politikasının uyguladığı rejim; bazen parasal büyüklük hedeflemesi, bazen sabit kur rejimi, bazen çapalı rejimleri, ancak son yıllarda giderek Enflasyon Hedeflemesi rejimi şeklinde olmaktadır. Türkiyede her üç rejimi de

belli aralıklarla uygulamış ve 2001 krizinden itibaren 2002 yılından başlayarak üstü kapalı bir Enflasyon rejimini uygulamaya koymuştur.

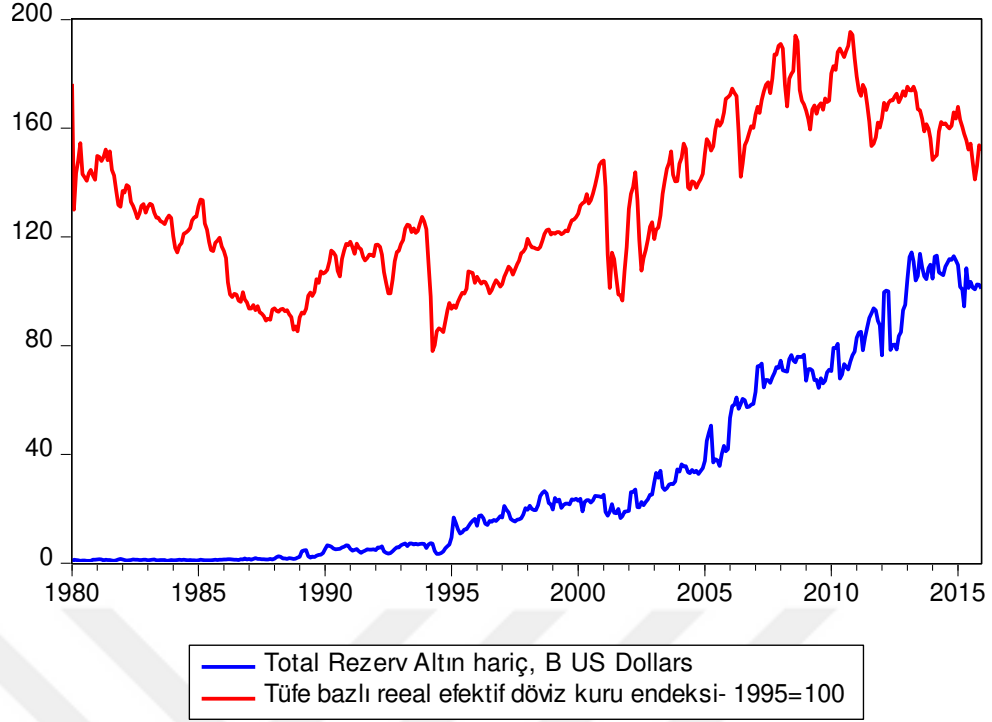
Ekonomik göstergelerin nasıl hareket ettikleri ve para politikası araçlarının farklı para politikası rejimlerinde nasıl çalıştığından kısaca bahsetmek gerekir.

Serbestçe dalgalanmaya bırakılmış bir döviz kuru, kavramsal olarak, merkez bankasının döviz rezervlerine giren veya çıkan döviz akışı olmadığı anlamına gelir. Bunun tam karşıt kutbu katı bir sabit döviz kurunda ise, Merkez Bankası yerel fonlara olan talebi karşılamak üzere döviz alma veya satma konusuyla ilgili olarak döviz rezervlerini kontrol etme özgürlüğüne sahip değildir.

Eğer serbest dolaşım sistemi benimsenirse, bir ülke istikrarlı bir fiyat seviyesi sağlamak için döviz kuru politikasına güvenemez. Para politikası ve özellikle bankanın likiditesinin nominal genişlemesinin sınırlandırılması, enflasyonu kontrol etmenin anahtarı olacaktır. Bu şartlar altında, esnek olmayan bir faiz oranı, özellikle fiyat istikrarının düşmanı olabilir, enflasyonist beklentiler artarsa ve çok düşük sabit faiz oranıyla merkez bankasından giderek daha fazla borçlanmaya neden olur.

Dalgalı döviz kuru rejiminde aktif bir faiz politikası, ekonomideki talep koşulları üzerinde iki etkiye sahiptir. Faiz oranlarını yükselterek otoriteler maliyetleri artırmakta ve iç talebi doğrudan doğruya düşürmekte, bunun sonucunda ortaya çıkan sermaye girişleri para birimini değerlendirebilmekte, böylece dış talebi de azaltmaktadır.

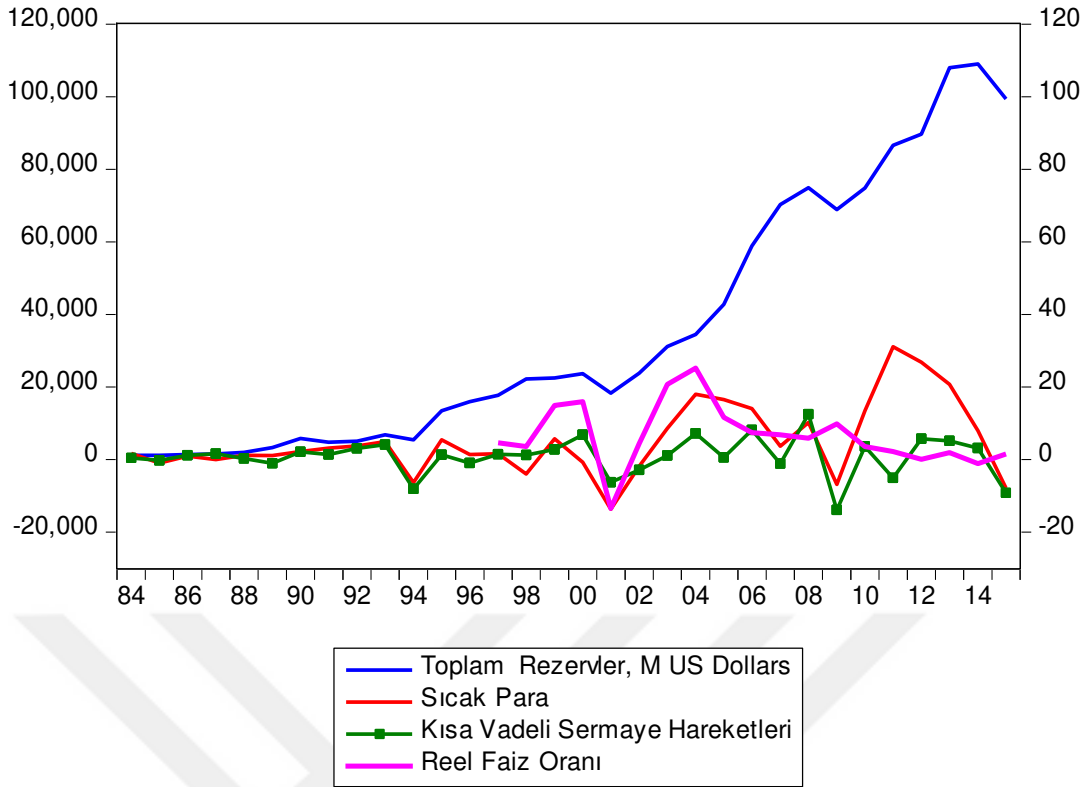
Buna karşın, sabit bir döviz kuru, tabii ki, hangi para birimi veya sepet için çığa uygulandığına bağlı olarak, fiyat istikrarının iyi bir derecesini (burada kastedilen “iyi bir derece” Ek 2 verilen enflasyon hedeflemesi rejiminde hedeflenen enflasyon oranının beklenen sapma içinde olmasıdır) sağlamalıdır. Ancak döviz kuru, yetkililerin savunması için yeterli rezervleri veya dış borçlanma kapasitesine sahip olduğu sürece sabitlenir. Yüksek bir seviyede yurt içi likidite genişlemesi (örneğin, yüksek bir bütçe açığının büyük kısmını finanse eden merkez bankasından kaynaklanan), rezervlerin istikrarlı bir şekilde azalmasına ve sonuçta spekülörler tarafından para birimine saldırı ile birlikte, belki de çığanın direncinin kırılmasına ve çığa uygulamasının terk edilmesine neden olacaktır. Nitekim Türkiyede 2001 krizinin karşılaştığı sorununda böyle olduğu Grafik 6.4 den de görülebilir.



Grafik 6.4. Tüfe bazlı REDK ve toplam rezervler

Kaynak: IMF IFS, TCMB, TC Hazine verilerinden üretilmiştir.

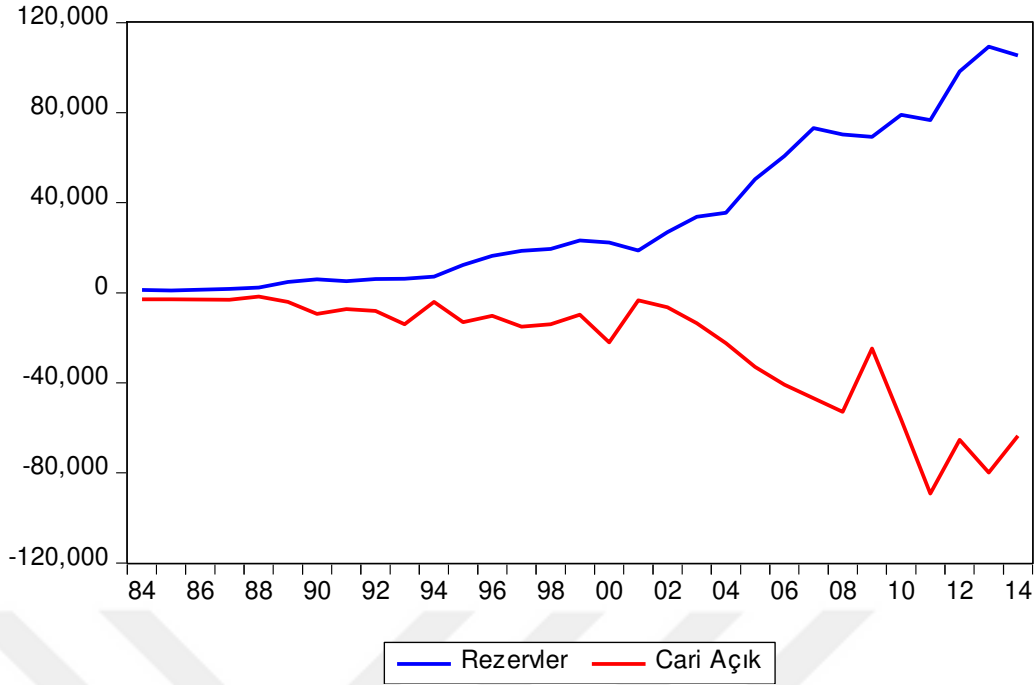
Önceki paragrafta açıklandığı gibi para politikası sistematik olarak yanlış uygulanmamış olsa da, sabit döviz kuru savunmasız olabilir. Örneğin, kendiliğinden kısa vadeli sermaye girişleri, merkez bankası tarafından sterilize edilmek suretiyle telafi edilmediyse, spontan (herhangi bir zaman dilimindeki) kısa vadeli sermaye girişleri yerli kredi koşullarını rahatlatıp, ücretleri ve maliyetleri genel çizgisinden saptırabilir. Bu, ekonominin rekabetçi konumunu zayıflatmakta ve özellikle sermaye akımları tersine çevrildiğinde, uzun vadede rezervlerin - katlanılamayacak şekilde - sürekli olarak azalmasına neden olmaktadır. Gelişmekte olan bazı ülkelerde de görülen bu döngüden kaçınmak için, merkez bankasının kısa vadeli sermaye girişlerinin bir kısmını sterilize etmek için hızlıca harekete geçmesi gerekli olabilir. Sabit bir döviz kuru üzerine spontan spekülasyon saldırıları da olabilir (Ancak yetkili makamlar kendi isteklerine göre akışların kendiliğinden olduğunun ve ekonomideki bir zayıflığı yansıtmadığında emin olmalıdırlar).



Grafik 6.5. Kısa vadeli sermaye hareketleri, sıcak para (SP) ve rezervler

Kaynak: IMF IFS, TCMB, TC Hazine verilerinden üretilmiştir.

Grafik 6.5 Toplam rezervlerle kısa vadeli sermaye hareketlerini (KVSH) ve sıcak para girişlerini göstermektedir. Özellikle 1994 ve 2001 krizlerinde sermaye girişlerinin rezervlere oranının giderek azalmasına rağmen yeterli olmadığı ve krizlerin giderek derinleştiği görülmektedir. Oysa 2002 yılından itibaren oran ciddi bir biçimde düşmekte olduğu görülmektedir. Rodrick ve Valesko (1999) yaptıkları çalışmada kısa vadeli sermaye hareketlerinin olumsuz etkilerini ortaya koymuş ve az sayıda ülke, politikayı düzenlemeden bu tür yanlış spekülasyonları atlatacak yeterli kaynaklara sahip oldukları görülmüştür. Normal eylem, böyle bir saldırının ürettiği yurt içi likiditenin boşaltılmasına - gerektiği takdirde dramatik olarak - faiz oranlarını yükseltmesine izin vermektir. Bu, başarısız spekülasyonları çok pahalı hale getirebilir ve saldırı çabucak giderilebilir.

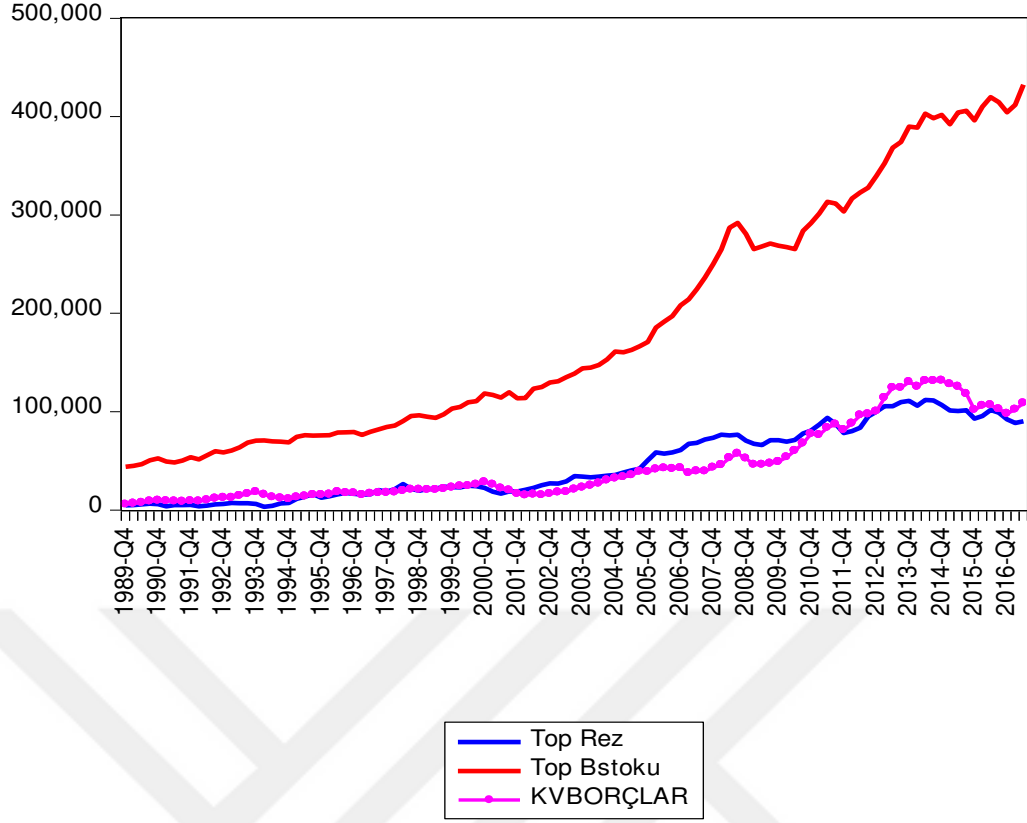


Grafik 6.6. Rezervler ve cari açık (Milyon ABD Doları)

Kaynak: IMF IFS, TCMB, TC Hazine verilerinden üretilmiştir.

Bununla birlikte, ödemeler dengesinin parasal koşullar üzerindeki etkisi istikrarı bozmak zorunda değildir. Nitekim, rekabetçi konumu bozulan sabit dövizli bir ülkenin, sterilize edilmedikleri takdirde iç likidite koşullarını iç talebi azaltacak kadar sıkılaştıracak, üretim çabalarını ihracata yönlendirecek ve rekabet edebilirliği geliştirecek bir cari açık açığı yaşayacağı Grafik 6.6 dan görülebilir.

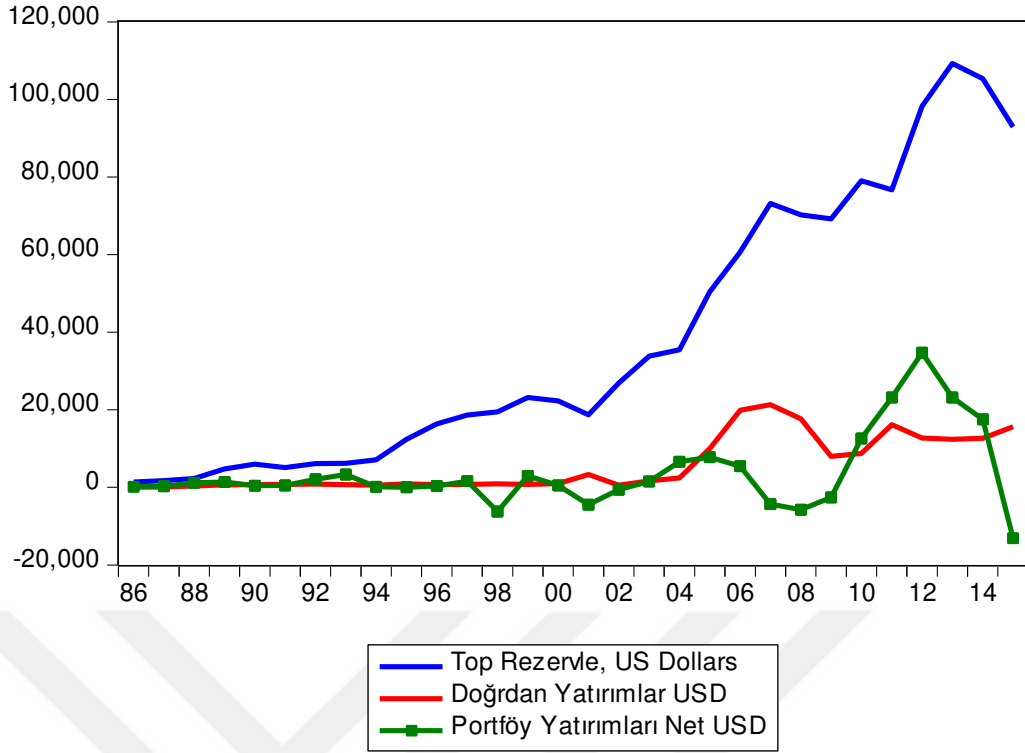
Rezervler ile kısa vadeli borçlar arasında da yakın bir ilişkiden söz etmek mümkündür. Grafik 6.7 kısa vadeli borçlarla rezervler arasında önemli bir ilişki olduğunu göstermektedir. Grafik özellikle 2002 sonrasında kısa vadeli borçlarla toplam borçlar arasında farkın giderek arttığını, kısa dönemli borç yapısının uzun döneme doğru kaydığını, ancak toplam borçlanmanın artan bir ivmeyle yükseldiğini göstermektedir. Rezervler ise kısa vadeli borçlarla yaklaşık olarak eş zamanlı bir gelişim göstermektedir. 2005 yılının ikinci yarısından 2010 yılının 3üncü çeyreği arasında kısa vadeli borçlar ile rezervler arasında açık rezervler lehine bozulurken, 2012 yılının son çeyreğinden 2016 yılının üçüncü çeyreğine kadar bu durum tersine dönmüştür.



Grafik 6.7. Kısa vadeli borçlar ve rezervler

Kaynak: IMF IFS, TCMB, TC Hazine verilerinden üretilmiştir.

Yatırımlar açısından bakıldığında global kriz öncesi 2006- 2007 yılları haricinde rezervler ile portföy yatırımları aynı tred içinde hareket etmektedirler. Bu da yine uluslararası sermayenin, gelişmiş ekonomilerde toplanan likiditenin faizlerin düşmesiyle birlikte, yüksek faizin olduğu gelişen ülkelere doğru kaydığını gösteren bir başka gelişme olarak görülmektedir. (Grafik 6.8)



Grafik 6.8. Toplam rezervler ve yatırımlar

1980 sonrası finansal serbestleşme süreciyle başlayan krizler, Merkez Bankasının ara ya da ana hedef olarak kullandığı, döviz kuru, döviz rezervleri, parasal büyüklükler ve enflasyon gibi değişkenlerde dalgalanmalara yol açmıştır. Bu olumsuzluklar diğer gelişmekte olan ülkelerde de görülmüştür (Haggart ve Sterne, 1997). Benzeri sonuçlar Sebastian Edwards (1988) çalışmasında da bulunmaktadır. Yine yapılan çalışmalarda son yıllarda Türkiye de dahil olmak üzere gelişen ülkelere sermaye çıkışlarının sebep olan dışsal faktörler arasında ticaret haddlerinde kötüleşme, yüksek ABD faiz oranları ön plana çıkarken (özellikle 2015 sonrası ABD'nin global kriz sonrası uyguladığı faiz oranlarının yükseltilmesi politikası), içsel faktörler ise yüksek cari açık, yüksek dış borç, dış ticaret hacminin GSMH'ya oranının düşmesi, düşük miktardaki döviz rezervleri olarak görülmektedir.

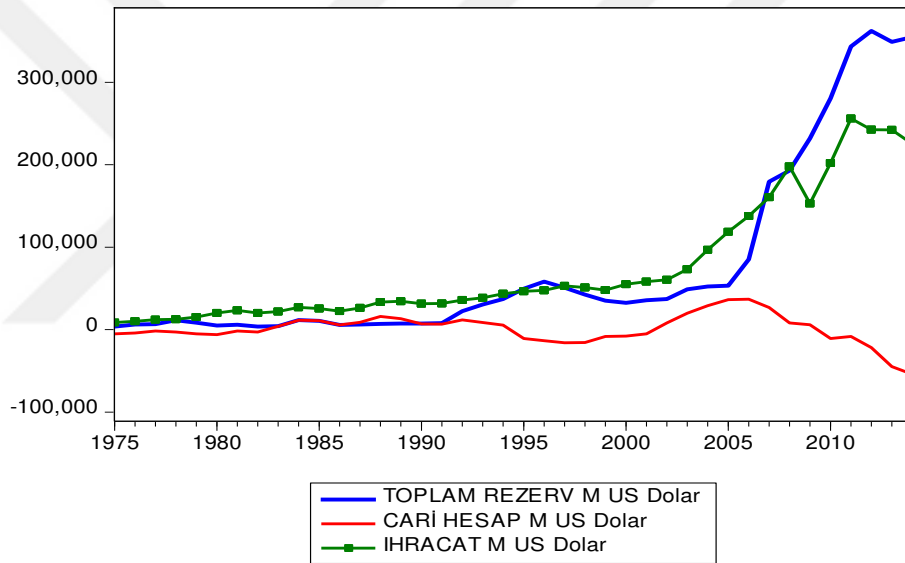
Açık ekonomiler sermaye girişleri likiditeyi artırarak, yurtiçi nominal faiz oranlarını düşürmekte ve sonuçta yurtiçi harcaları ve toplam talebi arttırmaktadır. Bu durum reel döviz kurunun ulusal para lehine değerlendirilmesine neden olduğunu göstermektedir (Edwards 1988). Bu da daha sonar enflasyonist baskı ve cari açığın artışı anlamına gelmektedir. Oysa daha önce de belirtildiği gibi sermaye girişlerinin durması en önemli nedenlerinden biri cari açığın artması olarak görülmektedir. Sermaye açısının

tersine dönmenin yaratacağı riske karşı en önemli koruyucu araç ise yabancı para rezervleridir.

Aşağıda rezervleri finansal risklerden korunmak amacıyla kullanan ya da dış ticaretleri cari fazla veren ülkelerin gayri ihtiyari olarak biriktirmeleri açısından teker teker incelenmektedir. Bu ülkeler için baştan belirlediğimiz model için tüm verilere ulaşmak mümkün olmamıştır.

6.2.2. Brezilya

Aşağıdaki grafikte Brezilyada rezerv birikiminin nedenleri ve gerekçeleri ile ilgili görülen parametrelerle bir grafik oluşturulmuştur. Grafikte ihracat ve rezervlerin aynı yönde cari açığın ise ters yönde hareket ettiği görülmektedir.



Grafik 6.9.1 Brezilyada rezerv, ihracat ve cari hesap

Kaynak: IMF IFS verileri

Ülkenin ihracat, ithalat ve cari hesap sonuçlarının rezerv birikimini açıklamak için anlamlı olup olmadığını görmek amacıyla Bu değişkenlerle bir VAR modeli oluşturulmuştur. Modelimiz Brezilya için $\text{Rezerv} = f(X, M, CA)$ şekline dönüştürülmüştür.

Oluşturduğumuz VAR modeli için gecikme uzunluğu tespiti için yapılan çalışmada iki farklı gecikme uzunluğunun bizim istediğimiz kriterlere (bu kriterler yukarıda açıklanmıştır) uygun olduğu görülmüştür. 40 yıllık gözlemler kullanıldığında gecikme uzunluğunun 2 olmasının daha uygun olduğu kararı verilmiştir. Buna rağmen gecikme uzunluğunun 3 olması durumunda nasıl bir sonuç olacağına kısaca değinmek

uygun olacaktır. Gecikme uzunluğu 3 alındığında Granger Nedensellik testi sonuçları bağımsız değişkenlerin tamamının bağımlı değişkenimiz olan rezervleri açıklamakta anlamlı olduğunu göstermektedir. Ayrıca bağımsız değişkenler topluca modelin anlamlı olduğunu da göstermektedir. Ancak bu sonuç aynı zamanda cari hesaplar değişkeninin bağımlı değişken olarak alınması hariç diğer tüm bağımlı değişkenler için de anlamlı gibi görünmektedir. Cari hesapların bağımlı değişken olarak alınması rezervlerin cari hesapları açıklaması da ayrıca anlamlı görülmektedir.

En düşük uygun gecikme uzunluğunun kullanılması gerektiği ekonometrik geleneğe uyarak 2 olan gecikme uzunluğuna dönecek olursak gördüğümüz tablo bize farklı bir yorum yapma fırsatı sunmaktadır. Bu tabloya göre durum tersine dönmektedir. İthalat ve cari hesaplar rezervlerdeki değişimi açıklamaktan çok, rezervler bu değişkenleri açıklamakta uygun değişken olarak görülmektedir. İhracat bağımsız değişken olarak alındığında ise diğer tüm değişkenler ihracattaki değişimi açıklar gibi görülmektedir. Oysa her değişkenin bağımsız olarak alınması durumunda diğer değişkenler ayrı ayrı farklı anlam içermesine rağmen toplu olarak modeller bağımlı değişkeni açıklamakta birleşik olarak anlamlı görülmektedir.

Bu ideal rezerv miktarının Latin Amerika ülkeleri için, geçmiş 3 dönem ithalat ya da kısa dönem borçların ödemesi kadar olması Greenspen-Guidotti tezini Brezilya örneği için doğrular niteliktedir.

En küçük karelerle yapılan regrasyon analizine gelindiğinde aşağıda verilen regrasyon denklemleri üzerinde konuşmak yeterli olacaktır. Birinci denklemimiz yine yukarıda söz edilen değişkenlerin ham değerleri ile kurulan denklemdir. Bu denkleme göre bağımlı değişken bağımsız değişkenler tarafından açıklanabilmektedir, yani rezervler bağımsız değişkenler olan ithalat, ihracat ve cari hesaplar tarafından açıklanabilmektedir.

