

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
DOKTORA TEZİ

**DÖVİZ KURU POLİTİKALARININ EKONOMİK
ANALİZİ
(TÜRKİYE ÖRNEĞİ)**

Özhan TUNCAY

**Danışman
Prof. Dr. Mustafa ÖZATEŞLER**

2010

Yemin Metni

Doktora Tezi olarak sunduğum “**Döviz Kuru Politikalarının Ekonomik Analizi (Türkiye Örneği)**” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden olduğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih
...../...../.....
ÖZHAN TUNCAY
İmza

ÖZET

Doktora Tezi

Döviz Kuru Politikalarının Ekonomik Analizi (Türkiye Örneği)

Özhan Tuncay

Dokuz Eylül Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
İktisat Anabilim Dalı
Doktora Programı

Birinci Dünya Savaşı sonrasında Altın Standardı Sisteminin çöküşü, yoğun kambiyo kontrolleri ile farklı döviz kuru rejimlerinin uygulanmasını beraberinde getirmişti. İkinci Dünya Savaşı sonrasında yürürlüğe konulan Bretton Woods sistemi ise sabit, fakat ayarlanabilir bir kur sistemi oluşturmuştu. Ancak sistemin çöküşü ile birlikte sabit kur sistemi terk edilerek çok sayıda farklı kur rejimi uygulanmaya başlandı. Ancak sistemin çöküşü ile birlikte döviz kur rejiminin seçimini belirleyen unsurlar ile gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin farklı yapısal özelliklerinin olası etkilerine ilişkin tartışmalar da artış gösterdi.

Sermaye hareketlerinin bütün dünyada gittikçe serbestleştirilmesi, özellikle gelişmekte olan ülkelere optimum döviz kuru rejiminin seçimini konuya ilişkin tartışmaların merkezine oturtmuş; sermaye hareketlerindeki sürekli artışlar, döviz kurlarının oluşumuna ilişkin yeni modellerin ve optimum para alanları teorisi ile ortaya konulmuş yaklaşımların yanı sıra yeni bazı yaklaşımların önünü açmıştır.

Gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye açısından optimum döviz kuru rejiminin hangisi olacağına araştırılması durumunda farklı döviz kuru sistemlerinin olası avantaj ve dezavantajları ile bu konudaki farklı görüşlerin değerlendirilmesi önem taşıyacaktır. Türkiye için en uygun döviz kuru sisteminin ampirik olarak belirlenmesi amacıyla optimum para alanları değişkenleri ile yeni bazı finansal değişkenlerden yararlanılarak Panel Veri ve Simülasyon yöntemleri uygulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Döviz Kuru, Döviz Kuru Sistem ve Politikaları, Panel Veri Analizi, Simülasyon

ABSTRACT

Doctoral Thesis

The Economic Analysis of Exchange Rate Policies (Case of Turkey)

Özhan Tuncay

Dokuz Eylül University

Institute of Social Sciences

Department of Economics

Doctoral Program

Collapsing of the Gold Standard at the end of the First World War resulted in a wide variety of exchange rate regimes and strict exchange market restrictions. Bretton Woods Agreement, which is introduced after Second World War, brought fixed but adjustable exchange rate system if necessary.

Because of the increasing strain, the practise of fixing the exchange rate was usually abandoned and the breakdown of the Bretton Woods system caused adoption of many different exchange rate systems. Especially in developed countries, there was a tendency towards more flexible exchange rates. Collapsing of the Bretton Woods system also increased arguments about determinants of the choice of exchange rate regime and possible effects of different country circumstances between developed and developing countries.

The choice of optimum exchange rate regime, especially for developing countries, has become the centre of debate, especially in the light of gradual liberalization of capital movements all over the world. The steady increase in magnitude of capital flows set the stage for new models in exchange rate determination and in addition to those identified by the Optimum Currency Areas approach, new fundamentals such as Hollowing out hypothesis and Fear of Floating phenomenon were developed.

In order to determine the optimum exchange rate regime for Turkey, the benefits and costs of different exchange rate systems and different approaches on the subject should be evaluated. In this study, Panel Data and Simulation methods were used to determine empirically optimum exchange rate system for Turkey via Optimum Currency Areas and new financial variables.

Key Words: Exchange Rate, Exchange Rate Systems and Policies, Panel Data Analysis, Simulation

DÖVİZ KURU POLİTİKALARININ EKONOMİK ANALİZİ (TÜRKİYE ÖRNEĞİ)

YEMİN METNİ	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
İÇİNDEKİLER	v
TABLOLAR LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

DÖVİZ KURLARI, DÖVİZ KURU SİSTEMLERİ VE DÖVİZ PİYASASI DENGESİ

1.1. DÖVİZ KURU SİSTEM VE POLİTİKALARI (TANIM VE SINIFLANDIRMA)	5
1.2. DÖVİZ PİYASASINDA DENGE	7
1.2.1. Spot (Peşin) Döviz Piyasasında Denge	8
1.2.2. Vadeli Döviz Piyasasının Katılımcıları ve Vadeli Piyasalarda Denge Oluşumu	15
1.2.2.1. Vadeli Döviz Piyasasının Katılımcıları	15
1.2.2.2. Vadeli Döviz Piyasasında Denge	18
1.2.3. Peşin ve Vadeli Döviz Kurları Arasındaki Etkileşim	22
1.3. DIŞ DENGE (ÖDEMELER DENGESİ) İLE DÖVİZ PİYASASI DENGESİ ARASINDAKİ İLİŞKİ	23

1.4. DÖVİZ KURLARININ BELİRLENMESİ VE DEĞİŞİMİNİ AÇIKLAYAN TEORİK YAKLAŞIMLAR.....	25
1.4.1. Fiyat Değişimleri ve Döviz Kurlarının Oluşumu: Satin Alma Gücü Paritesi (SAGP) Yaklaşımı.....	25
1.4.2. Sermaye Hareketleri ve Döviz Kurlarının Oluşumu: Faiz Paritesi Teorisi.....	27
1.4.3. Döviz Kurlarının Belirlenmesinde Varlık Yaklaşımları.....	34
1.4.3.1. Döviz Kurlarının Oluşumuna Parasal Yaklaşım.....	38
1.4.3.2. Döviz Kurlarının Oluşumuna Portföy Dengesi Yaklaşımı.....	46
1.4.3.3. Döviz Kurlarının Oluşumuna Kur Dinamikleri Yaklaşımı (Kurlarda Hedefi Aşma).....	53

İKİNCİ BÖLÜM

İÇ VE DIŞ DENGE AÇISINDAN FARKLI DÖVİZ KURU SİSTEMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

2.1. SABİT KUR SİSTEMİ.....	60
2.1.1. Sabit Kur Sisteminde Döviz Kurunun Oluşumu.....	63
2.1.2. Sabit Kur Sisteminde Dış Denkleşme Sorunu.....	66
2.1.2.1. Sabit Kur Sisteminde Otomatik Denkleşme Mekanizması.....	66
2.1.2.2. Sabit Kur Sisteminde Dış Dengeye Keynezyen Yaklaşım.....	68
2.1.2.3. Sabit Kur Sisteminde Dış Dengeye Parasal Yaklaşım.....	72
2.1.3. Sabit Kur Sisteminde Sermaye Akımları ve Spekülasyon.....	75

2.1.4. Sabit Kur Sisteminde Para ve Maliye Politikaları	79
2.2. ESNEK KUR SİSTEMİ.....	87
2.2.1. Esnek Kur Sisteminde Dış Dengelenme Mekanizması.....	88
2.2.2. Esnek Kur Sisteminde Para ve Maliye Politikaları	92
2.3. KARMA DÖVİZ KURU SİSTEMLERİ.....	99
2.3.1. Sabit Kur Sistemine Esneklik Kazandıran Karma Kur Sistemleri	99
2.3.2. Esnek Kur Sistemine İstikrar Kazandıran Karma Kur Sistemleri	104
2.4. SABİT VE ESNEK KUR SİSTEMLERİNİN GENEL DEĞERLENDİRMESİ	105
2.4.1. Sabit Kur Sisteminin Avantaj ve Dezavantajları	105
2.4.2. Esnek Kur Sisteminin Avantaj ve Dezavantajları.....	113
2.5. DÖVİZ KURU SİSTEMİNİN SEÇİMİNE İLİŞKİN TEORİK YAKLAŞIMLAR.....	119
2.5.1. Optimum Para Alanları Teorisi.....	121
2.5.2. İki Kutup (Hollowing Out) Hipotezi.....	126
2.5.3. Dalgalanma Korkusu (Fear of Floating) Olgusu.....	131
2.5.4. Döviz Kuru Sistemi Seçiminin Gelişmekte Olan Ülkeler Açısından Değerlendirilmesi.....	133

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

AVRUPA EKONOMİK ALANI İÇİNDE BULUNAN ÜLKELERİN DÖVİZ KURU POLİTİKALARININ KARŞILAŞTIRILMASINA YÖNELİK BİR UYGULAMA

3.1. TÜRKİYE'DE UYGULANAN DÖVİZ KURU SİSTEM VE POLİTİKALARI.....	140
3.2. LİTERATÜR ÖZETİ.....	142
3.3. AMAÇ, VERİ VE YÖNTEM	145
3.3.1. Amaç	145
3.3.2. Veri ve Yöntem.....	146
3.4. PANEL VERİ ANALİZİ YÖNTEMİ.....	150
3.5. MODEL TAHMİNLERİ.....	153
3.6. AMPİRİK ANALİZ ARACI OLARAK SİMÜLASYON YÖNTEMİ	166
3.6.1. Simülasyon Modelinin Aşamaları.....	168
3.6.2. Simülasyon Analizinin Temel Unsurları: Rassal Sayılar ve Monte Carlo Simülasyonu	172
3.6.3. Modelin Simülasyonu	173
SONUÇ.....	176
KAYNAKLAR	182
EKLER.....	196

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 3.1:	Panel Veri İçin Wooldridge Testi	s. 153
Tablo 3.2:	Çoklu Doğrusallık Testi (Res Değişkeni Hariç)	s. 154
Tablo 3.3:	Panel Veri İçin Breusch- Pagan Testi	s. 156
Tablo 3.4:	Hausman Testi	s. 157
Tablo 3.5:	Modelin LSDV2 Yöntemine Göre Regresyonu	s. 161
Tablo 3.6:	Modelin LSDV1 Yöntemine Göre Regresyonu	s. 162
Tablo 3. 7:	Simülasyon Modeli İçin LSDV1 Regresyonu	s. 165
Tablo 3.8:	Simülasyon Modeli İçin LSDV2 Regresyonu	s. 165
Tablo 3.9:	Esneklik İndeksine İlişkin Parametre Değerleri	s. 174
Ek Tablo 1:	Uluslararası Para Fonu (IMF) Veri Tabanlarından Alınan Veriler ve Seri Kodları	s. 197
Ek Tablo 2:	Ampirik Analiz İçin Elde Edilen Değişken Değerleri	s. 198
Ek Tablo 3:	Ülkeler için hesaplanan EKK Regresyonları	s. 206
Ek Tablo 4:	Simülasyon Sonucu Hesaplanan Logaritmik EVOL Değerleri	s. 211

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1. Döviz Piyasasında Denge	s. 10
Şekil 1.2. Döviz Kuru- Faiz Oranı İlişkisi	s. 13
Şekil 1.3. Vadeli Döviz Piyasalarında Denge	s. 19
Şekil 1.4. Sabit Kur Sistemi Altında Vadeli Döviz Piyasası Dengesi	s. 21
Şekil 1.5. Garantili Faiz Arbitrajı Paritesi Doğrusu	s. 30
Şekil 1.6. Faiz Paritesine Teorisine Göre Döviz Piyasasında Denge	s. 32
Şekil 1.7. Parasal Yaklaşımda Finansal Varlıkların Arz Ve Talebi	s. 45
Şekil 1.8. Döviz Kurlarında Hedefi Aşma	s. 54
Şekil 1.9. Parasal Genişleme Ve Daralmanın Etkileri	s. 56
Şekil 2.1. Sabit Kur Sisteminde Döviz Kurunun Oluşumu	s. 64
Şekil 2.2. Bant Sisteminde Denge Döviz Kuru	s. 65
Şekil 2.3. Sabit Kur Sisteminde Faiz Oranı- Para Arz Ve Talebi İlişkisi	s. 76
Şekil 2.4. Sabit Kur Sisteminde Spekülasyonun Niteliği	s. 78
Şekil 2.5. Sabit Kur Sisteminde Para Politikası	s. 82
Şekil 2.6. Sabit Kur Sisteminde Maliye Politikası	s. 84
Şekil 2.7. Etkin Piyasa Sınıflandırması İlkesi'ne Göre Para Ve Maliye Politikalarının Etkinliği	s. 85
Şekil 2.8. Esnek Kur Sisteminde Para Politikasının Etkinliği	s. 94
Şekil 2.9. Esnek Kur Sisteminde Maliye Politikası	s. 96
Şekil 2.10. Spekülasyonun Döviz Kurlarındaki Döngüsel Dalgalanmalara Etkisi	s. 109
Şekil 2.11. Olanaksız Üçleme (Impossible Trinity) Teoremi	s. 129
Şekil 3.1. Simülasyonun Aşamaları	s. 171
Ek Şekil 1: Ampirik Analizde Yer Alan Ülkelerin Denklemlerinin Grafikselleştirilmesi	s. 210

GİRİŞ

Ülkelerin uygulayacakları döviz kuru sistem ve politikaları fiyat istikrarı ve büyüme gibi iç denge amaçlarının yanı sıra ödemeler dengesi ve dış rekabet gücünün korunması açısından da önem taşımaktadır. Ancak Türkiye gibi uluslararası finansal piyasalar ile entegre olmuş gelişmekte olan ülkeler açısından kur sisteminin seçimi, gelişmiş ülkelerden farklı olarak aynı zamanda finansal krizlerden korunabilmek açısından da stratejik bir önem sahiptir.

Bir sabit kur sistemi olan altın standardı sistemi küçük istisnalar dışında, Birinci Dünya Savaşı ile birlikte sona ermiş; iki dünya savaşı arası dönemde birbirinden farklı döviz kuru rejimleri ile yoğun kambiyo denetimleri ortaya çıkmıştır. İkinci Dünya Savaşından sonra Bretton Woods sisteminin tesisleriyle birlikte yeniden sabit kur sistemi genel kabul görmüş, 1973 yılında sistemin yıkılması ile birlikte özellikle gelişmiş ülkelerde esnek kur sistemi lehine bir yönelim oluşmuştur. Bretton Woods sisteminin yıkılışı aynı zamanda ideal döviz kuru politikalarının belirlenmesinde etkili olan unsurlara ilgiyi de yoğunlaştırmıştır. Özellikle sabit ve esnek kur sistemleri şeklindeki ikiliğin yerini çok sayıda karma kur sisteminin alması, en uygun kur sisteminin seçimi sorununa çok sayıda ve çoğu zaman birbiriyle tamamen zıt cevapların ortaya çıkmasını beraberinde getirmiştir.

Bütün döviz kuru sistemleri, olası avantajlarının yanı sıra kimi sakıncaları da içerisinde barındırmaktadır. Bu durum ülkelerin kendi ekonomik yapılarına en uygun kur sistemi seçimini zorlaştırmakta; ülkeler için her zaman geçerli olabilecek bir kur sisteminin çoğu zaman pratikte mümkün olamaması da tercih sorununu daha ağırlaştırmaktadır.

Döviz kuru sistem ve politikaları seçimini belirleyen faktörlere ilişkin literatürde farklı görüşler bulunmakla birlikte; bir ülke açısından uygun döviz kuru sisteminin seçimine ilişkin ilk katkıların Optimum Para Alanları Teorisine dayandığı görülmektedir. Ancak sermaye hareketlerinde artış ve yaşanan para krizleri ile geleneksel para alanları teorisinin özellikle gelişmekte olan ülkelerde kur sistemi tercihini açıklamada yetersiz kalması, finansal değişkenlerin de döviz kuru sisteminin seçiminde dikkate alınmasını beraberinde getirmiştir. Son yıllarda ise “İki

Kutup Hipotezi”, “Dalgalanma Korkusu” olgusu gibi yeni bazı yaklaşımlar çerçevesinde ortaya konulan faktörler kur sistemi tercihinde dikkate alınmaya başlanmıştır.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki yapısal ekonomik farklılıklar gelişmekte olan ülkeler açısından benzer kur sistemlerinin seçimini engellemekte ve hatta çoğu zaman bu ülkelerde ilan edilen ve uygulanan kur sistemi fiilen farklı olabilmektedir. Örneğin finansal krizlere maruz kalan pek çok gelişmekte olan ülke bu krizlerin tekrarını önleyebilmek için esnek kur sisteminin tercihi yoluna gitmekte; ancak finansal piyasaların yeterince gelişmemiş olması, fiyat istikrarının sağlanamaması ve güvenilirliğin tesis edilememesi gibi nedenlerle kurlara müdahalede bulunmaktadır. Katı bir sabit kur sistemi de güvenilirlik konusunda bir garanti sağlamadığı gibi para politikası uygulamalarında bağımsızlığı ortadan kaldırarak otoritelerin hareket alanını kısıtladığından dolayı uygun bir alternatif gibi görülmemektedir. Karma kur sistemleri ise spekülasyon nitelikte sermaye akımlarını teşvik ederek krizlere kaynaklık etmesi yönünden eleştirilere hedef olmaktadır. Dolayısıyla alternatif bütün döviz kuru sistem ve politikalarının gelişmekte olan ülkeler açısından ciddi sakıncaları taşıması bu ülkelerde seçim yapmayı zorlaştırmakta ve ülkeye özgü çözümlerin araştırılmasını zorunlu kılmaktadır.

Döviz kuru politikalarının ekonomik etkilerinin Türkiye deneyimi çerçevesinde incelenmesinin amaçlandığı çalışmamızda, bu amaç doğrultusunda esas itibariyle Türkiye için uygun döviz kuru sisteminin belirlenmesi ön planda tutulmuş; döviz kuru politikalarının ithalat, ihracat, enflasyon ve büyüme gibi makro ekonomik büyüklükler üzerine olası etkisi uygulama kapsamı dışında tutulmuştur. Bu amaç ve sınırlar çerçevesinde çalışmamız üç ana bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde, döviz kuru sistem ve politikalarına ilişkin bir değerlendirme yapıldıktan sonra döviz piyasası dengesinin oluşumu ile ödemeler dengesi ve döviz piyasası dengesi arasındaki etkileşime değinilerek döviz kurlarının belirlenmesi ve değişimini açıklayan teorik yaklaşımlar üzerinde durulmuştur.

İkinci bölümde, iç ve dış denge açısından farklı döviz kuru sistem ve politikaları ile bunların olası avantaj ve dezavantajları değerlendirildikten sonra, söz

konusu kur sistemleri ve politikalarının seçimine ilişkin yeni yaklaşımlar ve gelişmekte olan ülkelerde döviz kuru sisteminin seçimi sorunu üzerinde durulmuştur.

Çalışmamızın uygulamaya ilişkin analizlerini kapsayan üçüncü bölümünde ise, 1990- 2008 yılları arasındaki dönemde Türkiye ile Avrupa Ekonomik Alanı içerisinde yer alan 7 ülke için oluşturulan bir esneklik indeksi yardımıyla, döviz kuru sistem ve politikalarının esnekliğinin ve dolayısıyla sisteme otoritelerce yapılan müdahalelerin belirlenmesine çalışılmıştır. Döviz kurlarındaki nominal dalgalanmaların izlenen müdahale politikalarının tam bir göstergesi olamayabileceği düşünülerek çalışmamızda nominal kur dalgalanmalarının yanısıra rezerv ve para arzındaki değişimleri de dikkate alan bir indeks seçilmiştir. Daha sonra ülkeler açısından seçilmiş döviz kuru sistemine bağlı olarak makro ekonomik ve finansal değişkenlerin esneklik indeksi ile ifade edilen kur sisteminin esnekliği üzerindeki etkisi panel veri yöntemi ile ampirik olarak araştırılmıştır. Çalışmamızda ayrıca bir politika önerisi geliştirebilmek üzere oluşturulan model çerçevesinde ve simülasyon yöntemi yardımıyla Türkiye için esneklik indeksi tahminlemesi yapılmıştır.

Türkiye için uygun döviz kuru sisteminin seçiminin yanısıra seçilen kur sisteminin başarıyla uygulanabilmesi açısından öncelikle güçlü bir mali ve finansal sistemin sağlanması, fiyat istikrarı hedefinden sapmadan seçilen kur sistemi ile uyumlu ekonomi politikalarının izlenmesi gerekliliği vurgulanmalıdır. Yapılan ampirik analiz sonuçları da dikkate alınarak çalışmamızın sonunda, açık yada örtülü bir kur hedefi belirlemeksizin ve sadece kurlardaki aşırı oynaklığı önlemeye dönük olarak istikrar kazandırılmış bir esnek kur sistemi savunulmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

DÖVİZ KURLARI, DÖVİZ KURU SİSTEMLERİ VE DÖVİZ PİYASASI DENGESİ

Geniş anlamda yurt dışında geçerli tüm ödeme araçları ve senetler ile yabancı paraları kapsayan döviz kavramı, efektif ya da kaydi nitelikte olabilmektedir. Efektif, nakit yabancı paraları ifade etmekte kullanılmakta; uluslararası işlemlerde ise kaydi döviz kullanılmaktadır. Bir birim dövizin ulusal para cinsinden fiyatına “enserten” (incertain) döviz kuru; bir ünite ulusal paranın döviz cinsinden fiyatına da “serten” (certain) döviz kuru denilmektedir. Bir ülke parasının diğer ülkelerin parası karşısındaki fiyatını; diğer bir ifadeyle iki ülke parası arasındaki değişim oranını ifade eden döviz kurları, her şeyden önce farklı paralar cinsinden fiyatların karşılaştırılması imkanını tanımaktadır. Böylece uluslararası ticari ve finansal işlemlerin ortaya çıkabilmesi mümkün olmaktadır.