Değişkenler toplu olarak ta anlamlı görülmektedir. F istatistik değeri bu bulguyu kanıtlamaktadır. R kare testimiz bağımsız değişkendeki değişikliğin %97.5'ünü açıklamaktadır. Zira DW istatistik değeri düşüktür. Bu durum bize doğrusal bağlantı ve otokorelasyon olduğunu göstermektedir. Farkları alınmış değişkenler ile oluşturulan denkleme DW düzeltilmiş olmasına rağmen bu kez R kare testi bizim beklentilerimiz altına inmiştir. Bizim asıl temel hedefimiz değişkenlerin bağımsız değişkeni açıklayabilme yeteneği göstermektir.

a) Verilerin doğrudan kullanılması

Dependent Variable: TOTAL_RESERVES_MLYN

Method: Least Squares

Date: 02/08/16 Time: 09:03

Sample: 1975 2014

Included observations: 40

Variable	Coefficient			
	t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IMPORTSMLYN	-2.283445	1.064760	-2.144562	0.0388
EXPORTSMLYN	3.386836	0.949329	3.567611	0.0010
CURR_ACC_MLYN	-3.064932	0.802007	-3.821578	0.0005
C	-20517.68	4506.328	-4.553081	0.0001
R-squared	0.975874	Mean dependent var	77129.12	
Adjusted R-squared	0.973863	S.D. dependent var	112641.4	
S.E. of regression	18210.53	Akaike info criterion	22.55203	
Sum squared resid	1.19E+10	Schwarz criterion	22.72092	
Log likelihood	-447.0406	Hannan-Quinn criter.	22.61309	
F-statistic	485.3862	Durbin-Watson stat	1.397778	
Prob(F-statistic)	0.000000			

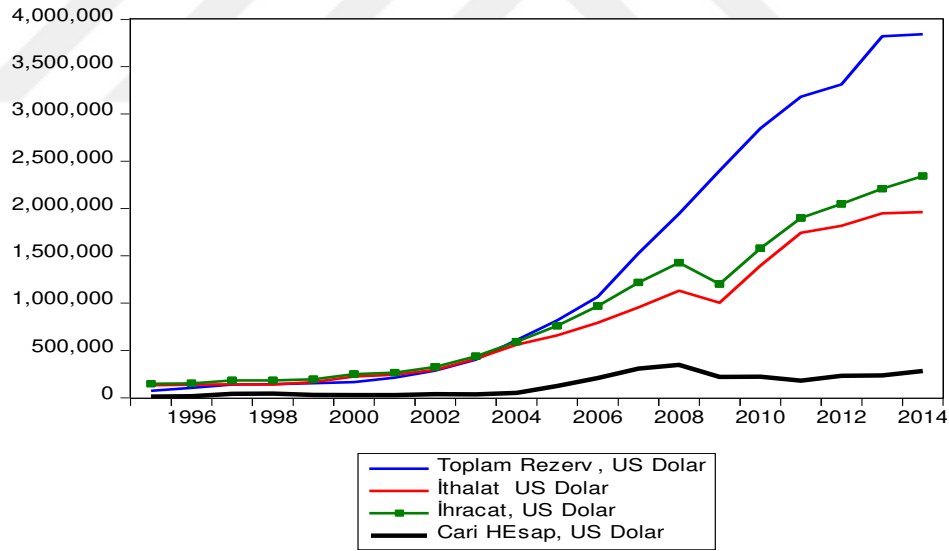
6.2.3. Çin Halk Cumhuriyeti

Bu ülke içinde modelimiz $Rezerv = f(X, M, CA)$ şeklindedir. Ülkenin ham ihracat, ithalat ve cari hesap sonuçları rezerv birikimini açıklamak için anlamlı görünmektedir. VAR modelinde kullanılan bağımsız değişkenler bağımlı değişken olan rezervleri açıklamaya yeterli görülmektedir. Aynı zamanda bağımsız değişken olan ithalat bağımlı değişkene dönüştürüldüğünde katsayılar yine anlamlı görülmektedir. Cari hesap bağımlı değişkene dönüştürüldüğünde ise rezervlerin cari hesaplarıdaki değişimi açıkladığı görülmektedir. Dolayısıyla nesensellik analizi kullandığımız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklamakta anlamlı olduğunu göstermektedir. Bağımsız olarak değişkenler için yapılan VAR modellemesi de bu ilişkilerin varlığını göstermektedir. Çin Halk

Cumhuriyeti örneği bu çalışmalar için özel önem taşımaktadır. Örnek alınan bazı ülke örnekleri cari hesap açığı verirken Çin Halk Cumhuriyeti örneği diğerlerinin tersine cari fazla vermektedir. Buda göstermektedir ki cari açık ya da fazla vermek rezervlerin oluşması ve hızlı büyümesi için bir neden olmaktadır. Bire bir kullanılan VAR modellerinden de görüleceği gibi rezervler cari hesapları açıklamakta önemli ve anlamlı sonuçlar vermektedir. Özellikle logaritması alınmış verilerde bu sonuç daha da belirgin durumdadır.

Aynı değişkenlerle yapılan regresyon denklemlerinde de bu yorum rahatlıkla yapılamamaktadır. Ancak aşağıda b şikkında verilmiş model tüm testleri geçmiş ve katsayılarının olumlu olduğunu göstermiştir. Bu modele göre bulunan katsayılarda model de anlamlıdır.

Benzer bir biçimde logaritması alınmış faiz oranları ve cari hesapların olduğu bir modelde de katsayıların ve modelin anlamlı olduğu görülebilir. Bu da rezervlerin önemli ölçüde cari hesap birinci farkları, ithalat ve faiz oranlarının rezervleri açıklamakta önemli veriler olduğunu göstermektedir.



Grafik 6.9.2. Çin Halk Cumhuriyetinde rezerv, ihracat ve cari hesap

Kaynak: IMF IFS verileri

a)Logaritması alınmış sonuçlar

Dependent Variable: LOGTRESERVES

Method: Least Squares

Date: 07/02/17 Time: 18:31

Sample (adjusted): 1986 2014

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGIMP	1.321285	0.098993	13.34726	0.0000
LOGCA(-1)	0.157596	0.076970	2.047501	0.0508
C	-5.838586	0.646119	-9.036399	0.0000
R-squared	0.976978	Mean dependent var	12.33158	
Adjusted R-squared	0.975207	S.D. dependent var	1.975103	
S.E. of regression	0.310997	Akaike info criterion	0.599631	
Sum squared resid	2.514700	Schwarz criterion	0.741076	
Log likelihood	-5.694652	Hannan-Quinn criter.	0.643930	
F-statistic	551.6701	Durbin-Watson stat	1.239740	
Prob(F-statistic)	0.000000			

b)Veri seti değiştirilmiş sonuçlar

Dependent Variable: LOGRESERVES

Method: Least Squares

Date: 05/28/16 Time: 23:50

Sample: 1984 2014

Included observations: 31

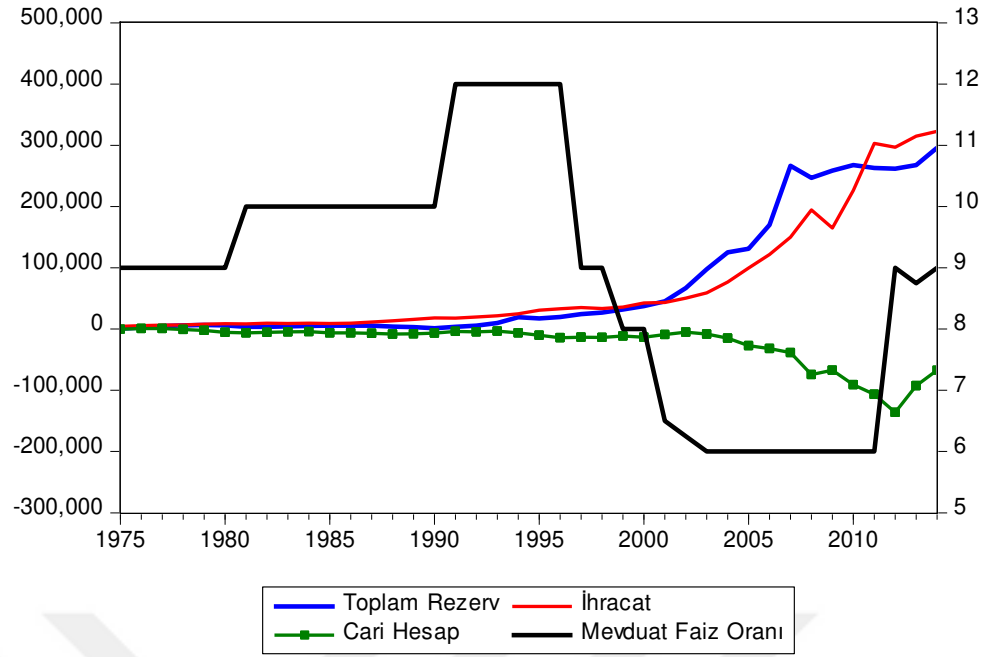
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGIR	-1.824064	0.388764	-4.691955	0.0001
LOGCA	0.550153	0.094243	5.837574	0.0000
C	15.65822	2.700718	5.797799	0.0000
R-squared	0.842472	Mean dependent var	25.96792	
Adjusted R-squared	0.831220	S.D. dependent var	2.030731	

S.E. of regression	0.834281	Akaike info criterion	2.567273
Sum squared resid	19.48869	Schwarz criterion	2.706046
Log likelihood	-36.79272	Hannan-Quinn criter.	2.612509
F-statistic	74.87334	Durbin-Watson stat	1.057229
Prob(F-statistic)	0.000000		

6.2.4. Hindistan

Hindistan için yapılan çalışmaya faiz oranları da dahil edilmiştir. Dolayısıyla modelimiz $Rezerv = f(X, M, CA, IR)$ şeklindedir. Ülke için için yapılan çalışmalardan çıkan sonuçlar için oluşturulan VAR modelinden başlayacak olursak faiz oranının da dahil edildiği modelde faiz oranı hariç diğerlerinin bağımsız değişken olarak anlamlı olduğu toplu modelden görülebilir. Ancak teker teker yapılan VAR modellerinde sadece cari hesapların tersine bir ilişkisi olduğu görülebilir. Ham verilerde saptanan bu yorum logaritması alınmış verilere bakıldığında, ithalat ihracat ve cari hesaplar üzerinden yeniden VAR modeli oluşturulmuştur. Burada da ithalat değerlerinin anlamsız olduğu p değerinden görülmüştür. Burada da görüleceği gibi ihracat ve cari hesaplar rezervin en önemli nedeni olarak karşımıza çıkmakta ve cari fazla veren ülkelere benzer sonuçlara burada da raslanmaktadır.

Yukarıda söylenenlerin grafik olarak gösteriminide de Grafik 6.9.3 ten görülebilir. Cari açığın artmasıyla birlikte faiz oranları düşmüş ve ihracat artışı ve rezervlerde buna paralel olarak ertmeye başlamıştır.



Grafik 6.9.3. Hindistanda rezerv, ihracat, cari hesap ve faiz oranı

Kaynak: IMF IFS

Ham verilerle yapılan regresyon analizinde elde edilen sonuçlar da benzer bulgular görülmüştür. Ham verilerden oluşturulan modelin t istatistik değerlerine bakıldığında bağımsız değişkenler rezerv birikimini açıklamakta anlamlı gibi görünmemektedir. Ancak logaritması alınan verilerle oluşturulan modelin veri setinde otokorelasyon kriterine takılmaktadır. Cari hesapların birinci farklarıyla yapılan model de ise DW testi dışında bir problem raslanmamıştır. Bu nedenle Hindistan içinde söylenecek sonuç, cari fazla bir sonraki yılın rezervlerinin belirlenmesinde ihracat ile birlikte önemli bir açıklayıcı neden olmaktadır.

a) Verilerin doğrudan kullanılması

Dependent Variable: TOTAL_REZERV

Method: Least Squares

Date: 05/29/16 Time: 10:40

Sample: 1975 2014

Included observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CURR_ACCOU				
NT	1.288263	0.937125	1.374698	0.1777
EXPORTS	-0.559993	1.151642	-0.486256	0.6297
IMPORTS	1.298839	0.908062	1.430342	0.1612
C	9257.520	8049.244	1.150110	0.2577
R-squared	0.907932	Mean dependent var		75715.84
Adjusted R-squared	0.900259	S.D. dependent var		103913.6
S.E. of regression	32817.72	Akaike info criterion		23.72996
Sum squared resid	3.88E+10	Schwarz criterion		23.89885
Log likelihood	-470.5993	Hannan-Quinn criter.		23.79103
F-statistic	118.3382	Durbin-Watson stat		0.632318
Prob(F-statistic)	0.000000			

b)Logaritması alınmış veriler

Dependent Variable: LOGRZV

Method: Least Squares

Date: 07/02/17 Time: 19:43

Sample (adjusted): 1976 2014

Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGEXP	1.711315	0.151835	11.27087	0.0000
LOGCA(-1)	-0.445499	0.142402	-3.128468	0.0035
C	-3.715767	0.694847	-5.347605	0.0000
R-squared	0.916749	Mean dependent var	10.01717	
Adjusted R-squared	0.912124	S.D. dependent var	1.734015	
S.E. of regression	0.514028	Akaike info criterion	1.580727	
Sum squared resid	9.512105	Schwarz criterion	1.708693	
Log likelihood	-27.82417	Hannan-Quinn criter.	1.626640	
F-statistic	198.2148	Durbin-Watson stat	0.566630	
Prob(F-statistic)	0.000000			

C) Logaritması alınmış IR ve Cari Açık Verileri

Dependent Variable: LOGRZV

Method: Least Squares

Date: 05/29/16 Time: 10:46

Sample: 1975 2014

Included observations: 40

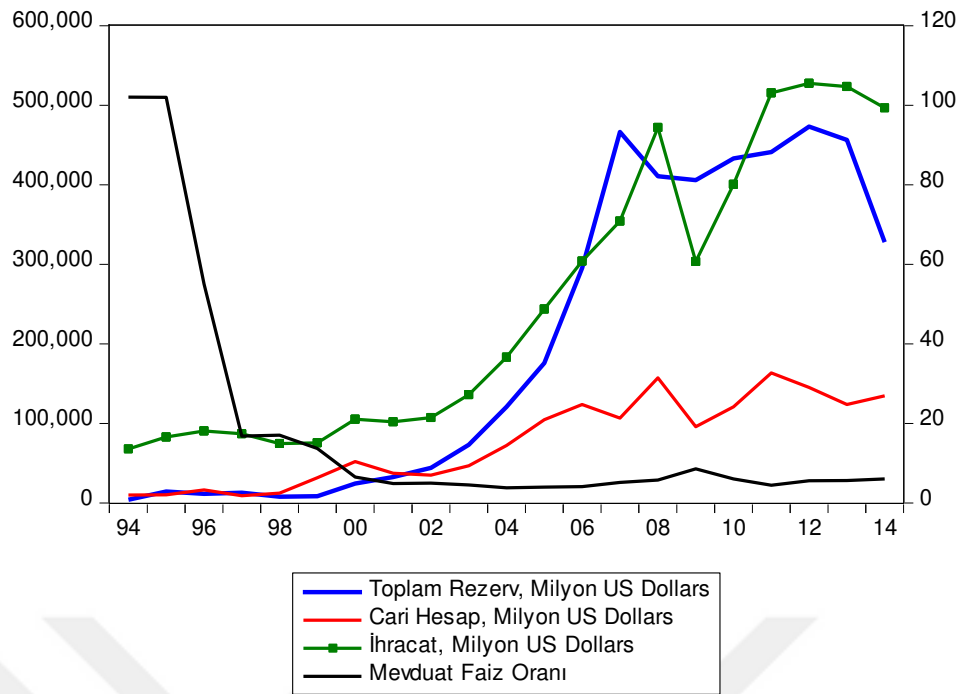
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGIRDISC	-2.916862	0.547328	-5.329278	0.0000
LOGCA	0.859497	0.095596	8.990900	0.0000
C	8.317997	1.775115	4.685893	0.0000
R-squared	0.843556	Mean dependent var	9.935104	
Adjusted R-squared	0.835099	S.D. dependent var	1.788601	

S.E. of regression	0.726314	Akaike info criterion	2.270371
Sum squared resid	19.51870	Schwarz criterion	2.397037
Log likelihood	-42.40742	Hannan-Quinn criter.	2.316169
F-statistic	99.75307	Durbin-Watson stat	0.607814
Prob(F-statistic)	0.000000		

6.2.5. Rusya Federasyonu

Rusya Federasyonu için kurulan model yine $\text{Rezerv} = f(X, M, CA)$ şeklindedir. Rusya Federasyonu için yapılan Granger nedensellik testi için yapılan VAR çalışmasında da ithalat ihracat ve cari hesaplar rezervleri açıklamakta anlamlı ve önemli değişkenler olarak sonuçlar vermektedir. Yine bu bağımsız değişkenlerin toplu olarak model içinde değerlendirilmesinde de benzer sonuçlar çıkmıştır. Yine bağımlı değişkenle bağımsız değişkenlerin karşılıklı değerlendirme sonuçları bağımsız değişkenlerin rezerv birikimini açıklamakta anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Rusya Federasyonu petrol ihracatçısı ülkeler arasında yer alması dolayısıyla cari fazla veren ülkeler sınıflandırmasına girmesi, rezervlerin açıklamasında cari fazlalığın ve ihracatın önemini gözler önüne sermektedir.

Aşağıdaki grafik değişkenler arasındaki ilişkinin ne denli güçlü olduğunu görsel olarak anlatmaktadır.



Grafik 6.9.4 Rusya federasyonunda rezerv, ihracat, cari hesap ve faiz oranı

Kaynak : IMF IFS

a-Verilerin doğrudan kullanılması

Dependent Variable: TRZV

Method: Least Squares

Date: 02/08/16 Time: 13:40

Sample (adjusted): 1995 2014

Included observations: 20 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IMPORTS	0.562621	0.253889	2.216012	0.0415
CA	2.345930	0.602190	3.895667	0.0013
CA1	-1.755771	0.518205	-3.388181	0.0038
C	-63276.32	20498.44	-3.086884	0.0071
R-squared	0.944742	Mean dependent var		211732.4
Adjusted R-squared	0.934382	S.D. dependent var		194412.2
S.E. of regression	49800.84	Akaike info criterion		24.64631
Sum squared resid	3.97E+10	Schwarz criterion		24.84545
Log likelihood	-242.4631	Hannan-Quinn criter.		24.68518
F-statistic	91.18418	Durbin-Watson stat		1.340242
Prob(F-statistic)	0.000000			

Logaritması alınmış değişkenlerle yapılan VAR modelinde ise sadece rezervlerin ithalat ve ihracatın açıklamasında bir değişken olarak görünmesi söz ettiğimiz savı destekler nitelikte görünmektedir.

İlgili değişkenlerle yapılan regresyon modelinde ise değişkenlerin katsayılarını ve toplu olarak tüm modeli anlamlı gösterecek doğrusal bağlantı probleminin giderilmesi ile katsayılar kullanılabilecek seviyeye gelecektir.

Sadece cari hesabın birinci farkının logaritması alınmış değişkenin ilave edildiği aşağıdaki modelin doğrusal bağlantı problem giderilmiş ve tüm testler gerekli kriterlerden geçmiştir. Dolayısıyla katsayılar rezervlerdeki değişimleri açıklar nitelikte bulunmaktadır.

b) log alınmış sonuçlar

Dependent Variable: LOGTRZV

Method: Least Squares

Date: 05/29/16 Time: 11:59

Sample: 1994 2014

Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGIMPORTS	0.362055	1.986077	0.182296	0.8575
LOGEXPORTS	0.902196	2.857755	0.315701	0.7561
LOGCA	0.704297	0.799446	0.880981	0.3906
C	-11.59385	3.319000	-3.493176	0.0028
R-squared	0.948914	Mean dependent var	11.28873	
Adjusted R-squared	0.939899	S.D. dependent var	1.689946	
S.E. of regression	0.414300	Akaike info criterion	1.245189	
Sum squared resid	2.917952	Schwarz criterion	1.444145	
Log likelihood	-9.074483	Hannan-Quinn criter.	1.288368	
F-statistic	105.2572	Durbin-Watson stat	1.640141	
Prob(F-statistic)	0.000000			

c) Değişken seti değiştirilmiş

Dependent Variable: LOGTRZV

Method: Least Squares

Date: 05/29/16 Time: 12:06

Sample: 1994 2014

Included observations: 21

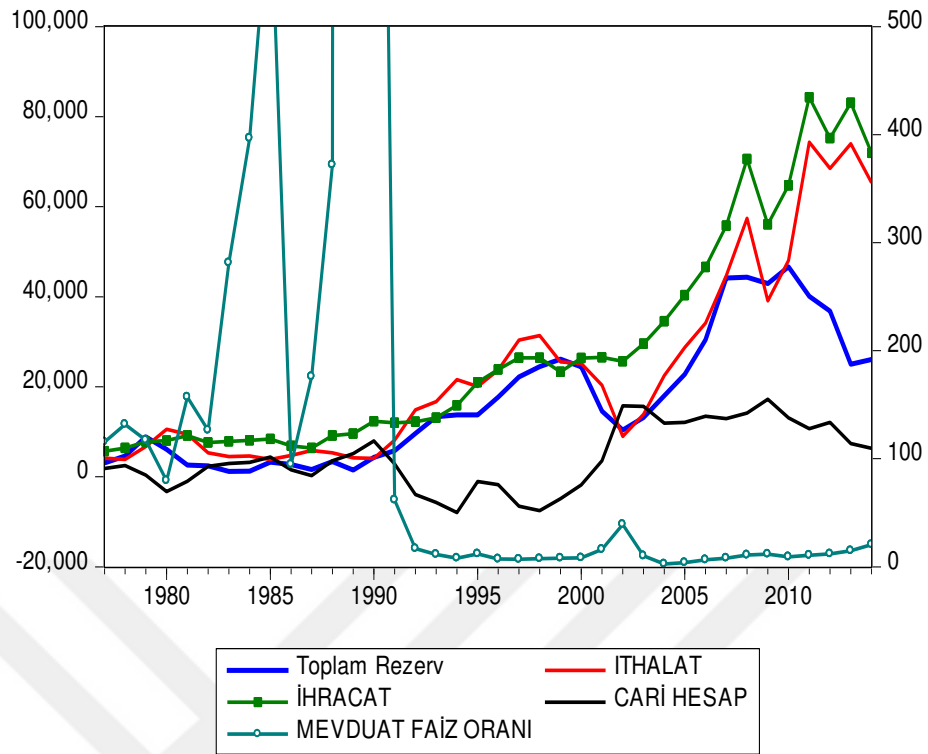
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGIRDISC	0.114411	0.219227	0.521881	0.6081
LOGCA	1.654605	0.222206	7.446281	0.0000
C	-6.944278	2.818362	-2.463941	0.0240
R-squared	0.883439	Mean dependent var	11.28873	
Adjusted R-squared	0.870488	S.D. dependent var	1.689946	
S.E. of regression	0.608174	Akaike info criterion	1.974852	
Sum squared resid	6.657758	Schwarz criterion	2.124069	
Log likelihood	-17.73594	Hannan-Quinn criter.	2.007236	
F-statistic	68.21293	Durbin-Watson stat	1.589568	
Prob(F-statistic)	0.000000			

6.2.6. Arjantin

Arjantin sonuçları Brezilya sonuçlarından çok farklı değildir. Yaptığımız VAR modeli bu sonuçları göstermektedir. Toplu VAR modelinde görüleceği gibi Bağımsız değişkenler olarak belirlediğimiz ithalat, ihracat ve cari hesaplar rezervleri açıklamaktan çok ithalat ve ihracat ayrı ayrı bağımlı değişken olarak alındığında rezervler ve diğer değişkenler bağımsız değişken olarak anlamlı hale gelmektedir. Bu da bize rezervlerin belirleyicilerinin önceki dönemlere ait ithalat ve ihracat miktarları olduğunu, eldeki rezerv miktarlarının kriz sonrası dönemlerde ithalatı garanti altına alacak miktar olduğunu göstermektedir.

Logaritması alınmış verilerle yapılan VAR modeli de bize bu değerlerde yüzde değişimlerin hiç bir şekilde birbirlerini açıklamakta yeterli olmadıklarını göstermekle savı destekler görünmektedir.

Regresyon denklemleri de bize benzer sonuçları vermektedir.



Grafik 6.9.5. Arjantinde rezerv, ihracat, cari hesap ve faiz oranı

Kaynak :IMF IFS

a) Verilerin doğrudan kullanılması

Dependent Variable: TRZVFX

Method: Least Squares

Date: 05/29/16 Time: 13:05

Sample: 1977 2014

Included observations: 38

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPORT	1.538451	0.854859	1.799655	0.0808
CA	-1.031718	0.770399	-1.339200	0.1894
IMPORT	-1.004982	0.855375	-1.174903	0.2482
C	9.73E+08	1.99E+09	0.489610	0.6276
R-squared	0.781165	Mean dependent var	1.67E+10	
Adjusted R-squared	0.761857	S.D. dependent var	1.42E+10	
S.E. of regression	6.94E+09	Akaike info criterion	48.25873	
Sum squared resid	1.64E+21	Schwarz criterion	48.43110	
Log likelihood	-912.9158	Hannan-Quinn criter.	48.32006	
F-statistic	40.45617	Durbin-Watson stat	0.777460	
Prob (F-statistic)	0.000000			

b) log verileri

Dependent Variable: TRZVFX

Method: Least Squares

Date: 05/29/16 Time: 13:05

Sample: 1977 2014

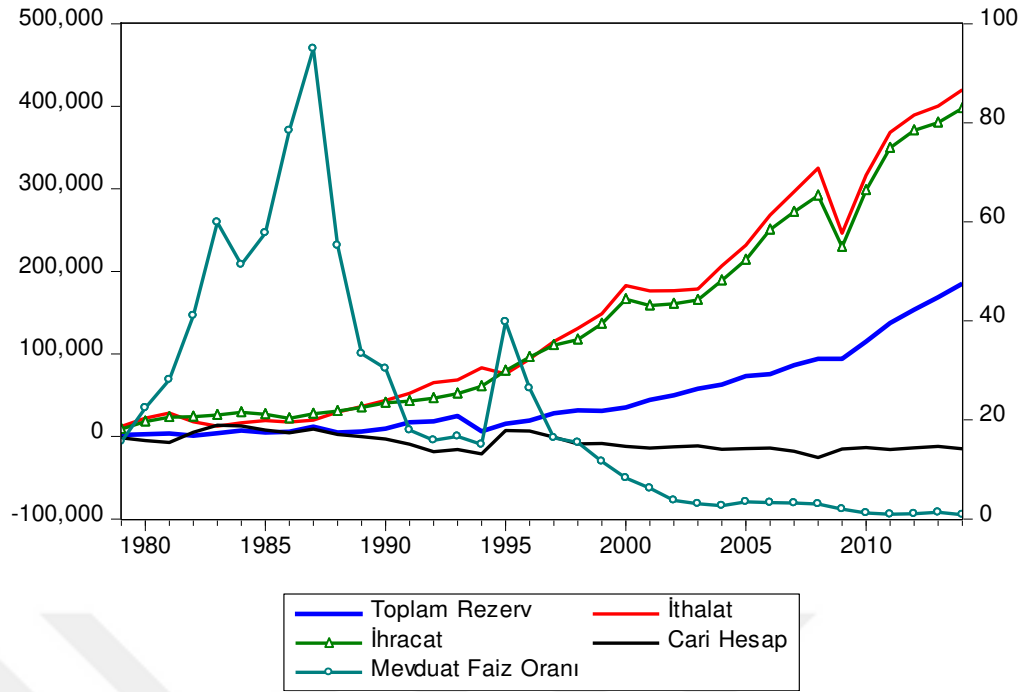
Included observations: 38

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPORT	1.538451	0.854859	1.799655	0.0808
CA	-1.031718	0.770399	-1.339200	0.1894
IMPORT	-1.004982	0.855375	-1.174903	0.2482
C	9.73E+08	1.99E+09	0.489610	0.6276
R-squared	0.781165	Mean dependent var	1.67E+10	
Adjusted R-squared	0.761857	S.D. dependent var	1.42E+10	
S.E. of regression	6.94E+09	Akaike info criterion	48.25873	
Sum squared resid	1.64E+21	Schwarz criterion	48.43110	
Log likelihood	-912.9158	Hannan-Quinn criter.	48.32006	
F-statistic	40.45617	Durbin-Watson stat	0.777460	
Prob(F-statistic)	0.000000			

6.2.7. Meksika

Meksika verilerinden yaptığımız VAR modelinin sonuçlarını değerlendirecek olursak; Toplu VAR modelinde görüleceği gibi bağımsız değişkenler olarak belirlediğimiz ithalat, ihracat ve cari hesaplar rezervleri açıklamaktadır. Bu da bize rezervlerin belirleyicilerinin ithalat ve ihracat miktarları olduğunu, cari hesaplardaki gelişmelerin eldeki rezerv miktarlarının kriz sonrası dönemlerde ithalatı garanti altına alacak miktar olduğunu göstermektedir.

Aşağıdaki grafik değişkenler arasındaki ilişkinin ne denli güçlü olduğunu görsel olarak anlatmaktadır.



Grafik 6.9.6. Meksikada rezerv, dış tic., cari hesap ve faiz oranı

Kaynak: IMF IFS

a-Verilerin doğrudan kullanılması

Dependent Variable: TRZVFX

Method: Least Squares

Date: 05/29/16 Time: 12:48

Sample: 1979 2014

Included observations: 36

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CA	-2.750084	1.210028	-2.272745	0.0299
EXPORT	3.611336	1.239709	2.913050	0.0065
IMPORT	-3.121021	1.217035	-2.564448	0.0152
C	-1.03E+10	2.69E+09	-3.831267	0.0006
R-squared	0.961622	Mean dependent var		4.69E+10
Adjusted R-squared	0.958025	S.D. dependent var		5.17E+10
S.E. of regression	1.06E+10	Akaike info criterion		49.10903
Sum squared resid	3.59E+21	Schwarz criterion		49.28498
		Hannan-Quinn		
Log likelihood	-879.9626	criter.		49.17044
F-statistic	267.2739	Durbin-Watson stat		0.611412
Prob(F-statistic)	0.000000			

Logaritması alınmış verilerle yapılan VAR modeli de bize bu değerlerde yüzde değişimlerin hiç bir şekilde birbirlerini açıklamakta yeterli olmadıklarını göstermekle savımızı destekler görünmektedir.

Regresyon denklemleri de bize benzer sonuçları vermektedir. Özellikle ham verilerle yapılan regresyon modeli bize bu değişkenlerinin bağımsız olarak ve toplu olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

b)Tüm değişkenlerle birlikte

Dependent Variable: LOGTRZV

Method: Least Squares

Date: 05/29/16 Time: 12:31

Sample: 1979 2014

Included observations: 36

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGIRDISC	-0.071858	0.128814	-0.557843	0.5811
LOGIMP	0.199324	0.397472	0.501479	0.6197
LOGGDP	0.061484	0.093787	0.655577	0.5171
LOGEXP	0.948092	0.393820	2.407424	0.0224
LOGCA	0.075572	0.095837	0.788555	0.4366
C	-6.707123	4.565537	-1.469076	0.1522
R-squared	0.913838	Mean dependent var	23.80102	
Adjusted R-squared	0.899478	S.D. dependent var	1.425575	
S.E. of regression	0.451982	Akaike info criterion	1.400664	
Sum squared resid	6.128636	Schwarz criterion	1.664584	
Log likelihood	-19.21195	Hannan-Quinn criter.	1.492779	
F-statistic	63.63624	Durbin-Watson stat	1.541917	
Prob(F-statistic)	0.000000			

6.3. Sonuç

Son yıllarda, özellikle EMC'lerde parasal otoritelerce yapılmış benzeri görülmemiş döviz rezerv birikimi bir takım önemli konuları gündeme getirmiştir.

1990'ların ikinci yarısında ve yeni yüzyılın başlarında ortaya çıkan Meksika, Asya, Brezilya, Rusya, Türkiye ve Arjantin krizleri, rezervlerdeki hızlı artışın finansal krizlere karşı likidite sigortası olarak kullanılmasına neden olmuştur. Bu ciddi finansal krizlerin ardından, gelişmekte olan birçok piyasa ülkesi, döviz kurlarında potansiyel risklere daha etkin bir şekilde başa çıkmak için döviz rezervleri oluşturmuştur. Bununla birlikte, rezervlerin yeterliliği için kullanılabilirlik pragmatik değerlendirme olan kıyaslama yaklaşımı göstermektedir ki, özellikle Asya ülkeleri başta olmak üzere pek çok gelişmekte olan piyasa ülkesinde döviz rezervleri seviyesi, ihtiyaç duyulan makul bir sigorta seviyesini aşan büyüklüklere ulaşmıştır. Rezerv tutma maliyeti, Rezerv varlıklarının GSYİH oranının büyüklüğü bu bulguyu güçlendirmektedir.

Bu, risklere karşı sigorta ihtiyaçlarının ötesinde oluşan birikimlerin ardındaki nedenleri sorgulamayı gerektirir. Özellikle de ihracatın yol açtığı ekonomik büyümeyi sürdürmek için, bir takım ülkeler, döviz kurlarını ülkenin menfaatlerini göz önünde bulundurarak belli bir düzeyin ötesinde tuttuğu ileri sürülmektedir. Genellikle bu ülkelerin ticaret ortakları tarafından döviz kurunun bilinçli olarak düşük değerde tutulduğu iddia edilmektedir. Uluslararası toplum özellikle bazı Asya ülkelerinde daha fazla esnek döviz kuru uygulamasına geçilmesi gerektiğine yöneltmiştir. Artan esnekliğin sadece büyük küresel cari dengesizlik sorununu çözmek için bir katkı oluşturması yanında, aynı zamanda yerel ekonomiye başka faydalar da getirebileceği kabul edilmelidir. Güney Kore'de oldukça önemli ancak Çin Halk Cumhuriyeti'nde oldukça sınırlı bir ölçüde olmak üzere, Asya ülkelerinin para birimleri son yıllarda bir dereceye kadar aşırı değerli tutulmuşlardır.

Döviz piyasasında büyük çaplı müdahalelerle döviz kurunun düşük değerde tutmanın bir yan ürünü olan rezerv birikimi, böyle bir strateji uygulayan ülkelerde olumsuz etki yaratabilir. Çok güçlü bir ihracat büyümesi, son derece rekabetçi bir döviz kurundan kaynaklanan bir yatırım patlamasıyla birleştiğinde, ekonominin aşırı ısınmasına ve yalnızca tüketici malları ve hizmetleriyle değil, aynı zamanda gerçek ve finansal varlıklar açısından da enflasyonist baskılara yol açmasına neden olabilir. Ticaret ortakları tarafından başlatılan korumacı eylem riski de vardır. Uluslararası örgütlere ve büyük ekonomik güçlere göre çözüm, gelişmekte olan Asya ülkelerinin daha fazla döviz kuru esnekliğine izin vermesi ve aynı zamanda bir dizi yerel reformu teşvik edilmelidir.

Blanchard ve Giavazzi (2005), Çin Halk Cumhuriyeti'nin, bireylerin risklere karşı kendilerini sigorta ettirme olasılıklarını geliştirmeyi (sağlık sigortası, daha sağlam bir

emeklilik sistemi ve diğer bazı önlemleri sağlayan uygulamalar gibi), renminbi'yi değerlemenin yanı sıra üretime yönelik yatırımları (üretimden çok sağlık ve eğitim alanında daha yüksek kamu yatırımlarına yönelerek) azaltmak veya yeniden tahsis etmeyi içeren “üç kollu bir yaklaşım” benimsemesi gerektiğini savunuyorlar. Rezerv birikiminin hızını azaltmanın bir başka yolu da sermaye hareketlerini serbestleştirmektir. Prasad ve Rajan (2005), kontrollü sermaye hesabı liberalizasyonu için ilginç bir teklif hazırladılar. Alıcı ülkede kapalı uçlu yatırım fonları kurarak aktiflere dayalı menkul kıymet ihracı yoluyla sermaye akışının savunurlar. Daha sonra yerleşikler fonpayları satın alıp bu fonlar karşılığında döviz ve yabancı varlıkları satın alırlar. Bunun avantajları, bu durumun sterilizasyon maliyetlerini ve yerli yatırımcıların uluslararası bir portföyde çeşitlendirilmesini azaltmasıdır. Aynı zamanda merkez bankalarının akışlardaki zamanlamanın ve sermayenin büyüklüğünü kontrol etmelerine de izin verecektir.

Para birimini daha güçlü değerlendirme, rezerv birikiminde azalma veya hatta kesinti anlamına gelecektir. Bu, rezerv tutmanın fırsat maliyetlerini içermesi avantajına sahiptir. Ancak bu fırsat maliyetlerini ölçmek kolay değildir ve farklı sonuçlara yol açan çeşitli yaklaşımlar takip edilebilir. Bu yaklaşımlardan biri, borçlanma yoluyla oluşturulan rezervin maliyetleri ile elde edilen yatırımın getirisi arasındaki farkın hesaplanmasıdır. Teorik olarak daha tatminkar fakat sadece geniş yaklaşımlar sağlayan bir başka yöntem ise, rezervleri reel yatırımlardan elde edilen verimden vazgeçmenin fırsat maliyeti olarak tanımlamaktır. Bu yaklaşım altında, maliyet tahminleri GSYİH'nın bir yüzdesi olarak oldukça önemli olabilir. Son olarak, döviz girişinin parasal etkilerinin sterilize edilmesinin finansal maliyeti, merkez bankası müdahalesi yoluyla ulusal para birimine çevrilmesiyle hesaplanabilir. Ancak, bazı durumlarda, iç piyasa faiz oranlarının çok düşük tutulduğu durumlarda, sterilizasyonun maliyeti - en azından sınırlı bir süre için - minimum veya negatif olabilir.

Daha büyük bir parasal değer kazanımının sağlanması bile, rezervlerin fırsat maliyetlerini içerecek şekilde fayda sağlayarak, döviz cinsinden ölçülen yabancı para rezervlerindeki sermaye kayıpları açısından da bir maliyet anlamına gelmektedir. Bu tür kayıplar, büyük değer artışları yaşayan büyük rezervlere sahip ülkelerde nispeten büyük olabilir. Bu tür kayıpları önleme arzusu, ekonomik olmayan faktörlerin bu açıdan daha fazla öneme sahip olmasına rağmen, çeşitli ülkelerin görüntülediği (ve bazen de gösterdiği) paranın değer kazanmasına karşı direncine katkıda bulunacaktır. Bu tür faktörler, örneğin, siyasi otoritelerin görüşüne dayanarak, iç politik istikrarı korumak

için paranın hiçbir zaman ya da sadece aşamalı olarak değerlemesinin yararlı olamayacağına dayanabilir.

Büyük miktarlardaki resmi rezerv birikimi, artan para cinsi çeşitliliğine yol açabilir. Döviz rezerv varlıklarının para birimlerine dağılımı belirleyen faktörler, risk çeşitliliği, etkin getiri, rezerv tutulan dövizin ülkesindeki finansal piyasaların likidite ve varlık çeşitliliği, dış ticaretin coğrafi yönelimi ve sermaye hesabı işlemleri, dış borç kompozisyonu ve muhtemelen politik kaygılardır. Dolar, başlıca rezerv para birimi olarak konumunu korurken, avro kendini ikinci ana rezerv para birimi olarak belirlemiştir. Euro'nun küresel rezervlerin bileşimi içindeki payı sınırlı ölçüde artmış olsa da, merkez bankalarının rezerv yönetiminin sadece kademeli olarak ayarlanma eğiliminde olduğu tarihsel deneyimler ışığında ani değişiklikler beklenmemektedir. Avrupa Merkez Bankası, avro'nun uluslararası rolünü ne cesaretlendirmek ne de cesaretlendirmemek konusunda pozisyonunu sürdürmeye devam etmektedir.

Uluslararası Para Sistemine Etkileri

Uluslararası para sistemi için son yıllarda döviz rezervlerindeki büyük artışların muhtemel etkilerine bakıldığında, aşağıdaki gelişmelerden bahsedilebilir. 1995 ile 2001 yılları arasında ortaya çıkan mali krizlerden bu yana, IMF'den borç almak gelişmekte olan ülkelerin çoğunun elde ettiği rahat rezerv pozisyonu açısından düşük bir seviyeye düştü. Özellikle Arjantin ve Brezilya başta olmak üzere büyük borçlular, borçlarını IMF'ye tam ve önceden programlı olarak ödedi. IMF'ye ödenen kredi, 2003 yılında 70 milyar SDR'lık bir zirveden 2006 sonunda 10 milyar SDR'ye düştü. Büyük borçluların erken geri ödenmesi kendi başına olumlu bir gelişme olsa da, IMF'nin kaynaklarını kullanmaya duyulan ihtiyacın azalması uluslararası uyum süreci üzerinde bir etkisi olabilir. Nispeten büyük rezervleri olan ancak en uygun makroekonomik politikaları izleyen ülkeler, aşırı değerlenmiş bir döviz kuru veya yüksek enflasyon oranı gibi, bu yolda IMF'ye dönmeden ve politika koşullarına bağlı kalmaksızın uzun bir süre boyunca devam edebilir.

IMF'nin böyle bir “dışa vurulması”, diğer ülkeler için, örneğin bazı EMC'lerde politika disiplini eksikliği nedeniyle, olumsuz yayılma etkileri olabilir. IMF büyük ölçüde borçlularından aldığı faiz ödemelerini alacaklıları finanse etmek için yaptığı ödemelerden , idari giderlerinden ve ihtiyati hesapların oluşturulmasından kaynaklanmaktadır. Halihazırda görülen IMF kredisinin nispeten düşük seviyesinde olan fonlar, gelir pozisyonunda dikkate değer bir düşüşle karşı karşıya kalacaktır. Bu

yapısal bir gelişme olmasa da, görüş birliğine varılması, IMF'nin gelecekte mali açıdan uygulanabilirliğini sağlamak için önlemlerin alınması gerektirir. Eski Uluslararası Yerleşimler Bankası Genel Müdürü Andrew Crockett'in başkanlığında bir grup seçkin kişi, IMF'nin tek bir gelir kaynağına daha az bağımlı hale getirilmesini amaçlayan bir dizi teklifte bulundu. Başlıca önerileri, Fon'un altın miktarının sınırlı bir miktarını satabilmek ve gelirleri üretmeye yönelik gelirleri kullanmanın yanı sıra, IMF'nin yatırım faaliyetlerini genişleterek, fazla kullanımdan kaçınmak için katı limitler dahilinde ek gelir üretme imkanlarını genişletmektir. (Crockett, 2007). EMC'lerde rezerv kolaylığı derecesi genel olarak yüksek olsa da, IMF'nin ani sermaye çıkışları durumunda çekebilecekleri likiditeyle, bir tür sigorta olanağı sağlamasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Son olarak, çok büyük rezerv biriktiren ülkeler, döviz varlıklarının önemli bir bölümünü rezerv dövizin ait olduğu ülkelerindeki finansal varlıklara yatırım yaparak küresel dış dengesizliklerin finansmanında kullanmakta önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle özellikle gelişmekte olan Asya'da ve artan oranda petrol ihraç eden ülkelerde dolar cinsinden varlıkların, özellikle ABD hükümeti tarafından ihraç edilen menkul kıymetlerin alımları kullanıldığı görülmektedir. Söz konusu alımların ABD cari açık açığının finansmanına olan katkısı, nispeten mütevazı bir tahminle bu açığın dörtte üçüne kadar ulaşmaktadır.

Bu tür finansman, daha uzun küresel çaptaki dengesizliklerin süresini kolaylaştırır. IMF personelinin (2005) yaptığı bir çalışmaya göre finansal küreselleşme, dış dengesizliklerin düzeltilmesinin eskisinden daha uzun süreler aldığı göstermektedir. Ancak, dış dengesizliği gidermek üzere dış açıkların kolay finansmanı için alınan önlemlerin düzenlemeleri çok uzun süre geciktirse, ekonomide ciddi sonuçlar doğabilmektedir. Büyük ölçekli finans merkezlerinde resmi rezervlerin büyük ölçekli yatırımların bir başka sonucu, uzun vadeli faiz oranlarının son yıllarda dünya ekonomisindeki güçlü büyümeye rağmen tarihsel olarak düşük seviyelerde kalmasıdır. Bu tür merkez bankası yatırımlarının ABD devlet tahvillerinin faiz oranları üzerindeki etkilerinin tahminleri yaklaşık 40 baz puandan 200 baz puana kadar değişmektedir. Düşük sermaye piyasası faiz oranları ekonomik büyümeyi desteklerken, enflasyonist baskıların yükselme evresindeki süreklilikleri bir ikilem oluşturabilir.

Yukarıda belirtildiği gibi, dünyanın çeşitli bölgelerindeki parasal otoriteler, büyük küresel cari dengesizliklerin sürmesi ve bunu takiben büyük ölçüde rezerv birikimiyle ilişkili olan bir takım önemli zorluklarla karşı karşıyadır. Bu problemleri çözmek çeşitli taraftan harekete geçilmesi gerektirecektir.

Toplu eylem ihtiyacı çeşitli forumlarda dile getirilmiştir. Son bildirilerinden birkaçında, hem G7 hem de G20, küresel dengesizliklerin azaltılması sürecinde sözde sert bir inişten kaçınmak için küresel ekonomideki ana aktörlerin politika eylemi gerçekleştirme ihtiyacının altını çizmiştir. IMF, Dünya Ekonomik Görünümü gibi çeşitli konuşmalar ve yayınlarda, küresel dengesizliklerin düzenli bir şekilde düzenlenmesi ihtiyacını ve büyük ülkelerin bu konuyu gündeme getirme konusundaki rollerini vurguladı. Ayrıca, Uluslararası Para ve Finans Komitesi (IMFC), çeşitli tebliğlerde eş zamanlı hareket etme ihtiyacını vurgulamıştır. Kısacası, ABD hükümet bütçe açığını de azaltarak ve ulusal tasarruf oranını yükselterek katkıda bulunmalı; Çin Halk Cumhuriyeti daha yüksek bir tüketim ve daha fazla döviz kuru esnekliği elde etmek için harekete geçmeli; Avrupa ve Japonya, potansiyel büyüme oranlarını artırmak için yapısal reform çabalarını güçlendirmelidir. Son zamanlarda, petrol ihraç eden ülkelere yönelik bazı önerilerde bulunulmuş ve bunların harcamalarını sorumlu bir şekilde artırması teşvik edilmiştir.

Bu öneriler küçük değişikliklerle düzenli olarak tekrarlanırken, öngörülen gerçek politika eylemi hayal kırıklığı yaratmaktadır. Uygulama açığı ve IMF'nin önemli ekonomilerin gözetimi konusundaki iddia edilen eksikliklerinin eleştirilmesi makul görüldüğünde, IMF'nin 2006 başındaki Genel Direktör, küresel dış dengesizliklerin azaltılmasına yönelik çok taraflı bir istişare sürecinin başlaması için bir girişim başlatmıştır. Bu girişim, IMF'nin Çin Halk Cumhuriyeti ile özel istişare önerisinin, bir üye ülkeyi özel ilgi alanı olarak görmenin sorunlu bir yaklaşım olacağını düşünülen bir tartışmadan evrildi. Tüm küresel ekonomik aktörlerin zorlu bir iniş riskinin azaltılmasına katkıda bulunması gerektiği gerçeğinin bilincinde olarak, ABD, euro bölgesi, Çin Halk Cumhuriyeti, Japonya ve Suudi Arabistan'dan temsilcilerin çok taraflı bir tartışmaya katılmalarına karar verildi. Küresel dengesizliklerin çevreleyen sorunları.

IMF'nin Yönetici Direktörü de dahil olmak üzere bazı yorumcular, bu dengesizliklerin uzun bir süredir biriktiği ve bu politika eylemlerinin formüle edilip uygulanması için zamana ihtiyaç duydukları dikkate alındığında hızlı çözümlerin beklenilmemesi gerektiğini vurguladılar. Küresel dengesizlikler gevşemeye başladıkça, devam eden istisnai rezerv birikiminin ve beraberindeki etkilerin de hafifletilmesi beklenebilir.

1999'dan beri rezervlerini ikiye katlayan on EMC'ye bakıldığında, rezervlerin biriktirildiği kanalları üç farklı grup ortaya çıktığı görülecektir: (i) cari hesap fazlası ülkeler (Rusya, Ukrayna ve Malezya) (ii) sermaye hesabı fazlası ülkeler (Çek

Cumhuriyeti, Meksika, Romanya ve Güney Afrika); ve (iii) hem cari hem de sermaye hesabı fazlalarını yaşayan ülkeler (Çin, Hindistan ve Güney Kore) . Hızlı biriktiricilerin gruplara bölünmesi, birikimin altında yatan nedenler üzerine tartışmanın yapılandırılması açısından faydalıdır. Büyük cari işlemler fazlası ve rezerv birikimi arasında doğrudan bir nedensel ilişki olmadığı unutulmamalıdır; Cari işlemler fazlası, döviz kurundaki değerlenmenin önlenmesi veya hafifletilmesi için döviz piyasalarında merkez bankası müdahalesi ile birleştirildiğinde sadece yedek birikim ile sonuçlanacaktır. Dahası, cari işlemler fazlası veren ülkelerin çeşitliliği dikkat çekicidir: Rusya'nın cari hesap fazlası açık bir şekilde petrole dayalı artarken, Malezya (ve Tayland ve Güney Kore) ülkeleri 1997-98 Asya krizine ve iç yatırımın çöküşüne ve artan ihtiyati tasarrufları yansıttığı görülmektedir.

Rezerv Yeterliliği Değerlendirmesi

Son yirmi yılda elde tutulan rezervlerde görülen büyük artış, küresel finansal krizden sonraki dönemde de hızlanmış bir şekilde artmaya devam etti. Kriz, yeterli rezerv tutmanın önemine dair algıları artırmış olsa da, ihtiyati bir perspektiften neyin yeterli düzeyde oluşturulduğu konusunda çok az fikir birliği vardır: geleneksel ölçüm ve öneriler dar tabanlı ve çoğu zaman çelişen sinyaller vermektedir; daha yeni yaklaşımlar özgün modelleme varsayımlarına ve kalibrasyonlarına bağlı olma eğilimindedir. Sonuç olarak, değerlendirmeler, benzeşenlerle karşılaştırmaya dayanma eğilimindedir, muhtemelen rezervleri fiilen tutanların ihtiyaç algılarına paralel olarak, yükselme eğilimini arttırmaktadır. Rezerv yeterliliğinin ölçülmesi ve belirlenmesine, bu çalışmanın amacı dışında olduğu düşünülerek bir yaklaşım getirilmemiştir. Ancak, ekonomiye yüksek maliyet getiren ve önemli ekonomik göstergelere olumsuz etkileri olan rezerv birikiminin ekonomik istikrarın en ciddi tehdidi olduğunu vurgulamak gerekmektedir.

Rezervler hem krizlerin önlenmesi hem de etkilerinin hafifletilmesinde önemli olmakla birlikte, maliyetlidir (hem ulusal hem de küresel düzeyde) ve azalan getirilere sahiptir. Böylelikle, rezervler yeterli seviyelerin üzerine çıktıkça, koşullu finansman mekanizmaları, ülke sigortası, genel makroekonomik ve ihtiyati politikaları da içeren, en etkili risk yönetimi çerçeveleri gibi unsurlara nispeten daha fazla odaklanılması giderek çok önemli hale gelmektedir.

Rezerv yeterliliği analizleri, ülke rezervlerine dayanmalı, doğrudan tutulan rezervlerin üzerinde baskıları araştırmalıdır. Döviz piyasası baskısı dönemlerinde

sermaye hesabında drenaja maruz kalma eğiliminde olan çoğu GPE için, basit kurallar daha kapsamlı bir analizle tamamlanmalıdır. Bu bağlamda, rezervlerdeki muhtemel drenajları kapsayacak mevcut yaklaşımlar üzerine inşa edilen ve rezerv seviyelerini değerlendirmek için daha geniş tabanlı bir önlem olarak iyi görünen yeni bir ölçüm önerilmelidir. Sayısal şoklara dayanan izlenebilir benzer model, LIC'ler için geliştirilmiştir. Rezerv talebi tahmin modelleri, ülkelerin rezerv seviyelerini benzerleriyle ihtiyati bir perspektiften karşılaştırma aracı olarak tamamlanabilecek yaklaşımlardır.



KAYNAKÇA

- Adler, G., N. Lisack and R.C. Mano (2015). *Unveiling the effects of foreign exchange intervention: A panel approach*. IMF Working Paper. WP/15/130.
- Adler, G., R.C. Mano. (2016). *The Cost of Foreign Exchange Intervention: Concepts and Measurements*. IMF Working Paper. WP/16/89.
- Aizenman J., (2016). *The Internationalization of The RMB, capital market openness, and financial reforms in China*. National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA: Working Paper 20943.
- Aizenman, J., Cheung, Y-W., and. Ito, H. (2014). *International reserves before and after the global crisis: Is there no end to hoarding?* Working Paper 20386 <http://www.nber.org/papers/w20386>
- Aizenman, J., Jingarak , and. Marion, N. (2013). China's growth, stability, and use of international reserves. Working Paper 19739 <http://www.nber.org/papers/w19739>
- Aizenman J., and H. İto (2015). *East asian economies and financial globalization in the post-crisis World*. National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA: Working Paper 22268.
- Aizenman J., and R. Glick (2008). *Sterilization, monetary policy, and global financial integration*. FEDeral Reserve Bank of San Francisco. Working Paper 2008-15.
- Aizenman, J. and Lee, J. (2005). *International reserves: Precautionary versus mercantilist views, theory and evidence*. National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA: Working Paper 11366.
- Aizenman, J., and Marion, N. (2002). *The high demand for international reserves in the far east: What's going on?*. National Bureau Of Economic Research, Working Paper 9266. <http://www.nber.org/papers/w9266>
- Akerlof, G., W. Dickens. and G. Perry (1996). The macroeconomics of low inflation. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1. 159
- Alberola ve diğ. (2015). *International reserves and gross capital flow dynamics*. BIS Working Papers. No 512.
- Allen, L. and A. Saunders (1992). Bank window dressing: Theory and evidence. *Journal of Banking and Finance*, 16, 585–623.

- Angelini, P., and A. Prati (1996). The identification of liquidity effects in the ems. *Open Economies Review*, 7, 275–93.
- Arestis, P., and Zezza, G. (Edited) (2007). *Advance in monetary policy and macroeconomics*. New York, NY: Palgrane McMillan.
- Arin, K. P and T.H. Gür. (2009). Exchange rate versus monetary aggregate targeting: The turkish case. *Applied Economics*, 41(16), 2085-2092.
- Atiyas, İ. and H. Ersel (1992). *The impact of the financial reform: The Turkish experience*. World Bank, Industry and Energy Department Working Article, Industries Series No 65.
- Axilrod, S. H. and D. E. Lindsey (1981). FEDeral reserve system implementation of monetary policy: analytical foundations of the new approach. *American Economic Review*, 71(2), 246–52.
- Ayuso, J. and R. Repullo (2001). Why did banks overbid? An empirical model of the fixed rate tenders of the european central bank. *Journal of International Money and Finance*, 20, 857–70
- Ayuso, J. and R. Repullo (2003). A model of the open market operations of the European Central Bank. *Economic Journal*, 113, 883–902.
- Ayuso, J., A. G. Haldane, and F. Restoy (1997). Volatility transmission along the money market yield curve. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 133, 56–75.
- Azis I. J. and H.S. Shin, (2015). *Managing elevated risk. Global liquidity, capital flows, and macroprudential policy—an asian perspective*. Asian Development Bank. Springer.
- Backus D. K. ve diğ., (2012). *Monetary policy and the uncovered interest rate parity Puzzle*. NBER WP 16218, May 2012.
- Bahmani- Oskooee, M. ve F. Brown. (2002). 'Demand for international reserves: A review article. *Applied Economics*. 34, 1209-1226.
- Bahmani-Oskooee M. and F. Brown (2002). Demand for international reserve: A review article. *Applied Economics*, 34, 12.
- Bakker, A.F.P., and van Herpt, I.R.Y. (Edited), (2007). *Central Bank Reserve management; new trends, from liquidity to return*. Edward Elgar.
- Balduzzi, P. G., S. Bertola, S. Foresi, and L. Klapper (1997). *Interest rate targeting and the dynamics of short term rates*. NBER Working Paper: 5944.

- Balduzzi, P. G., S. Bertola, S. Foresi, and L. Klapper (1998). Interest rate targeting and the dynamics of short term rates. *Journal of Money, Credit and Banking*, 30, 26–50.
- Baltensperger, E. (1980). Alternative approaches to the theory of the banking firm. *Journal of Monetary Economics*, 6: 1–37.
- Baltensperger, E. (1982a). Reserve requirements and economic stability. *Journal of Money, Credit and Banking*, 14, 205–15.
- Baltensperger, E. (1982b). Reserve requirements and optimal money balances. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, 102, 225–36.
- Bank for International Settlements (2003a). *Choosing instruments in managing dollar foreign exchange reserves*. by R. N. McCauley and B. S. C. Fung, Quarterly Review, March 2003, Basel, Switzerland.
- Bank for International Settlements (2005b). *Trading Asian currencies*. by C. Ho, G. Ma and R. McCauley, Quarterly Review, March 2005, Basel, Switzerland.
- Bank for International Settlements. (2002). *Market Functioning and Central Bank Policy*. BIS Papers. No 12. Monetary and Economic Department.
- Bank of England (1960). *Annual Report* ('Radcliffe Report'). London.
- Barro, R. J. (1989). Interest-rate targeting. *Journal of Monetary Economics*, 23, 3–30.
- Barro, R. J., ve D. B. Gordon (1983). A positive theory of monetary policy in a natural rate model. *Journal of Political Economy*, 91, 4–589.
- Bartolini, L., G. Bertola, and A. Prati (2000). Banks' reserve management, transaction costs, and the timing of FEDeral reserve interventions. *Journal of Banking and Finance*, 25, 1287–317.
- Bartolini, L., G. Bertola, and A. Prati (2001). *The overnight interbank market: Evidence from the G7 and the Euro Zone*. (Staff Reports No. 135). New York: FEDeral Reserve Bank of New York.
- Bartolini, L., G. Bertola, and A. Prati (2001a). Banks' reserve management, transaction costs, and the timing of FEDeral reserve interventions. *Journal of Banking and Finance*, 25, 1287–317.
- Bartolini, L., G. Bertola, and A. Prati (2001b). *The overnight interbank market: Evidence from the G7 and the Euro Zone* (Staff Reports No. 135). New York: FEDeral Reserve Bank of New York.

- Bartolini, L., G. Bertola, and A. Prati (2002). Day-to-day implementation of monetary policy and the volatility of the FEDeral funds rate. *Journal of Money, Credit and Banking*, 34: 137–59
- Başçı, E. (2011). *The architect of unorthodox monetary policy. Türkiye İhracatçılar Meclisi (TIM). The Turkish Perspective 2011. www.kutuphane.tcmb.gov.tr*
- Beck R., ve E. Rahbari, (2008). *Optimal reserve composition in the presence of sudden stops*. European Central Bank. Working Paper Series 916.
- Beek, D. C. (1981). Excess reserves and reserve targeting. FEDeral reserve bank of NewYork quarterly review. *Autumn*, 15–22.
- Begahot, W., (1873). *Lombard Street—A Description of the Money Market, with a new introduction by F. C. Genovese*. Homewood, Illinois: Richard D. Irwin
- Beltran, D. O and at all. (2013). *Foreign Holdings of U.S. Treasuries and U.S. Treasury Yields’. Board of governors of the FEDeral reserve system*. International Finance Discussion Papers. Number 1041. January 2012
- Bennett, P., and Peristiani, S. (Forthcoming) Are US reserve requirements still binding? FRBNY, *Economic Policy Review*. 1-16.
- Bernanke, B. S. (2005). The global saving glut and the U.S. current account deficit. *HomerJones Lecture*. St. Louis, Missouri, 14 April 14 2005.
- Bernanke, B. S., V. Reinhart and P. Sack (2004). Monetary policy alternatives at the zero bound: An empirical assessment. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 1-100.
- Bernanke, B.S. (2010). *Monetary policy and the housing bubble*. Atlanta,Georgia: The Annuual Meeting of the American Economic Assocoation. Jan.3, 2010.
- Bernanke, B.S., T. Laubach, F.S. Mishkin, A. S. Posen (1999). *Inflation targeting: Lessons from the international experience*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Bianchi, J. and E. G. Mendoza, (2011/2012). Overborrowing, financial crises and ‘macro-prudential’ policy. *IMF Working Paper, WP/11/24*.
- Bindseil, U. (2002). Central Bank forecasts of liquidity factors and the control of short-term interest rates. *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, 220, 13–37.
- Bindseil, U. (2004). *Monetary policy implementation; Theory-past-present*. New York: Oxford University Press.