Örneğin enserten kurun yükselmesi ulusal paranın değer kaybettiğini tersi bir durum ise değer kazandığını göstermektedir¹. İki ulusal para arasındaki doğrudan değişim oranına düz kur; farklı ulusal paralar arasındaki döviz kurlarının başka bir ulusal para yoluyla hesaplanmasına ise çapraz kur denilmektedir².

Herhangi bir yabancı ülke parasından bir birim elde edebilmek için ödenmesi gereken ulusal para miktarı, nominal döviz kuru ile ifade edilmekte ve bundan sonraki analizlerimizde de döviz kuru ifadesi nominal döviz kuru olarak kullanılmaktadır. Ticaret haddi ile birlikte anılan reel döviz kuru ise iki ülkenin malları arasındaki nispi fiyatı ifade etmektedir.

¹ Nevzat Güran, Makro Ekonomik Analiz, Anadolu Matbaacılık, İzmir, 2002 (Makro Ekonomik Analiz), s. 297.

² Rıdvan Karluk, Uluslararası Ekonomi, -Teori ve Politika, Beta Basım A.Ş., 6. Baskı, İstanbul 2002, s. 358.

1.1. DÖVİZ KURU SİSTEM VE POLİTİKALARI (TANIM VE SINIFLANDIRMA)

Ulusal merkez bankaları ve para otoriteleri yabancı para alım ve satımı ile döviz piyasalarına müdahalede bulunmakta ve ulusal paranın diğer paralar karşısında piyasa mekanizması sonucunda oluşan ya da oluşabilecek değerini benimsenen ekonomi politikası amaçları doğrultusunda etkilemekte ve kurları yönlendirmektedirler.

Hükümetlerin gerek dış denge gerekse de fiyat istikrarı ve istihdam gibi iç denge amaçlarını gerçekleştirebilmek için döviz kurlarına ilişkin aldıkları her türlü önlemler ise döviz kuru politikalarının kapsamı içinde yer almaktadır³. Alınan bu önlemler uygulanan kur rejimleriyle de yakından bağlantılı olmaktadır. Nitekim, resmi otoritelerce döviz piyasalarına yapılan müdahalelerin türü ve yoğunluğu kur sistemleri arasındaki farkı da ifade etmekte; kurların resmi kararlarla mı yoksa piyasada serbestçe mi değişeceği ya da hangi ölçülerde değişebileceği kurların değişim rejimini göstermektedir.

Genellikle teorik analizlerde kur sistemlerine ilişkin ortak bir sınıflandırma yapılamamakla birlikte çoğunlukla konu, kurların katı bir biçimde sabit tutulmasını esas alan sabit kur sistemi ve kurların serbestçe değişebildiği esnek kur sistemi şeklinde uç sistemler ile karma döviz kuru sistemleri olarak ele alınmaktadır⁴.

Sabit kur sisteminde, kurların resmi otoritelerce doğrudan ya da dolaylı olarak belirlenmesi, sıklıkla kur ayarlamalarına başvurulmaması ve kurların, ancak bir bant içinde dalgalanması mümkün iken; esnek kur sisteminde döviz kurlarının piyasa koşullarında belirlenmesi ve piyasada oluşan kurlara otoritelerce herhangi bir müdahalede bulunulmaması sistemin esasını teşkil etmektedir. Karma sistemler ise her iki sistemin belli unsurlarını içerisinde barındırmakta ve sabit kur sistemlerine esneklik kazandırma yada esnek kur sistemlerine istikrar kazandırma düşüncesinden kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla karma sistemler, temelde dalgalanma marjının

³ Karluk, s. 389.

⁴ Jane Harrigan, Time to Exchange the Exchange Rate Regime Are Hard Pegs the Best Option For Low-Income Countries, Development Policy Review, 2006, 24 (2), s. 206- 207.

genişletildiği yada resmi kur ayarlamalarına başvurulduğu esneklik kazandırılmış sabit kur sistemleri yada otoritelerin kurların oluşumuna müdahalede bulunduğu istikrar kazandırılmış esnek kur sistemleri şeklinde sınıflandırılabilir⁵.

lkeler, ekonomik yapıları, içerisinde yer aldıkları ekonomik bütünleşme ve temel ekonomi politikası amaçları doğrultusunda uygulayacakları kur sistemi ve politikalarına karar verirler. Bu açıdan döviz kuru politikası ile kur sistemi arasında bir anlam yakınlığı olduğu kabul edilebilecektir. şöyle ki, her ne kadar sistem çok sayıda politikayı kapsayan daha genel bir terim olsa da uygulanan kur politikaları ülkenin seçtiği kur sisteminden bağımsız olamayacağından söz konusu kavramlar arasında bir çakışma söz konusu olabilecektir⁶.

Dövizin fiyatının belirlenmesine dönük politikalar, kurların nasıl ve kimler tarafından tespit edileceği ile değişimlerin serbestliği ve miktarına dayalı olarak sabit ve esnek kur sistemlerinden birisinin ya da her iki sistemi birbirine yakınlılaştıran karma sistemlerin seçimini kapsamaktadır. Bu sistemleri birbirinden ayıran nokta, kurların belirlenmesinde piyasa mekanizması ile resmi otoritelerin ne ölçüde rol oynadıkları ile ilgili olmaktadır.

Pek çok halde, fiyat istikrarının sağlanması uluslararası ödemelerde büyük dengesizliklerden kaçınmak şartıyla döviz kuru politikasının nihai hedefi olmakta ve öncelikle ifade edildiği gibi uygulanacak döviz kuru sisteminin seçimini kapsamaktadır. Eğer sabit ya da sabit fakat ayarlanabilir bir kur sistemi seçilmiş ise, kurların hangi düzeyde olması gerektiği konusunda karar alınması; belli bir kurun savunulması ya da istenen yönde hareket ettirilmesi gibi önlemler kur politikasının kapsamı içerisinde yer almaktadır.

Hükümetlerin belli hedefler doğrultusunda izleyebilecekleri döviz kuru politikaları iki şekilde olmaktadır. Bunlardan birincisi döviz piyasasına giriş ve çıkışlarda herhangi bir kısıtlamaya başvurmaksızın kurların serbestçe değişebilmesi ya da hükümetin kurların hedeflenen belli bir düzeyi aşmaması için döviz satışı yapması dolayısıyla fiyatı kontrol altında tutması şeklinde iken; diğer i belli kimseler

⁵ Nevzat Güran, Döviz Kuru Sistemleri ve Ekonomik Denge, Kavram Matbaası, İzmir, 1987, (Döviz Kuru Sistemleri), s. 10.

⁶ Güran, (Döviz Kuru Sistemleri), s. 7-8.

ya da işlemler için döviz piyasasının kullanımına sınırlamalar getirilmesi şeklinde olmaktadır⁷.

Makro ekonomik istikrarın sağlanması, sürdürülebilmesi ve dolayısıyla iç ve dış dengenin birlikte sağlanabilmesi açısından uygulanacak döviz kuru sisteminin enflasyon ya da makro ekonomik dalgalanmalara yol açmaması, kurları sürdürülebilir bir düzeyde tutarak uluslararası dengelenmeye katkıda bulunması ve uluslararası ticaret ve yatırımları caydırmaması önem taşımaktadır.

1.2. DÖVİZ PİYASASINDA DENGE

Döviz piyasalarının temel işlevi bir ülkenin satın alma gücünün başka bir ülkeye transferinin sağlanmasıdır. Diğer tüm piyasalarda olduğu gibi döviz piyasasında da denge arz ve talebin eşitlenmesiyle ya da diğer bir deyişle ticaret dengesi fazlasının (açığının) net sermaye ihracına (ithaline) eşitlenmesiyle gerçekleşmekte⁸; dengelenme süreci, dövizin arz ve talebi ile fiyatı arasında ilişki kuran arz ve talep şedüllerine bağlı bulunmaktadır. Dengenin kararlılığı açısından söz konusu şedüllerin eğim ve elastikiyetleri belirleyici rol oynamaktadır.

Yabancı paraların uluslararası ticareti pek çok farklı finans merkezinde eş anlı olarak gerçekleşmekte ve gelişen iletişim olanakları bu merkezleri tek bir piyasa haline getirmektedir. Eş anlı ticaretin imkan sağladığı arbitraj olanakları döviz kurlarının eşitlenmesi yönünde bir eğilim ortaya çıkarmaktadır. Arbitraj, kar amacıyla yabancı paraların eş anlı olarak alımı ve satımı olarak tanımlanabilecektir⁹. Diğer bir deyişle arbitraj, bireylerin kar elde etmek amacıyla fiyatın düşük olduğu piyasadan yabancı para alıp bunu yüksek fiyatlı piyasalarda satması işlemidir. Bu işlem işlem maliyetleri dışında her iki piyasada fiyatın eşitlenmesine kadar devam edecektir. Döviz piyasaları teslim koşullarına bağlı olarak spot ve vadeli piyasalar

⁷ Charles R. Whittlesey, Exchange Control, The American Economic Review, Vol. 22, No. 4, 1932, s. 586.

⁸ Robert A. Mundell, The Monetary Dynamics of International Adjustment under Fixed and Flexible Exchange Rates, The Quarterly Journal of Economics, Vol. 74, No.2, 1960, s. 231.

⁹ Miltiades Chacholiades, International Economics, McGraw- Hill Pub. Co. New York, 1990, s. 258.

olmak üzere ikiye ayrılmakta ve her iki piyasa dengesi arasında karşılıklı etkileşim bulunmaktadır.

1.2.1. Spot (Peşin) Döviz Piyasasında Denge

Finans piyasalarında günlük olarak gerçekleştirilen alım ve satım işlemleri spot döviz piyasalarında gerçekleşmekte ve oluşan kurlarda spot döviz kurları adını almaktadır. Spot döviz piyasalarında coğrafi konum ne olursa olsun döviz kurlarının eşitlenmesi eğilimi bulunmakta ve buna yol açan faktör “arbitraj” olmaktadır. Tüm piyasalarda fiyatlar eşitlenip geriye sadece işlem maliyetleri kaldığında bu alım satım faaliyetleri de durmaktadır.

Spot piyasalarda kurlarda eşitlenme eğilimi doğuran bir diğer faktör de spekülasyon olabilmektedir. Şöyle ki, spekülâtör, belli bir nedenle değer kazanacağını tahmin ettiği bir yabancı parayı risk alarak spot piyasadan satın alıp tahminleri gerçekleşip ilgili para değer kazandığında satarak kazanç sağlayabilecektir. Artan hızlı iletişim olanakları ve yabancı para işlemlerindeki etkinliğe bağlı olarak herhangi bir para birimi için spot piyasa kotasyonlarında eşitlenme çok büyük bir hızla gerçekleşebilmektedir¹⁰.

Temel katılımcıları ticari bankalar, finans piyasalarındaki döviz simsarları ve resmi para otoritelerinin olduğu döviz piyasaları her ne kadar ülkelerin kendi içerisinde alım satım merkezleri ve kendi katılımcıları olsa da tüm dünyayı kapsamaktadır. Diğer bir deyişle ülkelerin kendi piyasaları dünyadaki diğer piyasalar ile bağlantılı olmakta ve katılımcılar sadece kendi ülke piyasalarında değil diğer piyasalarda da faaliyet göstermektedirler¹¹. Dolayısıyla döviz arz ve talebi birden çok piyasadaki eş anlı arz ve talebi kapsamaktadır.

Döviz piyasası işlemleri ve döviz piyasası dengesi, döviz arz ve talep eğrileri tarafından temsil edilmektedir. Döviz talebi yabancı mal, hizmet ve finansal varlıkların yurtiçi talebinden kaynaklanırken; döviz arzı da, yurt içi mal, hizmet ve

¹⁰ Alan L. Winters, International Economics, Routledge Inc., New York, 1991, s. 314.

¹¹ Bo Södersten, Geoffrey Reed, International Economics, Third Edition, MacMillan Pres Ltd. 1994, s. 511.

finansal varlıkların dış talebinden kaynaklanmaktadır. Benzer bir biçimde yurtiçi yerleşiklerin portföylerindeki döviz ankeslerini artırma isteği döviz talebine; azaltma isteği ise döviz arzına yol açmaktadır. Vadesi gelen borçların anapara faiz ve taksit ödemeleri döviz talebinin, dış ülkelere sağlanmış kredilerin ana ülkeye anapara faiz ve taksit geri ödemeleri de döviz arzının kaynağını oluşturmaktadır. Diğer unsurlar kadar önemli olmamakla birlikte yurtdışından sağlanan ya da yurtdışına sağlanan karşılıksız yardımlarda döviz arz ve talebinin kaynağını oluşturmaktadır¹².

Dış ticaret, doğrudan yatırım ya da yatırımcıların yabancı finansal varlıklara olan talep değişimleri gibi faktörlerin belirlediği döviz arz ve talebinin eşitlenmesiyle döviz piyasası dengesi sağlanmış olmakta ve bu eşitliği sağlayan kur da denge döviz kuru olmaktadır. Buna göre, örneğin, bir ihracat artışı, doğrudan yatırıma yönelik bir sermaye girişi ya da ulusal finansal varlıklara yönelik bir talep artışı, döviz arz eğrisini sağa doğru kaydırırken; ithalatta meydana gelecek artışlar ya da yurt dışına sermaye ihracı döviz talep eğrisini sağa doğru kaydırmaktadır.

Döviz piyasasına ilişkin geleneksel teoride döviz arz ve talebinin uluslararası mal ve hizmet ticaretinden kaynaklandığı varsayılmış; dolayısıyla sermaye hareketleri sıfır ya da dışsal veya sabit kabul edilmiştir. Döviz kuru ile ihracat ve ithalattan kaynaklanan döviz arz ve talebi arasında fonksiyonel bir ilişki kurularak özellikle kısa vadeli sermaye hareketlerinden kaynaklanan döviz arz ve talebi ihmal edilmiştir. Ancak belirtmek gerekir ki, bir ulusal paranın fiyatının arz ve talebindeki değişimler tarafından belirlendiği ve diğer faktörlerin sabit olduğu kabul edildiğinde denge ancak bir eğilim olarak var olabilecektir. Diğer faktörlerin sabitliği ise gerçeği yansıtan bir varsayım olarak kabul edilemeyeceğinden kur hareketlerinin tahmini açısından yeterli bir araç olmayabilecektir¹³.

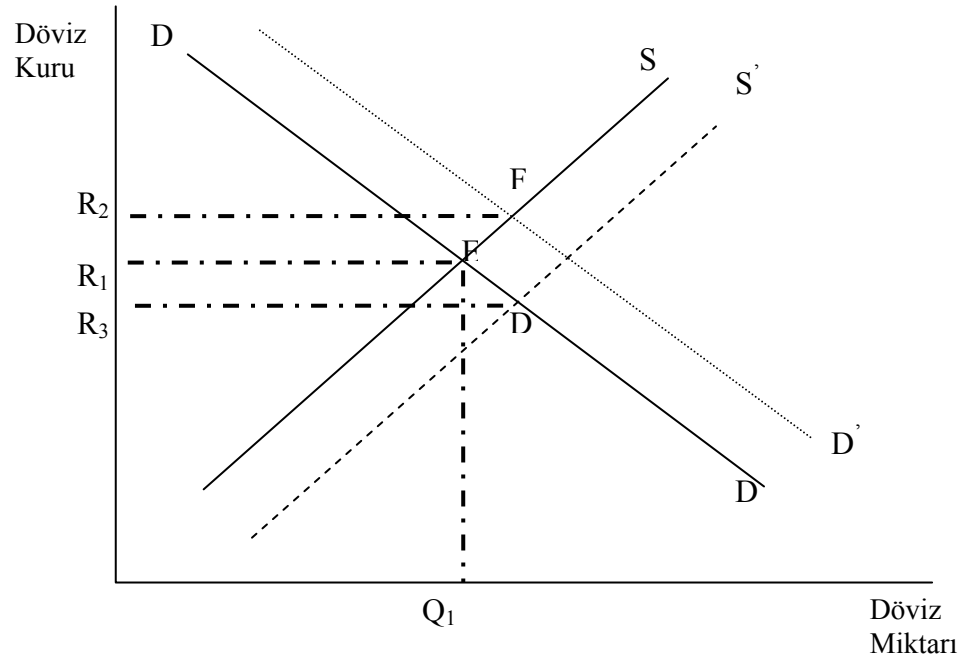
Döviz piyasasında denge, iki ülke ve iki ulusal paranın söz konusu olduğu basit bir modelde, döviz arz ve talep eğrilerinin kesişmesiyle sağlanmakta; döviz arz ve talep eğrilerinde meydana gelecek kaymalar denge döviz kurunu da değiştirmektedir. Mal ticareti, doğrudan yatırımlar, spekülasyon ve faiz oranları arasındaki farklılıklardan yararlanma gibi amaçlar ise arz ve talep eğrilerinde

¹² Ingo Walter, *International Economics*, The Ronald Press Company, New York, 1975, s. 317- 320.

¹³ James Gerber, *International Economics*, Addison-Wesley, USA, 1999, s.180.

kaymalara yol açmaktadır. Örneğin ithalat artışı ve doğrudan yatırım amaçlı sermaye ihracı negatif eğimli döviz talep eğrisini sağa doğru kaydırırken; ihracat artışı ve doğrudan yatırım amaçlı sermaye ithali döviz arz eğrisini sağa doğru kaydırmaktadır¹⁴.

ŞEKİL 1.1 Döviz Piyasasında Denge



Kaynak: Walter, 1975, s. 314.

Benzer şekilde, bir yabancı paranın değerinin gelecekte yükseleceğine ilişkin bir tahmin ya da yabancı bir ülkede faiz oranlarının yükselmesi de sermaye kaçışını teşvik ederek ya da sermaye girişini yavaşlatarak döviz talebinde artışa yol açmaktadır.

Örneğin SS eğrisinin döviz arzını, DD eğrisinin de döviz talebini temsil ettiği Şekil 1.1.'de başlangıçta E noktasında denge sağlanmışken ve SS eğrisi aynı

¹⁴ Walter, s. 317- 320.

konumda kalırken talep eğrisinin sağa doğru kayarak $D'D'$ halini alması denge kurunu R_2 'ye çıkartırken; her bir kurda DD eğrisine göre daha fazla döviz talep edildiği anlamına gelecektir. Öte yandan, ulusal ekonomide fiyatlar genel düzeyindeki süreklilik gösteren değişimler, örneğin yüksek bir enflasyon oranı gerek yabancı malları ülke içinde üretilmiş olan mallar karşısında ucuz hale getirerek ve gerekse de dış ticarete konu olan malların yurt içi fiyatlarını yükselterek döviz talebini artırabilecektir. Buna karşılık döviz talebi sabit iken döviz arzındaki bir artışa bağlı olarak döviz arz eğrisinin sağa doğru kayması denge döviz kurunu R_3 seviyesine çekecektir.

Döviz piyasası dengesine ilişkin geleneksel analizlerde döviz kuru ile ithalat ve ihracattan kaynaklanan döviz arz ve talebi arasında fonksiyonel bir ilişki bulunduğu kabul edilmekte; ancak, özellikle kısa vadeli sermaye hareketleri ile kurlar arasında mutlaka doğrudan fonksiyonel bir ilişki bulunmamaktadır¹⁵. Bunlar iki ülke arasındaki faiz oranları farkları, yurtiçi ve yurt dışı beklenen kar oranları ile gelecekteki döviz kurlarına ilişkin bekleyişler gibi faktörlere bağlı olarak ortaya çıkmakta; döviz arz ve talep eğrilerinde kaymalara yol açmaktadırlar.

Nitekim geleneksel analizlerde döviz arz ve talebini, dolayısıyla da döviz arz ve talep eğrilerinin eğim ve elastikiyetlerini ihraç ve ithal malları piyasasının belirlediği varsayılmıştır. Kısa vadeli sermaye hareketleri ise etkisiz olarak kabul edilmekle birlikte sermaye hareketlerinin artan oranda serbestleşmesi sonucunda döviz piyasasında dengenin sağlanmasında nispi faiz oranlarının rolü daha da belirgin hale gelmiştir¹⁶. Sermaye hareketlerinin bulunmadığı dolayısıyla yabancı ülkelerin tasarruflarının yurtiçi yatırım ve tasarruf dengesizliğini gideremediği bir ekonomide yurtiçi reel faizler böyle bir görevi yerine getirebilecek; yatırım ve tasarruflar arasındaki fark sıfıra eşit olacak şekilde ayarlanacaktır. Dolayısıyla bir ülkede kısa vadeli faiz oranının düşük olması ulusal paranın değer kaybetmesine;

¹⁵ Walter, s. 319.

¹⁶ David Fielding, Paul Mizen, Investment, Output and Interest Rate Policy When Capital is Mobile, The Economic Journal, Vol. 107, No. 441, 1997, s. 434.

kısa vadeli faiz oranının yüksek olması ise ulusal paranın değere kazanmasına neden olabilecektir¹⁷.

Sermaye hareketlerinin cari işlemlerdeki açığı finanse edemediği bir ekonomide cari işlemler de dengede olmak zorunda olacaktır ki bu durum aynı zamanda denge döviz kurunu belirleyecektir. Bu durumda cari işlemler dengesi sıfıra eşit olana kadar kurlar değişecek ya da kurların değişmesine izin verilmeden dolaysız bir takım kontrollerle denge sağlanmaya çalışılacaktır.