- Bindseil, U. and F. Seitz (2001). *The supply and demand for eurosystem deposits—the first 18 Months*. (ECB Working Paper Series No. 44). Frankfurt am Main: ECB.
- Bindseil, U., Manzanares, A. and Weller, B. (2004). *The role of Central Bank Capital revisited*. ECB Working Paper Series No. 392.
- Blanchard O., (2008). Comments on “credit frictions and optimal monetary policy”. by Curdia and Woodfort. *BIS Annual Conference*, August 2008.
- Blanchard, O., F. Giavazzi and F. Sa (2005). *The US current account and the Dollar*. NBER Working Paper No 11137, NBER, Cambridge, Massachusetts, USA.
- Blanchard, O., F. Giavazzi and F. Sa (2005). Rebalancing growth in China: A three-handed approach. *MIT Department of Economics Working Paper*, 05-32.
- Blenck, D., H. Hasko, S. Hilton, and K. Masaki (2001). The Main Features of the Monetary Policy Frameworks of the Bank of Japan, the FEDeral Reserve and the Eurosystem. in BIS (ed.), *Comparing monetary policy operating procedures across the united states, japan, and the euro area*. (BIS Paper New Series No. 9). Basle: BIS.
- Blenck, D., H. Hasko, S. Hilton, and K. Masaki (2001). The Main Features of the Monetary Policy Frameworks of the Bank of Japan, the FEDeral Reserve and the Eurosystem. in BIS (ed.), *Comparing Monetary Policy Operating Procedures Across the United States, Japan, and the Euro Area* (BIS Paper New Series No. 9). Basle: BIS.
- Board of Governors (1954/1974/1994). *The FEDeral Reserve System: Purposes and Functions*. Washington, DC: Board of Governors of the FEDeral Reserve System.
- Board of Governors (2002a). *Extension of Credit by FEDeral Reserve Banks*. (announcement made on 17 May), website of the Board of Governors of the FEDeral Reserve System.
- Board of Governors (2002b). *Alternative Instruments for Open Market and Discount Window Operations*. Washington, DC: Board of Governors of the FEDeral Reserve System.
- Borio, C. E. V. (1997). *Monetary Policy Operating Procedures in Industrial Countries*. in BIS, *Monetary Policy Operating Procedures in Industrial Countries* (BIS Conference Papers iii). Basle: BIS.

- Brock, P. L. (1989). Reserve Requirements and the Inflation Tax. *Journal of Money, Credit and Banking*, 21, 106–21.
- Brunner Allen D. and Cara S. Lown (1993a). The Effect of Lower Reserve Requirements on Money Market Volatility. *American Economic Review, P&P* 83, 199-203
- Brunner Allen D. and Cara S. Lown (1993b). Implementing Monetary Policy with Lower Reserve Requirements. in “*Operating Procedures and the Conduct of Monetary Policy*, Conference Proceedings. FED Reserve Board.
- Bussière, M., and Fratzscher, M. (2002). Towards a New Early Warning System Of Financial Crises. European Central Bank Working Series. *Working Paper No.* 145.
- Bussière, M., and Mulder, C. (1999). External Vulnerability in Emerging Market Economies: How High Liquidity Can Offset Weak Fundamentals and The Effects of Contagion. *IMF Working Paper, WP/99/88*.
- Butler, S. and R. Clews (1997). Money Market Operations in the United Kingdom. in *BIS, Monetary Policy Operating Procedures in Industrial Countries* (BIS Conference Papers iii). Basle: BIS.
- Cacy, J.A. (1976). *Reserve Requirements and Monetary Control*. Federal Reserve Bank of Kansas City, Monthly review. May.
- Calvo, G. A. (1998). Capital Flows and Capital Market Crises: The Simple Economics of Sudden Stops. *Journal of Applied Economics*, I, 1, 35-54.
- Calvo, G. A. (1999). *Capital Market and Exchange Rate*. mimeo, University of Maryland. October
- Calvo, G. A., and F. S. Mishkin (2003). The Mirage of Exchange Rate Regimes for Emerging Market Countries. *Journal of Economic Perspectives*. 17.(4)
- Calvo, G.A., and Mendoza, E.G. (2000). Contagion, Globalization, and the Volatility of Capital Flows. in Edwards, S. (ed.) (2000). *Capital Flows and the emerging Economies: Thehory, Evidence, and Controversies*, University of Chicago Press, s15-42.
- Capie, F.H. and Wood, G.E. (2007). *The Lender of Last Resort*. Routledge
- Caprio, G. and P. Honohan, (1990). Monetary Policy Instruments for Developing Countries. *The World Bank, WPS* 528.
- Caprio, G. and P. Honohan, (2008). *Banking Crises*. Center for Development Economics, Williams College.

- Caprio, G. and P. Honohan, (Edited), (1990). *Monetary Policy Instruments for Developing Countries*. The World Bank Washington, D.C.
- Carvalho, D., and M. Fidora (2015). Capital Inflows and Euro Area Long-Term Interest Rates. *ECB Working Paper*. No. 1798. Jne 2015
- Cassel, G. (1928). The Rate of Interest, the Bank Rate, and the Stabilisation of Prices. *Quarterly Journal of Economics*, 42, 511–29.
- CBC, Taiwan (Central Bank of China, Taiwan), (2009). *Financial Stability Report*. May 2009, Issue 3.
- CBC, Taiwan (Central Bank of China, Taiwan), (2015). *Financial Stability Report*. May 2015, Issue 9.
- Cecchetti, S.G., (1995). Inflation Indicators and Inflation Policy. NBER *Macroeconomics Annual*, 189-219
- Cecchetti, S.G., and Disyatat, P. (2010). Central Bank Tools and Liquidity Shortages. FEDERAL RESERVES BANK OF NEW YORK, *Economic Policy Review*, 29-42
- Cencini, A. (2003). *Monetary Theory, National and International*. Taylor & Francis e-Library, 2003. (First published 1995 by Routledge)
- Chang, C., Liu, Z., and MM. Spiegel (2015). Capital Controls and Optimal Chinese Monetary Policy. FRBSF Working Paper Series No.2012-13
http://www.frbsf.org/publication/economic_papers/2012_wp12-13.pdf
- Chang, R. and A. Valesco (1998). Financial Crisis in Emerging Markets : A Canonical Model. *NBER Working Paper Series*, No.6606
- Chang, R. and A. Valesco (2000). Liquidity Crisis in Emerging Markets : Theory and Policy. in “NBER Macroeconomics Annual 1999” Edited by Ben S. Bernanke and Julio J. Rotemberg, Volume 14.
- Chang, R. and A. Valesco (2001). A Model of Financial Crisis in Emerging Markets’. *The Quarterly Journal of Economics*, May 2001 s. 489-517
- Cho, D., (2010). *Responses of the Korean Economy to the Global Crisis: Another currency Crisis?* Conference on Global Economic Crisis: Impacts, Transmission, and Recovery, Honolulu, Hawaii. Paper Number 2.
- Choo, H. S. (2007). Dealing with Reserve Accumulation: The Case of Korea. in “*Central Bank Reserve Management; New Trends, from Liquidity to Return*”. Edited by A. G. P. Bakker, and I. R. Y. van Herpt, Edward Elgar.

- Choo, S. H. (2007). 'Dealing With Reserve Accumulation: The Case of Korea ' in "Central Bank Reserve Management; New Trends, from Liquidity to Return". Edited by A. G. P. Bakker, and I. R. Y. van Herpt, Edward Elgar.
- Christiano, L. J., M. Eichenbaum, and C. Evans (1996). The Effects of Monetary Policy Shocks: Some Evidence from the Flow of Funds. *Review of Economics and Statistics*, 87: 16–34.
- Christiano, L. J., M. Eichenbaum, and C. Evans (1999). The Effects of Monetary Policy Shocks: What Have We Learned and To What End?. *Review of Economics and Statistics*, in "Handbook of Macroeconomics", (1, 65–148). Edited by J.B. Taylor and M. Woodford..
- Clarida, R., J. Gali, and M. Gertler (1998). Monetary Policy Rules in Practice: Some International Evidence. *European Economic Review*, 42, 1033–67.
- Clinton, K. (1997). *Implementation of Monetary Policy in a Regime with Zero Reserve Requirements* (Bank of Canada Working Paper No. 97/8). Ottawa: Bank of Canada.
- Clouse, J. A. (1994). Recent Developments in Discount Window Policy. *FEDeral Reserve Bulletin*, 80, 966–77.
- Clouse, J. A. and D. W. Elmendorf (1997). *Declining Required Reserves and the Volatility of the FEDeral Funds Rate*. (working paper). Washington, DC: Board of Governors of the FEDeral Reserve System.
- Clouse, J. A. and J. P. Dow (1999). Fixed Costs and the Behavior of the FEDeral Funds Rate. *Journal of Banking and Finance*, 23, 1015–29.
- Clouse, J. A. and J. P. Dow (2002). A Computational Model of Banks' Optimal Reserve Management Policy. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 26: 1787–814.
- Cook, T. C. and T. Hahn (1989). The Effect of Changes in the FEDeral Funds Rate Target on Market Interest Rate in the 1970s. *Journal of Monetary Economics*, 24, 331–51.
- Cook, T. C. (1989). Determinants of the FEDeral Funds Rate: 1979–1982. *Economic Review*, FEDeral Reserve Bank of Richmond, 75, Jan/Feb: 3–18.
- Crocett, A. (1978). Control Over International Reserves. *IMF Staff Papers* 25, 1–25
- Crocett, A. (2007). *Committee to Study Sustainable Long-term Financing of the IMF*. 31 Jan 2007, Final Report

- Curdia, V., and M. Woodfort, (2008). Credit Frictions and Optimal Monetary Policy. BIS Annual Conference, "Whither Monetary Policy?" June 2008. NBER, Working paper 16208.
- Das, S. (2015). Monetary Policy in India: Transmission to Bank Interest Rates. *IMF Working Paper*. WP/15/129.
- Das, S., (2015). Monetary Policy in India: Transmission to Bank Interest Rates. *IMF Working Paper*. WP/15/129.
- Das, S., (2015). Monetary Policy in India: Transmission to Bank Interest Rates. *IMF Working Paper*. WP/15/129.
- Davies, H. (1998). *Averaging in a Framework of Zero Reserve Requirements: Implications for the Operation of Monetary Policy* (Bank of England Working Paper Series No. 84). London: Bank of England.
- De Beaufort Wijnholds, J. Onno and A. Kapteyn (2001), Reserve adequacy in emerging market economies. *IMF Working Paper* WP/01/43, Washington, D.C.
- Debelle, G. and G. Galati (2005). Current account adjustment and capital flows. *BIS Working Paper* No 169, February 2005, Bank for International Settlements, Basel, Switzerland.
- Deutsche Bundesbank (1976). *Geld- und Bankwesen in Zahlen, 1876–1975*. Frankfurt am Main: Deutsche Bundesbank.
- Deutsche Bundesbank (1982). Central Bank Money Requirements of Banks and Liquidity Policy Measures of the Bundesbank'. *Monthly Report of the Deutsche Bundesbank*, 34/4: 20–5.. Frankfurt am Main: Deutsche Bundesbank.
- Deutsche Bundesbank (1982a). Central Bank Money Requirements of Banks and Liquidity Policy Measures of the Bundesbank. *Monthly Report of the Deutsche Bundesbank*, 34/4: 20–5.
- Deutsche Bundesbank (1982b). *The Deutsche Bundesbank. Its Monetary Policy Instruments and Functions*. Frankfurt am Main: Deutsche Bundesbank.
- Deutsche Bundesbank (1983). The Bundesbank's Transactions in Securities Under Repurchase Agreements. *Monthly Report of the Deutsche Bundesbank*, 35/5: 23–30.
- Deutsche Bundesbank (1994a). The Restructuring and Lowering of the Minimum Reserves. *Monthly Report of the Deutsche Bundesbank*, 46/2: 13–17.
- Deutsche Bundesbank (1994b). Money Market Management by the Deutsche Bundesbank. *Monthly Report of the Deutsche Bundesbank*, 46/5: 59–74.

- Deutsche Bundesbank (1995). *The Monetary Policy of the Deutsche Bundesbank*. Frankfurt am Main: Deutsche Bundesbank.
- Deutsche Bundesbank (2004). *How the Bundesbank Really Conducted Monetary Policy: An Analysis on Real-Time Data*. Discussion Paper Series 1 Studies of the Economic Research Centre, No. 25/2004. Frankfurt am Main.
- Dewald, W. G. (1963). 'Free Reserves, Total Reserves, and Monetary Control', *Journal of Political Economy*, 71, 141–53.
- Domanski, D., E. Kohlscheen, and R. Moreno (2016). *Foreign Exchange Intervention in EMEs: What Has Changed*. NBER Quarterly Review.
- Dooley, M., D. Folkerts-Landau and P. Garber (2003). An essay on the revived Bretton Woods system. *NBER Working Paper* No 9971.
- Dooley, M., J.A. Frankel (edited) (2003). *Managing Currency Crises in Emerging Markets*, NBER Conference Report. The University of Chicago Press.
- Dotsey, M. (1989). Monetary Control Under Alternative Operating Procedures. *Journal of Money, Credit and Banking*, 21, 273–90.
- Dow, J. P. (2001). The Demand for Excess Reserves. *Southern Economic Journal*, 67:,685–700.
- ECB (European Central Bank) (1998). *The Use of a Minimum Reserve System by the European System of Central Banks in Stage Three*. (press release, 8 July). Frankfurt am Main: ECB.
- ECB (European Central Bank) (2000). The Switch to Variable Rate Tenders in the Main Refinancing Operations. *Monthly Bulletin*, July, 31–6.
- ECB (European Central Bank) (2001a). The Collateral Framework of the Eurosystem. *Monthly Bulletin*, April: 49–62.
- ECB (European Central Bank) (2001b). Bidding Behaviour of Counterparties in the Eurosystem's Regular Open Market Operations. *Monthly Bulletin*, October: 51–64.
- ECB (European Central Bank) (2001c). *The Monetary Policy of the ECB*. Frankfurt am Main: ECB.
- ECB (European Central Bank) (2002a). *The Single Monetary Policy in the Euro Area: General Documentation on Eurosystem Monetary Policy Instruments and Procedures*. Frankfurt am Main: ECB.
- ECB (European Central Bank) (2002b). The Liquidity Management of the ECB. *Monthly Bulletin*, May: 41–53.

- ECB (European Central Bank) (2003). *Measures to Improve the Efficiency of the Framework for Monetary Policy*. (press release, 23 January). Frankfurt am Main: ECB.
- ECB (European Central Bank) (2004). *Risk Management for Central Bank Foreign Reserve*. European Central Bank, Frankfurt am Main Germany May 2004.
- Edgeworth, F. Y (1888). The Mathematical Theory of Banking. *Journal of the Royal Statistical Society*, 51, 113–27.
- Edwards, S. (2004). Thirty years of current account imbalances, current account reversals, and sudden stops. *IMF Staff Papers*, 51,1-49.
- Edwards, S. (edited.) (2000). *Capital Flows and the emerging Economies: Thehory, Evidence, and Controversies*. University of Chicago Press
- Eichengreen, B. (2004). Global imbalances and the lessons of Bretton Woods. *NBER Working Paper No 10497*.
- Erçel, G. (1999). *2000 Yılı Enflasyonu Düşürme Programı: Kur ve Para Politikası Uygulaması*. TCMB.
- Ersel H., ve L. İskenderoğlu, (1990). *Merkez Bankası Üç Aylık Ekonometrik Modelin Para Bloku*. Merkez Bankası Tartışma Tebliği. No:9019
- Escriva, J.-L. and G. Fagan (1996). *Empirical Assessment of Monetary Policy Instruments and Procedures in EU Countries*. European Monetary Institute Staff Papers, No. 2, Frankfurt am Main: European Monetary Institute.
- Fama, E. F. (1980). Banking in the Theory of Finance. *Journal of Monetary Economics*, 6, 39–57.
- Fatum, R. and M. Hutchison, (2003). *Effectiveness of Official Daily Foreign Exchange Market Intervention Operations in Japan*. National Bureau of Economic Research Working Paper No. 9648.
- FED (FEDeral Reserve Bank). (2005). *Financial Account of the United States, Flow of Funds, Balance Sheets, and Integrated Macroeconomic Accounts*. FEDeral Reserve Statistical Release. Historical Annual Tables 1995–2004. March 2005.
- FED (FEDeral Reserve Bank). (2016). *Financial Account of the United States, Flow of Funds, Balance Sheets, and Integrated Macroeconomic Accounts*. FEDeral Reserve Statistical Release. Historical Annual Tables 2005–2015. March 2016.
- Feinman, J. N. (1995). Reserve Requirements. History, Current Practice and Potential Reform. *FEDeral Reserve Bulletin*, 79, 569-589

- Feldstein, M. (1996) The Costs and Benefits of Going from Low Inflation to Price Stability. *NBER Working Paper* No 5469. February.
- Fischer, S. (1993) The Role Of Macroeconomic Factors in Growth. *NBER Working Paper* No 4565, December.
- Frankel, J.A., and S. J. Wei. (1994). Yen Block or Dollar Blok. Exch Rate Policy in the East Asian Economies. NBER-EASE Volume 3. in *Macroeconomic Linkage: Savings, Exchange Rates, and Capital Flows*, edited Takatoshi Ito and Anne Krueger. University of Chicago Press, January 1994.
- Fratzscher, M. (1998). Why Are Currency Crises Contagious? A Comparison of the Latin American Crisis of 1994-1995 and the Asian Crisis of 1997-1998. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 134(4)
- Freeman, S. and J. H. Haslag (1995). Should Bank Reserves Earn Interest? *FEDeral Reserve Bank of Dallas Economic Review*, 4th quarter: 25–33.
- Frey, L., and G. Moec (2005). *US Long-Term Yields and Forex Interventions by Foreign Central Banks*. Banque de France Bulletin Digest. No 137. May 2005
- Friedman, B. and K. Kuttner (1996). A Price Target for U.S Monetary Policy? Lessons from the Experience with Money Growth Targets. *Brookings Paper of Economic Activity*, 1, 77125.
- Friedman, B. and K. Kuttner (1998). Indicator properties of the Paper-Bill Spread: Lessons from Recent Experience. *Review of Economics and Statistics*, 80, February.
- Friedman, M. (1960). *A Program for Monetary Stability*. New York: Fordham University Press.
- Friedman, M. (1982). ‘Monetary Policy: Theory and Practice. *Journal of Money, Credit and Banking*, 14: 98–118.
- Friedman, M. (1991). *The Island of Stone Money*. Hoover Institution, WP No E-91-3. February 1991.
- Friedman, M. and A. Schwartz (1963). *A Monetary History of the United States, 1867–1960*. Princeton: Princeton University Press.
- Froyen, R. T. and K. J. Kopecky (1983). A Note on Reserve Requirements and Monetary Control with a Flexible Deposit Rate. *Journal of Banking and Finance*, 7, 101–9.
- García, P. and C. Soto (2004). Large hoarding of international reserves: Are they worth it? *Central Bank of Chile Working Paper* No 299.

- Garton, P. (2005), Foreign reserve accumulation in Asia: Can it be sustained? *report of the International Economy Division*, Australian Treasury.
- Gaspar, V., G. Perez-Quiros, and H. Rodriguez-Mendizábal (2004). *Interest Rate Determination in the Interbank Money Market*. (ECB Working Paper Series No. 351). Frankfurt am Main. ECB.
- Genberg, H., R. McCauley, Y. C. Park and A. Persaud (2005), *Official reserves and currency management in Asia: Myth, reality and the future*. Geneva Reports on the World Economy, ICMB, CEPR.
- Gilbert R. A. (1985). Operating Procedures for Conducting Monetary Policy. *FEDeral Reserve Bank of St. Louis Review*, 20, 13–21.
- Glink, R. and M.M. Hutchison (2005). Capital Controls and Exchange Rate Instability in Developing Countries. *Journal of International Money and Finance*, 24, 387-412.
- Goodfriend, M. and M. Hagraves (1983). A Historical Assessment of the Rationales and Functions of Reserve Requirements. *FEDeral Reserve Bank of Richmond Economic Review*, March/April 1983: 3-21
- Goodfriend, M. and M. Hagraves (1983). A Historical Assessment of the Rationales and Functions of Reserve Requirements. *FEDeral Reserve Bank of Richmond Economic Review*, March/April 1983: 3-21
- Goodhart, C. A. E. (1985). *Monetary Theory and Practice*. London: Macmillan.
- Goodhart, C. A. E. (1987). *Monetary Base*, in *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, iii. London and New York: Macmillan.
- Goodhart, C. A. E. (1989). The Conduct of Monetary Policy. *Economic Journal*, 99: 293–346.
- Goodhart, C. A. E. (2000). *The Inflation Forecast* (working paper). London: London School of Economics.
- Goodhart, C. A. E. (2001). The Endogeneity of Money. in P. Arestis, M. Desai, and S. Dow (eds.), *Money, Macroeconomics and Keynes*, Routledge.
- Goodhart, C. A. E. (2004). The Bank of England, 1970–2000. in R. Michie and P. Williamson (eds.), *The British Government and the City of London in the Twentieth Century*, Cambridge University Press.
- Goodhart, C. A. E., and J Vinals (1994). *Strategy and Tactics of Monetary Policy: Examples from Europe and The Antipodes*. in “ Goals, Guidelines, and

- Constraints Facing Monetary Policymakers". Edited by Fuhrer, J. Boston: FEDeral Reserve Bank of Boston. pp.139-87
- Gourinchas, P.-O. and H. Rey (2007). International Financial Adjustment. *Journal of Political Economy*, 2007, vol. 115, no. 4.
- Greenspan, A. (1999a). Currency Reserves And Debt. *Remark before the World Bank Conference on Recent Trends in Reserve Management*, Washington DC.
- Greenspan, A. (1999b). *Efforts to Improve the Architecture of the International Monetary Fund*. Testimony before the Committee on Banking and Financial Services US House of Representatives, Washington DC.
- Guidotti, P.E. (1999). *On Debt Management and Collective Action Clause*. In *Reforming the International Monetary and Financial System*, Edited by P. Kenen ve A. Swoboda, IMF, Washinton DC.
- Guidotti, P.E. (2000). *Toward a Liquidity Risk Management Strategy for Emerging Market Economies*. Center For Research On Economic Development And Policy Reform. Working Paper No. 78.
- Guthrie, G. and J. Wright (2000). Open Mouth Operations. *Journal of Monetary Economics*, 46: 489–516
- Hamilton, J. D. (1996). The Daily Market for FEDeral Funds. *Journal of Political Economy*, 104: 26–56.
- Hamilton, J. D. (1997). Measuring the Liquidity Effect. *American Economic Review*, 87:1, pp. 80–97.
- Hamilton, J. D. (1998). The Supply and Demand for FEDeral Reserve Deposits. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policies*. 49: 1–44.
- Hanson, S. G. Anil K Kashyap, and Jeremy C. Stein (2011). A Macroprudential Approach to Financial Regulation. *Journal of Economic Perspectives*. Volume 25, Number 1. Winter 2011. Pages 3–28
- Hardy, D. (1993). Reserve Requirements and Monetary Management, An Introduction. *IMF Working Paper*, WP/93/35.
- Harris, C. (1999). 'The Asian Crisis'. <http://www.cfee.org/en/asiancrisis.pdf>,
- Haslag, J. H. and S. E. Hein (1989). FEDeral Reserve System Reserve Requirements, 1959–1988. *Journal of Money, Credit and Banking*, 21: 515–23.
- Hester, D. D. (1970). Reflections on the Discount Window. *Journal of Money, Credit and Banking*, 2, 151–7.

- Higgins, M. and T. Klitgaard (2004). Reserve accumulation: Implications for global capital flows and financial markets. in “*Current Issues in Economics and Finance*”, FEDeral Reserve Bank of New York. Volume 10, Number 10, s 1-8.
- HKMA, (2015). *Annual Report 2014*. Hong Kong Monetary Authority.
- Holland, R. C. (1970). The FEDeral Reserve Discount Mechanism as an Instrument for Dealing with Banking Market Imperfections. *Journal of Money, Credit and Banking*, 2, 138–46.
- Horrigan, B. R. (1988). Are Reserve Requirements Relevant for Economic Stabilization? *Journal of Monetary Economics*, 21, 97–105.
- International Monetary Fund (IMF), (2001). *Issues in Reserve Adequacy and Management*. Approved by Jack Boorman and Stefan Ingves. Oct 15, 2015
- International Monetary Fund (IMF), (2011). *Assessing Reserve Adequacy*. Approved by Modhadam at all.
- International Monetary Fund (IMF), (2013). *Assessing Reserve Adequacy- Fuher Considerations- Supplementary Information*. Approved by Tiwari. November 2013
- International Monetary Fund (IMF), (2013). *Assessing Reserve Adequacy- Fuher Considerations IMF Policy Paper* . Approved by Tiwari. November 2013
- International Monetary Fund. (2004). *Guidlines for Foreign Exchange Reserve Management*. IMF, Washington, D.C.
- International Monetary Fund. (2005). *Global Financial Stability Review*. IMF, Washington, D.C. April 2005.
- International Monetary Fund. (2014). *Legacies, Clouds and Uncertainties- World Economic Outlook*. IMF, Washington, D.C. Oct 2014.
- International Monetary Fund. (2014). *Moving from Liquidty – to Growth – Driven Markets - Global Financial Stability Review*. IMF, Washington, D.C. April 2014.
- International Monetary Fund. (2015). *Adjusted to Lower Commodity Prices - World Economic Outlook*. IMF, Washington, D.C. Oct 2015.
- International Monetary Fund. (2015). *Navigating Monetary Policy Challenges and Managing Risk - Global Financial Stability Review*. IMF, Washington, D.C. April 2015.
- International Monetary Fund. (2016). *Fostering Stability in a Low Growth, Low Rate Era - Global Financial Stability Review*. IMF, Washington, D.C. Oct 2016.

- International Monetary Fund. (2016). *Too Slow for Too Long - World Economic Outlook*. IMF, Washington, D.C. April 2016.
- Jadresic, E. (2007). The Cost-Benefit Approach to Reserve Adequacy: The Case of Chile. in *Central Bank Reserve Management; New Trends, from Liquidity to Return*. Edited by A. G. P. Bakker, and I. R. Y. van Herpt, Edward Elgar.
- Jeanne O. and A. Korinek. (2010). *Excessive Volatility in Capital Flows: A Pigouvian Taxation Approach*. NBER. Working Paper 15927.
- Jeanne O. and A. Korinek. (2013). *Macroprudential Regulation vs Mopping Up After The Crash*. NBER. Working Paper 18675.
- Judd, J. P. and B. Motley (1992). Controlling Inflation with an Interest Rate Instrument. *FEDeral Reserve Bank of San Francisco Economic Review, Summer*, 3–22.
- Kaminsky, G. ve C. M. Reinhart (1996). *The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems, Board of Governors of the FEDeral Reserve System*, International Finance Discussion Papers, Number 544.
- Kaminsky, G., S. Lizando ve C. M. Reinhart (1998). Leading Indicators of Currency Crises. *IMF Staff Papers*, 45, 1.
- Kara, A. H. (2012). Monetary Policy in Turkey After the Global Crisis. *TCMB. Working Paper* No: 12/17.
- Kara, A. H., ve M. ORAK (2008). Enflasyon Hedeflemesi. *Ekonomik Tartışmalar Konferansı*, Ekim 2008.
- Kashyap, A. K. and Jeremy C. Stein (2012). *The Optimal Conduct of Monetary Policy with Interest on Reserves*. NBER. Working Paper No. 63. Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=1874838>
- Kashyap, A. K., J. C. Stein, and S. G. Hanson (2011). A Macroprudential Approach to Financial Regulation. *Journal of Economic Perspectives*, 25, 1.
- Kaufman, H. M., and R. E. Lombra (1980). The Demand for Excess Reserves, Liability Management, and the Money Supply Process. *Economic Inquiry*, 18: 555–66.
- Kawai, M (1998). The east Asian Currency Crisis: Cause and Lessons. *Contemporary Economic Policy* 16:157-172.
- Keynes, J. M. (1930/1971). *A Treatise on Money, ii: The Applied Theory of Money*, The Collected Works of John Maynard Keynes, 6. London: Macmillan/Cambridge University Press.
- Kim, SY. (2014). South Korea's Policy Responses to Global Economic Crisis. *Proceedings of the First Middle East Conference on Global Business*,

- Economics, *Finance and Banking (ME14 DUBAI Conference)* Dubai, 10-12 October 2014
- Kim, Y (2000). Causes of Capital Flows in Developing Countries. *Journal of International Money and Finance* 19, 235-253.
- King, M. (2005), The International Monetary System. Remarks at “*Advancing Enterprise 2005*” conference, London, 4 February 2005.
- King, W.T.C., (1936- 2006). *History of the London Discount Market*. London. Routledge, Taylor & Francis Group.
- Kochar, K. and J. Aziz (2007). *China's Monetary Policy: Lessons for India*. Published in The Business Standard on July 5, 2007.
- Krugman, P., and Wells, R. (2006). *Macroeconomics*. Worth Publisher.
- Kuttner, K. J. (2001). Monetary Policy Surprises and Interest Rates: Evidence from the FED Funds Futures Market. *Journal of Monetary Economics*, 47, 523–44.
- Kuttner, K. J. (2001). Monetary Policy Surprises and Interest Rates: Evidence from the FED Funds Futures Market. FRBNY. *Journal of Monetary Economics*, 47, 523–44.
- Kuttner, K.N., and Mosser, P.C. (2002). The Monetary Transmission Mechanism in the US: Some Answers and Further Questions. *FRBNY. Economic Policy Review*. 8(1), May 2002,
- Lane, P. and G. M. Milesi-Ferretti (2004), Financial globalization and exchange rates. “International Investment Patterns” prepared for the “Dollars, Debt and Deficits–60 Years After Bretton Woods” *International Conference co-organised by the Banco de España and the International Monetary Fund*, Madrid, 12-14 June 2004.
- Lane, P. R. and D. Burke (2001). The empirics of foreign reserves. *Open Economics Review*, 12, 423-434.
- Laufenberg, D. E. (1976). Contemporaneous vs. Lagged Reserve Accounting *Journal of Money, Credit and Banking*, 8, 239–45.
- Laufenberg, D. E. (1979). Optimal Reserve Requirement Ratios Against Bank Deposits for Short-Run Monetary Control. *Journal of Money, Credit and Banking*, 11, 99–105.
- Leone, A. M. (1993). *Institutional and Operational Aspects of Central Bank Losses* (IMF Paper on Policy Analysis and Assessment, 93/14). Washington, DC: IMF.