Sermaye hareketlerinin serbestleşmesi ile birlikte yurtiçi faiz oranlarının nispi olarak yükseltilmesine bağlı olarak öncelikle ülkeler açısından tasarruf yatırım eşitliği zorunlu olmaktan çıkacak, yabancı sermaye girişi ile tasarruf açığı kapatılabilecektir. Sermaye girişi ile birlikte ulusal para cinsinden varlıklara olan talep artışı döviz piyasasında ulusal paranın değerlenmesine neden olacak, artan sermaye girişine eşit bir cari işlemler dengesi açığı eğilimi ortaya çıkacaktır. Dolayısıyla sermaye girişi ile tasarruf açığı ve cari işlemler dengesi açığı birbirine eşit olacaktır.

$$\mathbf{S-I=K=CAD}$$

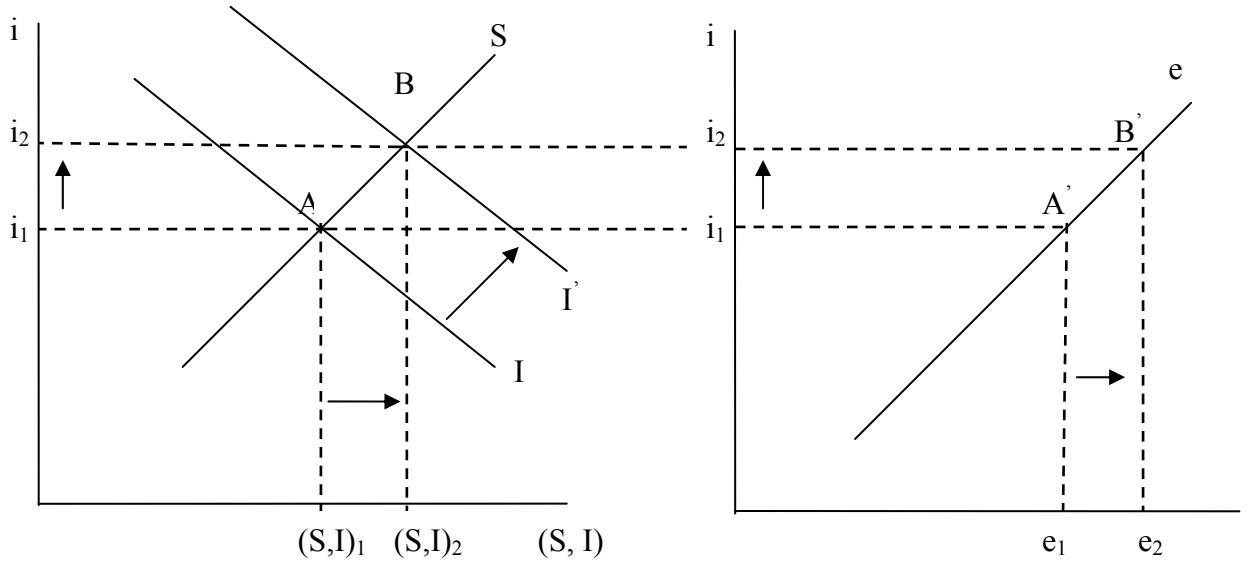
Yukarıdaki denklemde S, Tasarrufu, I, Yatırımı, K, Sermaye Girişini, CAD ise Cari İşlemler Dengesi Açığını ifade etmektedir.

Sermaye hareketlerine kapalı bir ekonomide birbirinden bağımsız olarak belirlenen döviz kurları ve faiz oranları arasında serbestleşme sonrasında yakın bir etkileşimin ortaya çıkması mümkün olabilecektir. Ancak, döviz kurlarının oluşumuna tasarruf yatırım dengesizliği yönünden de bakılabilecektir. Şöyle ki, yurtiçi yatırımların tasarruflardan daha fazla olması yurtiçi faizleri dış dünyaya nazaran yükseltecek ve yurtiçi varlıklara olan talep artışı ile birlikte ulusal para değer kazanacaktır. Tasarrufların yatırımlardan fazla olması durumunda ise yurtiçi faiz

¹⁷ Robert J. Carbaugh, International Economics, Fourth Edition, Wadsworth Inc., 1992, (Fourth Edition), s. 316.

oranının dış dünyaya nazaran düşmesi sonucu ulusal para değer kaybına uğrayacaktır¹⁸.

ŞEKİL 1.2.Döviz Kuru- Faiz Oranı İlişkisi



(i: Yurtiçi reel faiz oranı, S: Tasarruf, I: Yatırım, e: Ulusal paranın reel değeri.)

Kaynak: Rosenberg, 1996, s. 212.

Nitekim Şekil 1.2.'de görüldüğü gibi, başlangıçta, A noktasında ve i_1 faiz oranı seviyesinde denge sağlanmışken, tasarruflarda herhangi bir değişme olmaksızın yatırımların artması, faiz oranını i_2 seviyesine yükseltecek; ulusal paranın değeri yükselerek B noktasında yeniden denge sağlanmış olacaktır.

Özellikle kronik bir tasarruf açığı sorunu ile karşılaşan gelişmekte olan ülkelerde bu durum faiz oranlarının diğer ülkelere nazaran sürekli olarak yüksek kalmasını ve sürekli bir sermaye girişini teşvik etmektedir. Bu durumda dış dengesizliği azaltacak bir döviz kur değişimi gerçekleştirilemeyecek ve ulusal paradaki

¹⁸ Michael R. Rosenberg, Currency Forecasting, A Guide To Fundamental and Technical Models Of Exchange Rate Determination, McGraw- Hill, 1996, s.212-213.

aşırı değerlenme sürerek döviz kurları uzun dönem denge değerinden kalıcı bir biçimde uzaklaşmış olacaktır.

Döviz piyasaları faiz oranlarındaki değişmelere karşı oldukça duyarlı olup, faiz değişimleri karşısında kurlarda önemli dalgalanmalar ortaya çıkabilmektedir. Faiz oranları ile döviz kurları arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Buna göre, faiz oranındaki bir yükselme, toplam harcamaları daraltıp, cari işlemlerde bir iyileşmenin yanı sıra sermaye girişini de teşvik ederek ulusal paranın değerlenmesini sağlamaktadır.

Öte yandan konuya faiz paritesi teorisi çerçevesinde yaklaşıldığında, yüksek faiz oranları döviz üzerinde yüksek vadeli primini ifade etmekte ve vadeli primindeki artışı düşen spot kurlar sağlamaktadır. Bu analiz ile spot kurlar ile faiz oranı arasında negatif yönlü bir ilişkiye ulaşılmaktadır¹⁹.

Son olarak belirtilebilir ki, yüksek enflasyon beklentisinin geçerli olduğu bir ortamda faiz oranları ile döviz kurları arasında pozitif yönlü bir ilişki de söz konusu olabilecek ve bu durum beklenen enflasyondan kaynaklanabilecektir. Şöyle ki, beklenen nispi enflasyon artışı ile birlikte yurtiçi faiz oranlarındaki nispi artış, para arzı veri iken reel para balanslarına olan talebi azaltarak, varlık piyasası dengesinin sağlanması için daha yüksek bir fiyat düzeyini gerektirecektir. Daha yüksek fiyat düzeyi ise, dış ve iç fiyatlar arasında olan bağlantı sonucu dış fiyatlar veri iken spot kurlarda bir yükselme ile sağlanabilecektir. Ulusal paranın gelecekte değer kaybedeceğine ilişkin beklentiler paranın değer kaybının hemen gerçekleşmesine neden olacaktır²⁰.

¹⁹ Jacob A. Frenkel, Flexible Exchange Rates, Prices and The Role of “News”: Lessons From The 1970s, The Journal of Political Economy, Vol.89, No.4, 1981, (Flexible Exchange Rates), s. 684- 685.

²⁰ Frenkel, Flexible Exchange Rates, s. 685.

1.2.2. Vadeli Döviz Piyasasının Katılımcıları ve Vadeli Piyasalarda Denge Oluşumu

Vadeli döviz kuru, gelecekte fiili teslimi yapılacak olan bir yabancı paranın fiyatını; vadeli döviz piyasası ise, gelecekte fiili teslimi yapılacak yabancı paraların alım ve satımının gerçekleştiği piyasayı temsil etmektedir. Spot piyasalardan farklı olarak bu piyasalar, belli bir miktar döviz alma veya satma yükümlülüğü altına giren kimselere ödeme gerçekleşmeden önce kur değişmelerine karşı kendilerini koruma imkanı sağlamaktadır. Piyasada denge kuru ise, gelecekteki teslimine ilişkin piyasadaki döviz arz ve talebinin kesişmesiyle oluşmaktadır²¹. Vadeli piyasalarda belli ekonomi politikası amaçlarını gerçekleştirmeyi amaçlayan para otoritelerinin yanı sıra kur değişimlerinin yol açabileceği zararlardan korunmak isteyen ihracat ve ithalatçılar ile kur değişimlerinden kazanç sağlamayı amaçlayan spekülörler faaliyet göstermektedirler.

Vadeli piyasaların, 1970'li yıllarda esnek kur sisteminin sabit kur sistemi yerine giderek yaygınlık kazanmasıyla birlikte gelişmesine karşın yapılan teorik çalışmalar daha öncesine gitmektedir. Nitekim vadeli döviz kurlarına ilişkin Keynes ve Einzig tarafından ortaya konulmuş olan ilk çalışmalar, uluslararası mali piyasalarda 1960'lı yıllardan itibaren artan bir endişe kaynağı haline gelen döviz kurlarına yönelik spekülatif saldırılar ve ülkeler arasında gidip gelen faiz arbitrajına dönük büyük hacimli fonların iç ekonomik istikrar amacıyla faiz oranlarını sabitleyen ülke ekonomilerinde yol açtığı tahribatların önlenmesi açısından vadeli döviz politikalarının kullanımı ile ilgili bulunmaktadır²².

1.2.2.1. Vadeli Döviz Piyasasının Katılımcıları

Vadeli piyasaların katılımcıları arasında ilk sırada ele alınması gereken hükümetler olacaktır. Vadeli piyasalara yönelik resmi müdahalelerde iç ve dış dengenin birlikte sağlanması amaçlanırken, temel kaygı vadeli kurları, garantili faiz

²¹ Dominick Salvatore, *International Economics*, Prentice-Hall, Sixth Edition, 1998, s. 435.

²² Herbert G Grubel., *A Neglected Aspect of Forward Exchange Theory and Policy*, *Journal of Finance*, Vol. 18, No. 3, 1963, s.537.

arbitrajının bir sonucu olan “faiz paritesi” seviyesinde tutarak; spekülasyon saldırılarına bağlı sermaye kaçıışı şeklindeki rezerv kayıplarını önlemek; ya da vadeli kuru faiz paritesi seviyesinin altında tutup ülkeye sermaye fonlarını çekerek döviz rezervlerini artırmak şeklinde olmaktadır²³. Böyle bir politikanın başarılı olması için, yakın gelecekte ulusal paranın değer kaybedeceğine inanılsa bile piyasadaki aktörlerin garantili olarak ulusal parayı vadeli satın almaya istekli olmaları ve piyasadaki genel eğilime rağmen, spekülasyona yönelerek ulusal para cinsi varlıklarını azaltıp; yükümlülüklerini artırmaya çalışmamaları gerekmektedir²⁴. Ayrıca, otoritelerin spot kurları destekleme konusunda yeterince güçlü olmaması durumunda vadeli kurlara müdahale edilmesi spekülasyonu daha az riskli ve daha karlı hale getirerek para otoritelerini zarara uğratabilecektir.

Ülke para otoritelerinin vadeli piyasalardaki işlemleri, yatırımlar ve gelir düzeyini yükselterek iç denge ve sermaye girişi yoluyla dış dengeyi birlikte sağlamayı mümkün kılacağından ya da diğer bir ifadeyle iç ve dış denge arasındaki çelişkileri ortadan kaldıracığından avantajlı olabilecektir. Nitekim konu A ve B gibi iki ülke ele alınarak şöyle somut hale getirilebilecektir. Başlangıçta her iki ülkede A ülkesinin ulusal parası için kısa vadeli faizlerin % 3 olduğunu ve A'nın kısa vadeli yurtiçi faiz oranını % 3'den % 1'e indirmek istediğini kabul ettiğimizde; A ülkesinin B ülkesine sermaye kaçışını engelleyebilmek için iki ülke arasındaki faiz farklılığına eşit yıllık % 2 düzeyinde vadeli prim ödemesi gerekecektir. Böylece vadeli olarak A ülkesinin parası spot kurun % 2 üzerindeki bir fiyattan satın alınacak ve yabancı yatırımcıların faiz kaybı ve sermaye kaçıışı önlenmiş olacaktır. Ancak bu durumda, ödenen vadeli prim yapılan müdahalenin birim maliyeti olacaktır.

Vadeli piyasalara yönelik müdahalelerin avantajı temel olarak para politikası uygulamalarında daha fazla bağımsızlığa dayanmasıdır. Ülkelerin bu piyasalara yönelik müdahalelerinin avantajlı olabilmesi için ekonominin ihtiyaçları doğrultusunda faiz oranlarının kolaylıkla değiştirilebilmesi ve önemli miktarda döviz rezervlerinin bulunması gerekmektedir. Ayrıca, para ve maliye politikalarının

²³ Henry N. Goldstein, The Implications of Triangular Arbitrage for Forward Exchange Policy, The Journal of Finance, Vol. 19, No.3, 1964, s. 545.

²⁴ Carbaugh, (Fourth Edition), s. 311.

birbirini yeterince ikame edebilmesi mümkünse; örneğin resesyon ile mücadele için genişletici maliye politikası, ülkeye dış sermaye çekmek için de yüksek faiz politikası uygulanabilecektir²⁵.

Belli iç ve dış makro ekonomik hedefleri gerçekleştirmek için faaliyet gösteren resmi otoritelerin yanı sıra kur değişimlerinin yol açacağı zararlardan korunmak isteyen ithalat ve ihracatçılar ile kazanç sağlamak isteyen kimseler de vadeli döviz piyasalarında işlem yapmaktadırlar. Dış ticaretle uğraşanların kur değişmelerinin yol açabileceği zararlardan korunmak amacıyla döviz arz ve talebi "hedging" işlemlerini meydana getirmektedir. Hedging faaliyetleri genellikle vadeli piyasalarda ortaya çıkmaktadır²⁶. Özellikle esnek kur sisteminin geçerli olduğu ekonomilerde geleceğe ilişkin belirsizlikler sebebiyle ihracat ve ithalatla uğraşanların kendilerini kur risklerinden korumaları açısından "hedging" işlemi önem kazanmaktadır. Ancak, vadeli döviz piyasalarının diğer katılımcıları olan spekülörler ve faiz arbitrajı ile uğraşanlar için ise temel amaç iki ülke arasındaki faiz oranları ile peşin ve vadeli döviz kurları arasındaki oransal farklılıklardan kazanç sağlamak olmaktadır.

Döviz kurlarında beklenen değişmelerden kazanç sağlamayı amaçlayan spekülör, belli bir yabancı paranın üç ay sonraki spot kurunun mevcut üç aylık vadeli kurdan yüksek olacağını düşünüyorsa söz konusu paradan üç ay sonra teslimli vadeli olarak satın alacaktır. Eğer yanılmamış ve tahmini gerçekleşmiş ise, düşük vadeli kurdan yabancı parayı alacak ve yüksek olan spot kurdan yeniden satacaktır²⁷. Vadeli kontratlarda dövizin fiyatı peşin kontratlarda olduğundan daha yüksek bile olsa, vadeli kontratlar tercih edilebilmektedir. Bu durum ise spekülörlerin herhangi bir limit sınırlaması olmaksızın vadeli kontratları satın alabilmesine bağlanmaktadır.

Ancak, spekülörlerin kazanç olanaklarının sadece mevcut vadeli kur ile gelecekte umulan spot kura dayanmadığı ve daha geniş olabildiği vurgulanmalıdır²⁸. Dolayısıyla spekülörün teslim tarihinde ilgili yabancı paranın alım ya da satımını

²⁵ John H. Auten, Monetary Policy and The Forward Exchange Market, The Journal of Finance, Vol. 16, No. 4, 1961, s 553.

²⁶ Salvatore, s. 443.

²⁷ Södersten ve Reed, s. 531.

²⁸ Philippe Callier, Speculation and The Forward Foreign Exchange Rate: A Note, The Journal of Finance, Vol. XXXV, No.1, March 1980, s.1.

gerçekleştirdikten sonra spekülasyona dönük faaliyetlerini bitirmesi gerekmekte; aksine, vadeli kontratın yapıldığı tarih ile teslimin gerçekleştirileceği tarih arasındaki dönemde aynı teslim süreli vadeli kur, kontrattaki kurun altında olursa bu ara dönemde de alım ve satımlar yaparak karını artırabilmektedir.

Örneğin, spekülâtörün, ocak ayında yaptığı ve 6 ay vadeli temmuz teslimli vadeli kontratta ABD Doları'nın TL karşısında değer kaybedeceğini düşünerek 1.60 TL'den Dolar sattığını kabul edelim. Ancak, nisan ayında üç ay vadeli kontratta geçerli olan kur 1.45 TL ise nisan ayında üç ay vadeli ABD Doları alarak kar elde edebilecektir. Böylece gelecekteki beklenen spot kur spekülâtörlerin kararlarını oluşturmada tek anahtar değişken olmaktan çıkmakta, 6 ay sonraki spot kura ilişkin bekleşlerin spekülâtörlerin bu işlemlerden elde edecekleri kazancı belirlemede rolü olmamaktadır. Öte yandan yatırımcılar vadeli kontratlarda spot kredilere göre daha az sıkı koşullar önermeye istekli olabilmektedirler. Bu durumun nedeninin de ideal olmayan piyasa koşulları (market imperfection) olduğu kabul edilmektedir²⁹.

1.2.2.2. Vadeli Döviz Piyasasında Denge

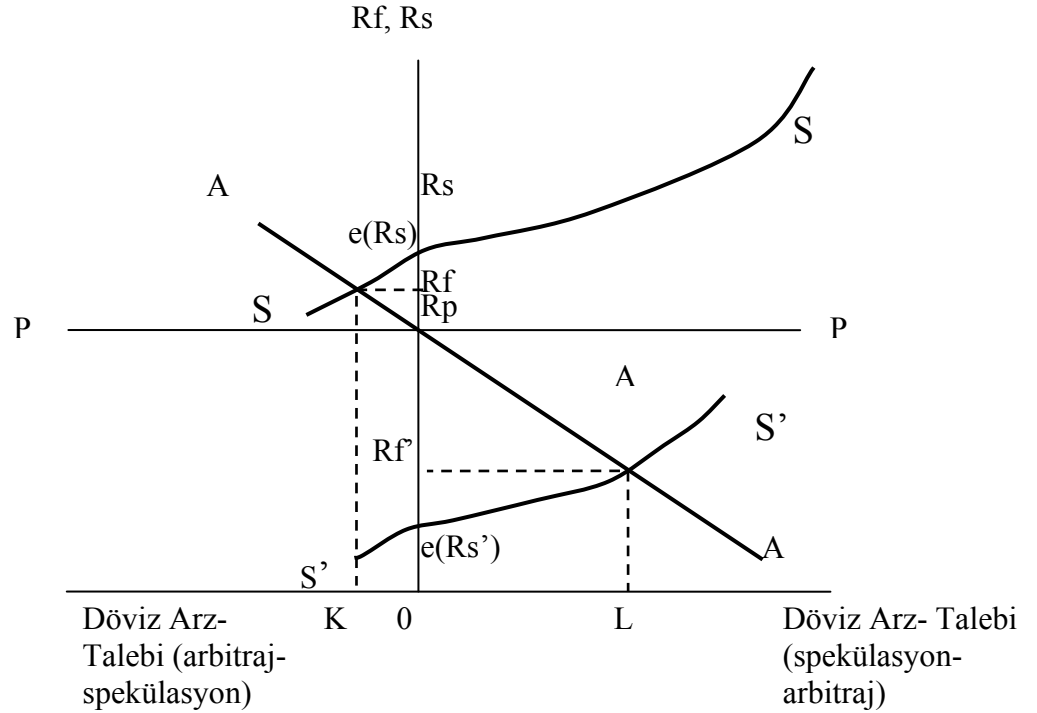
Vadeli döviz arz ve talebinin eşitlenmesiyle vadeli piyasalarda denge sağlanmış olmaktadır.³⁰ Ancak peşin ve vadeli piyasalar birbirinden ayrı olarak değil; aksine karşılıklı etkileşim içerisinde dengeye gelecekler ve bu durum resmi otoritelere vadeli piyasalara müdahale olanağı sağlayabilecektir. Çünkü otoritelerin bu piyasalarda girişecekleri döviz alım ve satımı şeklindeki müdahaleler vadeli piyasa dengesini etkileyecek ve aynı zamanda spekülasyon ve arbitraj faaliyetlerini de etkileyerek peşin piyasa dengesi üzerinde etkili olacaktır. Örneğin, vadeli döviz satışı yoluyla vadeli kurların düşürülmesi, ülkeler arasındaki faiz farklılıklarından kazanç sağlamaya dönük garantili faiz arbitrajını teşvik edecek ve dışarıdan sermaye girişi ile birlikte spot kurlar da düşecektir. Benzer şekilde vadeli kurlardaki düşme spekülâtörlerin gelecekte peşin kurların düşeceği beklentisiyle spot piyasada döviz satmalarına ve kurların düşmesine yol açabilecektir.

²⁹ Robert Z. Aliber, The Interest Rate Parity Theorem: Reinterpretation, The Journal of Political Economy, Vol. 81, No.6, 1973, s. 1453.

³⁰ Winters, s. 314.

Vadeli piyasalarda, döviz arz ve talebinin eşitlenmesinde; dış ticaretle uğraşanların “Hedging” yapma, faiz arbitrajı yapanların, “Covering” yapma (kendisini garanti altına alma) eğilimi ile spekülâtorlerin kurlara ilişkin beklentileri gibi faktörler rol oynamaktadır³¹. Vadeli piyasalarda da spot piyasalarda olduğu gibi döviz arz ve talep şedüllerinin eğim ve elastikiyetleri belirleyici olmaktadır.

ŞEKİL 1.3. Vadeli Döviz Piyasalarında Denge



Kaynak: Güran, 1987, s. 36.

Vadeli döviz piyasasında dengenin oluşumunda uygulanan kur sistemi belirleyici olmaktadır ki döviz kurlarının piyasada arz ve talebe göre oluştuğu bir kur sisteminde bu durum şekil yardımıyla şu şekilde açıklanabilecektir³². Spot kur, R_s düzeyinde, faiz paritesi kuru R_p düzeyinde ve yurt dışı piyasalarda faizler daha

³¹ Carbough, (Fourth Edition), s. 307- 311.