- Lindsey, D. E., H. T. Farr, G. P. Gillum, K. J. Kopecky, and R. D. Porter (1984). Short-run Monetary Control: Evidence under a Non-Borrowed Reserve Operating Procedures. *Journal of Monetary Economics*, 13, 87–111.
- Ma, G. and R. McCauley (2003). *Opening China's capital account amid ample dollar liquidity*. BIS Working Paper No 15, February 2003.
- Mankiw, N. G. and J. A. Miron (1986). The Changing Behavior of the Term Structure of Interest Rates. *Quarterly Journal of Economics*, 101, 211–28.
- Mankiw, N.G. (2012). *Principle of Macroeconomics (6th Ed.)*. Mason, OH: South-Western, Cengage Learning.
- MAS, (2013). *Monetary Policy Operations In Singapore*. Monetary Authority Of Singapore.
- MAS, Monetary Authority of Singapore, (2013) *Monetary policy operations in Singapore*. Mar. 2013.
- MAS, Monetary Authority of Singapore, (2015) *Financial Stability Review*. Nov. 2015.
- Mayes, D. G., and J. Toporowski. (2007). *Open Market Operations and Financial Markets*. Routledge, Taylor & Francis Group.
- McCallum, B. T. (1981). Price Level Determinacy with an Interest Rate Instrument and Rational Expectations. *Journal of Monetary Economics*, 8, 319–29.
- McCallum, B. T. (1984). *Some Issues Concerning Interest Rate Pegging, Price Level Determinacy, and the Real Bills Doctrine*. NBER Working Paper 1294.
- McCallum, B. T. (1990). Could a Monetary Base Rule have Prevented the Great Depression?. *Journal of Monetary Economics*, 26, 3–26.
- McCallum, B. T. (1994). *Monetary Policy and the Term Structure of Interest Rates* (Working Paper No. 4938, November). Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research. Moore 1988
- McCallum, B. T. (2012). Determinacy, Learnability, Plausibility, and The Role of Money in New Keynesian Models. *NBER, Working Paper*, 18215.
- McCauley R. N. (2007). Assessing the Benefits and Costs of Official Foreign Exchange Reserves. in “*Central Bank Reserve Management; New Trends, from Liquidity to Return*”. Edited by A. G. P. Bakker, and I. R. Y. van Herpt, Edward Elgar.
- McCauley R. N., J. F. Rigaudy. (2011). Managing foreign exchange reserves in the crisis and after. in “*Portfolio and risk management for central banks and sovereign wealth funds*”. BIS Paper No 58.

- McCauley, R. and B. S. C. Fung (2003). Choosing Instruments in Managing Dollar Foreign Exchange Reserves. *BIS Quarterly Review*, March 2004.
- McCauley, R. and G. Jiang (2004). Treasury Yields and Foreign Official Holdings of US Bonds. in Box “*International banking and financial market developments*”. *BIS Quarterly Review*, March 2004.
- McDermott, J. (2013). *The Future of Inflation Targeting?* BIS Paper. No 70.
- McKinnon, R. and G. Schnabl (2003). *The East Asian Dollar Standard, Fear of Floating and Original Sin*. NBER, Working Paper 9971.
- Meltzer, A. H. (2003). *A History of the FEDeral Reserve*, i. 1913–1951. Chicago: University of Chicago Press.
- Meulendyke, A. M. (1990). Possible Roles for the Monetary Base. in FEDeral Reserve Bank of New York, *Intermediate Targets and Indicators of Monetary Policy: A Critical Survey*. New York: FEDeral Reserve Bank of New York.
- Michaels, R. (2016). Chinese Monetary Policy. International Bankers. February.
- Miller, R. L., and Pulsinelli, R. W. (1985). *Modern Money and Banking*. McGraw Hill. Int’l Edition.
- Mishkin, F. S. (2000). Inflation Targeting in Emerging Market Countries. *NBER Working Papers*, March 2000, wp7618.
- Mishkin, F. S. (2001). Inflation Targeting. *NBER Working Papers*, March 2000, wp7618.
- Mishkin, F. S. (2009). Is Monetary Policy Effective During Financial Crises?. *NBER Working Papers*, March 2009, wp14678.
- Mishkin, F. S. (2001). *Inflation Targeting*. NBER and Graduate School of Business Columbia University, July 2001,
- Mishkin, F. S. (2007). *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*. 8th ed. Pearson, The Addison-Wesley.
- Mishkin, F. S. and A. S. Posen (1997). Inflation Targeting Lessons From Four Countries. *NBER Working Papers*, wp 6126.
- Mody, A. and A. P. Murshid (2005). Growing up with capital flows. *Journal of International Economics* 65,249-266.
- Morrison W. M. and M. Labonte (2013). *China’s Holdings of U.S. Securities: Implications for the U.S. Economy*. Congressional Research Service 7-5700 www.crs.gov RL34314. August 19, 2013

- Mourmouras, A. and S. Russel (1992). 'Optimal Reserve Requirements, Deposit Taxation, and the Demand for Money. *Journal of Monetary Economics*, 30: 129–42.
- Mulder C. (2002). Assessing the Dangers. Finance and Development. *A quarterly magazine of the IMF*. 39, 4.
- Nautz, D. (1997). How Auctions Reveal Information: A Case Study on German Repo Rates. *Journal of Money, Credit and Banking*, 29, 17–25.
- Niedermayer, L. (2007). Central Bank Risk Management: The Case of the '65 Czech National Bank. in “*Central Bank Reserve Management; New Trends, from Liquidity to Return*”. Edited by A. G. P. Bakker, and I. R. Y. van Herpt, Edward Elgar.
- Obstfeld, M. and K. Rogoff (2004), The Unsustainable US Current Account Position Revisited. prepared for the NBER conference on “*G-7 Current Account Imbalances: Sustainability and Adjustment*”, 12-13 July 2004.
- Oldani, C. (2007). The Taylor Rule and Financial Derivatives: The Case of Option. in *Advance Policy and Macroeconomics*, edited by Philip Arestis & Gennaro Zezza. 2007. s. 50-65.
- Oleberria, E. (2014). ‘*US Long-Term Interest Rates and Capital Flows to Emerging Economies*. OECD Economics Department Working Papers. No. 1155.
- Orr, D. and W. G. Mellon (1961). Stochastic Reserve Losses and Expansion of Bank Credit. *American Economic Review*, 51: 612–23.
- Perez-Quiros, G. and H.R. Rodriguez-Mendizábal (2001). *The Daily Market for Funds in Europe: Has Something Changed with EMU?* Working Paper Series No. 67. Frankfurt am Main: ECB.
- Pindyck, R.S., and Rubinfeld, D.L. (1981). *Econometric Models and Economic Forecast*. McGraw Hill. Int'l Edition.
- Pineau, G., Dorrucchi, E., Comelli, F., and Lagerblom, A. (2006). ‘*The Accumulation of Foreign Reserves*’ as Committee Task Force. ECB. Occasional Paper Series No 43.
- Poole, W. (1968). Commercial Bank Reserve Management in a Stochastic Model: Implications for Monetary Policy. *Journal of Finance*, 23, 769–91.
- Poole, W. (1970). Optimal Choice of Monetary Policy Instruments in a Simple Stochastic Macro Model. *Quarterly Journal of Economics*, 84, 197–216.

- Poole, W. (1976). A Proposal for Reforming Bank Reserve Requirements in the United States. *Journal of Money, Credit and Banking*, 8, 137–47.
- Rudebusch 1995;
- Posen, A. S. (2013). What is Central About Central Banking?: A Study of International Models. *Peterson Institute for International Economics*, November 13.
- Prasad, E. S., T. Rumbaugh and Q. Wang (2005). Putting the cart before the horse? Capital account liberalization and exchange rate flexibility in China. *IMF Working Paper PDP/05/1*, Washington, D.C.
- Prasad, Eswar and Raghuram Rajan (2005). *Controlled Capital Account Liberalization: A Proposal*. International Monetary Fund Discussion Paper 05/07.
- Radcliffe, G. B. E. et al. (1959). Report of the Committee on the Working of the Monetary System. ('Radcliffe Report'). London.
- Reinhart, C. M., and K. S. Rogoff (2009). *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*. Princeton University Press.
- Richter, R. (1968). The Banking System Within Macroeconomic Theory. *German Economic Review*, 6: 273–93.
- Richter, R. (1990). *Money: Lectures on the Basis of General Equilibrium Theory and the Economics of Institutions*. Berlin: Springer Verlag.
- Rodrick, D. and A. Velasco (1999). Short-term Capital Flows. *NBER Working Paper* No 7364.
- Roger, S., (1993). The Management of Foreign Exchange Reserves. *BIS Economic Paper*. No 38. July 1993.
- Rogoff, K. S., A. M. Hussain, A. Mody, R. Brooks and N. Oomes (2004). Evolution and performance of exchange rate regimes. *IMF Occasional Paper* 229, Washington, D.C.
- Roley (1982). The Effect of FEDeral Debt – Management Policy on Corporate Bond and Equity Yields. *Quarterly Journal of Economics*, 97
- Roley, V. (1982), The Effect of FEDeral Debt-Management Policy on Corporate Bond and Equity Yields. *Quarterly Journal of Economics*, 97.
- Romer, D. (1996). *Advanced Macroeconomics*. McGraw-Hill International Editions.
- Roubini, N. and B. Setser (2005). Will the Bretton Woods 2 Regime Unravel Soon? Symposium on the “Revived Bretton Woods System: A New Paradigm for Asian Development?”, FEDeral Reserve Bank of San Francisco and UC Berkeley, San Francisco, 4 February.

- Rudebusch, G. D. (1995). FEDERAL Reserve Interest Rate Targeting, Rational Expectations, and the Term Structure of Interest Rates. *Journal of Monetary Economics*, 35, 245–74.
- Rybinski, K., and Sowa, U. (2007). Global Reserve Management. *Journal of Economic Literature*, s, 1-29.
- Sachs, J. D., A. Tornell ve A. Velasco (1995). Financial Crises in Emerging Markets: The Lessons from 1995. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1996: 1
- Samarantunga, D., ve A. Perera, (2008). Demand for and Adequacy of International Reserves in Sri Lanka. *Central Bank of Sri Lanka staff studies*. 42, 1&2.
- Santomero, A. H. (1983). Controlling Monetary Aggregates: The Discount Window. *Journal of Finance*, 38, 827–43.
- Santomero, A. H., and J. J. Siegel (1981). Bank Regulation and Macro-economic Stability. *American Economic Review*, 71, 39–53.
- Sargent, T. J. and N. Wallace (1975). “Rational” Expectations, the Optimal Monetary Instrument, and the Optimal Money Supply Rule. *Journal of Political Economy*, 83, 241–54.
- Schmid, P., and H. Asche (1997). Monetary Policy Instruments and Procedures in Germany: Evolution, Deployment and Effects. in BIS, *Monetary Policy Operating Procedures in Industrial Countries* (BIS Conference Papers iii): Basle: BIS.
- Schnatz, B. (1998). Sovereign Credit Ratings, Emerging Market Risk And Financial Market Volatility: A Commentary. *Intereconomics: Review Of European Economic Policy*, Springer, 33(2), 83-85.
- Schnatz, B. (2000). Speculative attacks in emerging markets: The role of macroeconomic fundamentals. *Intereconomics: Review of European Economic Policy*, Springer, 35(2), 81-89.
- Sengupta, R and A. Sen Gupta. (2015). Capital Flows and Capital Account Management in Selected Asian Economies. *Asian Development Bank*. January 17, 2015
- Serdengeçti S., (1997) *Merkez Bankası Vaziyeti ve Anlamı*. Ankara: TC Merkez Bankası Yayını.
- Sharma, K. V. (2007). Setting A Strategic Benchmark Duration And Currency Allocation: A Developing Country Case Study. in “*Central Bank Reserve Management; New Trends, from Liquidity to Return*”. Edited by A. G. P. Bakker, and I. R. Y. van Herpt, Edward Elgar.

- Siegel, J. J. (1981). Bank Reserves and Financial Stability. *Journal of Finance*, 34:1073–84.
- Sogano, H. (2007). Foreign Reserve Adequacy from Asian Perspective. in “*Central Bank Reserve Management; New Trends, from Liquidity to Return*”. Edited by A. G. P. Bakker, and I. R. Y. van Herpt, Edward Elgar.
- Spindt, P. A. and J. R. Hoffmeister (1988). The Micromechanics of the FEDeral Funds Market: Implications for Day-of-the-week Effects in Funds Rate Volatility. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 23, 401–16.
- Spindt, P. A. and V. Tarhan (1984). Bank Reserve Adjustment Process and the Use of Reserve Carryover as a Reserve Management Tool. *Journal of Banking and Finance*, 8, 5–20
- Stein C. J. (2011). *Central Banking and Financial Stability*. Harvard University and NBER.
- Stella, P. (1997). *Do Central Banks Need Capital?* (IMF Working Paper 97/93). Washington, DC: IMF.
- Stevens, E. J. (1991). Is there Any Rational for Reserve Requirements?. *FEDeral Reserve Bank of Cleveland Economic Review* 27/3, 2-17.
- Svensson, L. E. O. (1996). Price Level Targeting vs Inflation Targeting: A Free Lunch? *NBER Working Paper* No. 5719.
- Svensson, L. E. O. (2000). Open Economy Inflation Targeting. *Journal of International Economics*, 50, 117-153.
- Svensson, L. E. O. (2003a). What is Wrong with Taylor Rules? *Journal of Economic Literature*, 41: 426–77.
- Svensson, L. E. O. (2003b). *Escaping from a Liquidity Trap and Deflation: The Foolproof Way and Others* (Working Paper No. W10195, December). Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Svensson, L. E. O. (2007). Inflation Targeting. *The New Plaggrave Dictionary of Economics*. 2. Baski
- Svensson, L. E. O. (2010). *Inflation Targeting*. NBER Working Paper No. 16654.
- Svensson, L. E. O. (2013). Inflation Targeting and “Leaning Against the Wind”. *IJCB Conference held September 6-7 2013*.
- Tanaka, O. (2009). China's Macroeconomic Policy Shift in 2008. *Ministry of Finance, Financial Review*, 96.

- Taylor, J. B. (1993). Discretion Versus Policy Rules in Practice. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 39, 195–214.
- TCMB. Enflasyon Hedeflemesi Rejiminin Genel Çerçevesi ve 2006 Yılında Para ve Kur Politikası.
- Tee, O. C. (2013). An exchange-rate-centred monetary policy system: Singapore's experience. in *Market Volatility and Foreign Exchange Intervention in EMEs: What has Changed?* BIS Papers no. 73, pp. 307-316, Oct. 2013.
- Thornton, D. L. (1986). The Discount Rate and Market Interest Rates: Theory and Evidence. *FEDeral Reserve Bank of St. Louis Review*, August/September: 5–21.
- Thornton, D. L. (2001). The FEDeral Reserve's Operating Procedure, Non-Borrowed Reserves, Borrowed Reserves, and the Liquidity Effect. *Journal of Banking and Finance*, 25: 1717–39.
- Thornton, D. L.(1988). The Borrowed Reserves Operating Procedure: Theory and Evidence. *FEDeral Reserve Bank of St. Louis Review*, January/February: 30–54.
- Tindall, M.L., and Spencer, R.W. (1997). Central Bank Reserve Management: Aggregate Targets and Interest Payments on Reserves. *International Advances in Economic Research*, 6(2), 178-191.
- Unsal, D. F. (2011). *Capital Flows and Financial Stability: Monetary Policy and Macprudential Responses*. International Monetary Fund, Working Paper WP/11/189.
- Vaez-Zadeh, R. (1991). Implications and Remedies of Central Bank Losses. in Patrick Downes and Reza Vaez-Zadeh (eds.), *The Evolving Role of Central Banks*. Washington, DC: IMF.
- Välimäki, T. (1998). The Overnight Rate of Interest Under Averaged Reserve Requirements. *Bank of Finland Discussion Papers*, 7/1998. Helsinki: Bank of Finland.
- Välimäki, T. (2001). Fixed Rate Tenders and the Overnight Money Market Equilibrium. *Bank of Finland Discussion Papers*, 8/2001. Helsinki: Bank of Finland.
- Välimäki, T. (2002). Bidding in Fixed Rate Tenders: Theory and Experience with the ECB Tenders. *Bank of Finland Discussion Papers*, 1/2002. Helsinki: Bank of Finland.

- Van Hagen, J. (1995). Inflation and Monetary Targeting in Germany. in “*Inflation Target*” Edited by L. Leiderman and L. Svenson, London: Centre for Economic Policy Research, pp 107- 21.
- Van Hoose, D. D. (1986). A Note on Interest on Required Reserves as an Instrument of Monetary Control. *Journal of Banking and Finance*, 10: 147–56.
- Vanacare, S. (2007) Credit Risk Management: Rationing vs Credit Derivatives and Consequences for Financial Stability. in *Advance Policy and Macroeconomics*, edited by Philip Arestis & Gennaro Zezza. 2007. s. 66-91
- Walsh, C. E. (1995). Optimal Contracts for Central Bankers. *American Economic Review*, March 85, 150-67.
- Walsh, C. E. (2003). *Monetary Theory and Monetary Policy* (2nd edn.). Cambridge, MA: MIT Press.
- Walsh, C. E. (2003). *Monetary Theory and Policy* (3rd edn.). Cambridge, MA: MIT Press.
- Walsh, C. E. (2010). *Monetary Theory and Policy*. (3rd. Edn.). Cambridge, MA: MIT Press.
- Warburg, P. M. (1930). *The FEDERAL Reserve System, its Origins and Growth* (2 vols.). New York: Macmillan.
- Warnock, F.E., and V.C. Warnock (2009). International Capital Flows and U.S. Interest Rates. *Journal of International Money and Finance*. 28, 903-919.
- Wiener, S. E. (1992). The Changing Role of Reserve Requirements in Monetary Policy’. *FEDeral Reserve of Kansas City Economic Review*. IV/92, 45-62 .
- Wijnholds, O. J.O.B., A. Kapteyn (2001). Reserve Adequacy in Emerging Marketing Market Economies. *IMF Working Paper* 01/143.
- Williamson, J. (2008). *Exchange Rate Economics. The Commision on Growth and Development*, World Bank Washington, DC:. Working Paper No: 2
- Wolcott, E. L., (2015). *Impact of Foreign Official Purchases of U.S. Treasuries on the Yield Curve*. University of California, San Diego. June 2015
- Wong, C. H. and L. Carranza (1999). Policy Responses to External Imbalances in Emerging Market Economies: Further Empirical Results. *IMF Staff Papers*, 46:225-237, Washington, D.C.
- Woodford, M. (1995). Price Level Determinacy Without Control of Monetary Aggregates. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 43: 1–46.

- Woodford, M. (2001a). The Taylor Rule and Optimal Monetary Policy. *American Economic Review*, 91, 232–237.
- Woodford, M. (2001b). Monetary Policy in the Information Economy. Paper prepared for the Symposium on *Economic Policy for the Information Economy*, FEDERAL Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming, 30 August–1 September.
- Woodford, M. (2003). *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*. Princeton: Princeton University Press.
- Woodford, M. (2012). Inflation Targeting and Financial Stability. *NBER. Working Paper* w17967.
- Wooldridge, P. D (2006). *The changing composition of official reserves*. BIS Quarterly Review Sep. 2006.
- Würtz , F. ve F. Papadia (2007). Central Bank Balance Sheets: Comparisons, Trends and Some Thoughts. in “*Central Bank Reserve Management; New Trends, from Liquidity to Return*”. Edited by A. G. P. Bakker, and I. R. Y. van Herpt, Edward Elgar.
- Würtz, F. R. (2003). *A Comprehensive Model of the Euro Overnight Rate*. (ECB Working Paper Series, no. 207). Frankfurt am Main: ECB.
- Xueyi, Z., Y. Zhang, ve J. Whalley (2010). *Monetary Theory from a Chinese Hitorical Perspective*. NBER Working Paper Series, no. 19062.
- Yay, T., G. G. Yay ve E. Yılmaz. (2001). *Küreselleşme Sürecinde Finansal Krizler ve Finansal Düzenlemeler*. İTO. Yayın No: 2001-47.
- Yip, A. (2007). Implications of Growing Reserves of Central Banks for 117 Asset Allocation. in “*Central Bank Reserve Management; New Trends, from Liquidity to Return*”. Edited by A. G. P. Bakker, and I. R. Y. van Herpt, Edward Elgar.
- Zhou, H., (2015). Effectiveness Study of Chinese Monetary Policy Regulation on Economic Growth and Inflation. in *China’s Monetary Policy Regulation and Financial Risk Prevention*, Chapter 2Springer-Verlag Berlin Heidelberg

EKLER

Ek 1. Merkez Bankası Kanunu

Merkez Bankasında önemli yapısal değişikliğe yol açan 4651 sayılı kanunla yapılan değişiklikler;

Temel Görev ve Yetkiler

Madde 4- (25.04.2001 tarih, 4651 sayılı Kanun ile değiştirilen şekli)

Bankanın temel amacı fiyat istikrarını sağlamaktır. Banka, fiyat istikrarını sağlamak için uygulayacağı para politikasını ve kullanacağı para politikası araçlarını dorudan kendisi belirler.

Temel Görev ve Yetkiler

Madde 4- (25.04.2001 tarih, 4651 sayılı Kanun ile değiştirilen şekli)

... Banka, fiyat istikrarını salama amacı ile çelişmemek kaydıyla Hükümetin büyüme ve istihdam politikalarını destekler...

Özel Denetim ve Kamuoyunun Aydınlatılması

Madde 42- (25.04.2001 tarih, 4651 sayılı Kanun ile değiştirilen şekli)

...Bakan (Guvernör) tarafından, Banka faaliyetleri ile uygulanmış ve uygulanacak olan para politikası hakkında her yıl Nisan ve Ekim aylarında Bakanlar Kuruluna rapor sunulur. Banka, faaliyetlerine ilişkin olarak, yılda iki defa Türkiye Büyük Millet Meclisi Plan ve Bütçe Komisyonunu bilgilendirir. Banka, para politikası hedefleri ve uygulamalarına ilikin dönemsel raporlar hazırlar ve kamuoyuna duyurur. Raporların hangi dönemler itibarıyla hazırlanacağı, kapsamı ve açıklanma usulü Bankaca belirlenir. Banka, belirlenen hedeflere ilan edilen sürelerde ulaşamaması ya da ulaşamama olasılığının ortaya çıkması halinde, nedenlerini ve alınması gereken önlemleri Hükümete yazılı olarak bildirir ve kamuoyuna açıklar.

Bankanın Yapamayacağı İşlemler

Madde 56- (25.04.2001 tarih, 4651 sayılı Kanun ile değiştirilen şekli)

Banka, Hazine ile kamu kurum ve kuruluşlarına avans veremez ve kredi açamaz. Hazine ile kamu kurum ve kuruluşlarının ihraç ettiği borçlanma araçlarını birincil piyasadan satın alamaz. Banka, bu Kanunla yetki verilen işlemler dışında avans veremez ve kredi açamaz, vereceği avans ve açacağı kredi teminatsız veya karılıksız

olamaz, her ne şekilde olursa olsun kefil olamaz ve dorudan kendisi ile ilgili işlemler dışında teminat veremez.



EK 2. Enflasyon Hedeflemesi Rejimi Uygulaması, Nedenleri ve Sorunları

Reinhart ve Rogoff'un "This Time is Different" adlı çalışmasından ve finansal krizlerin tarihsel döngüsü tablosundan alınan finansal kriz ve bundan etkilenen ülkelere bakıldığında şu başlıklar göze çarpmaktadır.

Krizler; siyasi kriz, banka krizi, enflasyon krizi, döviz kuru krizi diye sınıflandırılabilir.

Geriye doğru bakıldığında; 2007-2011 arasında ABD de başlayıp gelişmiş ülkeleri, daha sonra diğer ülkeleri de hızla içine çeken ve global bir kriz haline dönüşen bir 2. Büyük Daralmadan söz edilmektedir.

Arjantin'de 2001 yılında önce bankacılık krizi olarak başlamış, daha sonra döviz krizi haline dönüşerek tüm Latin Amerika ülkelerine yayılmıştır. Bu çalışmanın amacı olmadığından detaylarına girilmeyecek olan bu krizin temel nedeni bankacılığın denetim ve düzenleme eksikliğinin yarattığı bir kriz olmasıdır. Bankacılık başlığı altında bahsedilecek tüm krizler genel olarak bu nedenlerle ortaya çıkmıştır. Yine bu çerçevede 1998-2001 yıllarındaki Çin Halk Cumhuriyeti krizi de bankacılık krizi olarak kalmıştır. 1997 yılında yine Doğu Asya ülkeleri Tayland, Endonezya, Malezya ve G. Kore'de bankacılık krizi yaşanmış ve döviz krizine dönüşmüştür.

Yine 1995 yılında Japonya'da da bankacılık krizi yaşanmış, 1993 yılında dünyanın bir tarafında Rusya FEDerasyonu ve Doğu Avrupa'da bankacılık sisteminin yeni oluşması nedeniyle kriz çıkarken Meksika döviz krizi tüm dünyada etkili olmuştur (Mishkin, 2008). Bunlara ilaveten 1970'lerden 1984'lere kadar uzanan Borç Krizini de unutmamak gerekir. Bu kriz daha sonra ciddi enflasyon artışlarına neden olmuş, enflasyonun yarattığı tahribatın giderilmesi için de özel para politikası rejimleri uygulanmıştır. Uygulanan bu rejimler de yine tarihsel bir sıralama içinde gerçekleşmiştir. Krizden etkilenme biçimleri de bu rejimlerin uygulamasında sıralamayı etkilemiştir. 1970'li yıllarda petrol fiyatlarındaki artış küresel ölçekte enflasyondaki yükselişi tetiklemiş ve takip eden dönemde parasal otoritelerin enflasyonla mücadelede kararlı davranmaması enflasyon beklentilerinin yüksek seviyelerde katılaşmasına yol açmıştır. Bu süreçte yaşanan yüksek enflasyon ve düşük büyüme dönemi (stagflasyon) ve sonrasında yapılan akademik çalışmalar, enflasyonla mücadelede politika yapımcıların taahhütlerine bağlı kalmalarının önemini ortaya çıkarmış ve merkez bankalarının doğrudan enflasyona odaklanmaları gerektiği görüşünü güçlendirmiştir. Bu süreç sonrasında 1980'li yılların ortalarından itibaren akademik yazın ile pratik merkez

bankacılığı ortak bir paydada buluşma eğilimi göstermiştir. Bu çerçevede, günümüzde bir çok merkez bankasının nihai amacı fiyat istikrarını sağlamak ve sürdürmek olarak tanımlanmış ve bunun enflasyona odaklanmış bağımsız bir merkez bankası aracılığıyla sağlanabileceği görüşü yaygınlaşmıştır.

Fiyat istikrarının ekonomik ve sosyal istikrar sağlanabilmesi için olmazsa olmaz bir ön koşul olduğu genel kabul gören bir olgudur. Fiyat istikrarının sağlanamadığı ortamlarda, finansal piyasaların verimli finansal aracılık yapma yetenekleri azalmakta, reel faiz oranları yüksek risk primi içerdiğinden yüksek seyretmekte, uygulanan politikalara güvensizlik oluşmakta ve bu durum, hükümetlerin kapsamlı ve uzun soluklu ekonomik programlar uygulayamamasına yol açmaktadır. Fiyat istikrarının olmaması ayrıca, uluslararası piyasalarda ekonominin rekabet gücünü azaltmakta, sermaye piyasalarına erişimini kısıtlamakta, işgücü piyasalarının etkin çalışmasını engellemekte, gelir dağılımını bozmakta ve bireylerin karar alma süreçlerinde geleceğe bakmaktan çok geçmişe endeksleme alışkanlıklarının ortaya çıkmasına yol açarak, enflasyonun atalet kazanmasına neden olmaktadır. Tüm bu unsurlar göz önünde bulundurulduğunda, fiyat istikrarının bir toplumun iktisadi ve sosyal refahının sağlanması açısından ne denli önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu ve benzeri nedenlerle, para politikasının birincil amacının fiyat istikrarını sağlamak ve sürdürmek olarak belirlenmesinin gerekliliği, zaman içinde giderek daha fazla kabul görmüştür. (Kara ve Orak, 2008)

Para politikası hedefleri içinde sayılan finansal istikrar sağlamak üzere görevlendirilen merkez bankası para politikasının uyguladığı rejim; bazen parasal büyüklük hedeflemesi, bazen sabit kur rejimi, bazen çapalı rejimleri, ancak son yıllarda giderek Enflasyon Hedeflemesi rejimi şeklinde olmaktadır.

1970'lerde para hedeflerinin büyümesinin kabulünü takiben 1980'lerde enflasyonu düşürme çalışmalarına hız verilmesi ve merkez bankası için artan kurumsal bağımsızlık baskıları gibi ortak konularda alınmış kararlar birçok ülkede para politikası yapıcılarının parasal stratejisi ve taktiklerinde değişiklikler, enflasyon hedeflemesi eğilimini açıklamaya yardımcı olmaktadır. Değişiklik isteğinin kaynağı ne olursa olsun, teori ve merkez bankacılığı uygulamasında önemli değişiklikler tek tek ülkeler ve hem de uluslararası ekonomi için büyük önem taşımaktadır. 1990'ların başında merkez bankası ve paracı ekonomistler arasında çok ilgi ve tartışmaya yol açan "enflasyon hedeflemesi" olarak bilinen para politikası o dönemde yeni bir strateji olarak tartışılmıştır. Bu yaklaşım adından da anlaşılacağı gibi, enflasyon oranının bir veya birden fazla ufuklar için resmi hedef aralıkları duyurusu ile ve düşük ve istikrarlı

enflasyon tarifi ile para politikasının öncelikli hedefi olduğunun açık onayı ile karakterize edilmektedir. Gelişmekte olan Latin Amerika ve Doğu Asya ülkeleri piyasa ekonomilerinde 1990'lı yıllarda uygulama sonunda derin finansal krizde buldukları çapalı kur rejimleri deneyimi sonradan, alternatif nominal çapa aramalarına yol açmıştır. Enflasyonu hedefleyen bir dizi sanayileşmiş ülke kullandığı para politikası stratejisinde başarılı olmuştur, böylece uygulama giderek Şili, Brezilya, Çek Cumhuriyeti, Polonya ve Güney Afrika dahil gelişmekte olan ve giderek artan sayıda ülke tarafından kabul edilerek cazip bir alternatif haline gelmiştir. Enflasyon Hedeflemesi'nin diğer önemli özellikleri planları ve parasal politika hedefleri konusunda kamuoyu ile iletişim artmış ve birçok durumda, bu hedeflere ulaşmak merkez bankasının güvenilirliğini artmıştır.