³² Güran, (Döviz Kuru sistemleri), s. 36-39.

yüksek olduğunda, vadeli iskontonun yüksekliği sebebiyle vadeli kur R_f gibi bir düzeye çıkıncaya kadar faiz arbitrajı yapılamayacaktır. Çünkü R_f kurunda yabancı ülke parasının vadeli iskonto oranı faiz farklılığından daha küçük olacak, böylece, faiz arbitrajı yapanlar peşin piyasadan aldıkları döviz faiz getirmek üzere yurt dışına yatıracaklar ve aynı anda vadeli piyasada döviz satarak kur riskinden korunup kar elde edebileceklerdir.

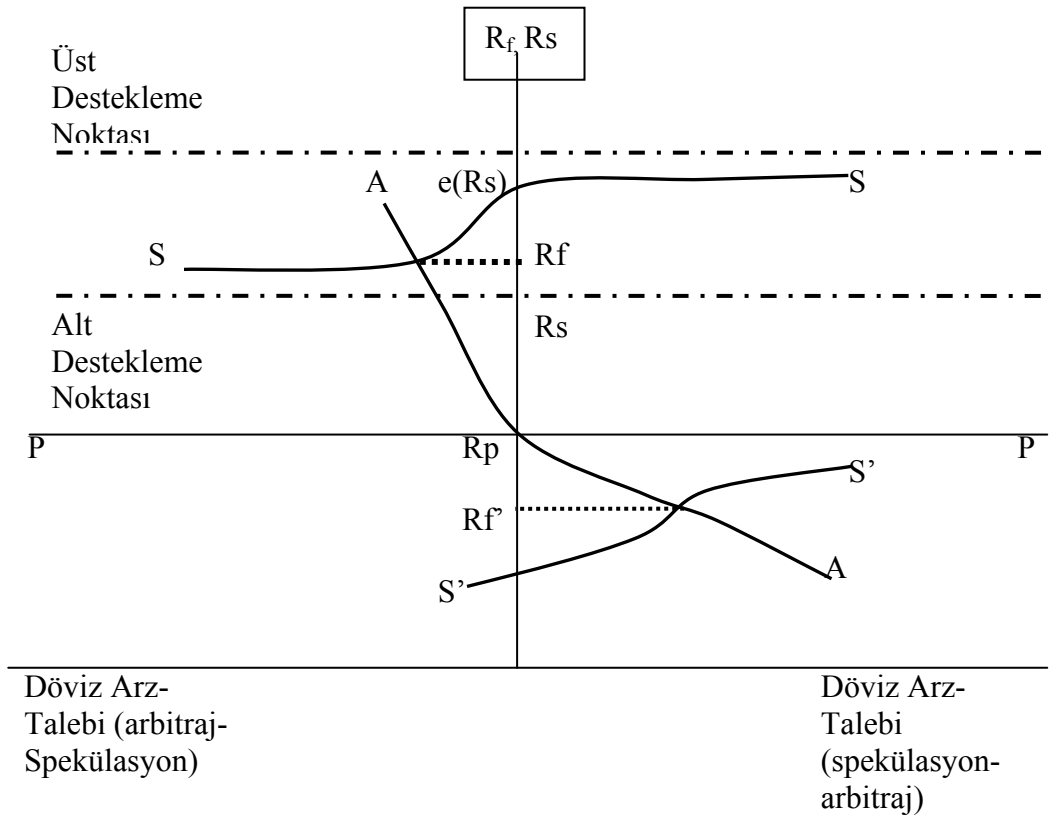
Vadeli kur yükseldikçe iskonto oranı düşüp kar imkânı artacaktır. Vadeli kur R_f olduğunda vadeli iskonto oranı, yabancı ülke lehine faiz farkından daha yüksek olacak ve bu durumda yukarıdaki tersi işlemler yapılacak; yani peşin piyasada döviz satılıp, vadeli piyasada döviz satın alınacaktır. Bu durumda faiz arbitrajcılarını temsil eden AA gibi bir eğri bulunacaktır.

Konuyu başka bir açıdan ele almak için, dış ticaretle uğraşanların vadeli piyasada işlem yapmadıkları ve piyasa katılımcılarının arbitraj ile uğraşanlar ve spekülâtörler olduğu varsayıldığında, öncelikle $e(R_s)$ gibi geleceğe ilişkin bir spot kur tahmini söz konusu ise AA ve SS eğrilerinin kesiştiği noktadaki vadeli kur denge kuru olacak ve buna karşılık gelen miktarı döviz arbitrajı ile uğraşanlar satarken, gelecekte kurların daha yüksek olacağını tahmin eden spekülâtörler satın alacaktır. Spekülâtörlerin tahmin ettikleri spot kur ile mevcut spot kur birbirine yakın olacaktır. Buna karşılık spekülâtörlerin tahmin ettiği kur $e(R_s')$ ise, arz-talep eğrisi $S'S'$ şeklini alacak vadeli denge kuru R_f' olacaktır. Bu durumda yukarıda belirtilenin tersi bir işlem ortaya çıkacak ve arbitraj yapanlar R_f' kuruna karşılık gelen miktarda döviz satın alırken spekülâtörler satıcı olarak piyasaya gireceklerdir.

Kurların serbestçe değil, bir bant içinde hareket edebildiği sabit bir kur sisteminde ise kurların değişmeyeceğine olan güven gerek spekülâtörlerin gerekse de arbitraj ile uğraşanların davranışlarını belirleyecektir. Şöyle ki kurların destekleme noktalarını aşmaması spekülâtörlerin riskini azaltarak SS eğrisinin elastikiyetini sonsuza yaklaştırırken; aynı durum garantili faiz arbitrajına olan gereksinimi azalttığından faiz paritesi kurunun üzerinde garantisiz faiz arbitrajı yapılacak ve AA eğrisinin elastikiyeti oldukça azalacaktır. AA ve SS şedüllerinin kesiştiği noktadaki kurda vadeli denge döviz kuru olacaktır.

Peşin kur alt destekleme noktasında olursa vadeli kur primli olup bu prim arbitraj yapanlarca elde edilecek; üst destekleme noktasında olursa vadeli kur iskontolu olacaktır. Faiz paritesi kurunun altında bir vadeli kur ve beklenen spot kur söz konusu olduğunda, daha az elastik olan S'S' eğrisi ile AA eğrisinin kesiştiği R_f' kurunda vadeli piyasa dengesi sağlanacak, spekülâtörler vadeli döviz arz ederken arbitraj ile uğraşanlar vadeli döviz talep edeceklerdir³³.

ŞEKİL 1.4.Sabit Kur Sistemi Altında Vadeli Döviz Piyasası Dengesi



Kaynak: Güran, 1987, s. 39.

Örneğin, ABD Dolarının İngiliz Sterlini karşısındaki peşin kurunun 1 İngiliz Sterlini = 2 ABD Doları olması durumunda; vadeli kur, peşin kurdan yüksek ve 2.05 \$ gibi bir seviyede ise vadeli kurun % 2.5 primli olduğu; buna karşılık vadeli

³³ Güran, (Döviz Kuru Sistemleri), s. 39.

kurun 1.96 \$ seviyesinde olması durumunda ise % 2 oranında iskontolu olduğu söylenebilecektir.

Eğer iki ülke arasında faiz farklılığı var ise, bu durum peşin ve vadeli kurlar arasındaki farkı artıracacağı gibi faiz arbitrajına da olanak sağlayabilecektir³⁴. Şöyle ki, New York piyasasında kısa vadeli faiz oranı yıllık % 3.00 iken Londra piyasasında bu oranın % 5.50 olduğunu ve İngiliz Sterlini için vadeli iskonto oranının % 2 olduğunu kabul edelim. Böyle bir durumda vadeli iskonto faiz farkından küçük olacağından arbitrajcılar, peşin piyasadan aldıkları İngiliz Sterlini'ni İngiltere'ye yatıracaklar ve aynı anda vadeli piyasada sterlin satarak kur riskine karşı kendilerini güvenceye alıp kar elde edebileceklerdir. Vadeli iskonto oranının % 2.5'in üzerine çıkması halinde (döviz kurunun R_f ' gibi bir noktada olması) vadeli iskonto iki ülke arasındaki faiz farkını aşacağından peşin döviz satılıp vadeli döviz alımı yoluna gidilecektir.

1.2.3. Peşin ve Vadeli Döviz Kurları Arasındaki Etkileşim

Vadeli ve peşin döviz kurları arasında, vadeli döviz piyasalarında dengenin nasıl sağlanacağı konusu incelenirken de belirtildiği gibi yakın bir ilişki söz konusudur. Örneğin, vadeli kur, cari peşin kurdan küçükse yabancı paranın ulusal paraya göre vadeli iskontolu olduğu; aksi durumda ise primli olduğu kabul edilebilecektir. Vadeli kuru F_r , spot kuru S_r ile ve vadeli iskonto ve primi F_d ve F_p ile gösterecek olursak, vadeli iskonto ya da prim şu formülle hesaplanabilecektir³⁵.

$$F_d \text{ veya } F_p = \frac{F_r - S_r}{S_r} \times 4 \times 100$$

Formül 4 ile çarpılarak, vadeli iskonto veya primi yıllık olarak ifade etmek; 100 ile çarpılarak da vadeli iskonto ya da prim yüzde olarak ifade etmek istenmiştir. Buna göre, örneğin Türk Lirası'nın ABD Doları karşısında peşin kuru 1.50 TL/\$ iken; vadeli kuru 1.60 TL/\$ ise

³⁴ Södersten ve Reed, s.528- 529.

³⁵ Salvatore, s. 435.

$$F_p = \frac{1.60 - 1.50}{1.50} \cdot 4.100 = +\%26 \text{ ABD Dolarının Türk Lirası karşısında \% 26}$$

primli olduğu söylenebilecektir.

1.3. DIŞ DENGESİ (ÖDEMELER DENGESİ) İLE DÖVİZ PİYASASI DENGESİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Ülkelerin belli bir dönem içerisinde dış ülkelerle gerçekleştirdikleri ekonomik ve mali işlemlerin sistematik kaydına dayalı olarak ortaya çıkan tablo ödemeler bilançosunu ifade etmektedir. Ödemeler Dengesinin tanımlanmasında Machlup tarafından üç ayrı denge tanımı kullanılmıştır. Bunlar “piyasa dengesi”, “program dengesi” ve “muhasabe denkleğinden” oluşmaktadır³⁶. Piyasa dengesi, döviz piyasasının analizinde kullanılan ex ante bir yaklaşım olup, yaklaşımda, döviz kurundaki değışmelerin efektif döviz arz ve talebi üzerindeki olası etkileri üzerinde durulmaktadır. Örneğın, bir ülke piyasasında döviz açığı söz konusu ise, ödemeler dengesi, herhangi bir hükümet müdahalesi olmaksızın veri döviz kurunda dövizin efektif talebinin arz edilenden fazla olması şeklinde tanımlanabilecektir.

Program dengesi, ülkenin sermaye ihtiyacı ile elde var olan kaynaklarının üzerindeki ihtiyaçlarının yabancı finansman yoluyla karşılanmasına ilişkin bir programa dayalı olarak, gelecekte belli bir süre boyunca sahip olunacak kaynaklar ile kullanılan yabancı fonların ifade edildiğı bir kavramı temsil etmektedir. Buna göre, bir program dengesinde döviz açığı, bazı standartlar çerçevesinde önemli olduğı kabul edilen belli amaçlar için ihtiyaç duyulan döviz miktarının eldeki daimi kaynaklardan gelmesi umulan döviz miktarından fazla olması şeklinde tanımlanabilecektir. Ancak program dengesinin önemi tanımdan da görülebileceğı üzere politik bazı yargı ve kararları da içermesidir.

Öte yandan program dengenin bir önceki denge tanımından farklı olarak ihtiyaç duyulan döviz miktarını esas alması ise, döviz arz ve talebinin giderilmesi konusunda bir öncekinden çok farklı bir politik seçeneğı ortaya çıkarabilecektir.

³⁶ Fritz Machlup, Three Concepts of the Balance of Payments and the So called Dollar Shortage, The Economic Journal, 1950, s. 47.

Şöyle ki, piyasaya dayalı bir dengede genişletici bir para ve maliye politikasına bağlı olarak oluşacak para arzı ve reel gelir artışı ihracatı azaltıp ithalatı artırırken program dengesinde böyle bir politika tam aksine üretim ve ihracatı artırıp ithalatı azaltabilecektir.

Muhasebe denkliği ise, ülke yerleşikleri ile dış ülke yerleşikleri arasında bir ya da daha uzun yılı içeren geçmiş dönemde gerçekleşen reel ve finansal tüm işlemlerin kaydedildiği bir dengeyi temsil etmektedir. Çift yanlı kayıt tekniğine göre çalışan ex post bir yaklaşımdır. Bu nedenle de sürekli denge olduğu kabul edilmesine rağmen alacak ve borç kalemleri arasındaki olası bir dengesizlik ekonomik değil istatistiki hata ve ihmallerden ancak kaynaklanabilecektir. Buna göre bir döviz açığı ülkenin uluslararası işlemlerinin yıllık kaydında borç kısmına kaydedilen döviz miktarının, aynı hesapta alacak kısmına kaydedilen döviz miktarını aşması olarak tanımlanabilecektir.

Her yaklaşımın farklı tanımları temsil etmesi bir ödemeler dengesi açığının her üç tanım için de farklı anlama gelmesine yol açacaktır. Ödemeler bilançosuna ilişkin tek bir tanım bulunmamakla ve farklı dış denge tanımları yapılabilmekle birlikte piyasa dengesi analizinde de görüldüğü üzere döviz piyasası dengesi ile ödemeler bilançosu dengesi arasında yakın bir ilişki söz konusu olabilecektir. Örneğin, döviz arzının döviz talebinden az olması ödemeler bilançosu açısından bir dengesizliği ifade edebilecek ve bu durum ulusal paranın değer kaybetmesini gerektirecektir.

Ödemeler bilançosu, çift yanlı muhasebe tekniği ile kayıt ilkesine göre tutulduğundan dolayı muhasebesel anlamda her zaman denk olmakta ancak bu denklik “denkleştirici işlemlerden” kaynaklanmaktadır. Dış alemden otonom gelir ve ödemelerin birbirine eşit olması ise ekonomik anlamda denkliği ifade etmektedir. Otonom işlemler ise cari işlemler hesabını kapsamaktadır. Cari işlemler hesabına mal ve hizmet ticareti ile tek yanlı özel yardımların ve uzun vadeli sermaye hareketlerinin dahil olduğu kabul edilmekte kısa vadeli sermaye hareketleri ile resmi rezerv değişimleri dahil edilmemektedir³⁷. Kısa vadeli sermaye hareketlerinin denkleştirici

³⁷ Machlup, s.61-62.

olarak kabul edilmesi ile ödemeler bilançosunda temel denge tanımına ulaşılmaktadır. Resmi nitelikli kısa süreli sermayenin denkleştirici nitelikli olduğu kabul edildiğinde ise resmi rezervler dengesi tanımına ulaşılmakta ve resmi rezervler dengesi sağlandığında döviz piyasası dengesi de sağlanmış olmaktadır³⁸.

1.4. DÖVİZ KURLARININ BELİRLENMESİ VE DEĞİŞİMİNİ AÇIKLAYAN TEORİK YAKLAŞIMLAR

Döviz kurundaki değişimlerin açıklanmasında farklı teorik yaklaşımlar ortaya konulmuştur. Örneğin, Satın Alma Gücü Paritesi yaklaşımı, döviz piyasalarındaki fiyat farklılıklarından yararlanmaya dönük arbitraj faaliyetlerinin döviz kurları üzerindeki etkisini esas alırken, Faiz paritesi teorisi, sermaye hareketlerini de analize dahil ederek döviz kurlarına ilişkin vadeli prim yada iskonto oranlarının ülkeler arasındaki faiz farklılığı ile bağlantısını esas alarak kur değişmelerini açıklamaya çalışmıştır. Varlık modeli yaklaşımları ise diğer yaklaşımların aksine döviz ve döviz kuru kavramlarını varlık ve varlık fiyatı olarak farklı bir biçimde tanımlamış; döviz kurlarının belirlenmesinde de diğer finansal varlıklar gibi gelecekte beklenen değeri esas almıştır. Belirtilen bu teorik yaklaşımlar aşağıda ayrı başlıklar altında ele alınmaya çalışılmıştır.

1.4.1. Fiyat Değişimleri ve Döviz Kurlarının Oluşumu: Satın Alma Gücü Paritesi (SAGP) Yaklaşımı

Döviz Kurlarında uzun dönemdeki değişmelerin açıklanmasında önemli bir yeri olan Satın Alma Gücü Paritesi temel olarak sabit kur sistemlerinde ülkeler arasında denge değişim oranının yurtiçi satın alma güçlerine göre belirlendiği kabulüne dayanmaktadır. Teoriye göre, bir ekonomik varlığın farklı ülkelerdeki farklı fiyatı söz konusu fiyat farklılığından kar elde etmeye dönük arbitraj faaliyetleri

³⁸ Güran, Döviz Kuru Sistemleri, s.30.

sonucunda eşitlenmektedir³⁹. Bu arbitraj faaliyetleri döviz piyasalarında gerçekleşirse kurların; mali varlık piyasalarında gerçekleşirse faiz oranlarının eşitleneceği sonucuna ulaşılabilecektir. Konuya ilişkin Mutlak SAGP ve Nispi SAGP şeklinde iki yaklaşım bulunmaktadır.

Mutlak Yaklaşım, iki ülke arasındaki denge döviz kurunun bu ülkelerin iç fiyatları oranına eşit olması şeklinde ($R = p_a/p_b$) tanımlanırken; Nispi Yaklaşım, döviz kurlarındaki değişimi iki ülkenin enflasyon oranları arasındaki farklılık ile açıklamaktadır⁴⁰. Yaklaşımına göre başlangıç yılı “0”; sonraki yıl “t” ile ifade edilirse, e_0 başlangıçtaki kuru, e_t sonraki dönem kurunu, p_0 ve p_t A ülkesinin başlangıçtaki ve sonraki fiyat seviyesini, p_{f0} ve p_{ft} de B ülkesinin başlangıçtaki ve sonraki fiyat seviyesini temsil edecek ve B ülkesi için denklem şöyle oluşturulabilecektir⁴¹;

$$\frac{e_t}{e_0} = \frac{p_t / p_0}{p_{ft} / p_{f0}}$$

1973 yılında Bretton Woods sisteminin yıkılması ve esnek kur sistemine geçilmesi ile birlikte kurlarda da her an ve şiddetli dalgalanmaların ortaya çıktığı bir döneme girildi. Bu dönem aynı zamanda döviz kurlarının oluşumunun açıklanmasında o döneme kadar önemli bir yer tutan satın alma gücü paritesinden sapmaların süreklilik kazandığı bir yapıyı da beraberinde getirdi. Paranın miktar teorisinin açık bir ekonomiye uyarlanması olarak kabul edilebilecek olan Satın Alma Gücü Paritesi'nin, son döneme kadar sistemde ortaya çıkacak şokların parasal kaynaklı olması durumunda uzun dönemde geçerli olacağı kabul edilmekteydi.

Satın Alma Gücü Paritesi'nin sahip olduğu bazı katı varsayımlar bu yaklaşıma yönelik eleştirilerin kaynağını oluşturmaktadır. Şöyle ki, yaklaşımda döviz kurunun ekonomideki tüm mal ve hizmetlerin fiyatlarını yansıttığı kabul edilmektedir. Yurtiçi fiyatları etkileyen ama dış ticarete konu olmayan mal ve hizmetler ile dış ticarete konu malların fiyatlarını etkileyen taşıma giderleri, tarife vb.

³⁹ Steven Husted, Michael Melvin, International Economics, Pearson Addison-Wesley, Sixth Edition. USA, 2004.

⁴⁰ Jacob A. Frenkel, A Monetary Approach To The Exchange Rate: Doctrinal Aspects and Empirical Evidence, Scandinavian Journal of Economics, Vol. 78, No. 2, 1976, (Monetary Approach), s. 201.

⁴¹ Walter, s.321- 322.

engeller dikkate alınmadığı gibi fiyat farklılıklarının dışında dış ticareti etkileyen gelir, zevkler ve diğer faktörler de dikkate alınmamaktadır. Ayrıca uzun vadeli sermaye akımlarının döviz kurlarına etkisi ve ortak bir fiyat indeksi bulunmaması gibi zorluklar da yaklaşımın zayıf yönlerinden bazılarını oluşturmaktadır⁴².

Satın Alma Gücü Paritesi'nin (SAGP) uzun dönemdeki geçerliliğinin sorgulanmasına yol açan etmen ise 1970'li yıllarda yaşanan reel şokların ve zorunlu sektörel nispi fiyat değişmelerinin denge nispi fiyat yapısını değiştirerek döviz kurları ile fiyatlar arasındaki bağlantıyı koparmasıdır. Nitekim Frenkel tarafından yapılan analizlerde 1920'li yıllardaki esnek kurlar döneminde Satın Alma Gücü Paritesi'nin daha geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır⁴³. Öte yandan döviz piyasalarında ortaya çıkacak ani bir haber geleceğe yönelik beklentileri etkileyerek döviz kurlarında dalgalanmalara yol açarak Satın Alma Gücü Paritesi'nden sapmaların diğer bir kaynağını oluşturabilmektedir.

1.4.2. Sermaye Hareketleri ve Döviz Kurlarının Oluşumu: Faiz Paritesi Teorisi

Faiz paritesi teorisi temel olarak, garantili faiz arbitrajının farklı ulusal paralar cinsinden benzer nitelikteki menkul kıymetler arasındaki faiz oranı farklılıklarını ortadan kaldıracığı durumu ifade etmektedir⁴⁴. Teori, döviz ile yapılmış vadeli kontratların prim ya da iskonto oranının diğer ülke ile olan faiz oranı farklılığı ile bağlantılı olduğunu göstermektedir.⁴⁵

Fonların dış finans piyasalarındaki daha yüksek faiz oranlarından yararlanmak amacıyla transferi öncelikle ulusal paranın yabancı paraya dönüştürülmesini; gelir elde edildikten sonra da vade sonunda tekrar ulusal paraya çevrilmesini ifade ettiğinden yabancı paranın olası bir depresiasyonu yatırımcılar açısından temel risk faktörü olmaktadır. Yatırımcıların böyle bir kur riskine karşı

⁴² Walter, s. 321.

⁴³ Frenkel, Flexible Exchange Rates, s. 694-695.

⁴⁴ Ian H. Giddy, An Integrated Theory of Exchange Rate Equilibrium, Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 11, No. 5, 1976, s. 886.

⁴⁵ Jacob A. Frenkel, Elasticities and The Interest Parity Theory, The Journal of Political Economy, Vol. 81, No. 3, 1973, s. 742.

güvence altına alınması ya da alınmamasına göre faiz arbitrajı da garantili ya da garantisiz faiz arbitrajı adını almaktadır. Nitekim, Spot ve Vadeli piyasalarına ilişkin geleneksel analizlerde ağırlık garantili faiz arbitrajı üzerinde olmaktadır.

Faiz arbitrajı yapanların vadeli döviz piyasalarında vadeli döviz alış sözleşmesi yaparak kendilerini kur riskine karşı koruması şeklinde tanımlanabilecek olan garantili faiz arbitrajı, spot ve vadeli döviz piyasaları ile ulusal ve yabancı menkul kıymet piyasaları olmak üzere dört piyasadaki eş anlı faaliyetlerden oluşmaktadır. Faiz arbitrajı ile uğraşanlar da bu piyasalarda eşanlı olarak gerçekleşen işlemlerden risksiz bir kazanç olanağı sağlamaya çalışmaktadırlar. Dolayısıyla, garantili faiz arbitrajı, spot olarak satın alınan bir yabancı paranın eş anlı olarak vadeli satışını ifade etmektedir. Yüksek faiz oranına sahip olan para ise, genelde vadeli iskontolu olduğu için, yapılan yatırımdan elde edilecek net getiri, dış piyasalar lehine olan faiz farkından yabancı para üzerindeki vadeli iskonto çıkarılarak bulunabilecektir.

Faiz paritesi teorisine göre dengeye ulaşıldığında, vadeli kur, faiz paritesi vadeli kuruna eşit olacaktır. Vadeli piyasada söz konusu dengeyi sağlayacak olan temel unsur ise garantili faiz arbitrajı olacaktır. Örneğin vadeli kur, faiz paritesi vadeli kurunu aşacak olursa, garantili faiz arbitrajı yapanlar, ana ülkedeki piyasadan fon borç alacaklar, spot piyasadan yabancı para satın alıp, dış piyasada yurt dışı faiz oranından borç verecekler ve eşanlı olarak da yabancı parayı vadeli piyasada satacaklardır. Sonuçta yeniden dengeye ulaşıncaya kadar vadeli kur düşecek ve/veya faiz paritesi vadeli kuru yükselecektir⁴⁶.

Fonların faizlerin nispeten düşük olduğu mali merkezlerden yüksek olanlara doğru akımı faiz farklılığını azaltacak; aynı zamanda yüksek faiz oranına sahip yabancı paranın spot piyasada satın alınması spot kuru yükseltirken; vadeli piyasada satılması vadeli kuru düşürecektir. Bu da ilgili paranın vadeli iskonto oranını yükseltecektir. Sonuçta faiz farklılığındaki azalma ve vadeli iskonto oranındaki artış eşitlik sağlanana kadar devam edecek, bu eşitlik sağlandığında yüksek faize sahip olan

⁴⁶ Dwight E. Phaup, A Reinterpretation of the Modern Theory of Forward Exchange Rates, Journal of Money, Credit and Banking, Vol 13, No 4, 1981. s. 477.

paranın “Garantili Faiz Arbitrajı Paritesi”nde (Covered Interest Arbitrage Parity) olduğu kabul edilebilecektir⁴⁷.

Nitekim, Şekil 1.5.’de, dikey eksen ulusal para piyasasında geçerli olan faiz oranı ile dış dünyadaki faiz oranı arasındaki yıllık farklılığı yüzde olarak göstermektedir ($i - i^*$) Bu oranın negatif değerler alması yurtdışı faiz oranının ana ülkeye göre daha yüksek olduğunu; pozitif değerler alması ise ana ülkede faizlerin daha yüksek olduğunu ifade etmektedir. Yatay eksen ise yabancı paranın vadeli iskonto ya da prim oranını yıllık yüzde olarak ifade etmektedir. Orijinden geçen doğru, Garantili Faiz Arbitrajı Paritesi Doğrusu’nu (GFAP) temsil etmektedir.

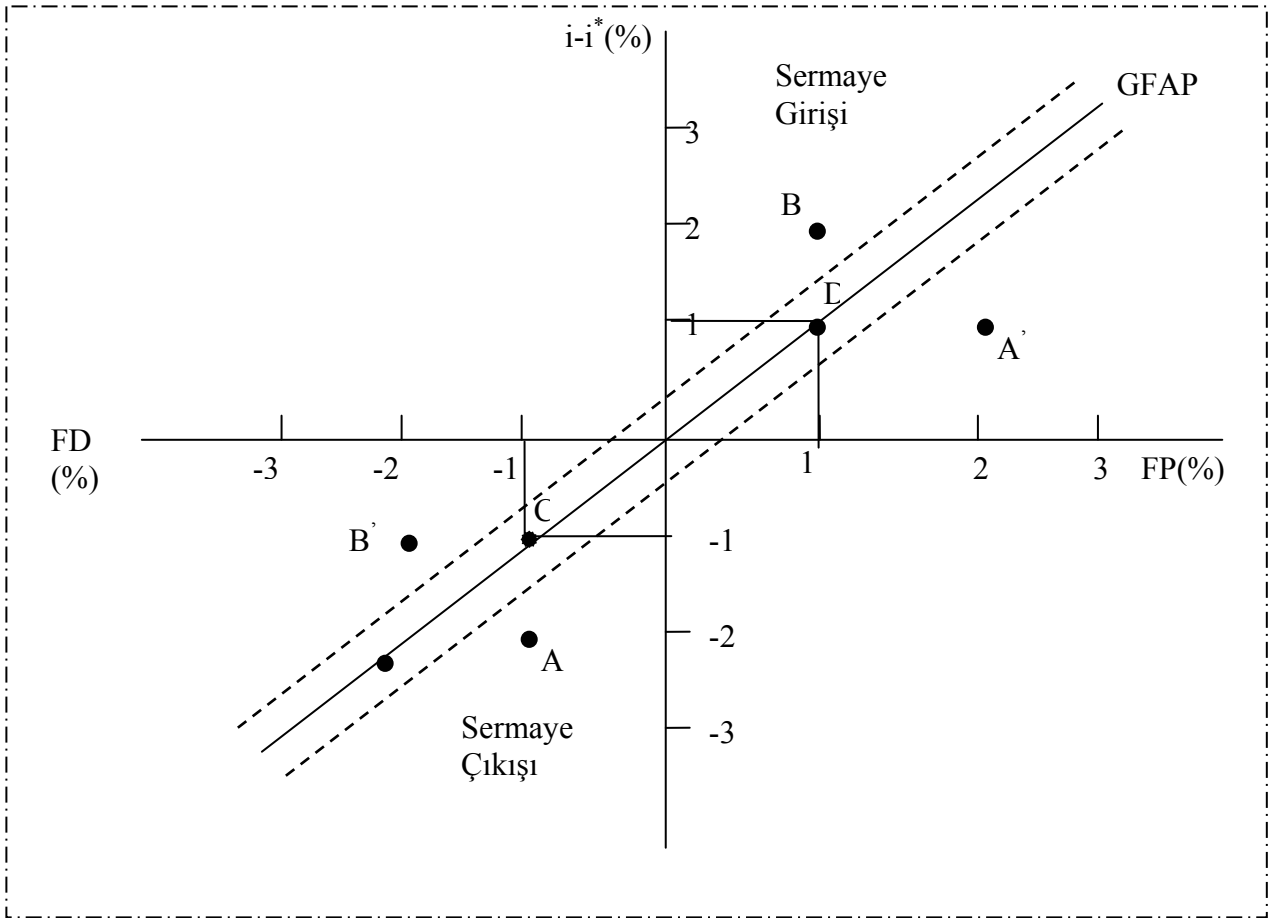
Ulusal para piyasasında geçerli olan faiz oranı ile dış dünyadaki faiz oranı arasındaki yıllık yüzde farklılık ($i - i^*$), -1’e eşit ise, şekilde C noktasında belirtildiği gibi yabancı paranın yıllık yüzde 1 vadeli iskontolu olduğu söylenebilecektir. Buna karşılık, yıllık yüzde farkın 1’e eşit olması durumunda ise D noktasında ifade edildiği gibi yabancı paranın yüzde 1 vadeli primli olduğu kabul edilebilecektir. Faiz farkı sifıra eşit olduğunda da yabancı paranın vadeli iskontolu veya primli olması söz konusu olmayacak ve vadeli kuru spot kura eşit olacaktır. Şekilde, Garantili Faiz Arbitrajı Paritesi Doğrusu üzerinde ve orijinde bulunulacaktır. Parite doğrusunun altındaki noktalarda yabancı para lehine olan faiz farklılığı vadeli iskontosunu aşabilecek ya da vadeli prim pozitif faiz farkını aşabilecektir.

Örneğin A gibi bir noktada yurtdışı piyasa lehine yıllık % 2 gibi bir faiz farklılığı ve yabancı para için % 1’lik vadeli iskonto geçerli olacak ve böylece yabancı ülke lehine yıllık % 1’lik garantili faiz arbitrajı marjı sermaye çıkışını özendircektir. A’ noktasında ise, yabancı para % 2’lik vadeli prime sahip olurken ulusal piyasa lehine de % 1’lik bir faiz farkı geçerli olacaktır. Bu durumda yatırımcılar, yurt dışında yatırım yaparak % 1 faiz kaybetmelerine karşın; değişim işleminden % 2 kazanç sağlayacaklarından yurt dışına yatırım yapmaya istekli olacaklardır. B’ noktasında ulusal para için % 2 vadeli prim, yabancı ülke lehine % 1’lik bir faiz farklılığı; B noktasında ise, ulusal piyasa lehine % 2’lik bir faiz

⁴⁷ Salvatore, s. 448- 450.

farklılığı ve yabancı ülke parası için % 1'lik bir vadeli prim geçerli olacağından ana ülkeye yatırım yapmak avantajlı olacaktır.

ŞEKİL 1.5. Garantili Faiz Arbitrajı Paritesi Doğrusu



(FD: Vadeli İskonto Oranı, FP: Vadeli Prim Oranı, i : Ulusal faiz Oranı, i^* : Dış Faiz Oranı)

Kaynak: Salvatore, 1998, s. 448.

Burada şu iki nokta önem kazanmaktadır⁴⁸: Öncelikle, faiz paritesinin yeniden sağlanması, sadece yurtiçi ve yurtdışı faiz oranındaki değişimler ile vadeli

⁴⁸ Walter, s. 331.

döviz kurlarındaki değişmelerin ya da her iki faktörün bir bileşimini kapsamaktadır. Ayrıca, Garantili Faiz Arbitraji Paritesi (GFAP) doğrusu, menkul kıymetler ile dövizin alım ve satımı bir maliyet içerdiğinden genişliği işlem maliyetlerini ya da piyasanın etkinliğini yansıtan bir bant biçiminde olmaktadır.

Faiz paritesi teoremine göre, bütünleşmiş uluslararası sermaye piyasalarında herhangi bir politik riski içermeyen faize dayalı finansal varlıklar için yabancı paranın vadeli priminin iki para birimi arasındaki faiz oranı farklılığına eşit olması gerekmektedir⁴⁹. Dolayısıyla, iki piyasa arasındaki faiz farklılığı vadeli kurun prim ya da iskonto oranını aştığı sürece arbitraj olanakları devam edecek ve aşağıdaki denklemde belirtilen eşitlik oluştuğunda arbitraj imkansız hale gelecektir⁵⁰. Nitekim, Keynes, vadeli döviz kurlarındaki ayarlanmaların garantili faiz farklılığını sıfıra indirmesine bağlı olarak arbitraj karı elde etme olanaklarının ortadan kalkma eğilimine sahip olduğunu savunmuştur⁵¹.

Buraya kadar belirtilen vadeli prim, iskonto ve faiz farklılıklarına ilişkin koşulları formüle edecek olursak, dış piyasa lehine negatif faiz farklılığı, yabancı paradaki vadeli iskontoya; pozitif faiz farklılığı ise vadeli prime eşit olmaktadır. Faiz farklılığı ile $(i-i^*)$ ile yıllık yüzde vadeli iskonto (FD) ya da vadeli prim (FP) arasında fark bulunduğu sürece garantili faiz arbitraji karlı olmaya devam edecektir. Bu ilişki FR simgesi ile vadeli kurun; SR simgesi ile de peşin kurun ifade edildiği aşağıdaki denklem ile formüle edilebilecektir⁵².

$$i - i^* = \frac{(Fr - Sr)}{Sr} \text{ denkleminde göre, örneğin ABD Doları'nın Türk Lirası}$$

peşin kuru, 1.50 TL/\$ iken vadeli kuru, 1,56 TL/\$, iki ülke arasındaki faiz oranı farkı % 4 ise "GFAP" sağlanmış olacaktır.

Uluslararası sermaye yatırımlarında temel kaygı, yurtdışına gönderilen ulusal para fonlarının kur değişmelerinden zarar görmemesidir. Döviz piyasasında, bütün ulusal paraların beklenen getiri oranı eşitlendiğinde denge sağlanmış olacaktır.

⁴⁹ Mark P. Taylor, Covered Interest Arbitrage and Market Turbulance, The Economic Journal, Vol. 99, No. 396, 1989, s. 378.

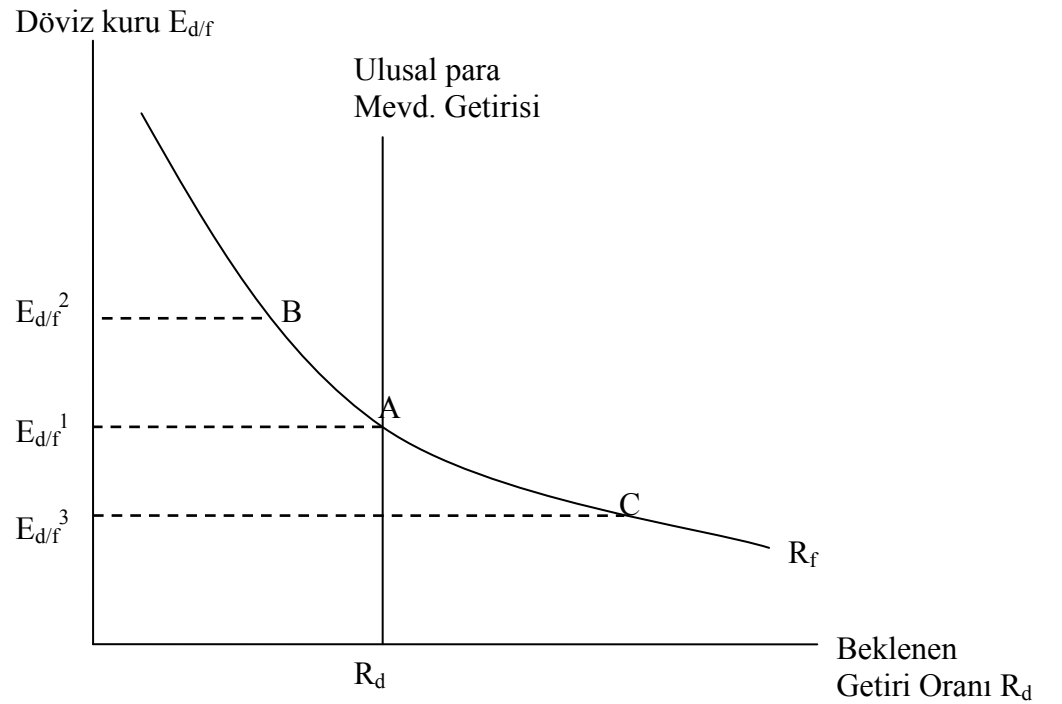
⁵⁰ Södersten ve Reed, s. 529.

⁵¹ Thomas Pugel, International Economics, Mc Graw Hill / Irwin, USA, 2004, s. 428.

⁵² Salvatore, s. 451.

Örneğin, yurtiçi faiz oranı % 10 iken, yabancı faiz oranı % 5 ise denge için yabancı paranın % 5 değer kazanması gerekmektedir. Faiz paritesi gerçekleştiğinde döviz piyasasında denge de gerçekleşmiş olmakta, döviz kurları faiz paritesini sağlayacak şekilde değişmektedir⁵³. Aşağıdaki şekilde bu mekanizma iki ulusal para cinsinden açıklanmaya çalışılmıştır.

ŞEKİL 1.6.Faiz Paritesine Teorisine Göre Döviz Piyasasında Denge



Kaynak: Krugman, Obstfeld, 2000, s. 351.

Buna göre dikey eksen döviz kurunu, yatay eksen ise ulusal para cinsinden beklenen getiri oranını temsil etmektedir. Dikey doğru ile ulusal para cinsinden mevduatın getirisi; negatif eğimli doğru ile de yabancı para mevduatın ulusal para cinsinden beklenen getirisi temsil edilmiştir. $E_{d/f}$ simgesi ile de iki ulusal para arasındaki döviz kuru ifade edilmiştir. İki para arasındaki denge kuru iki şedülün kesiştiği A noktasında bulunmakta; $E_{d/f}^1$ olmaktadır. Bu noktada ulusal para ile

⁵³ Paul R. Krugman, Maurice Obstfeld, International Economics, Fifth Edition., Addison- Wesley, USA, 2000 s. 347.

yabancı paranın getirisi eşit olmaktadır. Diğer bir ifadeyle faiz paritesi sağlanmış olmaktadır⁵⁴.

Başlangıçta B noktasında bulunulduğunda kur $E_{d/f}^2$ olacaktır. Yabancı para mevduatın beklenen getirisini ulusal para cinsinden gösteren eğriye göre kur $E_{d/f}^2$ olduğunda yabancı para mevduatının getiri oranı ulusal para mevduatının (R_d) getiri oranından daha az olacaktır. Bu durumda yabancı para mevduatı tutanlar daha karlı olan ulusal para mevduatına geçmek isteyeceklerdir. Piyasa katılımcıları yabancı para mevduatı tutmada isteksiz olduklarından piyasa dengeden uzaklaşmış olacaktır. $E_{d/f}^2$ kurunda ulusal para mevduatların getirisi daha yüksek olduğundan bu kurda yabancı para talebi olmayacaktır. Ulusal para talebi yükselirken döviz kuru $E_{d/f}^1$ 'ye düşecek ve her iki para için mevduatın getirisi eşit olacağından ticarete gerek kalmayacaktır. Benzer süreç C noktasında ve $E_{d/f}^3$ kurunda bulunulduğunda da gerçekleşecek ve yabancı para mevduatın getirisi ulusal paraninkinden daha fazla olduğundan ulusal para için talep yetersizliği ve yabancı para talebi artışı oluşacak, ulusal para değer kaybedecektir. Ulusal paranın değer kaybı ile kurun $E_{d/f}^3$ 'den $E_{d/f}^1$ 'e çıkması ulusal paranın gelecekte beklenen değer kaybı oranını düşürerek, yabancı para mevduatını daha az çekici hale getirecektir⁵⁵.

Vadeli kurlara ilişkin yukarıda belirtilen teorik yaklaşım, daha önce de belirtildiği üzere kurların iki piyasadaki faiz oranları arasındaki farklılık tarafından belirlendiği ve uluslararası piyasalarda faiz farklılıklarının ortadan kaybolması eğilimi olduğuna dayanmaktadır. Böylece vadeli kurlar faiz paritesi koşulunu sağlayacak şekilde değişmekte ve tüm farklılıklarına rağmen para piyasaları arasında bir uyum söz konusu olmaktadır.

Yurtiçi faiz oranındaki bir yükselmenin yukarıda belirtildiği gibi ulusal paranın değer kazanmasına yol açması, her zaman geçerli olmayabilecektir. Nitekim ($i=i_r+e$) şeklindeki Fischer Eşitliğine göre, bir ekonomide faiz oranı, reel faiz oranı ile beklenen enflasyon oranının toplamına eşit olmaktadır. Bu açıdan faizlerdeki yükselmenin kaynağının ne olduğunun bilinmesi önem kazanmaktadır. Çünkü nominal faiz oranındaki yükselme beklenen enflasyondaki artıştan kaynaklanıyorsa

⁵⁴ Krugman ve Obstfeld, s. 350-353.

⁵⁵ Krugman ve Obstfeld, s. 351.

ulusal paranın değer kaybedeceğine yönelik beklentiler artmakta ve bu durum, yabancı paranın beklenen getirisinde artışa ve eğrinin sağa kaymasına yol açmaktadır. Ulusal paranın da artan faiz oranı sebebiyle beklenen getirisi artıp, R_d doğrusu da sağa kaymakla birlikte beklenen değer kaybı getiri artışından daha fazla olabileceğinden R_f doğrusundaki kayma daha fazla olabilecek; beklenen enflasyon oranı artışına bağlı faiz artışı nedeniyle ulusal para değer kaybedebilecektir.