Enflasyon Hedeflemesi son yıllarda çeşitli şekillerde Kanada, İngiltere, Yeni Zelanda, İsveç, Avustralya, Finlandiya, İspanya ve İsrail dahil sanayileşmiş ülkelerde kabul edilmiştir. Tablo Ek 2.1, her ülkede planlar hakkında belirli bazı detayları sunmaktadır. Aşağıdaki tartışmada uzun soluklu Almanya ve İsviçre'nin saygın para politikası yaklaşımları gibi enflasyon hedeflemesinin önemli unsurları da vardır. Amerika Birleşik Devletleri'nde, Enflasyon Hedeflemesi, bazı nüfuzlu politikacılar tarafından savunulmuş, eğer geçerse, birincil amaç olarak fiyat istikrarını sağlayacak para politikası yasa tasarısı ile tanıtıldı. [SR 1266, 104 Cong. 1 sess.]. Son olarak, Maastricht Anlaşması, Avrupa Merkez Bankası'nın temel amacının fiyat istikrarını şart koştuğunu ve ECB prosedürlerinin Enflasyon Hedeflemesi temel unsurları yaklaşımını oluşturduğu görülmektedir.

Özellikle bu konuda birbirinden çok farklı görüş ve yaklaşımların olduğu literatürden takip edilebilir; “---Enflasyon Hedeflemesi ile ilgili teorik söylemin sık sık yanıltıcı olduğuna inanıyoruz. Özellikle, bu yaklaşım ile gerçek bir deneyim konuyla ilgili bazı yazarlar ve bu yaklaşımın hatta bazı savunucularına varsayımına göre Enflasyon Hedeflemesi'nin bir zırhlı ilke kuralı temsil etmediğini gördüğünü iddia edeceğiz. Bunun yerine, enflasyon hedeflemesini büyük avantajının daha iyi anlaşılabilen, para politikasının şeffaflığı ve tutarlılığını arttıran ve oldukça esnek, hatta "ihtiyari" para politikası eylemleri uygulanabilen bir politika çerçevesi olduğunu anlatmaya çalışacağız.”(Bernanke and Mishkin, 1997).

Enflasyon Hedeflemesi Rejiminin Tanımı

Enflasyon Hedeflemesi rejimi, fiyat istikrarına ulaşmak amacıyla uygulanan para politikası stratejilerinden bir tanesidir. Parasal büyüklükler ya da döviz kurunun

hedeflendiği rejimlerin aksine, Enflasyon Hedeflemesi rejimi herhangi bir ara hedef kullanmaksızın, doğrudan enflasyonun kendisini hedeflemektedir.

Enflasyon Hedeflemesi beş ana unsuru kapsayan bir para politikası stratejisidir:

1) enflasyonun orta vadeli hedeflerinin kamuya duyurulan sayısal değeridir;
2) para politikasının birincil hedefi olarak fiyat istikrarı kurumsal taahhüttür, diğerleri alt hedeflerdir;

3) bir bilgi kapsayıcı bir strateji olan pek çok değişken, sadece parasal büyüklük veya kur seviyesinin değil, politika araçlarının ayarına karar vermek için kullanılmaktadır;

4) para otoritelerinin planları, hedefleri ve kararları hakkında kamu ve piyasalar ile iletişim yoluyla para politikası stratejisinin şeffaflığını arttırmaktadır;

5) para politikası uygulamaları çerçevesinde kamuoyu ve piyasalarla iletişimde şeffaflığın esas alınması ve merkez bankasının hedeflerine ulaşması bağlamında da hesap verebilirliği sağlanmaktadır.

Listede Enflasyon Hedeflemesi konusunda çok önemli bir noktayı açıklığa kavuşturmak gerekir: önümüzdeki yıl için enflasyon için sayısal hedefler kamu duyurusundan daha fazlasını gerektirir. Bu, gelişmekte olan ülkeler bağlamında önemlidir, çünkü çoğu ülke gelecek yıl için hükümet ekonomik planın parçası olarak sayısal enflasyon hedefini veya hedeflerini rutin olarak bildirmektedir ve henüz para politikası stratejisi Enflasyon Hedeflemesi olarak karakterize edilmemelidir. Bunun için diğer dört unsurun orta vadede sürdürülebilir olması gerekmektedir (Svensson, 2007).

Enflasyon Hedeflemesi benimsemiş her ülke çeşitli şekillerde yaklaşımı özelleştirilmiş olmasına rağmen, bu strateji hakkında bazı ampirik genellemeler yapılabilir.

Enflasyon Hedeflemesi, hükümetin, merkez bankasının ya da ikisinin bir kombinasyonu ile gelecekte merkez bankasının enflasyonu belli bir değer ya da bazı belirtilen sayısal seviyesine yakın tutmak için göstereceği çabanın duyurusudur. Tablo 1'de görüleceği üzere, enflasyon hedefleri daha sık tek sayıdan ziyade aralık, örnek olarak 1-3 yüzde değişen için belirtilmesi gibi ve tipik olarak bir ila dört yıl arasında çoklu ufuk aralıklarında kurulmuştur.

Ancak, her iki gözlemde istisnalar vardır; Gerçekten, Almanya, enflasyon odaklı para politikası ile uzun deneyime sahiptir, bir nokta olarak ve sadece bir yıllık ufuk için örtük enflasyon hedefini belirtir. Enflasyon Hedeflemesi'nin ilk duyuruları genellikle mevcut enflasyon seviyesinden istenen kararlı durum seviyesine kademeli geçiş için izin

verecek durumdadır, genellikle düzeyi fiyat istikrarı ile tutarlı sayılır. "Fiyat istikrarı" uygulamada tam anlamıyla sıfır enflasyon değildir, ancak, fiyat değişikliği genellikle yıllık yüzde 2 orana yakın bir şeydir.

Hedefleme enflasyon oranının kendisi mi, fiyat düzeyi mi olmalıdır konusu üzerinde canlı bir tartışma vardır. Tabii ki, bir hedef değerinin seviyesinin süresiz sabit kalması gerekli değildir, ancak zaman içinde önceden belirlenen bir şekilde yukarı doğru kayması için izin verilebilir (Goodhart ve Vinals 1994; Svensson, 1996). Enflasyon oranı hedeflemesinin görece dezavantajı, fiyat düzeyinde beklenmeyen şokların geçmişte kalmış olması olarak kabul edilir ve asla giderilemez olabilir ki; sonuç olarak, uzun ufuklarda fiyat düzeyi tahminleri muhtemelen özel sektör planlamasını engelleyen enflasyon hedeflemesi altında büyük bir varyansa sahip olabilir.

Tablo EK 2.1

Enflasyon Hedeflemesinin Operasyonel Yönleri

ÜlkeUygu.Baş Tarihi	Hedefleme Serisi Tanımları	Hedef (Yıllık yüzdesi)	Seviyesi enflasyon	Zaman Ufku
Avustralya- 1993	TÜFE altında (meyve ve sebze, petrol, faiz maliyetler, kamu sektörü fiyatları ve diğer hareketli fiyatlar hariç)	2-3		Devamlı
Kanada- Şubat 1991	Mevcut TÜFE (Gıda, Enerji ve dolaylı vergiden etk ilk grup hariç)	1-3		18 ay
Filandiya – Şubat 1993	TÜFE altında (devlet destekli mal fyt, dolaylı vergili emlak fiyatları ve vade faiz ödemeleri hariç)	2 civarı		Devamlı
İsrail Aralık 1991	CPI	8-11		1 yıl
Yeni Zellanda Mart 1990	TÜFE altında (dolaylı vergi değişiklikleri ve devlet değişimi, ith ve ihr fiyatlarında önemli)	0-2 (Kasım1996ya kadar, 0-3 sonrası)		1 yıl

değişim, faiz maliyeti doğal afetler hariç)				
İspanya	–	TÜFE (dolaylı vergiden etk	3 altı	1997 boyunca
Ocak 1995		ilk grup hariç)		
İsveç	Ocak	TÜFE	2 +/- 1	Devamlı
1993				
İngiltere	Ekim	RPIX (Emlak vade faizi hariç)	1997 baharına kadar	Bu parlamento
1992			1-4 Düşük yarı; süresi sonuna	
			sonrası 2.5 yada kadar	
			daha az	

Tablo, Bernanke ve Mishkin 1997'den alınmıştır.

Öte yandan, sıkı fiyat düzeyinde hedefleme yüksek ya da düşük tahmin aşımı veya fiyatların uzun vadeli tahminlerin varyansını azaltan, ancak kısa dönemde para politikasının içine önemli ölçüde daha fazla volatilité veren hedefin tam tahmin edilebilmesini gerektirir. Uygulamada, merkez bankaları, özellikle kısa ufuklarla da, hedef isabetsizliğini kısmen telafi eğilimindedir. Enflasyon hedeflerinin açıklanması ile ilişkili olarak merkez bankasını enflasyon hedeflerine ulaşılabilmesi için sorumlu tutulacağının ve enflasyon kontrolünün para politikasının "birincil" ya da "ağır basan" hedefi olduğunun söylenmesinin genel etkisi vardır. Örneğin, Yeni Zelanda Rezerv Bankası 1989Yasası Bölüm 8 merkez bankasına "fiyatlar genel seviyesindeki istikrarının sağlanması ve ekonomik amaca yönelik para politikası formüle etme ve uygulama," yasal sorumluluğunu atarken amaca ulaşmada mücadeleden hiç bahsedilmemiştir. Yasanın Bölüm 9'u Maliye Bakanı ve Merkez Bankası Başkanına müzakere ve ortak bir Politika Hedefleri Anlaşması (PTA) yapmak için özellikli enflasyon hedeflerini ortaya koymaları gerektiğini belirtmektedir. İsviçre, Kanada ve Birleşik Krallık gibi diğer ülkelerde, enflasyon hedefi yasayla somutlaşan zorunluk yerine merkez bankası tarafından kamuya açıklanan raporlar aracılığı ile açıklanmaktadır (Bernanke ve Mishkin, 1997)

Para politikasının birincil hedefi olarak enflasyonu tedavi mantığı orta ve uzun vadeli ufuklar dikkate alındığında açıkça en güçlü olandır, çoğu ekonomist, para politikasının sadece kısa vadede üretim ve istihdam gibi reel miktarlardan etkileyebileceğine katılmaktadır. Tabii ki, neo klasik ya da parasal görüşteki bazı ekonomistler enflasyonun kısa vadede para politikasının tek kaygısı olması gerektiğini

iddia edebilir, para politikasının kısa vadede reel ekonominin istikrarı için hem istenmeyen, mümkün olmayan ya da hem de her ikisi birden araç olduğunu savunabilirler. Ancak uygulamada hiçbir merkez bankası henüz kısa vadeli istikrar için para politikasını kullanacağı gibi aldatıcı bir yemin etmemiştir ve bu nedenle "birincil" ya da "en öncelikli" ifade tarzı uzun vade başvurusu vurgusu olarak alınmalıdır.

Merkez bankası enflasyon sonuçları için resmen sorumlu tutulma derecesi önemli ölçüde değişir. Persson ve Tabellini (1993) ve Walsh (1995) tarafından önerildiği gibi Yeni Zelanda yasasıyla, enflasyon hedeflerine ulaşmak için Rezerv Bankası başkanının görev süresini açık bir " teşvik sözleşmesine" bağlama yapılmaktadır. Diğer ülkelerde, eksik hedef için merkez bankası üzerine açık bir yaptırım verilmemiştir; ancak, kötü eksik hedef itibar kaybı ya da prestij açısından örtük kurumsal ya da kişisel masrafları olarak empoze edilmektedir.

Enflasyonu bir amaç değişken olarak para politikasının odağı yaparken, çoğu durumda Enflasyon Hedeflemesi stratejisi önemli ölçüde kur veya para büyümesi gibi resmi ara hedeflerin rolünü azaltır. Ara hedefler kullanıldığı ölçüde, enflasyon hedefi çatışma durumunda öncelikli olduğu vurgulanmıştır. Ara hedef tahmin ufkunda etkinlik, olağandışı durumlarda, enflasyon ile ilgili tüm güncel bilgileri özetlemektedir. Bunun dışında ara hedefe koşulsuz taahhüt tabii ki enflasyon hedeflemesiyle tutarsızdır. Çoğu ülkede bu tür para büyümesi ve merkez bankasının amaç değişkenleri gibi ara hedefler arasındaki ilişkinin nispeten güvenilirmez- "hız istikrarsızlığı" problemi olarak bilinen- olduğunun kanıtlanmış olması, resmi ara hedeflerin bırakılması için büyük bir motivasyon olmaktadır ve bunun yerine, doğrudan amaç değişkeni hedefi alınması girişimidir.

Öte yandan, Enflasyon Hedeflemesi doğrudan fiyatların olası yolunun merkez bankası form tahminlerine ihtiyaç duyduğundan, yakın ilgisini geçmişte enflasyon öngörü gücüne göstermiş çeşitli göstergelere yoğunlaştırır. Örneğin, enflasyon tahminine yardım olarak, Kanada ve İsveç'te para politikası yapıcılar "parasal koşulların endeksi" ile birlikte döviz kuru ve kısa vadeli faiz oranının ağırlıklı kombinasyonun kullanılmasını sağlamakta diğer standart para ve kredi büyüklüğü, emtia fiyatları, kapasite kullanım ve ücret gelişmeler gibi göstergeleri birleştirmektedirler.

Çoğu enflasyon hedeflemesi rejimlerde, merkez bankası cari enflasyon tahminleri ve enflasyonu yolunda tutmak için gerekli olan politika tepkisinin tartışmaları da dahil olmak üzere enflasyon durumunun düzenli ve ayrıntılı

değerlendirmelerini yayınlar. İyi bir örnek üç ayda bir yayınlanan İngiltere Merkez Bankası'nın *Enflasyon Raporu*, faiz oranlarında herhangi bir değişiklik varsayarak enflasyon oranı yanı sıra enflasyon olasılık tahminleri etkileyebilecek faktörlerin detaylı analizlerini içerir. Kanada ve İsveç merkez bankaları benzer belgeler yayınlar. Yeni Zelanda Merkez Bankasının en az altı ayda bir politika bildirisi yayınlaması gerekmektedir. Aşağıdaki tartışılacağı gibi, Enflasyon Hedeflemesi'nin önemli bir hedefini yansıtan bu tür raporların kullanımı, para politikasının özellikle mevcut politika eylemlerinin uzun vadeli etkileri ve hedefleri hakkında kamuoyu ile iletişimi arttırılmıştır.

Enflasyon Hedeflemesi kabulü genellikle yasalar veya merkez bankası ile ilgili idari düzenlemelerde değişikliklerle bağlantılıdır. Tipik olarak, özellikle enstrüman ayarlarının seçimi bakımından reformlar, merkez bankasının bağımsızlığının artması yönünde bulunmaktadır. Fiyat istikrarının sağlanması politikasını öncelikli hedefi yapmak mantıklı bir sonuç gibi görünmektedir, çünkü, merkez bankası fiyat istikrarı hedefinin sağlanması ve diğer hedeflerin peşinden gitmenin tutarlı olup olmadığı konusunda değerlendirme yapmak için ve gerekli teknik kararlar almak için en iyi yerdir. Bu gözlemin istisnaları olarak, Enflasyon Hedeflemesi taahhüdüne rağmen merkez bankasından ziyade hükümetin para politikası üzerinde son kontrolü elinde olan Birleşik Krallık ve bir dereceye kadar Kanada vardır. Ancak, İngiltere durumunda bile Enflasyon Hedeflemesi'nin benimsenmesi merkez bankasının görece etkisini arttırmış gibi görünüyor. Bankanın açıklamasından bağımsız kendi görüşlerini ifade ederek, Başkan, Maliye Bakanı ve Başbakan arasında aylık toplantı tutanakları *Enflasyon Raporu* olarak zamanında yayınlanması sağlanmaktadır; aslında, hükümetin politikalardan sapmaları rasyonalize ederek banka tarafından halka ne tavsiye edildiğinin belirtilmesi gerekir.

Çoğu ya da tamamı bu bölümde açıklanan Enflasyon Hedeflemesi'nin tüm özelliklerin son sekiz yıl içinde bu yaklaşımı benimseyen ülkelerde kabul görmüştür; başlangıçta belirtildiği gibi, bunlar Kanada, Birleşik Krallık, Yeni Zelanda, İsveç, Avustralya, Finlandiya, İspanya ve İsrail'dir. 1970'lerin ortalarından itibaren enflasyon odaklı para politikalarını gerçekleştiren Almanya ve İsviçre örneklerinde "hibrid" durumları daha rahat görülebilir, bunlar yukarıdaki tüm kriterlerini karşılamayanlardır. Bu iki ülke, öncelikle bir ara hedef olarak para büyümesi üzerine büyük odaklanmayla "saf" Enflasyon Hedeflemesi yapanlardan farklıdır ve aslında, Bundesbank parasal disiplini ve şeffaflığın sigortalanmasının bir aracı olarak para hedeflemesinin

üstünlüğünü vurgulamıştır (örneğin, Deutsche Bundesbank, 1995, s. 67-8). Aslında, birçok gözlemci, enflasyon ve para hedeflemesi arasındaki farkın abartılı ve her iki ülkede bu para politikasının, enflasyon hedeflerine göre orta ve uzun vadede etkilendiğini iddia etmektedirler. Örneğin, Bundesbank parasal büyüme hedefleri, potansiyel büyüme ve paranın dolanım hızını olası değişikliklerinin verilmiş projeksiyonlarında, miktar denklemi kullanmak yıllık enflasyon hedefi ile tutarlı olarak, türetilmiştir. Bu enflasyon hedef, sırayla, zamanla giderek aşağı çekilmiş ve 1986'dan buyana yüzde 2 düzeyinde kalmıştır- fiyat istikrarı seviyesi Bundesbank tarafından tutarlı kabul edilmiştir. Dahası, Bundesbank kendi para hedeflerini enflasyonun kontrolü ile çatışma tehdidi olduğu zaman bu hedeflerin takibini kaçırmakta oldukça istekli görülmüştür. (von Hagen, 1995; Bernanke ve Mihov'u, 1997).

Sonuçta, Almanya ve İsviçre uygulanan para politikalarının yol gösterici felsefesi kendilerini enflasyon hedefleyicileri ilan ederek nispeten tutarlı motivasyonda görünmektedir. İki ülkenin arasındaki temel pratik fark, Almanlar ve İsviçreli yetkililer, paranın dolanım hızını kendi ülkelerinde görece daha istikrarlı olduğuna inanıyorlar ve bu yüzden enflasyon hedeflerini uygulamak için para büyümesini aracını, yararlı bir hedef olarak olarak görmektedirler. Almanya ve İsviçre'nin enflasyon hedeflerinde daha az belirginlik olduğu doğrudur; merkez bankası, enflasyon raporunu düzenli olarak yayınlamamaktadır. Bu nispeten önemsiz ayrım gibi görünse de; her iki ülkede de enflasyon gelişmeleri bankaların düzenli yayınlarda önemli ilgi uyandırmaktadır. Bundesbank ve İsviçre Ulusal Bankasının fiyat istikrarına verdiği, uzun süreli kamu beyanlarıyla oluşan taahhüde daha az ihtiyacı olabilir. Almanya ve İsviçre örnekleri önemlidir çünkü bahsedilen diğer ülkelerin aksine, bu iki ülke iki on yıldan daha fazla süre için oldukça tutarlı para politikası stratejilerini takip etmektedir, sadece bir kaç yıl yerine; bu şekilde kendi deneyimlerini enflasyon odaklı para politikasının önemini değerlendirmeye çalışırken araştırmacılar için yararlı bilgiler sağlayabilirler.

Enflasyon Hedeflemesi yaklaşımı motivasyonları çeşitlidir. Birleşik Krallık ve İsveç gibi durumlarda, döviz kuru çıpasının çöküşü, halkın güvenli para politikasına alternatif olarak, parasal yetkililerin oluşturduğu "nominal çıpa", disiplinli para politikası olmaktadır. Sabit döviz kuru rejiminin çöküşü benzer olarak, 1970'lerin ortalarında Almanya tarafından bir para odaklı yaklaşımın benimsenmesi motive etmiştir. Kanada gibi ülkeler, başarısız denemeden sonra, para hedefleme yaklaşımı kullanmış ve sonunda enflasyon hedeflemesine ulaşmışlardır. Parasal büyüme oranları

(Howitt, 1993) daha düşük parasal hedeflere bağlı olmasına rağmen (yılda yüzde 10) 1975 yılında olduğu gibi, örneğin Kanada'da, 1980 yılında enflasyon yüksek gerçekleşmiştir. Diğer durumlarda, ülkelerin sıkı para politikası, enflasyonun kazançları eritmesi, kurumsal araç olarak Enflasyon Hedeflemesi'ni benimsetmiş, enflasyon hızını azaltmakta başarılı olunmuştur.

Makro iktisat teorisinde gelişmeler de enflasyon hedeflemesi yaklaşımının popüleritesinin artmasında bazı rol oynadı. Bu tanıdık gelişmeler, azalmış güveni, dengeleyici para politikası dahil; çıktı (ya da işsizlik) ve enflasyon arasında uzun dönemli bir takas olduğunu görüşünün yaygın olarak kabul görmesine yol açmıştır. Böylece para politikası uzun vadede sadece fiyatları etkilemiştir. Para politikası içinde ön-taahhüt ve güvenilirlikten kaynaklanan teorik argümanlar (Kydland ve Prescott, 1977; Calvo, 1978; Barro ve Gordon, 1983); düşük enflasyon, uzun dönemli büyüme ve verimlilik artışı önermenin kabul edilmesini sağlamıştır.

Ne yazık ki, parasal iktisatta uzun süredir devam eden bazı tartışmalar açısından Enflasyon Hedeflemesi'nin yorumlanması da karışıklık kaynağı olmuştur. Uzun yıllar boyunca, iki kutup strateji arasındaki para politikası çatışmasının temel tartışması olan "kurallar" ve "ihtiyat", en iyi yaklaşım olarak çerçevelenebilir. Milton Friedman'ın tarafından önerilen para büyümesi için sabit kural, ya da altın standart türü kuralları savunanlara göre politika yapımcıların "ellerini bağlıyor" olması, parasal yetkililerini kısa dönemli, üretken karşıtı, istikrar girişimleri uygulamaktan alıkoyacaktır ve böylece para politikası doğasında ihtiyari enflasyonist eğilimi ortadan kaldıracaktır. İhtiyari politika yapımcılarını destekleyenler, ekonomik koşullar gelişmesine "doğru olanı yapmak" üzere merkez bankasının serbest bırakılmasını ileri sürmüşlerdir. Koruyucu kurallar yardımıyla öngörülemeyen şoklarla başa çıkmak veya ekonominin yapısındaki yetersizlik ve değişiklikler konusu vurgulanmaktadır.

Bunu savunucuların bazı söylemleri de dahil olmak üzere, çeşitli nedenlerle, Enflasyon Hedeflemesi bazen (örneğin, Friedman ve Kuttner'ı, 1996) bu geleneksel ikiliğin "kural" tarafına düşeni olarak yorumlanır. Enflasyon Hedeflemesi'nin bu karakteri bir hata olarak görülmelidir. Nitekim, biraz daha ileri giderek ve para politikası stratejileri geleneksel söylemi içinde kural ve ihtiyat ikiliğinin kendisinin yanıltıcı olduğu söylenebilir. Özellikle, bazı yararlı politika stratejileri "kural gibi" dir. Bu kendi ileriye dönük doğası tarafından istenmeyen uzun dönem sonuçlarıyla, sistematik politikalarında çekici gelen merkez bankalarını sınırlamaktadır; fakat aynı

zamanda öngörülemeyen ya da olağandışı durumlarla başa çıkmak için bazı ihtiyata izin vermektedir.

Enflasyon Hedeflemesi klasik Friedman anlamında bir kural olarak yorumlanırsa, o zaman bu yaklaşımın bazı önemli eleştirilere karşı savunmasız olduğunu kabul etmek gerekecektir. İlk olarak, para politikasının (esas) enflasyon dışında hiçbir meşru hedefleri olmadığı düşüncesi, merkez bankacıları, kamu ve parasal ekonomistler arasında az destek bulacaktır. İkincisi, merkez bankalarına enflasyon yanında çıktı, istihdam, döviz kurları ve diğer değişkenlerle ilgili görev ve sorumluluk verildiğinde, enflasyon hedeflemesi tedavisini bir yazılı kural olarak vermek kötü ekonomik sonuçlara yol açabilecektir. Friedman ve Kuttner (1996) vurguladığı gibi, Amerika Birleşik Devletleri'nde parasal büyüme hedeflemesi için, aynı şekilde paranın dolanım hızını etkileyecek beklenmeyen likidite şokları, enflasyon hedeflerini etkileyecek önemli arz şokları, petrol fiyatındaki büyük değişiklikler reel ekonomide son derece istikrarsızlıklara yol açabilecektir.

Son olarak, bir kural olarak Enflasyon Hedeflemesi eleştirenler de para politikasının bu şekilde ön-taahhülle ortaya çıkardığı esneklik kaybı ile ne kazanılmak istenebileceğini sorabilirler. Kurallar konusunda akademik literatür politika yapımcılarının ellerini bağlayarak enflasyon eğilimli ihtiyari politikaları sınırlamanın belki de daha az masraflı dezenflasyon sağlayacağını, artan güvenilirliğin daha çabuk orta seviye enflasyon beklentilerine yol açacağını savunmaktadırlar. Ancak, Enflasyon Hedeflemesi'ni eleştirenler, Enflasyon Hedeflemesi yapan ülkelerde düşük enflasyon oranları hedefine ulaşılmış olsa da, genellikle elde ettikleri başarılar, daha düşük çıktı ve istihdam FEDa edilerek elde edilmiş olduğu görüşünü desteklemektedirler. Çok az kanıt olsa da alternatif rejimlerin de takip edilen dezenflasyon rejiminin enflasyonda bu azalma oranlarına ulaşmayı sağlayacağı iddia edilebilir, Deutsche Bundesbank ve İsviçre Ulusal Bankası, ki; bunlar, en düşük enflasyon seviyesini maksimum güvenilirlikle sağlayanlar bile, üretim ve istihdam alanlarında yüksek maliyetlerle kaybederek enflasyonda indirim ulaşmaları mümkün olmuştur (Debelle ve Fischer, 1994; Posen, 1995). Ne anketlerle ne de uzun vadeli nominal faizlerin düzeyinin ortaya koyduğu gibi enflasyon hedeflerinin tanıtımı enflasyonun özel sektör beklentilerini maddi olarak etkilediğini gösteren kanıtlar vardır. Aşağı gelmiş enflasyon beklentilerinde çoğu durumda yalnızca Enflasyon Hedeflemesi yapan merkez bankalarının düşük enflasyon (Posen ve Laubach, 1996) gerçekleştirebildiğini göstermiştir.

Bu itirazlar gerekçeleriyle birlikte elbette önemlidir. Ancak, tekrar edilirse bu enflasyon hedeflemesinin, güçlü koruyucu bir kural olarak görülebilmesi varsayımından oluşturulmaktadır. Aslında çağdaş merkez bankalarının uyguladığı gibi, para politikası kuralının bir türü olarak yorumlanan Enflasyon Hedeflemesi yaklaşımı esasen yanlış karakterize edilmesinden kaynaklanmaktadır. Birincisi, teknik düzeyde Enflasyon Hedeflemesi, merkez bankasına basit ve mekanik operasyonel talimatlar sağlayan bir politik kurallar olarak tanımlanamaz. Aksine, Enflasyon Hedeflemesi yaklaşımı, merkez bankasına enflasyon hedefine ulaşmak için en olası politika eylemi belirlemek için, ilgili tüm bilgilerle birlikte, ekonominin yapısal ve yargılayıcı modellerini kullanmayı ve sonra bu yönde eylem almayı emretmektedir. Basit politika kurallarının aksine, enflasyon hedeflemesi asla merkez bankasına kendi hedeflerine ulaşmada taşıdığı bilgiyi görmezden gelmesini istemez. İkinci olarak ve daha da önemlisi, gerçekte uygulandığı şekliyle enflasyonun hedeflemesi, önemli ölçüde ekonomistlerin ihtiyatlı politika tanımlamasıdır. Orta, uzun vadeli enflasyon hedeflerinin dayattığı genel kısıtlamaları içinde, merkez bankası uygulamada, kapsam olarak, geçerli işsizlik koşullarında, döviz kurları ve diğer kısa vadeli gelişmelere verilecek yanıt olarak görülmektedir.

Yeni Zelanda Rezerv Bankası 1989 reformu, örneğin, genellikle kural koymanın itici bir örneği olarak gösterilmektedir. Yeni Zelanda para politikası uygulamasının tüm Enflasyon Hedeflemesi yapan ülkeler içinde, resmi kurumsal kısıtlar kullanımında en aşırı ülke uygulaması olduğuna dikkat çekmektedir. Öyle olsa bile, Yeni Zelanda yasaları merkez bankasına bazı takdir ve esneklik sağlamaktadır; Örneğin, hedef enflasyon serisi emtia fiyatlarındaki hareketlerini içermez; hedef arz ya da dış ticari şoklarına bankanın yanıt kararını gerekirse yeniden ayarlayabilir; enflasyon hedefi tek bir sayı yerine 3 puanlık aralık olarak belirtilir; beklenmedik gelişmeler karşısında hedef değişikliğine izin veren açık bir kaçış hükmü bulunmaktadır. Yeni Zelanda'da enflasyon hedeflemesi daha esnek olarak uygulamaya konmuş, enflasyon sadece yavaş yavaş bugünkü düşük seviyesine kadar getirilmiştir; enflasyon 1996 yılında hedef aralığın üzerine taşınmış ve TBMM ciddi olarak merkez bankası başkanını değiştirmeyi, farklı seçenekleri denemeye tercih etmiştir.