Vadeli kurların dengelenmede pasif bir rol oynadığı ve faiz paritesi tarafından etkilenebilmesine karşın faiz paritesini etkileyemediği varsayımı altında, belli şartlarda ülkeler arasındaki faiz farklılıklarını giderdiğinin kabul edilmesine karşılık; bazen ulusal faiz oranları arasındaki farklılığı gidermenin yerine uluslararası faiz oranlarını birbirinden uzaklaştırarak para piyasalarının bütünlüğünü zedeleyebilmektedir. Çünkü normal şartlar altında dahi faiz oranları ile vadeli kurlar arasında farklılıklar olabilmekte ve bu bankaların yeniden dengeye ulaşabilecek ölçüde söz konusu farklılıklardan yararlanmak istememeleri ya da bunu sağlayamamalarından kaynaklanabilmektedir⁵⁶. Ayrıca yüksek faiz oranına sahip olan ülkede yüksek vergi oranları geçerli olabilir, yatırımcılar ilgili ülkedeki yatırım fırsatları konusunda yeterli bilgi sahibi olmayabilirler veya ilgili ülkede hükümetin kambiyo kısıtlamalarına başvurabileceği endişesine sahip olabilirler ki bu ve benzeri faktörler de söz konusu farklılıkların nedeni olabilmektedir.

1.4.3. Döviz Kurlarının Belirlenmesinde Varlık Yaklaşımları

Döviz kurlarının belirlenmesinde geleneksel akım modeli döviz kurlarının, döviz arzı ile yurt içi yerleşiklerin döviz talebini eşitleyecek şekilde ayarlandığı kabulüne dayanmaktadır. Döviz talebi yurtiçi yerleşiklerin yabancı mal ve varlık talebinin; döviz arzı ise yabancıların yurt içi mal ve varlık talebinin bir sonucudur. Ulusal malların dış talebinin dış alem gelir düzeyi tarafından; yabancı malların yurt içi talebinin ise ulusal gelir düzeyi tarafından belirlendiği kabul edildiğinden, nispi gelir, döviz kurunun temel belirleyicisi olmaktadır. Dolayısıyla, kurlara ilişkin akım

⁵⁶ Paul Einzig, Some Theoretical Aspects of Forward Exchanges, The Economic Journal, Vol.46, No.183, 1936, s. 463.

yaklaşımına göre, örneğin, spekülasyondan aşırı kazanç elde edilmesi, nispi gelirden beklenmedik değişimler ve faiz farklılıklarındaki beklenmedik değişimlerden doğabilmektedir.

Döviz Kurlarının Oluşumuna ilişkin son dönem teorik tartışmalarda daha önceki yaklaşımların aksine ulusal menkul kıymetlerin uluslararası talebini eşitleyen kurlar ve dolayısıyla varlık piyasası modelleri önem kazanmıştır. Bu modeller yerli ve yabancı varlıkların ikame derecelerine göre sınıflandırılmaktadır⁵⁷.

Döviz kurlarının oluşumunda sermaye hareketlerinin giderek artan önemi karşısında, geleneksel akım piyasa modellerine alternatif olarak Mundell ve Fleming tarafından döviz kurlarının oluşumunda ilk kez sermaye mobilitesini dikkate alan bir model oluşturulmuştur. Varlık piyasası modelleri olarak bilinen bu modellerin akım modellerinden farkı, döviz kurunun ulusal varlık stokunun uluslararası talebini eşitleyecek şekilde ayarlanması yönünden olmaktadır.

Döviz, bu yaklaşıma göre yatırımcılar açısından bir finansal varlık durumunda olup; döviz kuru da finansal tahviller gibi bir varlık fiyatıdır ve bir paranın başka bir para karşısındaki fiyatını göstermektedir. Yabancı paraların da şimdiki değerini diğer finansal varlıklar gibi gelecekte beklenen değeri belirlemektedir. Halbuki geleneksel analizlerde ticaret akımları kurların temel belirleyicisi olarak ele alınmaktadır⁵⁸. Ticaret fazlası veren ülkelerin parasının değerleneceği; açık veren ülkelerinkinin de değer kaybedeceği beklenmekte; ancak bu yaklaşım ile ticaret açığı veren ülkelerin parasının nasıl değer kazanabildiği ya da aksi açıklanamamaktadır.

Buna karşılık yeni döviz kuru teorilerinde (Varlık Piyasası modellerinde) döviz kurlarının ticaret dengesini sağlayıcı rolünün yerini uluslararası finansal varlık ticaretinde dengeyi sağlayıcı görünümü almıştır. Finansal varlık fiyatlarına göre mal fiyatlarındaki ayarlanma daha yavaş gerçekleştiğinden ve finansal varlıkların her gün

⁵⁷ Dennis L. Hoffmann, Don E. Schlagenhauf, The Impact of News and Alternative Theories of Exchange Rate Determination, Journal of Money, Credit and Banking, Vol.17, No.3, 1985, s.332.

⁵⁸ Rudiger Dornbusch ve Stanley Fischer, Exchange Rates and the Current Account, The American Economic Review, Vol. 70, No.5, 1980, (Exchange Rates), s. 961.

eş anlı ve devamlı olarak ticareti yapıldığından mal piyasalarından varlık piyasalarına bu kayış önemli bir anlamı içermektedir.

Farklı ülkelerin finansal varlıklarının arz ve talebi değiştiği için kurlarda her gün ve her dakika değişmektedir. Döviz kurlarının, iki finansal varlık arasındaki nispi fiyat olarak kabul edilmesi, ekonomik istikrarın sağlanmasında ithal ve ihraç mallarının nispi fiyat elastikiyetlerinin yerini varlık ikame etkileri ile bekleyişlerin almasını beraberinde getirmiştir⁵⁹.

Finansal varlık piyasalarına dayalı kur modelleri tam bir sermaye mobilitesi ve sermaye piyasalarında sürekli ve eşanlı bir denge var saymaktadır. Piyasaların etkin bir biçimde işlemesi, ileride piyasayı etkileyebilecek her türlü bilgi ya da olayın piyasayı etkilemesini garanti etmekte ve gerek spot, gerekse de vadeli teslim kurlar gelecekle ilgili ulaşılabilen tüm bilgilere uyum sağlamaktadır. Yerli ve yabancı menkul kıymetler arasında tam bir ikamenin olması bunların getirisinin sürekli ve eş anlı olarak eşitlenmesini garanti etmektedir. Sermaye mobilitesinin tam olmasına karşın ikame olanaklarının az olması ya da sermaye mobilitesinin tam olmaması uluslararası faiz farklılıklarının oluşmasına olanak tanımakta; dolayısıyla da, yerli tahvillerin arzında meydana gelecek bir artış yerli varlıkların risk primini artırmakta; ve bu durum yurtiçi faiz oranlarında yükselme ve /veya ulusal paranın depresyasyonu ile sonuçlanmaktadır⁶⁰.

Ancak belirtilen şartlar olsa dahi, kısa dönemde, bekleyiş hatalarından, uzun dönemde ise enflasyon oranları arasındaki farkın tam olarak tahmin edilmesinden kaynaklanan faiz farklılıkları olabilmekte; küçük bir ülke bile varlıkların nispi arzını değiştirerek faizleri etkileyebilmektedir. Ülkeler arasında yatırımları engelleyecek sermaye kontrolleri ya da büyük işlem maliyetleri bulunmadığında garantili faiz arbitrajı garantili faiz oranı paritesini sağlayabilmektedir⁶¹.

⁵⁹ Pentti J. K. Kouri, The Exchange Rate and The Balance of Payments in The Short Run and in The Long Run: A Monetary Approach, Scandinavian Journal of Economics, Vol. 78, No. 2, 1976, (The Exchange Rate), s. 282.

⁶⁰ Keith Pilbeam, Economic Fundamentals and Exchange Rate Movements, International Review of Applied Economics, Vol. 15, No. 1, 2001, s. 56.

⁶¹ Jeffrey A. Frankel, On the Mark: A Theory of Floating Exchange Rates Based on Real Interest Differentials, The American Economic Review, Vol. 69, No.4, 1979, (On the Mark), s. 611.

Parasal yaklaşım modelinin yerli ve yabancı tahviller arasında tam ikame olduğunu varsayarken; portföy dengesi modelinin mükemmel olmayan ikame koşullarını varsayması iki model arasındaki temel farklılığı oluşturmaktadır. Eğer yerli ve yabancı tahviller arasında tam bir ikame varsa, beklenen getiriler eşit olduğu sürece, yatırımcılar tahvillerin hangi para cinsinden olduğuna aldırmayacaklardır. Böyle bir durumda da yatırımcılar yabancı tahvil tutmak için prim talep etmeyecekler ve dolayısıyla parasal yaklaşım modelinde her hangi bir risk primi ve garantisiz faiz paritesi söz konusu olmayacaktır.

Tam bir ikame olmaması durumunda ise yatırımcılar farklı ülkelerin varlıklarını portföyleri içerisine alacaklar ve belli bir ülke varlığı için belli bir pay elde tutma arzusuna sahip olacaklardır. Portföy dengesi modellerinde genellikle nispi varlık arzlarının bir fonksiyonu olarak risk primi söz konusudur. Örneğin bir A ülkesinin varlık arzı B ülkesine nazaran arttığında, A'nın varlıklarına daha yüksek risk primi ödenecektir. Fakat Parasal yaklaşımda böyle bir prim bulunmayacaktır.

Portföy dengesi yaklaşımında parasal yaklaşımın aksine döviz kurlarının oluşumunda cari işlemler dengesi açık bir rol üstlenmektedir. Şöyle ki, yurtiçi üretimin masnetme oranından daha fazla olması cari işlemler fazlasına yol açacak; cari işlemler fazlasına bağlı olarak yurtiçi yerleşiklerin yabancı tahvil stoklarında oluşacak bir artış, varlık sahiplerinin portföylerinde aşırı yabancı tahvil birikmesine yol açarak ulusal paranın apresiasyonunu (değer kazanımı) beraberinde getirecek ve artan masnetme ile birlikte cari işlemler dengesi yeniden sıfır olduğunda denge sağlanmış olunacaktır⁶². Bu olgu Kouri tarafından “Hızlanma Hipotezi” (Acceleration Hypothesis) olarak adlandırılmıştır⁶³.

Eğer Parasal yaklaşımın tam ikame varsayımı bir kenara bırakılacak olursa, Portföy Dengesi Yaklaşımına yakınlaşacak ve kurları yerli ve yabancı para ile tahvillerin nispi arzları belirleyecektir. İki yaklaşımın temel özellikleri böylece ele alındıktan sonra aşağıda bu yaklaşımların ayrı ayrı incelenmesine geçilebilecektir.

⁶² Kouri, The Exchange Rate, s. 287- 288.

⁶³ Pilbeam, s.56.

1.4.3.1. Döviz Kurlarının Oluşumuna Parasal Yaklaşım

Dış dengenin sağlanmasını ve kurların oluşumunu açıklamaya yönelik mekanizmaları ortaya koyan parasal yaklaşım, döviz kurlarının, ulusal paranın arz ve talebinin eşitlenme süreci aracılığıyla belirlendiği varsayımına dayanmaktadır. Diğer bir ifadeyle parasal yaklaşım, döviz kurunu iki ulusal paranın nispi fiyatı olarak kabul ederek ulusal paraların talep ve arz fonksiyonu üzerinde yoğunlaşmıştır⁶⁴. Bu nedenle aynı diğer mallar gibi ulusal paraların fiyatını da arz ve talebi belirlemekte ve para arzı para talebini aştığı takdirde ulusal para değer kaybetmektedir⁶⁵. Örneğin Parasal bir yaklaşımda, peşin kurlar, nispi para arzı, gelir düzeyi ve uzun dönem beklenen enflasyon oranı farkının aynı yönlü; nominal faiz farkının zıt yönlü bir fonksiyonu olarak kabul edilebilecektir⁶⁶.

Yaklaşımına göre, para arzı ulusal para otoriteleri tarafından kontrol edilmekte; para talebi ise, bazı anahtar değişkenler ile istikrarlı ve önceden tahmin edilebilir bağlantılara sahip olmaktadır. Para talebi ile faiz oranı arasında zıt yönlü bir ilişki söz konusu olup, faiz oranı yükseldikçe para talebi azalmaktadır. Parasal Yaklaşımın en basit formunda, fiyat ve ücretlerin hem kısa hem de uzun dönemde esnek olduğu, Satın Alma Gücü Paritesi'nin geçerli ve finansal varlıklar için tam bir sermaye mobilitesi bulunduğu varsayılmaktadır. Finansal varlıkların birbiri yerine tam olarak ikame edilebilmesi faiz farklılıklarının beklenen döviz kuru değişmelerini tam olarak yansıttığının kabul edilmesinden kaynaklanmakta; ulusal tahvillerin nominal faiz oranı ise her bir ulusal parayı elde tutmanın fırsat maliyeti olmaktadır⁶⁷. Ayrıca modelin ücret esnekliği ve bekleyişlerle uyumlu olduğu varsayılmaktadır. Miktar teorisi çerçevesinde para arzındaki artış ve azalışlar faizler ya da milli gelir üzerinde kalıcı bir etkiye sahip olmaksızın fiyatlar genel düzeyini etkilemektedir.

⁶⁴ Douglas W. Caves and Edgar L. Feige, Efficient Foreign Exchange Markets and the Monetary Approach to Exchange- Rate Determination, *The American Economic Review*, Vol. 70, No. 1, 1980, (Foreign Exchange), s. 122.

⁶⁵ Halil Seyidoğlu, *Uluslararası İktisat*, Güzem Yayınları, İstanbul, 1996, (Uluslararası İktisat), s. 402.

⁶⁶ Frankel, *On the Mark*, s. 613.

⁶⁷ Ronald I. Mc Kinnon, *The Exchange Rate and Macro Economic Policy: Changing Postwar Perceptions*, *Journal of Economic Literature*, Vol. 19, No. 2, 1981, (The Exchange Rate), s. 547.

Döviz kurlarına parasal yaklaşımda kurların piyasadaki arz ve talebe göre belirlendiği esnek bir kur sisteminin geçerli olacağı; sabit ve esnek kur sistemleri arasında dikotomi (kopukluk) söz konusu olduğu kabul edilmektedir. Kurlar sabitlendiğinde para, dengesizliği giderecek şekilde ülkeler arasında hareket etmektedir. Parasal yaklaşıma dayalı bir analize uygun bir çerçeve oluşturmak için, para arzı, para talebi, ödemeler dengesi ve kurlara ilişkin basit bir model ile konu açıklanacak olursa; şu varsayımlardan hareket edilebilecektir.

Öncelikle merkez bankası, para ve mevduatlara karşılık tutulan ticari banka rezervlerinden oluşan para tabanını değiştirerek para arzını kontrol etmekte, para tabanındaki artışlar, para arzını genişletme eğiliminde olmaktadır. Para tabanının yurt içi bileşenini yurt içi krediler, diğer bileşeni ise uluslararası rezervler oluşturmaktadır. Aşırı mal veya finansal varlık arz ve talebine bağlı olarak oluşan parasal akımlar parasal tabanı ve dolayısıyla para arzını etkilemektedir. Para talebi fonksiyonu ise faiz oranları, gelir, dünya fiyat düzeyi, döviz kuru ve ulusal para karşısında diğer ülke paralarının beklenen getiri oranı gibi unsurları kapsamaktadır⁶⁸.

Para arzının para talebine eşit olduğu bir denge durumunda, para arzının artırılarak bir arz fazlasının ortaya çıktığı kabul edildiğinde; bireylerin sahip oldukları nakit para balansları fiyatlar, reel gelir, faiz oranları, refah ve fiyat bekleyişleri ile bağlantılı olarak tutmayı arzu ettikleri nakit balanslarını aşmaktadır. Bireyler bu fazla paradan kurtulmak için mal ve hizmet alımlarının yanı sıra finansal varlık taleplerini de artıracaklardır. İthalat artıp, ihracat mallarının artan iç talebine bağlı olarak ihracat azalırken, yurt dışından finansal varlık alımı hızlanacak ve tüm bu faktörler ulusal paranın depresiasyonuna neden olacaktır. Eğer para otoritesi para arzını artırmayı sürdürmezse, ihracat mallarının dış talebi ile ithal ikame malların iç talebi ve finansal varlık satın alımlarındaki artıştan dolayı faiz oranları düşecektir. Bütün bu değişimler para talebini artıracığından yeniden denge sağlanmış olacaktır.

Uluslararası faiz oranlarını etkileyemeyecek kadar küçük ve dışa açık bir ekonomiye ilişkin istikrarlı bir para talebi ve para arzı tanımlandıktan sonra ödemeler bilançosunun analizindeki sabit kur sistemi varsayımının kaldırıp yerine esnek kur

⁶⁸ Caves ve Feige, Foreign Exchange, s. 122.

sisteminin konulması yoluyla parasal yaklaşıma dayalı bir kur teorisi şöyle oluşturulabilecektir⁶⁹;

$$L = kPY(1) \text{ denkleminde göre,}$$

L: Nominal Para Balanslarına olan talebi; P: yurt içi fiyatlar genel düzeyini, Y: Reel Ulusal Geliri; k: P ya da Y'de bir değişme karşısında para talebinin nasıl değişeceğini gösteren sabit terimi ifade etmektedir. Gelirler arttığında daha çok mal ve hizmet alabilmek için; fiyatlar arttığında da aynı miktar malı alabilmek için para talebi artacaktır. Parasal yaklaşımın temel varsayımı para talebinin istikrarlı olduğudur. Dolayısıyla para talebi ile fiyatlar ve gelir arasındaki ilişki çok fazla değişmemektedir.

P: yurt içi fiyatlar genel düzeyini; R: Döviz kurunu; Pf: Dış fiyatlar genel düzeyini ifade etmek üzere; Satın Alma Gücü Paritesinin geçerli olduğu kabul edildiğinde şu eşitlik yazılabilecektir;

$$P = R Pf(2)$$

Eşitliğe göre ana ülkenin kendi parası ile ölçülmüş yurtiçi fiyatları, dış ülkenin kendi parası ile ölçülmüş ve döviz kuru ile çarpılmış fiyatlarına eşit olmaktadır⁷⁰. Buradan,

$$R = \frac{P}{Pf} \text{ yazıldığında mutlak satın alma gücü paritesine ulaşılmış}$$

olunmaktadır. Para arzı ile para talebinin birbirine eşit olacağından hareketle

$$L = M(3) \text{ eşitliği yazılabilecektir.}$$

Ancak kur rejimine bağlı olarak yukarıdaki eşitlik dengesini garanti eden ayarlanma mekanizması değişebilecektir. Sabit bir kur sistemi altında uluslararası para akımları kanalıyla ödemeler dengesizliği giderilerek para arzı para talebine eşitlenecektir. Esnek bir kur sisteminde, kur değişimleri yoluyla eşitlik sağlanacaktır.

⁶⁹ Södersten ve Reed, s. 564.

⁷⁰ Mc Kinnon, The Exchange Rate, s. 546.

Kurların aşırı dalgalanmasını önlemek için piyasada serbestçe oluşumuna otoriteler tarafından müdahale edilen kontrollü bir dalgalanmada ise her iki araçta bulunacaktır. Buna göre iki ülke parası arasındaki döviz kuru parasal yaklaşıma göre şöyle belirlenebilecektir⁷¹;

$L = k.P.Y$ ve yabancı ülke için $L = kf.Pf.Yf(4)$ şeklinde para talebi denklemi oluşturulacaktır.

Burada para arzı para talebine eşit olduğundan L yerine M konularak,

$$M = k.P.Y (5) \text{ ve,}$$

$$Mf = kf.Pf.Yf \text{ denklemleri elde edilecektir.}$$

Denge durumunda para arzı para talebine eşit olacağından yabancı ülke para arzı denkleminin ana ülke için olan para arzı denklemine bölünmesi 6 numaralı denklemi oluşturacaktır⁷².

$$\frac{Mf}{M} = \frac{kf.Pf.Yf}{k.P.Y} (6)$$

6 numaralı denklemin her iki tarafının Pf/P ve Mf/M ile bölünmesiyle de 7 numaralı denkleme ulaşılabılır. Yurtiçi enflasyonun dış ülkenin enflasyon oranına bölümünün döviz kuruna eşit olmasından ($R = P/Pf$) hareketle de 8 numaralı eşitlik elde edilebilecektir⁷³.

$$\frac{P}{Pf} = \frac{M.kf.Yf}{Mf.k.PY} (7)$$

$$R = \frac{kf.Yf.M}{k.P.Y.Mf} (8)$$

⁷¹Dennis R. Appleyard, Alfred J. Field, s. 448.

⁷² Salvatore, s. 477- 478.

⁷³ Salvatore, s. 478.

Daha önce de belirtildiği gibi döviz kuru iki ulusal paranın nispi fiyatı olup bu iki ulusal paranın nispi arz ve talebi tarafından belirlenmektedir. Dolayısıyla diğer koşullar sabit iken para arzındaki bir artış döviz kurlarını da aynı oranda yükseltecektir (ulusal paranın nispi değeri düşecektir). Yine, yabancı paraya olan talep birden arttığında denge döviz kuru yükselecek ve dış fiyatlar düşecektir⁷⁴.

Yukarıdaki 6 numaralı eşitlik yüzde değişmeler açısından ele alınacak olunursa; k sabit terim ve değişme sıfır olduğundan dışarıda bırakılabilecektir. Denklem rezervleri gösteren $Re s$ ve yurtiçi kredileri gösteren D değişkenlerinin eklenmesiyle eşitlik, değişkenlerdeki yüzde değişmeler olarak şöyle ifade edilebilecektir.

$$\hat{R} + \hat{P}f + \hat{Y} = \hat{R}e s + \hat{D}$$

Analizin amacı döviz kurlarındaki değişmeyi açıklayabilmek olduğundan, R ve D değişkenleri sol tarafa alınıp eşitlik yeniden düzenlenirse 9 no'lu eşitlik elde edilecektir.

$$\hat{R}e s - \hat{R} = \hat{P}f + \hat{Y} - \hat{D} \quad (9)$$

Buna göre rezervlerdeki yüzde değişmeden kurlardaki yüzde değişme çıkarıldığında dış enflasyon oranı ve reel gelirdeki yüzde artış toplamı ile yurtiçi kredilerdeki yüzde değişme arasındaki fark elde edilmektedir. Sabit kur sistemi

altında $\hat{R} = 0$ olacak; esnek kur sistemi geçerli ise, $\hat{R}e s = 0$ olacaktır. Döviz kurlarına parasal yaklaşım çerçevesinde 9 nolu eşitlik,

$$-\hat{R} = \hat{P}f + \hat{Y} - \hat{D} \quad \text{şeklinde yazılabilecektir.}$$

. Denklem basitleştirebilmek açısından denklem -1 ile çarpıldığında; parasal yaklaşım eşitliği $\hat{R} = \hat{D} - \hat{P}f - \hat{Y}$ şeklini alacak ve dolayısıyla dış fiyatlardaki

⁷⁴ Mc Kinnon, The Exchange Rate, s. 547.

yüzde değişme, reel gelir düzeyindeki değişme ve para talebi sabitken yurtiçi kredilerdeki artış, döviz kurunu artıracak ve fiyatlar genel düzeyi yükselecektir. Buna bağlı olarak para talebinin de artmasıyla daha yüksek bir para stoğu ile para piyasası dengesi yeniden kurulacaktır⁷⁵.

Parasal yaklaşıma göre yurt içinde izlenecek para politikaları rezerv değişmelerinin yurtiçi kredi değişimlerini ortadan kaldırdığı sabit kur sisteminin aksine uluslararası para akımlarına değil, kur değişmelerine yol açacaktır⁷⁶. Ayrıca, dış fiyatlar ve reel gelirin döviz kurlarındaki değişimin tersi işaretine sahip olması (son denklemden belirtildiği üzere) enflasyon ve gelir artışlarının kurlarda ters yönde etki yapacağı anlamına gelmektedir. Örneğin $\hat{p}f$ ve/veya \hat{Y} artarsa para talebi artmakta ve yurtiçi krediler sabitken aşırı bir para talebi oluşmaktadır. Böyle bir durumda bireylerde para balanslarını artırmaya çalışacaklarından döviz kurunda bir düşme ve ulusal paranın değer kazanması söz konusu olacaktır.

Parasal Yaklaşıma ilişkin açıklamalara son vermeden önce yaklaşıma tamamen entegre olmuş rasyonel bekleyişler hipotezi kısaca dahil edilerek konu şu şekilde incelenebilecektir. Öncelikle döviz kurunda bir yükselme, reel para arzının azalmasına neden olacak, faiz paritesi koşulları altında daha yüksek faiz oranı ancak daha yüksek depresiasyon oranı ile sağlanabilecektir. Beklenen ve gerçekleşen depresiasyon oranı eşit olduğunda gerçekleşen depresiasyon oranı ne kadar yüksekse beklenen depresiasyon oranı da o ölçüde yüksek olacaktır. Beklenen depresiasyon oranının yüksekliği cari faiz oranlarını yükseltecek; yükselen faiz oranları ise para talebini düşürecektir. Bu durumda yatırımcılar, ulusal paradan kaçıp yabancı paraya yöneleceğinden döviz kurları yükselecektir.

Örneğin, depresiasyonun hızlanarak devam etmesi durumunda, fiyatlardaki sürekli yükselmeye bağlı olarak reel para arzı sifıra doğru azalacak, nominal faiz oranları yükselecek ve sonuçta ekonomik birimlerin tamamen yabancı paraya yönelmesi ile birlikte de para ikamesi olarak tanımlanan olgu yaşanacaktır. Sürekli

⁷⁵ Mordechai E. Kreinin, International Economics, A Policy Approach, Fifth Edition., Harcourt Brace Jovanovich Inc., 1987, USA, s. 169.

⁷⁶ Kreinin, s. 169.

bir apresiasyon ise fiyatlar genel düzeyini aşağı çekerek reel para arzını artıracak, faiz oranı da düzenli olarak düşecektir⁷⁷. Ekonomik birimler ise tahvilden daha yüksek getiri elde edebilecekleri için para tutmayı tercih edeceklerdir. Benzer bir biçimde, ülkede enflasyon oranının diğer bir ülke karşısında daha yüksek olacağı bekleniyorsa ulusal para bir gecikme olmaksızın depresiasyona uğrayacaktır.

Rasyonel bekleyişler hipotezine göre, bekleyişler var olan tüm bilgiler kullanılarak ilgili değişkenin gelecekteki değerine ilişkin piyasa tahminlerini içermektedir. Söz konusu değişimler ise ani bir haber ya da beklenmedik bir şokun bekleyişleri etkilemesi ile ortaya çıkmaktadır. Gerçekten, döviz kurlarındaki sık dalgalanmaların açıklanmasına ilişkin analizlerde haberler ya da ani şokların üzerinde de durulmuş ve yapılan analizler etkin piyasalar varsayımına dayandırılmıştır.

Etkin piyasa, bir sermaye piyasasında menkul kıymet fiyatlarının ulaşılabilir tüm bilgileri yansıtması şeklinde açıklanmaktadır. Nitekim parasalcı iktisatçılar, haberlerin döviz kurlarının oluşumunda diğerlerine göre daha dikkate değer bir faktör olduğunu savunmuşlardır. Buna bağlı olarak, finans piyasalarının duyarlılığının yüksekliği dikkate alındığında oluşacak ani bir şok ya da bir haberin döviz kurlarını anında etkileyerek daha önce ifade edildiği gibi satın alma gücü paritesinden sapmaları da bir ölçüde açıklaması mümkün olabilecektir.

Parasal Yaklaşımına ilişkin ampirik analizler esnek kurların uygulandığı dönemde kurların oluşumuna ilişkin yeterli bir açıklama getirememiştir⁷⁸. Yaklaşım döviz kurlarını etkileyen güçlere ilişkin kısmi bir açıklama getirmekte ve tahvil vb. gibi parasal olmayan varlıkları dikkate almamaktadır. Bununla birlikte yaklaşım, döviz kurlarını etkilemede para politikasının önemini ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak Parasal Yaklaşımında yerli ve yabancı tahviller arasında tam bir ikame olmasına bağlı olarak yurtiçi faiz oranı ile dış faiz oranının daima eşit olduğu

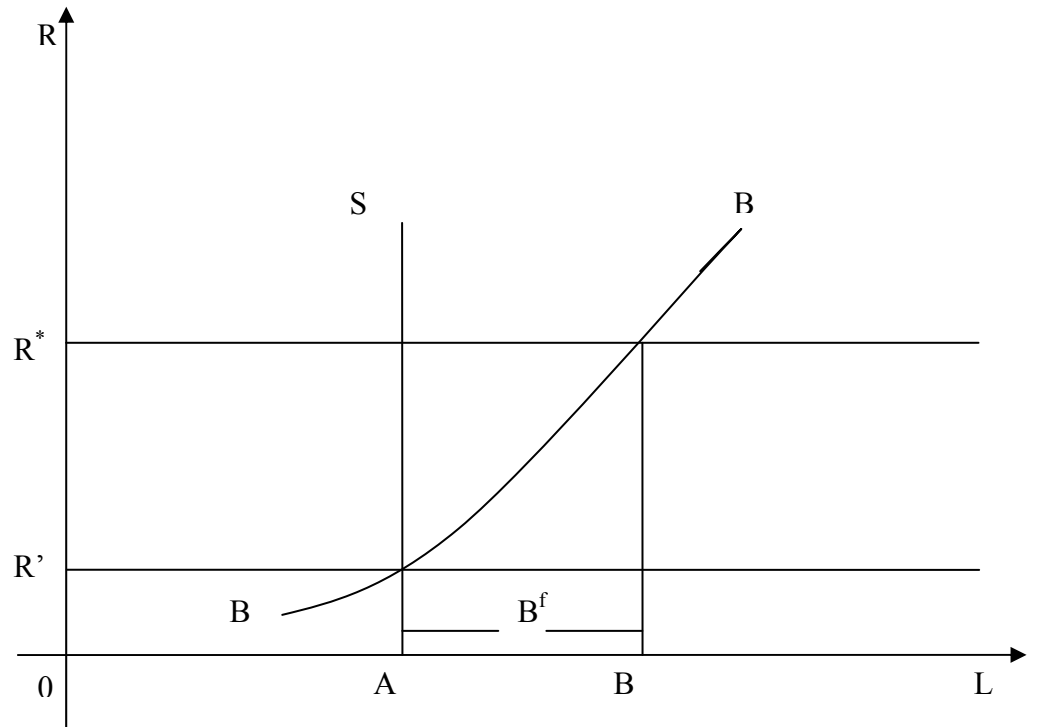
⁷⁷ Ulaşılan sonuçlar ancak fiyatların her iki yönde esnekliği varsayımı altında geçerli olacak; fiyat katılığı varsayımı altında apresiasyon sonucu fiyatların aşağı doğru katılığı sebebiyle monetarist yaklaşımın aksine reel faiz oranlarının yükselmesine bağlı olarak artan sermaye girişi ile para arzı genişleyecek ve faiz oranı düşebilecektir.

⁷⁸ Philip King, International Economics and International Economic Policy, Irwin Mc Graw- Hill, 2000, s. 248.

varsayılmıştır. Dolayısıyla dünya faiz oranı dışsal olarak belirlenmektedir. Ulusal ve yabancı tahvil ayrımı kalmamakta ve portföy ayarlanmaları da ulusal ve yabancı tahviller arasında değil tahvil ile para arasında meydana gelmektedir. Yine yaklaşımda nispi getiri farkı gibi bir durum söz konusu olmayacağından dolayı da sermaye akımları bu yolla tam olarak açıklanamamaktadır.

Öte yandan mikro ekonomik bir temele dayalı olan modelin, gelir dalgalanmaları ya da tasarruf ve yatırım eğilimindeki değişimlerin sermaye hareketleri üzerine etkileri gibi makro ekonomik problemlerin açıklanmasında kullanılması ile; faiz oranının bir para politikası aracı olarak kullanılarak sermaye hareketlerinin likidite üzerindeki etkilerinin zımnen de olsa tam sterilize edildiğinin kabul edilmesi yönünden eleştiri konusu olmaktadır⁷⁹.

ŞEKİL 1.7. Parasal Yaklaşımda Finansal Varlıkların Arz ve Talebi



Kaynak: Kouri ve Porter, 1974, s. 446.

⁷⁹ Pentti J. K. Kouri, Michael G. Porter, International Capital Flows and Portfolio Equilibrium, The Journal of Political Economy, Vol. 82, No.3, (May-Jun 1974), (International Capital) s.448.

Parasal yaklaşımda, finansal varlıkların arz ve talebi şekil yardımıyla da şu şekilde ifade edilebilecektir. Buna göre, dikey eksen faiz oranını, yatay eksen ise tahvil arz ve talebini ifade etmektedir. Tahvil talebi faiz oranının artan bir fonksiyonu olarak kabul edilmiş ve BB şedülü ile gösterilmiştir. R^* simgesi ise bütün piyasalarda geçerli dünya faiz oranını ifade etmektedir. Tam bir sermaye mobilitesinin geçerli olduğu koşullarda yurt içi tahvil talebi 0B; yurtiçi net tahvil arzı ise 0A kadar olup SA doğrusuyla ifade edilmektedir. AB kadarlık, toplam talep ile yurtiçi arz arasındaki farka eşit bir net yabancı tahvil stoku bulunmaktadır. Buna göre sermaye akımları şu üç unsurdan kaynaklanabilecektir⁸⁰;

-BB şedülünde meydana gelece kaymalar,

-Açık piyasa işlemleri gibi operasyonlarla net yurtiçi arzda meydana gelecek değişimler,

-Dünya faiz oranı (R^*) da meydana gelecek değişimler.

Dünya faiz oranının düşerek R' olması, tahvil talebini de azaltacak ve tahvil arz ve talebi eşitlenecektir. Tahvil arzının artırılması SA doğrusunu sağa doğru kaydırarak eşitlenmeyi sağlarken; BB şedülünün sola doğru kayması da arz ve talebin eşitlenmesini sağlayabilecektir.

1.4.3.2. Döviz Kurlarının Oluşumuna Portföy Dengesi Yaklaşımı

Bir diğer varlık yaklaşımı olarak portföy dengesi yaklaşımı, parasal yaklaşımı diğer finansal varlıkları da içerecek şekilde geliştirmiştir. Teoriye göre gerek bireyler gerekse de firmalardan oluşan finans piyasası katılımcıları, ulusal para ve tahviller ile yabancı para cinsi tahvillerden oluşan portföylerinde değişen koşullara göre ayarlamalar yapacaklar ve kabul edilebilir bir risk düzeyinde sahip olunan portföyden beklenen getiri oranını en yüksek düzeye çıkartmayı amaçlayacaklardır⁸¹.

⁸⁰ Kouri ve Porter, International Capital, s. 448.

⁸¹ Halil Seyidoğlu, Uluslararası Finans, Güzem Yayınları, İstanbul 2001, (Uluslararası Finans), s. 143.

Her ülkede finansal varlıkların toplam arz ve talebinin eşitlenmesini sağlayan işlemler döviz kurunu da belirlemektedir. Diğer bir deyişle, birimler portföylerini oluştururken sahip oldukları servetin yanı sıra yurtiçi ve yurtdışı faiz oranları, gelecekteki beklenen enflasyon gibi faktörlere bağlı olarak portföy ayarlamaları yapmakta ve ulaşılan yeni denge, döviz kurlarını da etkilemektedir. Bununla birlikte döviz kurlarının oluşumunda tek bir portföy dengesi bulunmayıp özellikle 1970'li yılların ortalarından itibaren çok sayıda model ortaya çıkmış ve hepsi de şu bazı temel noktalara vurgu yapmıştır⁸².

a- Ülkelerin finansal piyasaları tamamen entegre olmuştur. Böylece bireyler gerek yerli varlıklar gerekse de yabancı varlıklardan oluşan çeşitli finansal varlıkları tutabilirler.

b- Varlık sahipleri portföylerinden elde edecekleri geliri maksimize etme amacı ile sürekli bir varlıktan başka tip bir varlığa geçmek için hazırdırlar ve farklı varlıkların beklenen getirilerinde bir değişme olduğunda portföylerde buna uygun ayarlamalar hemen gerçekleştirilir. Bu ayarlanmalar sabit kur sistemi geçerli ise ödemeler bilançosu üzerinde; esnek kur sistemi geçerli ise döviz kurları üzerinde etkiye sahiptir.

c- Serbestçe dalgalanan döviz kurları da dahil olmak üzere, gelecekteki varlık fiyatlarına ilişkin yatırımcıların beklentileri dikkate alınmaktadır.

Varlık yaklaşımı parasal yaklaşımda olduğu gibi para talebini etkileyen faktörlerin yanı sıra diğer finansal varlıkların talebini etkileyen faktörleri de dikkate almaktadır. Yaklaşımın genel çerçevesi içerisinde iki ülke, iki para ve iki finansal varlık (genelde tahvil) olduğu varsayılmaktadır. Gerek yerli gerekse yabancı tahvillerin bir faiz getirisi bulunmaktadır (i_d ve i_f). Yurt içi yerleşiklerin ulusal para, ulusal tahvil ve yabancı tahvil tutabildikleri; ancak literatürde, analizi basitleştirmek açısından çoğunlukla ülke yerleşiklerinin yabancı para tutmadıkları varsayılmıştır⁸³.

Portföy Dengesi modelinde temel olarak para ile yerli ve yabancı tahvillerin talebi iç ve dış faiz oranlarına bağlı bulunmaktadır. Ancak modele faiz oranlarına ek

⁸² Appleyard, Field, s. 606.

⁸³ Mc Kinnon, The Exchange Rate, s. 547.

olarak spot kurda beklenen değişmenin, yabancı tahvil satın alan yurt içi yerleşiklerin üstlendikleri bu ilave risk sebebiyle talep ettikleri risk priminin, yurtiçi yerleşiklerin zenginliğinin, reel gelir ile yurtiçi fiyatlar genel düzeyinin de talebi belirleyici bir değişken olarak eklenmesi söz konusu olmaktadır⁸⁴. Faiz paritesi denklemine göre, ana ülke lehine olan pozitif faiz farklılığı yabancı paranın yıllık beklenen apresiasyon oranına eşit olmaktadır.

$$id - if = E(R)$$

Denklemden $E(R)$ döviz kurunda beklenen yüzde değişmeyi ifade etmektedir. R , her bir ünite yabancı para karşılığı ulusal para ünitesini ifade ettiğinden; $E(R)$ 'nin pozitif olması, ulusal paranın beklenen depresiasyonunu; negatif olması ise beklenen apresiasyonunu göstermektedir. Bu nedenle tam sermaye mobilitesi altında denge durumunda yurtiçi faiz oranı; dış faiz oranı ile ulusal paranın nispi değerindeki beklenen değişmenin toplamına eşittir. Eğer, $id < if + E(R)$ ise yabancı tahvilleri satın almak için ulusal tahviller satılacaktır. Bu işlemler ise ulusal tahvillerin fiyatını düşürüp faiz getirilerini yükseltecektir. Yabancı tahvilin fiyatı ise yükselip getirisi düşecektir.

Portföy dengesi yaklaşımı, kısa vadeli sermaye akımlarının akım bileşeni yerine döviz kurlarının kısa dönemdeki seyirinde finansal varlıkların stok ayarlanmalarını esas almakta ve yaklaşımda bireylerin yerli ya da yabancı varlıklara olan talebi her iki varlığın beklenen getirileri (karlılıkları) arasındaki fark tarafından belirlenmektedir⁸⁵. Ancak, yukarıda ifade edildiği gibi iki tip tahvil tutmanın eşit riski olduğu varsayımı yerine; risk farklılığının dikkate alınması sözkonusu olup, diğer bir ifadeyle, yabancı tahvil tutmanın ilgili hükümetin kambiyo kontrolleri uygulaması, döviz kurunda beklenmeyen bir değişmenin olması veya tahvil faiz ödemelerine sınırlamalar getirilmesi durumunda yabancı tahvil tutmayı cazip hale

⁸⁴ Salvatore, s. 485.

⁸⁵, Robert J. Carbaugh, (Fourth Edition), s. 328.

getirebilmek için yukarıdaki denkleme bir de “r” ile gösterilen bir risk primi eklenmektedir. Buna bağlı olarak yeni denklem ise şöyle ifade edilebilecektir⁸⁶;

$$id = if + E(R) + r$$

Temel olarak finansal varlık talebi, beklenen getiri oranı, risk ve likidite yapısı, harcama düzeyleri ile ilgili ülkelerin yerleşiklerinin başlangıçta söz konusu finansal varlıklardan ne miktarda elde ettikleri gibi unsurlara bağlı bulunmaktadır⁸⁷. Bu unsurlar biraz daha genişletip bir fonksiyon haline dönüştürüldüğünde ana ülkedeki bireylerin ulusal para ile ulusal tahvil ve yabancı tahvil için talep fonksiyonları şu şekilde olmaktadır.

$$Md = f(id, if, E(R), r, Yd, Pd, Wd) \quad \text{Denklemden};$$

Yd ; ana ülke reel geliri,

Pd , ana ülke fiyat düzeyini,

Wd ise; ana ülkenin reel zenginliğini ifade etmekte; işaretler, ulusal para talebi ile bağımsız değişken arasındaki ilişkinin yönünü göstermektedir.

Yurtiçi faiz oranı ve beklenen döviz kuru değişimi ile para talebi arasındaki ilişki zıt yönlüdür. Dış faiz oranlarındaki bir yükselme ise yine yurtiçi yerleşiklerin ulusal para talebini azaltıp, yabancı tahvillere yönelmeyi teşvik edecek ve dış faiz oranları ile para talebi arasında da negatif yönlü bir ilişki ortaya çıkacaktır. Dış faiz oranı ile kurdaki beklenen değişim (if ve $E(R)$) fonksiyon içinde aynı yönde hareket etmekte, döviz kurundaki beklenen bir yükselme, yabancı para cinsinden tahvil tutmanın beklenen getirisinin arttığını ifade etmektedir.

⁸⁶ Salvatore, s. 486.

⁸⁷ J.K. Kouri Pentti, Jorge Braga De Macedo, Walter S. Salant, Marina v. N. Whitman, Exchange Rates and International Adjustment Process, Brooking Papers on Economic Activity, Vol. 1978, No. 1, s. 113.

Ülkenin reel zenginliği ile yurtiçi fiyatlar ya da gelirdeki artış para talebini artırmaktadır. Öte yandan, ülke yerleşiklerinin sahip oldukları yabancı tahvillere ilişkin risk primi ile para talebi arasında aynı yönlü bir etkileşim söz konusu olmaktadır. Yurt içi yerleşiklerin ulusal tahvil ya da menkul kıymet talebi “ Bd ” ise aynı bağımsız değişkenlerin bir fonksiyonu olarak ele alınabilecektir⁸⁸.

$$Bd = f(id^+, if^-, E(R)^-, r^+, Yd^-, Pd^-, Wd^+)$$

Yurtiçi faizlerdeki bir yükselme ulusal tahvilleri, yüksek getirisi dolayısıyla cazip hale getirirken, yabancı tahvil faiz oranlarındaki yükselme ulusal tahvilleri daha az cazip hale getirecek; yabancı paranın değerinde artış beklentisi de ulusal tahvil talebini azaltıcı etkiye sahip olacaktır. Yabancı tahvillerin risk primindeki artış ülke yerleşiklerini daha fazla ulusal tahvil tutmaya teşvik edeceğinden dolayı risk primi değişkeni, ulusal tahvil talebi ile aynı yönde hareket edecektir. Ulusal zenginlik artışı para balanslarına talebi artırdığı gibi yerli ve yabancı tahvil talebini de artıracığından daha önceki para talebi fonksiyonundaki gibi işaret alırken; fiyat ve gelir değişkenlerinin işareti farklı olacaktır⁸⁹.