Enflasyon Hedeflemesi terimi genellikle anlaşıldığı şekilde bir kural değildir, o zaman nedir ve ne kadar iyidir? Enflasyon Hedeflemesi'ni kural olarak değil ama içinde "kısıtlı ihtiyata" yüklenebilen para politikası için bir çerçeve olarak düşünmenin en verimli olacağına inanılmaktadır. Bu çerçeve iki önemli fonksiyona hizmet

potansiyeline sahiptir: politika yapıcılar ve halk arasındaki iletişimin iyileştirilmesi ve para politikasının artan disiplin ve hesap verebilirliğini sağlamak.

İletişim açısından, enflasyon hedeflerinin duyurusu enflasyonun gelecekteki seyri ile ilgili belirsizliği azaltarak, pazarlara ve genel olarak kamuya merkez bankasının niyetlerini açıklar. Muhtemelen, enflasyon maliyetleri çoğu, belirsizlikten veya daha fazla değişkenlik seviyesinden kaynaklanmaktadır. Belirsiz enflasyon uzun vadeli tasarruf ve yatırım kararlarını güçleştirmekte, göreceli fiyat oynaklığı şiddetlendirmektedir. Mali ve ücret sözleşmeleri miktarsal riskliliğini artırmaktadır. Merkez bankasının niyeti konusunda belirsizlik de finansal piyasalarda oynaklığa neden olabilir - borsa analistleri FED başkanı tarafından söylenen her cümleyi ayrıştırarak gizli anlamların arayışında olması ABD'de ortak bir fenomendir. Enflasyon Hedeflemesi politikası şeffaflık sunmaktadır; açık merkez bankasının politikasıyla niyetleri bir şekilde özel sektör planlaması geliştirmek, para politikasının yönü konusunda kamusal tartışmaya olasılığını artırmak ve merkez bankası hesap verilebilirliği artırmak için gerekeni yapmaktır. Şeffaflığın para-büyüme hedeflemesi gibi diğer politika stratejileri gibi olumlu bir özellik olduğu iddia edilmiştir. Fakat özellikle parasal agrega büyüme oranları gibi kavramların, genel kamu seviyesinde, tüketici fiyatları değişim oranı tahmini olarak kolay anlaşılır olduğu şüphelidir.

Yaklaşan bir seçim ya da yavaş ekonomik toparlanmaya ait dönemlerde hükümetin bazı kısa dönemli uyarılarını uygulamak üzere merkez bankasına baskı yapmasını senaryosu düşünüldüğünde, para politikasında başarı elde etmenin bu dönemlerde zorluğu akıldan çıkarılmamalıdır. Enflasyon Hedeflemesi rejiminde merkez bankasının -aslında, yapması gereken- bu politikanın kısa vadeli faydalarının (hızlı reel büyümenin) orta ve uzun vadede enflasyon maliyeti ile mümkün olarak satın alınabilir olduğunu açıkça izah etmektir. Bu tahminler daha sonra politikacılar, basın ve halk tarafından, en azından parasal genişlemenin kısa vadeli faydalarının karşılığında ağırlıklı olarak uzun vadeli enflasyon etkilerine konu olacağının açık bir şekilde masada tartışılabilmesine izin verilmesi ile mümkün olacaktır. Kısa vadeli politikalarla uzun vadeli sonuçlara bağlantı yaparak para politikasının yapıp ne yapamayacağını halka açıkça göstermek gerekmektedir.

Petrol fiyat şokları gibi toplam arz şokları, bir sıkıntılı politika sorunu olduğunu gösterir. Ekonomi ciddi bir arz şokundan etkilendiğinde, uzun vadede hedefe yakın orta vadeli enflasyon tutmak, kaybedilen çıktının büyüklüğü nedeniyle, çok pahalıya mal olabilmektedir. Ancak uygulamada, iyi uygulanan Enflasyon Hedeflemesi rejiminin arz

şokuna yanıtı için parasal otoritelerin yeteneğini güçlü bir şekilde sınırlamasını gerektirmez. Enflasyon Hedeflemesi'nin standart tanımlanması, gıda ve enerji veya katma değer vergisi fiyatlarındaki değişiklik temelli önemli arz şoklarının en azından birinci aşama etkilerini dışlamak olabilir; enflasyon için hedef aralıkları kullanımı ek esneklik vermektedir. Önemli gelişmeler karşısında kendi orta vadeli hedeflerini değiştirmek için merkez bankasının yapmasına izin verilen kaçış hükümleri yanında başka uygulama olasılıkları da vardır. Örneğin, Bundesbank bir yıllık enflasyon hedefleri genellikle uzun dönemde fiyat istikrarı hedefinden ziyade daha çok "kaçınılmaz" enflasyonun ne olması gerektiğini kendi bakış tanımlanmasıyla ifade etmektedir. Böylece, orta dönemli enflasyon hedeflerine ulaşmasında yaşanan şoklar tarafından uyarılan geçici enflasyonun zamanla elde edildiği ortalama geçiş yolunu tanımlamak için kullanılır. Tamamen isteğe bağlı bir yaklaşımla, göreceli enflasyon hedeflemesine ulaşmasında yaşanan şoklar çerçevesinde ortaya çıkan sonuçlar, enflasyonda kalıcı bir artış olmasından daha ziyade, fiyat seviyesinde sadece bir kerelik artış olması konusunda, merkez bankasının halkı ikna etmesine imkan verilmelidir. İlgili örnek 1991 yılında Kanada'da meydana geldi, Enflasyon Hedeflemesi uygulamasından kısa bir süre sonra, dolaylı vergilerde keskin bir artış fiyat seviyesindeki bir artışa neden oldu ama altında yatan enflasyon oranı üzerinde belirgin bir etkisi yoktur. (Bernanke ve diğerleri, 1997)

Teorik literatür tipik olarak, merkez bankasını, fırsatçılığı şişiren bir varlık olarak konumlandırmasına rağmen, çoğu durumda hükümetin yürütme ve yasama organları yaklaşan seçim dönemlerinde sık sık bu tür davranışlara daha fazla eğilim göstermektedir. Merkez bankacılar, kendilerini paranın savunucuları olarak görmek eğilimindedir. Bu görüş (Rogoff, 1985 tarafından tanımlanan neden) kasıtlı olarak "sert" merkez bankacıları atanmalarının sonucu olabilir, ya da sadece enflasyon üzerinde nispeten şahinlik yapan merkez bankacıların kendi seçimleri ve sosyalleşme hareketi olabileceğini göstermektedir. Ama her iki durumda da, uzun vadeli enflasyon hedeflerinin varlığı, merkez bankasına, politik olarak aşırı genişlemeci baskılardan koruyabilecek yararlı bir alet olduğunu kanıtlamaktadır. Özellikle, kısa dönem kadar uzun dönem için kapsamlı olarak yapılanlar, aşırı genişleyici politikaları üzerinde etkileri, merkez bankasının bu tür politikalara karşı direnmek için gereken desteği alması için daha iyi olabileceğini göstermektedir. İngiltere Merkez Bankasında görünen, tam da bu şekilde sayısal enflasyon hedeflerini kullanmasına vesile olmasıdır.

Enflasyon Hedeflemesinin Avantajları

Orta dönem para politikası stratejisi olarak Enflasyon Hedeflemesi'nin birkaç avantajı vardır. Döviz çıpasının tersine, Enflasyon Hedeflemesi para politikasının yerli ekonomideki şoklara cevap verebilmesi ve yurtiçi kaygılara odaklanması sağlanabilmektedir. Parasal hedeflemenin tersine, başka bir olası para politikası stratejisi enflasyon hedeflemesinde para ve enflasyon arasında istikrarlı bir ilişkinin başarısı için kritik olmaması avantajına sahiptir. Stratejik olarak, böyle bir ilişkiye bağlı olmasına rağmen, para politikası araçları için en iyi ayarları belirlemek üzere mevcut tüm bilgileri kullanabilmektedir. Enflasyon Hedeflemesi, kamu tarafından kolayca anlaşılabilir olduğundan, son derece şeffaf anahtar olma avantajına sahiptir.

Enflasyon için açık bir sayısal hedef olarak, merkez bankasının güvenilirliğini ve hesap verilebilirliğini artırır, enflasyon hedeflemesi aynı zamanda merkez bankasının zaman tutarsızlığı tuzağına düşme olasılığını azaltma potansiyeline sahiptir. Dahası, zaman tutarsızlığı kaynağı olarak, genellikle aşırı genişletici para politikası uygulayan merkez bankası üzerinde (gizli ya da açık) siyasi baskıları bulunmaktadır. Enflasyon Hedeflemesi bir merkez bankasının uzun dönemde para politikası üzerinden ne yapamayacağından (büyüme artışı, düşük işsizlik ve harici rekabetçiliği yükseltmek gibi) ziyade, neler yapabileceğini (yani enflasyon kontrolü) siyasi tartışmalara odaklayabilme avantajına sahiptir.

Enflasyon Hedeflemesi'nin fiyat istikrarını merkez bankasının temel hedefi yapmak için, güçlü bir kurumsal taahhüt var olmalıdır. Bu, kötü parasal yönetim geçmişi bulunan, gelişmekte olan piyasa ekonomilerinde özellikle önemlidir. Kurumsal taahhüt bağımsız bir merkez bankası için yasal destekle ilgili olup iki temel özellikleri içermesi gerekmektedir:

- 1) Politikacılar ile merkez bankası politika kurulu arasında yeterli yalıtım sağlanmalı - hükümet üyelerinin uzun vadede atanmış yönetim kurulu üyelerini dışlayarak keyfi olarak işten atmalarından korunmalıdır; ve
- 2) Para politikası araçlarının ayarlanması ile ilgili merkez bankasına tam ve bağımsız kontrol verilmelidir. Fiyat istikrarına kurumsal taahhüt olarak açıkça merkez bankasına birincil hedef olarak fiyat istikrarı görevi verilmesini gerektirir, döviz kuru istikrarı veya yüksek istihdam teşviki gibi diğer hedeflerle bir çakışma olduğu zaman fiyat istikrarı yüksek öncelik tanınması gerekmektedir.

Enflasyon Hedeflemesi rejimi aynı zamanda para politikası yapma ihtiyacı üzerine büyük önem vererek şeffaf ve kamuoyu ile iletişim kanallarını düzenli korumaktadır; Aslında, bu özellikler sanayileşmiş ülkede stratejinin başarısının merkezi olmuştur. Frederic Mishkin ve Adam Posen (1997), ve Ben Bernanke, Thomas Laubach, Frederic Mishkin ve Adam Posen (1999)'de gösterildiği gibi, Enflasyon Hedeflemesi merkez bankalarının hükümetle sık sık iletişimi olmakta ve görevliler her fırsatı para politikası stratejisi üzerine kamuoyuna konuşmalar yapmaktadırlar. Merkez bankaları Enflasyon Hedeflemesi'nde kamuoyuna kapsamlı bir şekilde ulaşmak üzere bir adım daha ileri gitmişlerdir: Enflasyon Raporu-tipi belgeleri yayımlayarak açıkça geçmiş ve gelecek enflasyon ve para politikasının performansı hakkında kendi görüşlerini sunmaktadırlar (İngiltere Bankası kaynaklı).

Enflasyon Hedeflemesi rejiminin bir başka önemli özelliği, bu politikayı uygulamadaki şeffaflığın bir sonucu olarak, merkez bankasını, kamuoyu önünde son derece sorumlu ve güvenilir hale getirme eğiliminde olmasıdır. Önceden duyurulmuş ve iyi tanımlanmaya karşı ölçülmüş enflasyon hedefi, para politikasının yürütülmesi başarısının sürdürülebilmesi için - değişmez ve hukuki standardın performans değerlendirmesi ve cezalandırması yokluğunda bile - bağımsız bir merkez bankası için halkın desteğini almakta etkili olabilir.

Enflasyon Hedeflemesinin Dezavantajları

Enflasyon Hedeflemesi eleştirenler, parasal politika stratejisinin yedi büyük dezavantajından bahsetmektedirler. Enflasyon Hedeflemesinin çok katı olduğunu, çok fazla takdir yetkisi sağladığını, çıktı istikrarsızlığı artırma potansiyeline sahip olduğunu ve ekonomik büyümeyi düşüreceği iddiasındaki ilk dört dezavantajları Mishkin (1999) 'de ve Bernanke ve diğerleri (1999)'da tartışılmıştır. Düzgün tasarlanmış Enflasyon Hedeflemesi stratejisinin "kısıtlı takdir hakkı" olarak karakterize edilmiş olmasına ciddi itirazlar bulunmamaktadır. Beşinci dezavantaj, enflasyon kontrol etmek zordur ve para politikası araçlarının enflasyon mücadelesinin sonuca ulaşması için uzun sürelerle ihtiyaç olduğundan, gelişmekte olan piyasa ülkeleri için özellikle ciddi bir dezavantaj olduğu ve Enflasyon Hedeflemesi'nin merkez bankası hesap verebilirliğini güçsüzleştirebileceği söylenebilir.

Altıncı ve yedinci dezavantajları, Enflasyon Hedeflemesi, mali baskılara engel olamaz ve mali istikrarsızlığa neden olabilir ve Enflasyon Hedeflemesi kur esnekliğine

ihtiyaç duymaktadır. Bu aynı zamanda gelişmekte olan ülke piyasaları bağlamıyla çok alakalıdır.

Döviz kurları ve parasal büyüklüklerin aksine, enflasyon oranı merkez bankası tarafından kolayca kontrol edilemez; ayrıca, enstrüman ayarlarında değişikliklerin etkilerini içeren enflasyon sonuçları sadece önemli bir gecikme sonrasında ortaya çıkar. Enflasyonu kontrol zorluğu enflasyonun nispeten yüksek seviyelerden aşağı getirmeye çalışan gelişen ülkeler için özellikle şiddetli sorun yaratabilir. Bu koşullar altında, enflasyon tahmin hatalarının büyük olması muhtemeldir, enflasyon hedefleri kaçırılmaması gereken eğiliminde olacaktır ve merkez bankası stratejisi enflasyon hedeflemesiyle itibarını kazanmak ve halkın ortaya çıkan sapmalar nedenlerini tespit etmesi zorlaşacaktır. Bu Paul Masson, Miguel Savastano ve Sunil Sharma (1997) tarafından belirtildiği gibi, enflasyon hedeflemesi bazı başarılı dezenflasyon oluşması halinden sonra aşamalı olarak daha etkili bir strateji olması muhtemel olacaktır.

Gelişmekte olan piyasa bağlamında özellikle enflasyon kontrol edilebilirliği etkileyen bir diğer faktör enflasyonu hesaplamak için kullanılan devlet kontrolündeki fiyat (bazen büyük) endeksin onların tekrar etme sıklığıdır. Sonuç olarak enflasyon hedeflemesi zamanlama ve gelecekteki kontrollü fiyatlarda değişimlerin büyüklüğü üzerinde para ve maliye makamları arasında yüksek derecede koordinasyon talep edebilir ya da alternatif olarak Çek Cumhuriyetindeki gibi kontrollü fiyatların hedeflenen fiyat endeksinden dışlanması sağlanabilir.

Enflasyon Hedeflemesinin altıncı eksikliği mali disiplini sağlamak veya mali baskınlığı önlemek için yeterli olmamasıdır. Hükümetler hala enflasyon hedeflemesi rejimi yürürlükte iken sorumsuz maliye politikası takip edebilirler. Uzun vadede, büyük mali açıklar Enflasyon Hedeflemesi rejimi yıkımına neden olur: mali açıklar sonunda parayla kapatılır veya büyük bir devalüasyonla aşınmış kamu borcuna dönüşür ve bunu yüksek enflasyon takip edecektir. Mali baskınlığın açıkça yokluğu dolayısıyla enflasyon hedeflemesine için önemli bir ön koşuldur ve maliye politikası kontrol altında tutmaya yardımcı kurumların kurulması stratejinin başarısı açısından büyük önem taşımaktadır (Masson ve ark., 1997). Benzer şekilde, finansal sistemler patladığında, gelişmekte olan ülkelerde genellikle enflasyonda yoğun bir dalgalanma olduğundan başarılı Enflasyon Hedeflemesi için sağlam bir mali sistem başka bir ön koşuldur. Ancak, Frederic Mishkin işaret ve Miguel Savastano (1999), sağlam bir mali sistem ve mali baskınlığın yokluğu bir para kurulu veya tam dolarizasyon stratejileri de dahil olmak üzere sürdürülebilirlik ve diğer herhangi bir para politikası stratejisinin başarısı için çok

önemlidir. Nitekim, Enflasyon Hedeflemesi, hükümetin aktif enflasyon hedefini (hükümet kontrolündeki fiyatların gelecekteki ayarlamaları koordinasyonu da dahil olmak üzere) ayarlayabildiği ölçüde maliye politikasının sınırlamasında yardımcı olabilir.

Son olarak, yüksek derecede (kısmi) dolarizasyon Enflasyon Hedeflemesi'ne yönelik potansiyel olarak ciddi bir sorun yaratabilir. Aslında, pek çok gelişmekte olan ülkelerde firmalar, hane halkı ve bankaların bilançoları esas olarak dolar cinsinden olup, her iki tarafta da ve uzun vadeli borçlar toplu olarak dolar cinsindendir (Guillermo Calvo, 1999). Enflasyon hedeflemesi mutlaka nominal esnek döviz kuru gerektirdiğinden, kur dalgalanmaları kaçınılmazdır. Ancak, büyük ve ani değer kayıpları dolar cinsinden borç yükünün artmasına bilançolarda büyük bir bozulma üretmeye ve Mishkin (1996) de tartışılan çizgisinde bir finansal kriz riskini artırabilir. Bu gelişmekte olan ülkelerin enflasyon hedeflemesine altında para politikası yaparken döviz kurunu görmezden gelmeyi göze alamayacaklarını düşündürmektedir, ancak onlar için atFEDen rol açıkça enflasyon hedefine tabi olmalıdır. Aynı zamanda sistem kur şokları dayanabilecek olmasını sağlamak üzerinde sıkı ihtiyati düzenlemeler ve sıkı denetim, finansal kurumlar olmadıkça kısmen dolarize ekonomilerde enflasyon hedeflemesi geçerli olmayabileceğini düşündürmektedir.

Enflasyon Hedeflemesiyle İlgili İlave Sorunlar

Enflasyon Hedeflemesi çerçeve yerine kural olarak incelenir ise, bazı önemli avantajlar sağlayabilir. Politika ve ekonomi için nominal çapa sağlar. Merkez bankasının hedeflerini ve görüşlerini iletişimi yoluyla para politikasının şeffaflığı artırır. Bu politika yapıcılar için artan disiplin ve hesap verilebilirlik sağlama potansiyeline sahiptir. Önemlisi, tamamen kısa vadede ihtiyari politikaların yararlarından vazgeçmeden bunların tümünü başarmak mümkün olabilir. Bu iyimser sonuçlar rağmen, önemli sorular ve tartışmalar tercih ettiğimiz şekilde yorumlandığında bile, enflasyon hedeflemesi etrafında kalır. Bunlardan birkaçını düşünelim.

Enflasyon Hedef Değeri Nedir?

Enflasyon Hedeflemesi rejiminin tasarımı kritik yönü enflasyon hedefinin de kullanılacak fiyat serilerinin tanımıdır. Seriler doğru, zamanlı ve kolayca kamuoyu tarafından anlaşılır olması, ama kendi başına fiyat şoklarına ya da enflasyon eğilimi etkilemeden tek seferlik değişimine izin veren aynı zamanda para politikasına etkileri

bakımından dikkate alınmalıdır. Tablo 1 de görüldüğü gibi, tüm Enflasyon Hedeflemesi yapan ülkeler hedef serisi olarak tüketici fiyat endeksinin (TÜFE) bazı varyantını seçtiler. Ancak, bu seçeneğin "başlığı" genellikle TÜFE rakamı dizin değil, ancak bazı bileşenler hariç ya da "çekirdek" enflasyon üzerinde duruluyor; açıkça, görevdeki merkez bankası endeksi seçimini açıklamak ve kamuya başlık indeksi ile ilişkisini anlamaya yardımcı olacaktır.

Tüm Enflasyon Hedeflemesi rejimlerinde enflasyon hedefi düşük sayı; yüzde 4 veya daha az olarak belirlenmiştir. Bu enflasyon hedefi açısından ideal bir aralık mıdır? Ya da enflasyon için biraz daha yüksek menzile ulaşmak için düşük başlangıç çıktı maliyeti içerebilir, kabul edilebilir mi?

Enflasyon ve ekonomik performans arasında doğrudan bir bağlantının ampirik onayı alınması çok zordur. Enflasyon, her şeyden önce, bir endojen değişkendir; bu yüzden arz şokları veya siyasi istikrarsızlık gibi, ekonomik performansın diğer unsurlarını da haklı olarak etkileyecek bazı üçüncü faktörler ile ilişkili olmayan enflasyon değişimi görmeniz nadiren olur.¹⁰ Sonuç olarak, konuyla ilgili iktisatçıların görüşleri büyük ölçüde önceki argümanlara, sezgi ve dolaylı kanıtlara dayandı. Yine açıktır ki, önemli maliyetleri orta seviyeli enflasyona atfetmeyen bir zamanların profesyonel uzlaşması, son birkaç yılda enflasyon maliyetlerini daha ciddi almaya başlayarak önemli etkiye sahip olduğu kabul etti. Örneğin, Feldstein (1996) vergi kodu aracılığıyla sermaye oluşumunun enflasyon kaynaklı verimsizliğinin önemini, vurguladı. Fischer (1993) ve diğerleri enflasyonun kontrolü dahil makroekonomik istikrarın, ekonomik büyümenin önemli bir önkoşulu olduğuna dair bazı kanıtlar sunmuştur. Shiller'in (1996) enflasyon konusunda kamu tutumu gösteren yaklaşım anketleri, halkın enflasyon tanımı konusunda dahi kafası karışık olduğunu ekonomistlerin şüphelerini teyit ederken, aynı zamanda insanların enflasyonun dağılım etkileri son derece düzensiz ve sosyal içeriği dolayısıyla aşındırıcı olduğuna inandığını gösteriyor. Düşük enflasyon için bir güçlendirme tercihi Avrupa para birliği katılmak isteyen ülkelere Maastricht anlaşmasının dayattığı enflasyon politika çevrelerde belki de en çarpıcı sert sınırlar olduğu görülebilir.

Para politikasının uzun vadeli bir hedefi düşük enflasyon oranı olması gerektiğinin artan bir fikir birliği göz önüne alındığında, ne kadar düşük olması gerektiği sorusunda kalır. Bu sıfır veya sıfıra yakın bir enflasyon hedefinin çeşitli nedenlerden dolayı arzu edilmediğini açıkça gösterir. Birincisi, son yapılan birçok araştırmalar, sabit ağırlık endeksin ikame eğilimi ve kalite değişikliği için yeterli hesap

başarısızlığı gibi çeşitli problemler nedeniyle, resmi TÜFE enflasyon oranları enflasyon oranının gerçeği abartmak eğiliminde olduğunu göstermektedir. Birleşik Devletler için çalışmalar olması gereken enflasyonda yılda 0,5 ila 2,0 puanlık aralığında abartı tahmini olduğunu göstermektedir.¹¹ Böylece, pratik bir mesele olarak, merkez bankası gerçek sıfır oranlı enflasyon sürdürmeyi tercih etse bile, ölçülen enflasyon oranının hedef sıfırdan büyük olmalıdır.

Ölçüm sorunlarını bir kenara konulursa, çok düşük enflasyon hedefini belirlemenin başka riskleri vardır. Bir çok tartışılan son makalesinde, Akerlof, Dickens ve Perry (1996) nominal ücretlerin aşağı doğru eğimi sert ise (muhtemelen iddiaları da kanıtlarla tutarlıdır), daha sonra reel ücretlerdeki azalma genel fiyat seviyesinde sadece enflasyon oluşturabileceğine işaret etmektedir. Çok düşük enflasyon, bu nedenle etkili bir işgücü piyasasının dağıtım etkinliği kötüleştirebilir ve dolayısıyla gerçek ücret esnekliği azaltır; Gerçekten, yazarlar sıfıra yakın enflasyon oranları kalıcı doğal işsizlik oranını artıracığını öne süren simülasyonlar gerçekleştirdiler.¹² Japonya'da son durgunluk sırasında meydana gelmiş olabildiği gibi - enflasyon hedefi çok düşük ayarlamının başka tehlikesi ekonominin gerçek fiyat seviyesinde fiili düşüşle birlikte deflasyon içine düşme ihtimalinin büyük olduğudur. Finansal krizler konusundaki literatürde işaret ettiği gibi kalıcı deflasyon - özellikle beklenmiyorsa - ekonomik bir daralma normal işleyişi ve tetikleyicisine müdahale (Mishkin, 1991; Bernanke ve James, 1991) finansal sistem için ciddi sorunlar yaratabilir.

Bu riskler, yaptığımız ölçüm hatası düzeltilmiş olsa bile bugüne kadar tüm enflasyon hedeflemesi yapan ülkelerin uygulaması olarak, enflasyon hedefinin sıfırın üstünde oluşturulması gerektiğini belirtmektedir. Nitekim, enflasyon hedeflemesi önemli bir potansiyel avantajı enflasyon oranının için bir tavan değil, aynı zamanda bir zemin sağlamasıdır. Enflasyon hedeflemesi böylece toplam talebi hem negatif, hem de pozitif şokların etkilerini azaltmak için hareket eder. İlginç bir tarihsel örnek 1930'larda İsveç, 1931 yılında altın standardından ayrıldıktan sonra bir "fiyat istikrar norm" kabul etmiştir. Sonucu olarak İsveç Büyük Buhran sırasında diğer ülkelerin yaşadığı yıkıcı deflasyon tabi olmamıştır (Jonung, 1979).

Bazı yazarlar tarafından enflasyonun, özellikle hem çok kısa ve çok uzun ufuklarda, doğru tahmin etmenin çok zor olduğu not edilmiştir (Cecchetti, 1995). Öngörülebilirlik eksikliği enflasyon hedeflemesi stratejisinde iki önemli soruna yol açar. İlki kesinlikle operasyoneldir: para politikası eylemleri ve enflasyon tepkisi arasındaki uzun gecikmeler göz önüne alındığında, düşük öngörülebilirlik doğru enflasyon

hedeflemesinin son derece zor olabileceğini düşündürmektedir. İkinci mesele merkez bankasının kredibilitesi ile ilgilidir: enflasyon önemli ölçüde öngörülemez ve dolayısıyla detaylı kontrol edilemezse, o zaman merkez bankası enflasyon hedefleri ulaşmak için elinden geleni çabayı göstermiş olup olmadığını değerlendirmek zor olacaktır. Örneğin, merkez bankası her zaman kaçırıldığı geniş hedefleri kötü niyetli değil kötü şans sonucu olduğunu iddia edebilir; merkez bankası enflasyonun tahminleri önemli yargısal bileşenler içerdiğinden, bu tür iddialar çürütmek zor olacaktır. Merkez bankası için mümkün olan kaçış enflasyon hedeflemesi para politikası hesap verilebilirliğini artırır ve enflasyon hedeflemesi çerçevesi için güvenilirlik bina etmek kadar uzun ve zorlu bir süreç olabileceğini düşündürmektedir iddiasını zayıflatır.

Enflasyon hedeflemesini daha az etkili, daha az tahmin veya kontrol edilebilir olduğunu kabul ederken, enflasyon oranı hakkında çeşitli gözlemler yapılmalıdır. Birincisi, öngörülebilirlik istatistiksel ölçüsünün kendisi yürürlükteki para politikası rejimine duyarlı olması muhtemeldir. Enflasyonu 1970'ler sırasında parasal politikası yapıcılarının petrol fiyat şokları ve diğer stagflasyon baskılarıyla başa çıkmaya çalıştıklarında bir çerçeve olmadan kuşkusuz tutarlı tahmin etmenin zor olduğu açıkça ifade edilmelidir. Buna karşılık, 1980'lerin ortalarından beri, Amerika Birleşik Devletleri ve diğer sanayileşmiş ülkelerde, merkez bankasında düşük ve istikrarlı enflasyon sağlamaya karar verenlerin daha fazla ağırlık aldığı dönemde, enflasyon oranının gelecekte tahmin etmenin kolay olacağını göstermektedir.

İkincisi, hedef değişkenlerin göreceli öngörülmezliği kendi içinde para politikasının yürütülmesinde ara hedeflerin kullanımı için bir argüman değildir. Svensson (1997a) işaret ettiği gibi, optimal kontrol perspektifinden, mümkün olan en iyi orta hedef amaç değişkenin mevcut tahmini bizzat bu bağlamda, enflasyondur. Böyle para büyümesi gibi bir ara hedef kullanarak ara hedef amaç değişkeni tahmini ilgili tüm bilgileri içeriyorsa optimal kontrol çerçevesinde kabul edilebilir; Bu aşırı durumda, ara hedef kullanarak amacı değişken tahmini hedefe eşdeğerdir. Ancak, ara hedeften daha farklı hedef değişkenin gelecekteki değerleri hakkında marjinal bilgiler içeren başka değişken varsa sonra enflasyon hedeflemesinin tahmini tek bir ara hedefi kullanmak kesin belirleyici olacaktır. Böylece, tamamen operasyonel açıdan, amaç değişkeni tahmin etmek ya da kontrol etmek zor ise, kullanılabilir bir ara hedef geliştirmek maalesef mümkün olmayacaktır.¹³

Merkez bankası itibarı söz konusu olduğunda, ister doğrudan enflasyonu hedefi veya isterse güvenilir bir ara hedef olsun sorun daha da karmaşık hale gelir. Svensson

tarafından ileri sürülen argüman, ara hedefin kullanılması ara hedefleme yaklaşımına bir maliyet amaç değişkeni varyansını artırmalıdır; bunun yararı, ancak ara değişken için mümkün olan açıklanmış hedefi tuturarak, merkez bankası daha hızlı ve güvenilir halka kendi niyetinde ciddi olduğunu gösterir (Cukierman, 1995; Laubach, 1996). Kredibilite inşa etmek merkez bankasının önemli bir hedefi ve - parasal büyüklük gibi - merkez bankası tarafından kontrol edilen değişken bir ara hedef mevcutsa, kamu ve finansal piyasalar tarafından gözlenen ve anlaşılan, güçlü ve güvenilir nihai hedefi değişkene ilişkilendirilir, daha sonra bir ara değişkeni hedeflemek strateji tercih olabilir. Bütün bunlar özellikle sonuncusu büyük bir "eğer" dir. Ancak, bu analiz istikrarsız dolanım hızı öyküsü olan İngiltere gibi ülkelerin doğrudan enflasyon hedeflemesi tercih varken, finansal kurumlar ve dolayısıyla hız oldukça yavaş geliştiği Almanya ve İsviçre'nin para-büyüme hedefleri kullanımının devamını açıklamaya yardımcı olabilir.

Para politikası uzun vadede nötr olduğu konusunda uzlaşma para politikası için uzun dönem hedef değişkenler uygulanabilme kümesi kısıtlar, ancak enflasyon tek olasılık değildir. Özellikle, bir dizi ekonomistler merkez bankalarına, enflasyondan ziyade, nominal GSYİH (Taylor, 1985; Hall ve Mankiw, 1994) büyüme hızı hedeflenmesi gerektiğini önerdi. Nominal GSYİH büyüme, "dolaşım hızı-düzeltilmiş" para büyümesi olarak düşünülebilir, (yani, o hız sabitse, nominal GSYH büyüme ve para büyümesi tanım gereği, eşit olacaktır) çıktının yanı sıra fiyatlar üzerine biraz ağırlık koyma avantaja sahiptir. Nominal GSYH hedefi altında öngörülen reel çıktı büyümesinde bir gerileme otomatik olarak merkez bankasının enflasyon hedefi artışı anlamına gelerek, eğilimi dengeleyici olacaktır.¹⁴ Ayrıca, Cecchetti (1995) sunduğu simülasyonlarda, nominal GSYİH büyümesini stabilize etmeye yönelik politikaların, tahmin ve enflasyon kontrol zorluğu göz önüne alındığında, iyi bir ekonomik sonuçlar üretmek için muhtemelen daha iyi olabileceğini düşündürmektedir.

Nominal GSYİH hedeflemesi enflasyon hedeflemesinde ve para politikası genel stratejisi ile genel olarak tutarlı makul bir alternatiftir. Ancak, enflasyon hedeflemesinin nominal GSYİH hedeflemesine tercih edilmesinin hafif üç nedeni vardır. İlk olarak, nominal GSYİH'de fiyatlar hakkında bilgi elde etmek daha zamanında ve sık sık değildir, (ve hatta daha çok yapılabilir) nominal GSYİH verilerine göre hedefin bazı teorik itirazları pratik kaygısı vardır. Nominal GSYİH verilerinin toplanması da geliştirilebilmesine rağmen, nominal GSYİH ölçümü cari miktarları içeren verilerin yanı sıra cari fiyatlarla ve böylece zamanında gerçekleştirmek muhtemelen özünde daha zordur. İkincisi, enflasyon hedeflemesi yaklaşımına yerleşik kısa dönem esneklik için

çeşitli kaçış hükümleri ve karşılıklar göz önüne alındığında, enflasyon hedeflemesi ve nominal GSYİH kısa dönemli istikrar hedeflerinin yerleşmesini sağlayacak hedefleme derecesinde çok pratik fark olduğu şüphelidir. Son olarak ve belki de en önemlisi, enflasyon kavramı halk tarafından nominal GSYİH kavramından ki reel GSYİH ile karıştırılabilecek olması da dikkate alınırda daha kolay anlaşılır gibi görünmektedir. Eğer bu böyle ise, iletişim ve şeffaflık amaçları daha iyi bir enflasyon hedefinin kullanımı amacına daha iyi hizmet edecektir. Ortada bir tercih meselesi olarak, bugüne kadar bu genel çerçeveyi benimsemiş tüm merkez bankaları nominal GSYİH yerine enflasyonu hedef seçmişlerdir.

Neden Yeni Stratejiye İhtiyaç Duyuldu?

Friedman ve (1996) Kuttner merkez bankası politikası üzerindeki kısıtlamalar ve kurallar empoze etmek isteyen iktisatçıları bu eğilimleri için kınıyorlar. Onlar geçmişte politika kurallarındaki sorunlarla ilgili anket yapıyorlar, Amerika Birleşik Devletleri'nde güvenilir bir politika çerçevesi olmayı hedefleyen parasal büyümenin özellikle yetersizliği ve doğru ABD para politikası resmi bir kural ya da çerçeveden yararlanmaksızın, yakın geçmişte oldukça iyi bir performans olduğunu işaret ediyorlar. Özellikle gelecekte para politikasını karşısına ne tür zorluklar çıkacağını bilmekte yetersizlik kalabileceken, neden iyi çalışan şeyi değiştirmemiz gerekir diye soruyorlar?

Volcker- Greenspan FED başarısının önemli bir nedeni cevap olarak de facto enflasyon hedeflemesine çok benzer bir politika yapma felsefesi ya da çerçevesini uyguladıkları olacaktır. Özellikle, FED düşük, istikrarlı enflasyon ve kısa dönem istikrar politikaları çalışması hakkında tartışmalar için şimdiki FED eylemlerinin uzun vadeli enflasyon etkileri dikkate alan, özellikle belirgin güçlü bir politika tercihi dile getirdi.

Bir sonraki adımı atmak ve bu çerçeve resmileştirmenin birçok avantajı olur. Bu FED'in mevcut prosedürleri ile ilgili finansal ve ekonomik belirsizliği azaltacak, belki de FED'in strateji ve taktiğin kamuoyunda tartışılması ve FED karar alma sürecinin tartışmasına izin vermek şeffaflığı artırmış olacaktır. Mevcut akım yaklaşımı kurumsal bağlılık yaratarak tek bir bireyin felsefesine daha az bağımlı olunacak ve böylece kaçınılmaz olarak, FED beklenen yeni lidere devredildiği zaman, hayatta kalmak mümkün olacaktır. Son olarak, enflasyon hedeflemesinde enflasyon zaten düşük olması temel yaklaşımı, kamu ve pazarlarda tanındık olan mevcut biri gibi bir durum uygulamak kolay olacaktır. Politik açıdan nispeten kolay olduğundan şimdi bu yaklaşımı

benimseyerek, para politikası hakkında bir sonrakinde zor kararlar almak gerektiğinde yeni prosedürler rehberlik sağlamak için yerinde olmasını sağlayacaktır.

Enflasyon Hedeflemesinin Geleceği

Enflasyon hedeflemesi benimseyen bir gelişmekte olan piyasa ülke erken örnek 1990 yılında Şili olduğunu, % 20 aşan enflasyon oranı ile ilk yıl Eylül ayında takip eden Aralık ayında sona eren on iki aylık yıllık enflasyon oranının enflasyon hedefini açıklamaya başladı. Enflasyon hedeflemesi başarılı olmak için, yukarıda işaret edildiği gibi, ülkedeki kurumların merkez bankasının bağımsızlığını yanı sıra güçlü bir mali konumunu desteklemek ve finansal sistemi sağlam durumda olmalıdır. Enflasyon hedeflemesi başlamadan önce, Şili birincil hedeflerinden biri olarak merkez bankası bağımsızlığını ve zorunlu fiyat istikrarının verdi, (1990 yılında yürürlüğe giren) 1989 yılında yeni merkez bankası yasasını onayladı. Uygun maliye politikası nedeniyle büyük ölçüde 1980'lerin başında şiddetli bankacılık krizi sonrasında alınan tedbirler, 1991 ek 1997 her yıl fazlasının mali dengesi yerinde oldu, Şili'nin standartlar ve uygulamalar içinde bankacılık düzenleme ve denetleme alanlarında sanayileşmiş ülkelerde bulunanlara benzer bir kalite vardı.

Şili'nin merkez bankası enflasyonu kontrol altına almanın zorluğunun farkındaydı ve enflasyon çift haneli iken tam hedef vurmaya ve bu sorunu çeşitli şekillerde ele aldı. Birincisi, sanayileşmiş ülkeler gibi (Bernanke, ve ark., 1999) enflasyon hedeflemesi benimsedi, Şili enflasyonu düşürücü ilk başarılarından sonra enflasyon hedeflemesi içinde aşamalı olarak geçti. Enflasyon hedefi ilk olarak Eylül 1990 yılında ilan edildiğinde, resmi enflasyon projeksiyonlarından ziyade resmi ya da "sert" hedefler olarak yorumlandı. Sadece merkez bankası hem enflasyon hedeflerini karşılayan ve enflasyonu düşürmede başarı deneyiminden sonra, merkez bankasının güvenilirliği için enflasyon hedefleri sert hedefler (Felipe Morandé ve Klaus Schmidt-Hebbel 1997) olarak yorumlanmalı gerektiğini vurgulamaya başlandı. İkincisi, Şili'nin merkez bankası, enflasyon hedeflerini düşürmek 1991 için % 20'nin üzerinde hedefler ile başlayan ve on yılın sonuna onları yavaşça % 3.5 düşürücü bir çok tedrici bir yaklaşım izlemiştir. Üçüncüsü, çünkü hala % 10 üzerinde enflasyon oranları ile enflasyonu kontrol etme zorluğu, enflasyon sonuçları için gerçekçi bir aralık çok büyük olurdu. Böylece, enflasyon hedeflerinde sertleşme sürecinin bir parçası olarak, Şili'nin merkez bankası hedef aralıklarından 1995 hedefi için 1994 yılı Eylül ayında duyuru ile nokta hedeflerine geçti.

Enflasyon hedeflemesinin Şili deneyiminde oldukça başarılı görünüyor. Enflasyon projeksiyonları ilk tanıtıldığı zaman enflasyon % 20 üzerindeki seviyelerden şu anda % 3 civarında bir seviyeye düştü. Aynı dönemde, büyüme çok yüksek oldu, 1991 yılından 1997 yılına kadar yılda ortalama % 8den fazla, (eski) Asya kaplanları tarafından sergilenen kıyaslanabilir bir düzeye gerçekleşti. Sadece son iki yılda ekonominin çıktı büyümesi 1998 yılında % 3,4 e ve 1999 yılının ilk yarısında % -2.9 oranına düşerek resesyona girmiştir. 1998 yılında Şili Merkez Bankası para politikasını gevşetmesinde isteksiz olmuş ve büyük anlamda negatif ticaret şokları etkilerini yumuşatmak amacıyla döviz kuru değer kaybına izin vermiştir. Bunun yerine, Şili Merkez Bankası, faiz oranlarını yükseltti ve hatta kur bandı daraltmıştır. Burada gizli olana bakarsak, kararlar bir hata var gibi görünür: Enflasyon hedefi düşük verilmiş ve ekonomi 15 yıldan fazla bir süre içinde ilk kez bir durgunluğa girmiştir. Beklendiği gibi, merkez bankası artan eleştirilere maruz kaldı ve faiz oranlarının düşürülmesi ve peso değeri yitirmesine izin vererek 1999 yılında durumu tersine çevirdi.

Şili örneği enflasyon hedeflemesini başlangıçta % 20 enflasyon mertebesinde bile yükselen piyasa ülkelerinde kademeli dezenflasyon strateji için başarılı olarak kullanılabileceğini düşündürmektedir. Bu enflasyon hedeflemesi başarısı sadece Şili merkez bankası eylemleri isnat edilemeyeceğini vurgulamak önemlidir: büyük kamu açıklarının olmaması ve titiz mali sektörün düzenlenmesi ve denetlenmesi gibi böyle destekleyici politikalar onun başarısı için çok önemli olmuştur.³ Şili'nin stratejisinde bir diğer önemli unsur zamanla hedeflerde aşamalı bir sertleştirme olmuştur. Ancak, son iki yıldır Şili deneyimi, hem de sanayileşmiş ülkelerde olduğu gibi, yükselen piyasa ekonomilerinde başarılı enflasyon hedeflemesi rejimleri için önemli bir gereklilik enflasyon hedeflerinin gerekenin altında olması kadar gereken üstünde olması kadar pahalı olduğunun kabul edilmesi gerektiğini gösterir. Eğer merkez bankası çıktı değişkenliğini minimize etmek gibi diğer hedeflerin zararına sadece enflasyonun düşürülmesi üzerine odaklanmayı algılanmakta ise fiyat istikrarının peşinde koşan bağımsız bir merkez bankasının desteği aşındırılmış olabilir.

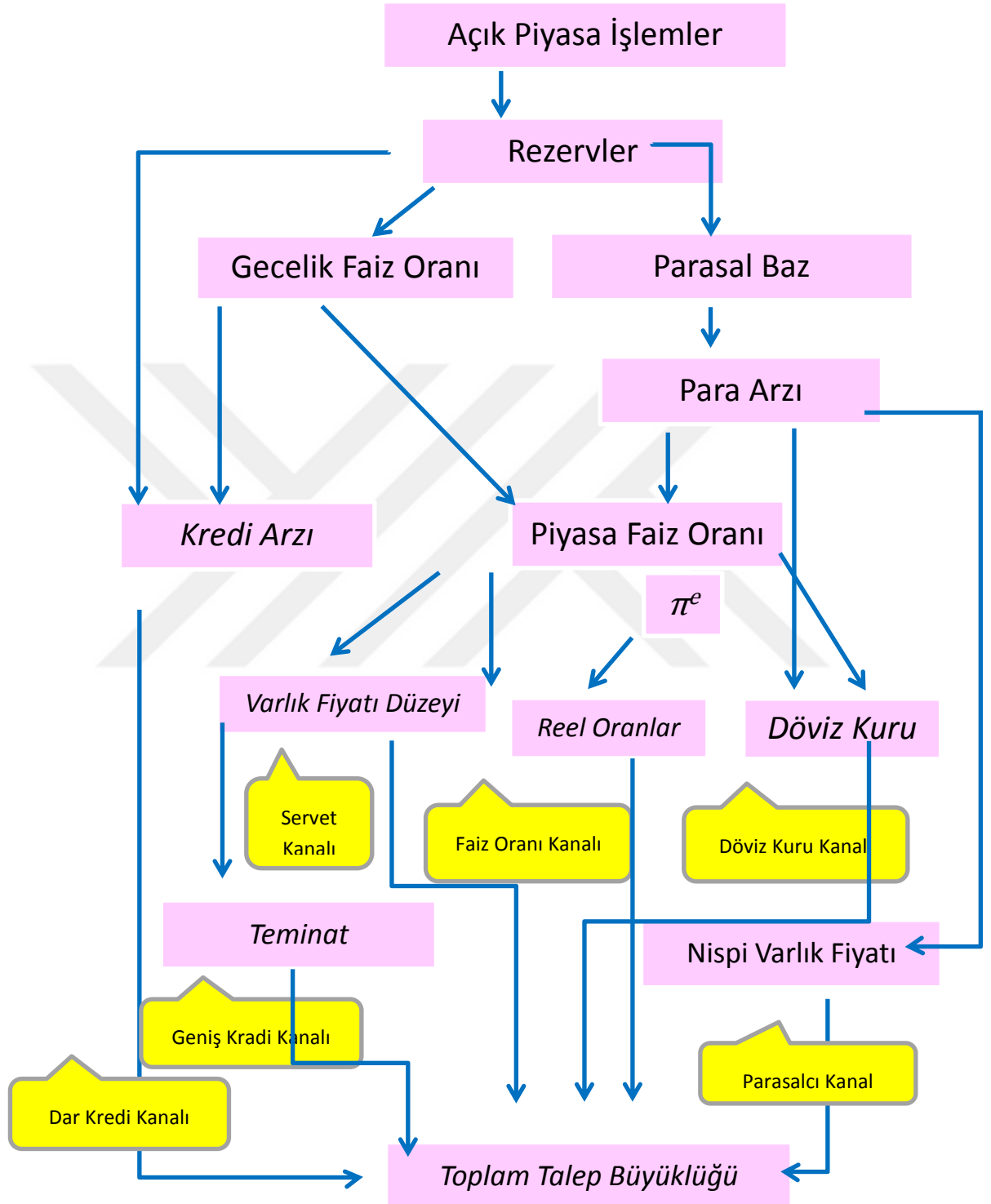
Buna ek olarak, Şili henüz tam donanımlı, enflasyon hedeflemesi rejimi tam başarılı olamadı. Şili Merkez Bankası henüz Enflasyon Raporu- türü belge üretebilmiş ne de enflasyon tahminlerini yayınlatabilmiş değil; para politikasının hesap verebilirlik mekanizmaları da hala zayıftır. Brezilya, öte yandan, enflasyon 1999 yılı başlarında kendi para krizinin ardından hedef kabul üzerinde, tam donanımlı bir enflasyon hedeflemesi rejimini son derece hızlı bir şekilde yerine konabileceğini gösterdi. Yeni

atanan merkez bankası başkanı dört ay içindeki enflasyon hedeflemesi uygulamasına geçileceği duyurusuyla, Brezilya merkez bankası, *Enflasyon Raporu*'nda da dahil olmak üzere, sanayileşmiş ülkelerde enflasyon tahmincileri bulunarak yayınlanan enflasyon tahminleri ile tüm "çan ve ısıklık" ile enflasyon hedeflemesi rejimi uyguladı. Brezilya enflasyon hedeflemesinde döviz kurunda önemli değer kaybına rağmen enflasyon %10'un altında tutabilmek gibi ilk başarısına rağmen, bu hiçbir şekilde sonuçta başarılı olup olmadığı hakkında ciddi şüpheler hâlâ vardır çünkü Brezilya açık derin-köklü mali çözülemez sorunları vardır.

Belirtildiği gibi, gelişmekte olan piyasa ülkelerinde enflasyon hedeflemesi için kritik bir konu döviz kurunun rolüdür. Enflasyon hedeflemesi yapan gelişmekte olan piyasa ülkeler de dahil olmak üzere, haklı olarak kısmen yabancı para ve / veya yüksek derecede oldukça büyük bir dolarizasyon stokunun varlığı döviz kurundaki hareketlerin "müdahalesizlik" gibi bir tutum benimsemeye (kısmi) isteksiz olmuştur. Bununla birlikte, sadece döviz kuru bantları açık kullanımı ile değil, aynı zamanda döviz piyasasında sık müdahale yoluyla - gelişmekte olan ülkelerin muhtemelen döviz kuru esnekliği sınırlandırılması yönünde çok uzun süre çok ileri gittiler. "Esnek" döviz kurundaki hareketlere çok ağır ve çok sık yanıt, en azından halkın gözünde, enflasyon hedefinin para politikası için öncelikli olarak döviz kurunu nominal çapa haline dönüştürme riskini taşımasıdır. Bu sorunu önlemenin bir yolu, gelişmekte olan ülkelerde enflasyon hedeflemesi yapan merkez bankalarının, kurlarında uzun dönemlerde pazarda belirlenmiş seviyeye ulaşmayı sağlayacak üzere kısa dönemli döviz kuru dalgalanmalarını yumuşatmada şeffaf bir politikayı yürürlüğe koymaktır. Halka net açıklama yaparken onların döviz ani kur değişikliklerinin potansiyel olarak istikrar bozucu etkilerini azaltmaya yardımcı olmak üzere kısa dönemli döviz kuru dalgalanmalarını yumuşatmak üzere yapıldığı açıklamak gerekmektedir.

Ek 3. Parasal Aktarım Kanalları

Şekil 3.1 Parasal Aktarım Kanalları



Kaynak: Kuttner and Mosser (2002), FRBNY, Economic Policy Review' dan doğrudan alınmıştır.

Ek 4. Finansal Krizlerin Nedenleri

Finansal krizler 1980'lerin başında Latin Amerika ülkelerinde başlamış 1985'lerde Kuzey Afrika (Libya ve Cezayir) ülkelerinde en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Gelişmekte olan ülkelerin borç krizi olarak bilinen zincirleme krizler 1993'te önce Güney Kore'de 1994 ve 95'te Meksika ve Türkiye'de, 1998 yılında Malezya ve Rusya'da yaşandıktan sonra 1997 – 1999 yılında tüm dünyada Asya krizi olarak karşımıza çıkmıştır. 2001-2002 yıllarında Arjantin'e dönmüştür (Sachs, Tornell ve Velasco, 1996; Schnatz, 1998; Kaminsky ve Reinhart, 1996; Fratzscher, 1998). 2000'li yıllarda ABD de yükselen konut fiyatlarının finansal piyasalarda yarattığı iyimser hava, bankaların kredi olanaklarını aşırı gevşetmesiyle birlikte konut kredilerinde borçların aşırı yükselmesine neden olmuştur. Artan konut fiyatlarının geriye dönmesiyle “alt gelir grubu vadeli konut kredisi/ subprime mortgage” denilen bir kredi piyasası krizi, 2008 yılında dev finans kurumunun iflasıyla tüm dünyanın etkilendiği bir finansal kriz haline dönüşmüştür. Finansal krizin derinleşmesiyle birlikte makro politikaların krizleri önlemek üzere yeniden düzenlenmesi çalışmaları başlamıştır. (Bianchi ve, Mendoza, 2011; Jeanne ve Korinek, 2010 ve Jeanne ve Korinek, 2013) Çalışmalar devam ederken 2010 yılında Yunanistan, bir yıl sonra da İspanya ciddi finansal kriz yaşamıştır.

Gelişen ülkelerde kriz sonrası düzeltme hareketleri hala devam etmekle birlikte gelişmiş ekonomilerde parasal genişleme politikaları ile kısa vadeli likidite bolluğu sermaye akımlarında da ciddi oynaklıklara neden olmuştur. (Kara, 2012)

Hızlı bir döngüye giren krizlerin ortak özellikleri konusunda da önemli çalışmalar yapıldı. İki ana başlık altında toplanabilen bu çalışmalar (Harris, 1999; Mulder, 2002; Yay vd. 2001) makroekonomik göstergeler ve ekonominin yapısal altyapısı üzerinde odaklanmıştır. Her iki grup çalışmanın ortak noktası genellikle makroekonomik göstergeler ve ekonomini altyapısında görülen güçsüzlükler noktasında toplanmaktadır.

Aşağıdaki çalışma (Harris, 1999)'in Asya Krizi çalışmasından doğrudan alınmıştır. Yazar bu tabloları Toronto Üniversitesinde yapılmış Peter Pauley'in anket çalışmasının bir özeti olarak sunmaktadır. Tablolar ortaya çıkan finansal krizlerin nedenlerini açıklamaktadır. Tablo Ek 4.1 krizlerde ülkelerin sözü edilen makroekonomik göstergelerin durumunu gösterirken, Tablo Ek 4.2 aynı krizlerde yapısal bozuklukları göstermektedir.

Tablo Ek 4.1 ve Tablo Ek 4.2’den de görüleceği gibi Meksika’nın hemen hemen tüm göstergelerde olumsuzluk içermesine karşılık Uzak Doğu ülkelerinde olumsuz göstergeler az da olsa birbirlerinden farklı ve olumsuzlukların bazıları bu ülkelerde görülmemektedir.

Çalışmanın ayrıntısına girmeden kısaca özetleyecek olursak.

Makroekonomik göstergelerin 7 ülkeye dağılımına bakıldığında, 13 gösterge içinde, kur baskısı (1), enflasyonda artış (3), faiz oranında artış (4), yüksek cari açık (9), doğrudan yatırımlar içinde yabancı yatırımların yüksekliği (10) ve emlak alımlarının sabit yatırımlar içindeki oranının yüksekliği (13) olarak işaretlenmiş olumsuz göstergeler 5 – 6 ülkede ortaktır. Faiz oranlarında artışın değişiklik göstermesi (5), artan reel faiz (6), büyük dış borçluluk (11) ve borçların önemli kısmının korumasız (**hedge edilmemiş**) olarak ABD doları cinsinden olması (12) şeklinde işaretlenmiş olumsuz gösterge 3 – 4 ülkede görülmektedir. Üç gösterge sadece iki ülkede görülmektedir.

Ülkeler açısından bakıldığında ise 13 göstergenin içinde Meksika’nın 13 göstergede, Çin Halk Cumhuriyeti’nin 1 göstergede, Endonezya’nın 5 göstergede, Kore’nin 7 göstergede, Malezya’nın 6 göstergede, Filipinler ve Tayland’ın ise 9 göstergede olumsuzluk sergilediğini söyleyebiliriz.

İkinci tabloya bakacak olursak, yapısal olumsuzluk göstergeleri içinden denetim ve raporlama yetersizliği (15), kredi değerlendirmede disiplinsizlik (16), sınırlı rezerv birikimi (17), politikanın ekonomiye karışması (18), finansal kayıtlarda zarar gizleme (21), yabancı finans kuruluşlarının sisteme katılmasında kısıtlamalar (22), gelişmemiş portföy göstergeler, 5-7 ülkede görülmüştür. Öngörü yetersizliği (14), bölünmüş finans sektörü (19) ve kaynak dağılımındaki bozukluklar (24) olarak işaretlenmiş olumsuz göstergeler 3-4 ülkede görülmektedir. Bu arada 11 gösterge içinden Meksika’nın 7 göstergede, Çin Halk Cumhuriyeti’nin 8 göstergede, Endonezya’nın 9 göstergede, Kore’nin 8 göstergede, Malezya’nın 9 göstergede, Filipinler’in 2 göstergede ve Tayland’ın ise 10 göstergede olumsuzluk sergilediği söylenebilir.

Tablo Ek 4.1

Makroekonomik Göstergeler

			0	1	2	3
Meksika						
Çin						
Endonezya						
Kore						
Malezya						
Filipinler						
Tayland						
Reel Kur Baskısı		8	Büyük Ticaret Açığı			
GSYİH Büyümesinde Yavaşlama veya Düşme		9	Büyük Cari Açık			
Enflasyon Oranında Göreli Artış		10	Doğrudan Yatırımlarda Yüksek Yabancı Portföyü			
Faiz Oranı Yüksek Farklılaşma		11	Kısa Dönemli Büyük Dış Borç			
Faiz Oranı Artışında Farklılaşma		12	ABD Doları Cinsinden Yüksek Borç (korumasız)			
Yüksek Reel Faiz Oranı		13	Emlak Alımlarının Sabit Yatırımlara Oranının			
Yurtiçinde Düşük Tasarruf Oranı			Yüksekliği			

Tablo Ek 4.2

Yapısal Bozukluk Göstergeleri

	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Meksika	x	x	x	x		x			x	x	
Çin		x	x	x	x			x	x	x	x
Endonezya	x	x	x	x	x			x	x	x	x
Kore			x	x	x		x	x	x	x	x
Malezya	x	x	x	x	x	x		x	x	x	
Filipinler			x							x	
Tayland	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

4	İhtiyat Öngörüsünde Yetersizlik	20	Yüksek Oranlı Verimsiz Krediler
5	Yetersiz Denetim ve Raporlama Prosedürleri	21	Kapanışlar ve Birleşmelerde Zarar Kaydı İsteksizliği
6	Gelişigüzel Kredi Risk Değerlemesi	22	Yabancı finans Kuruluşlarının Sisteme Girişlerinde/ Ulaşımında Kısıtlamalar
7	Sınırlı Banka Rezerv Zorunluluğu	23	Finansal Araç Portföyünün Gelişmemiş Olması
8	Finansal Sektör ile Politika Arasında Yakın Bağlantı	24	Kaynak Dağılımında Verimsizlik
9	Finansal Sektör Bölünmüşlüğü		

Bu tablolar ülkelerin krizlere karşı kırılgan oldukları alanların belirlenmesiyle ilgili hangi göstergelerin izlenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte çok sayıda çalışmada finansal krizler için erken uyarı modeli oluşturulması çabalarını görmekteyiz. (Bussiere ve Fratzscher, 2002; Calvo, 1998)

1980-1999 yılları ve takip eden dönemlerde gelişen ülkelerin yaşadığı finansal krizlere karşı alınan önlemler para politikası uygulamalarına olan konsantrasyonu arttırmıştır. Özellikle merkez bankasının uyguladığı para politikası stratejilerinin etkinliği ve sorumluluk alanlarına ekonomik istikrar konusunun ilave edilmesi yeniden gündeme taşınmaktadır. (Stein, 2011; Kashyap and Stein, 2012; Guidotti, 2000; Curdia ve Woodford, 2008; Blanchard, 2008)

Özellikle 2009 Finansal Krizi sonrası uygulanan parasal genişleme politikaları, gelişmekte olan ülkelerin para politikalarında önemli değişikliklere neden oldu. Gelişmiş ülkelerin uyguladıkları genişleyici para politikasının yarattığı likidite fazlası para aktarım mekanizması yardımıyla piyasayı canlandırmayı amaçlarken, bu likidite fazlası gelişmekte olan ülke piyasalarına doğru hareket etmiştir. Bu da bir yandan gelişmekte olan ülkelerin likidite ihtiyaçlarını giderirken aynı zamanda finansal yapılarında ciddi kırılganlıklar yaratmıştır.

ÖZ GEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: D. Metin AKYÜZ

Doğum Yeri: ADANA

Doğum Tarihi: 01/06/1959

E-posta Adresi: metindiyapakyuz@gmail.com

EĞİTİM BİLGİLERİ

1983-1985 : **Yüksek Lisans**, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

1979-1983 : **Lisans**, Hacettepe Üniversitesi İdari Bilimler Fakültesi, Ekonomi Bölümü, Ankara.

1976-1978 : Adana Erkek Lisesi, Adana.

İŞ DENEYİMİ

2015 – 2016 Danışmanlık

2013 – 2015 SASA POLYESTER SAN. A.Ş. Mali İşler Direktörü

2011 - 2012 DNM TEXTILE - MISIR Proje Genel Müdürü

1998 – 2011 AMYLUM NIŞASTA, ADANA YK Üyesi, Mali İşler Direktörü

1989 - 1996 MARSA -KGF & SABANCI HOLD. Bütçe ve Planlama Müdürü

1983 - 1989 AKYUZ TRADE (Aile Şirketi) Kurucu Ortak