Diğer şartlar sabitken (*ceteris paribus*) gelir artışı, işlem amaçlı para talebini artıracaktır. Eğer toplam zenginliğin “*ceteris paribus*” varsayımı nedeniyle hiç değişmediği kabul edilirse, yatırımcılar artan para taleplerini karşılamak için ellerinde tuttıkları ulusal tahvillerin bazılarını elden çıkarmak zorunda kalacaklardır. Benzer nedenler yurtiçi fiyat düzeyi değişkenini de negatif işaretli yapmaktadır. Yabancı tahvillerdeki risk primi artışı ise ana ülke yerleşiklerini daha fazla ulusal para cinsi tahvil tutmaya yönlendirecektir.

Yabancı tahvil için talep fonksiyonu;

$$Bf = f(id^-, if^+, E(R)^+, r^-, Yd^-, Pd^-, Wd^+) \text{ şeklinde yazılabilecektir}^{90}.$$

⁸⁸ Appleyard ve Field, s. 608.

⁸⁹ Salvatore, s. 487.

⁹⁰ Salvatore, s. 486.

Bu fonksiyonda da yurtiçi gelir, fiyatlar ve servetteki değişimler yukarıdaki denklemlerle benzer şekilde açıklanabilecektir. Dolayısıyla da fiyat ve gelirdeki artış, ülke yerleşiklerinin para balansları talebini artırıp, yerli ve yabancı tahvil talebini azaltacaktır. Yabancı tahvillerin faiz oranındaki artışa bağlı olarak talebinin ve yabancı paranın değerinin artışı servet artışını da beraberinde getirecektir. Yurtiçi faizlerdeki bir yükselme yatırımcıları yabancı tahvil yerine ulusal tahvilleri almaya yönlendirecektir. Yabancı tahvillerin risk priminde bir artış bu tahvillere talebi azaltacak; dış faizler ve/veya döviz kurunda beklenen bir yükselme yerli yerine yabancı tahvilleri almaya yöneltecektir. Varlık arz ve talepleri her iki ülkede denge faiz oranları ile her bir tahvilin denge fiyatının belirlenmesini sağlayacak ve birbirine eşit olacaktır⁹¹.

Yatırımcılar dengeye ulaştıktan sonra dışsal bir takım faktörlere bağlı olarak portföylerinde gerekli gördükleri düzenlemeleri yapacaklar ve dolayısıyla bir önceki denge portföyü sürekli bir dengeyi ifade etmeyecektir. Yatırımcılar arzu ettikleri portföyü oluşturabilmek için değişik varlıkları eş anlı olarak alıp satacaklardır.

Örneğin ana ülkede para otoritesinin hükümet tahvillerinin açık piyasa işlemleri yoluyla satışı şeklinde otonom bir politika izlemesi durumunda, ana ülke tahvillerinin arzı artıp fiyatı düşecek, ulusal para arzı daralacak ve ulusal tahvillerin faizi yükselecektir. Bu durumda yurtiçi yatırımcılar ulusal para talebini azaltacaklar, yerlilerin yanı sıra yabancı yatırımcılarında yabancı tahvillere talebi düşecek, yüksek getiriden dolayı yurt içi tahvillerin talebi artacak ve böylece gerek ulusal para ve yabancı para gerekse de yerli ve yabancı tahvil piyasalarında ayarlanma gerçekleşmiş olacaktır. Bu ayarlanma bütün yatırımcılar yeni bir portföy dengesine ulaşıncaya kadar devam edecektir. Yurtiçi faiz oranındaki yükselme dış faiz oranlarını da yükseltecektir. Çünkü bunların talebindeki düşme fiyatı da aşağı doğru çekecektir.

Sermaye çıkışı karşısında yabancı ülke para otoriteleri, ana ülkenin kısıtlayıcı parasal politikalarına karşılık kendileri de daraltıcı para politikası uygulayabilecekler ve sonuçta para politikalarında bağımsızlık ortadan kalkabilecektir.

⁹¹ Salvatore, s. 486- 487.

$id = if + E(R)$ denkleminin tekrar dönecek olursak; iç faiz oranındaki bir yükselme karşısında döviz kuru $E(R)$ değişmiyorsa dış faiz oranının yükselmesi gerekecektir. Faiz artışı sonucu ana ülkeye sermaye girişi bu ülkenin parasını değerlendireceğinden dolayı, eğer yabancılar bu değerlenmenin gelecekte de süreceğine inanıyorlarsa döviz kuru düşerek $E(R)$ negatif olabilecektir. Bu durumda dış faizlerde daha büyük oranda yükselme gerekebilecektir. Fakat ulusal faiz oranındaki yükselme ve ulusal paranın apresiasyonu (değer artışı) gelecekte yabancı paranın apresiasyonu (döviz kurunda yükselme) beklentisine ve dolayısıyla yabancı tahvillerin risk priminde bir azalışa da (yabancı tahvil talebi artışına) yol açabilecektir.

Bir diğer alternatif durum ise ana ülke yerleşiklerinin gelecekte enflasyon oranının daha yüksek olabileceğini beklemeleridir. Böyle bir durumda esnek kurlar ve Satın Alma Gücü Paritesi'nin geçerli olduğu varsayımı altında, ulusal paranın depresiasyonu beklenebilecek ve döviz kuru yükselecektir. Bu durumda, $id = if + E(R)$ denkleminin işareti negatif olacağından reel para balansları ile ulusal tahvil talebi azalacak, yatırımcılar daha fazla yabancı tahvil talep edecektir. Dolayısıyla para arzının artırılacağı beklentisi ve buna bağlı olarak dışarı sermaye kaçıışı ulusal paranın değer kaybına neden olacaktır⁹².

Ayarlanma sürecinde, yabancı tahvillerin fiyatı yükselip ulusal tahvillerin fiyatı düşeceğinden, döviz kurunda başlangıçtaki yükseliş, $id = if + E(R)$ denkleminin sağ tarafını daha büyük hale getirecektir. Ancak sonraki portföy ayarlanmaları ulusal paranın beklenen depresiasyonu nedeniyle yurtiçi faizler üzerinde yukarı doğru etki doğuracaktır.

Ana ülkede reel gelir artışı gerçekleştiğinde ise, yatırımcılar işlem amaçlı para talebindeki artış nedeniyle parasal yaklaşımda olduğu gibi daha fazla ulusal para tutmak isteyeceklerdir. Ancak, portföy dengesi yaklaşımında, gelir artışı ile birlikte bireyler hem ulusal tahvilleri hem de yabancı tahvilleri satarak para balanslarını

⁹² Dornbusch ve Fischer, Exchange Rates, s. 968- 969.

artırmaya çalışacaklardır. Yabancı tahvillerin satışı ulusal paranın değerlenmesine yol açacaktır.

Konuyla ilgili bir önemli nokta da, ödemeler bilançosu fazlalığı (sabit kur sistemi altında) ya da ulusal paranın değerlenmesinin geçici bir durum olduğunun varsayılmasıdır. Çünkü bu durum yeni portföy dengesine ulaşıncaya kadarki ayarlanma sürecinin bir sonucudur. Dolayısıyla varlık stok dengesi sağlandığında ulusal paranın depresiasyonu ya da apresiasyonu söz konusu olmayacaktır. Ancak, ayarlanma sürecinin yavaşlığı ya da sürekli devam eden dışsal değişimler dengesizliğin kalıcı olmasına neden olabilecektir.

1.4.3.3. Döviz Kurlarının Oluşumuna Kur Dinamikleri Yaklaşımı (Kurlarda Hedefi Aşma)

Döviz Kurlarında “Hedefi Aşma” olgusu, esnek bir kur sistemi çerçevesinde döviz kurlarının bir denge noktasından diğerine gitmesi ve diğer bir deyişle, yeni denge noktasını aştıktan sonra tekrar ona geri dönmesidir. Döviz kurları kısa dönemde uzun dönem denge değerinin altına düşmekte ya da üzerine çıkarak dalgalanmalar göstermektedir. Dornbusch tarafından geliştirilmiş olan modelde, varlık piyasaları, sermaye mobilitesi ve rasyonel bekleyişler dikkate alınarak döviz kurlarındaki büyük oranlı dalgalanmalar açıklanmaya çalışılmıştır. Model varlık piyasalarında dengelenme hızının yüksek olmasına dayanmaktadır⁹³.

Dornbusch, modelde ilgili ana ülkenin küçük bir ülke olduğunu, dolayısıyla dünya sermaye piyasasında oluşan faizi kabul etmek zorunda olduğunu varsaymıştır. Modelde, sermaye mobilitesi beklenen net kazançların eşitlenmesini garanti edeceğinden; yurtiçi faiz oranından ulusal paranın beklenen depresiasyonu çıkarıldığında sonuç dünya faiz oranına eşit olacaktır.

Mal piyasasında ithal mallarında dünya fiyatları veri kabul edilecektir. Varlık piyasasında ayarlanma mal piyasasına nazaran son derece hızlı bir biçimde

⁹³ Seyidoğlu, Uluslararası Finans, s. 145- 146.

$P=0$ şedülü pozitif eğimli ve 45 derecelik doğrudan daha düz bir görünüm almakta; bu durum, döviz kurlarındaki bir artışın ulusal malların nispi fiyatını düşürerek bu mallar için aşırı bir talep meydana getirmesinden ve dengenin yeniden sağlanması için yurtiçi fiyatların yükselmesi gereğinden kaynaklanmaktadır. Çünkü yurtiçi fiyatlardaki bir yükselme toplam talebi nispi fiyat etkisi yoluyla etkilediği gibi; reel para arzının daralması suretiyle daha yüksek faiz oranları yoluyla da etkilemektedir⁹⁵.

Modele göre, herhangi bir veri fiyat düzeyinde döviz kurları varlık piyasasında dengeyi sağlayacak şekilde hemen ayarlanırken ve sürekli olarak QQ şedülü üzerinde bulunulurken mal piyasasında denge ancak uzun dönemde sağlanabilecektir. Ancak mal piyasasındaki koşullar fiyatlardaki yükseliş ve düşüşleri teşvik suretiyle ekonominin uzun dönem dengesine yönelmesinde hayati bir öneme sahip olmaktadır. Çünkü; B gibi bir noktada kurlar denge değerinin üzerinde olmakta, diğer bir ifadeyle ulusal paranın depresiasyonu söz konusu olmaktadır. Bu durum ulusal mallara gerek dış talebi ve gerekse de düşen nispi fiyatı sebebiyle iç talebi artırmakta; faiz oranları ise düşmektedir.

Süreç ilerledikçe artan mal talebine bağlı olarak fiyatlar yükselmeye başlayacak; bu durum işlem amaçlı para talebini artıracaktır. Faiz oranları yükselmeye başlayarak ulusal para değer kazanacak; azalan reel para balansları sonucu faiz oranlarındaki yükselmeye bağlı olarak spot kur uzun dönem denge değerine yaklaşacaktır. Modelde parasal bir genişleme ve daralmanın etkileri ise Şekil 1.9. yardımıyla şu şekilde açıklanmıştır⁹⁶.

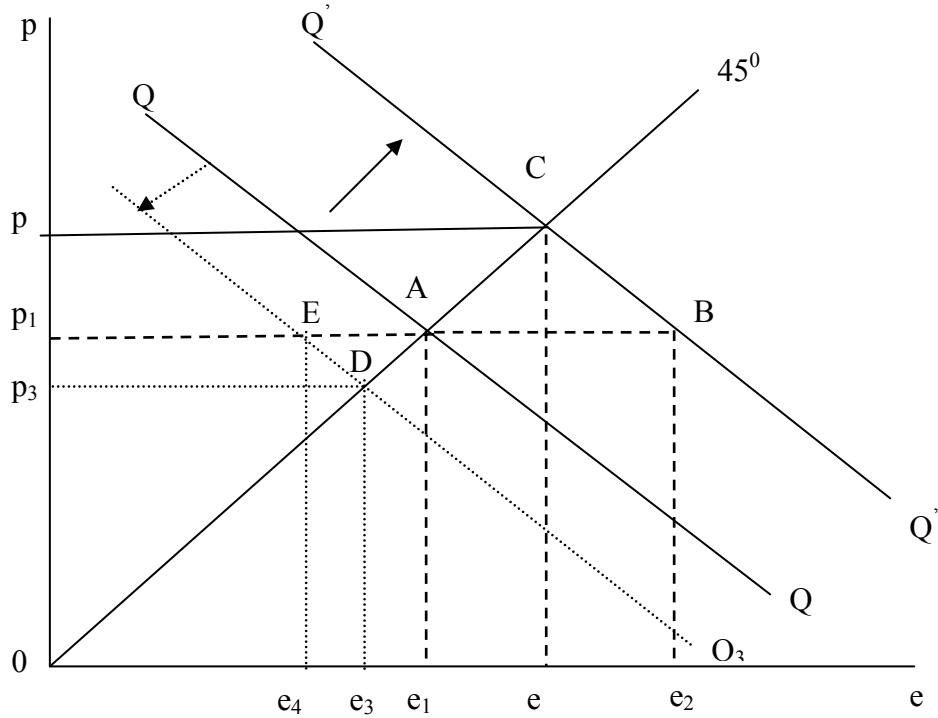
Ekonomi başlangıçta A noktasında dengededir. Denge fiyat düzeyi, p_1 , ve denge kuru da e_1 'dir. Nominal para miktarında meydana gelecek bir artış, mal ve varlık piyasalarında başlangıçtaki döviz kuru ve fiyat düzeyinde sağlanmış olan dengeyi bozacak ve para arzındaki artış karşısında varlık piyasası dengesinin sürdürülebilmesi için fiyatların yükselmesi ya da ulusal paranın değer kaybetmesi

⁹⁵ Richard E. Caves, Jeffrey A. Frankel, Ronald W. Jones, World Trade and Payments: An Introduction, Eighth Edition, Addison Wesley Longman Inc., 1999, s. 559.

⁹⁶ Mark P. Taylor, The Economics of Exchange Rates, Journal of Economic Literature, Vol.33, No. 1, 1995, s. 24.

gerekecektir. Ancak fiyat katılıkları sebebiyle mal piyasasında ayarlanma yavaş olacak, aksine varlık piyasasındaki ayarlanma hızla gerçekleşecek ve dolayısıyla para arzındaki artış varlık talebini artırarak QQ şedülünü sağa doğru kaydırarak şedül $Q'Q'$ halini alacaktır. Geline nokta B noktasıdır. Çünkü varlık piyasası denge formülünden hareket edildiğinde $[id = if + E(R)]$, B noktasında döviz kurundaki beklenen değişimin negatif olması gerekecek ve dünya faiz oranı sabitken yurt içi faiz oranı düşmüş olacaktır.

ŞEKİL 1.9. Parasal Genişleme ve Daralmanın Etkileri



Kaynak: Taylor, 1995, s.24.

Bu noktada ulusal paranın depresiasyonu ve kurların e_1 'den e_2 'ye çıkması söz konusudur. Depresiasyonun sebebi ise artan varlık talebinin faiz oranlarını düşürerek varlık sahiplerinin, portföylerindeki ulusal varlıkların yerine daha yüksek faiz getirisi elde edebilmek için yabancı menkul kıymetlere yönelmeleridir. Ayrıca para

arzındaki artış sebebiyle uzun dönemde paranın değer kaybedeceği şeklinde oluşan beklentiler de ulusal paranın değer kaybını destekleyecektir.

Dolayısıyla varlık piyasasında oluşan hızlı ayarlanma sonucu kurlar uzun dönemdeki depresiasyon oranını aşmış olacaktır. Parasal bir daralma durumunda ise, başlangıçta fiyat düzeyi değişmezken döviz kuru e_4 'e inecek; nihai dengeye ulaşıldığında ise Satın Alma Gücü Paritesinin geçerliliği ve paranın yansızlığı sebebiyle fiyat düzeyi p_3 'e inmiş olacaktır. Dengenin sağlanmış olacağı D noktasında döviz kuru e_3 'e inmiş ve ulusal para $e_1 - e_3$ kadar değer kazanmış olacaktır.

Para talebindeki değişmelere faizlerin daha duyarlı olması kurlardaki hedefi aşmanın şiddetini azaltabilecektir. Çünkü reel para arzındaki bir genişleme faiz oranlarında daha küçük bir düşüşe yol açacaktır. Fiyat elastikiyetlerinin yüksekliği de parasal genişlemenin kurlar üzerindeki etkisini azaltacaktır. Modelde parasal bir genişlemenin kısa dönemli etkisi tamamen varlık piyasalarının kontrolünde olup; sermaye hareketleri ve bekleyişler tarafından belirlenmektedir. Bundan sonra ise, nihai denge olan C noktasına ulaşıncaya kadar $Q'Q'$ şedülü boyunca yukarı doğru hareket edilecektir. $Q'Q'$ şedülü üzerinde hareket edilmesinin nedeni ise varlık piyasasının sürekli olarak dengede olmasıdır.

Öte yandan, depresiasyonun yol açtığı dış ticaret hadlerindeki ülke aleyhine değişim, yurtiçi mallara toplam talebi artırarak parasal dengelenme için gerekli gelir artışını sağlayacak ve sonuçta fiyatlar üzerinde enflasyonist baskı başlayacaktır. Artan fiyatlar reel para balanslarını azaltacağından para talebi artacak ve faizler yükselerek ulusal para değer kazanacaktır. Sonuçta, fiyatlardaki yükselmeyle ulusal paranın değerlenmesi birlikte gerçekleşecektir. Ayrıca, parasal genişleme kısa dönemde çıktı düzeyini artırarak enflasyonu teşvik edecektir. Ancak, uzun dönemde parasal genişleme fiyatlardaki artışlar tarafından tamamen karşılanana ve hasıla tam istihdam seviyesine ulaşana kadar, reel para balansları başlangıç seviyesine doğru azalacaktır.

Örneğin bir parasal genişleme halinde, kısa dönemde hasıla artıp, ulusal paranın değer kaybı (kur artışı) parasal genişlemenin gerisinde kalacaktır. Çünkü kısa dönemde parasal genişlemenin yol açtığı gelir artışı para talebini artırıp faizleri

yükseltecektir. Eğer hasıla artışı faizleri yükseltecek kadar güçlüyse döviz kuru düşecektir. Uzun dönemde faiz oranı ve döviz kurlarının yönünü gelir ve fiyat elastikiyetleri belirleyecektir.

1920’li yıllarda Almanya’da yaşanan hiperenflasyon ve 1970’li yıllarda petrol krizi sonrasında ortaya çıkan enflasyonist döneme ilişkin yapılan analizlerde parasal yaklaşımı destekleyen sonuçlar elde edilmiştir⁹⁷. Sonraki dönemde yapılan analizlerde ya kısmen destekleyen ya da yaklaşımı tamamen reddeden sonuçlar elde edilmiştir. Portföy dengesi modelinin test edilmesi için yapılan analizlerde de benzer şekilde modeli destekleyen sonuçlar en azından kısa dönem için elde edilememiştir. Döviz Kuru dinamikleri yaklaşımı ise, üretim ve servet artışının mümkün olmayacağı kadar kısa dönemli olması, zımnî olarak faiz oranındaki değişmelerin stok ayarlanmalar yerine sürekli sermaye akımlarına yol açması, yerleşiklerin, döviz kurları değişse ya da enflasyon sebebiyle ulusal para değer kaybetse bile ellerinde sadece ulusal para tutmayı tercih edeceklerinin varsayılması gibi yönlerden eleştirilmiştir⁹⁸.

Varlık modeli yaklaşımlarının temel zayıflığı ise, döviz kurlarının önceden tahmin edilemeyen yeni haber ve bilgilerden etkilenmesinden ve piyasa katılımcılarının beklentilerinden kaynaklanan spekülâtif balonların kurları olması gerekenin tam tersi yönde etkileyebilmesinden kaynaklanmaktadır⁹⁹.

Finansal serbestleştirilmenin gittikçe önem kazandığı bir ortamda ve döviz kurlarının enflasyon, büyüme, ödemeler dengesi gibi temel makro ekonomik değişkenler üzerindeki etkileri dikkate alındığında, bir ekonomi politikası aracı olarak kurların oluşumuna ilişkin gerek geleneksel teorik yaklaşımların; gerekse de varlık modeli yaklaşımlarının açıklama gücünün yetersiz kalması; ikinci bölümde ele alınacağı gibi, döviz kurlarının oluşumunda ülkelerin ekonomik yapıları, iç ve dış denge amaçları ile uyumlu döviz kuru sistem ve politikalarının seçiminin önemini artırmaktadır.

⁹⁷ Frenkel, Monetary Approach s. 201- 224.

⁹⁸ Winters, s. 333.

⁹⁹ Salvatore, s. 493- 495.

İKİNCİ BÖLÜM

İÇ VE DIŞ DENGE AÇISINDAN FARKLI DÖVİZ KURU SİSTEMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Özellikle finansal serbestleşmenin artmasıyla birlikte stratejik açıdan döviz kurlarının belirlenmesi ve dolayısıyla döviz kuru politikalarının oluşturulması önem kazanmaktadır. Ulusal merkez bankaları ve para otoriteleri yabancı para alım ve satımı ile döviz piyasalarına müdahalede bulunmakta ve ulusal paranın diğer paralar karşısında piyasa mekanizması sonucunda oluşan ya da oluşabilecek değerini benimsenen ekonomi politikası amaçları doğrultusunda etkilemekte ve kurları yönlendirmektedirler.

Uygulanacak döviz kuru sisteminin enflasyon ya da makro ekonomik istikrarsızlıklara yol açmaması, kurları sürdürülebilir bir düzeyde tutarak uluslararası dengelenmeye katkıda bulunması ve uluslararası ticaret ve yatırımları caydırmaması sistemin başarısı açısından bir gösterge olarak kabul edilebilmektedir. Döviz kurlarının cari işlemler üzerindeki gücü yerli ve yabancı mallar arasındaki nispi fiyat ilişkisini değiştirebilmesinden kaynaklanmaktadır. Ancak sermaye mobilitesindeki artışa bağlı olarak kurlarda meydana gelecek bir değişim sadece cari işlemleri değil sermaye hesabını da etkileyebilecektir.

Bretton Woods sisteminin çöküşünden sonra gerek sabit, gerekse de esnek kur sisteminin avantajlarını bir araya getirip, dezavantajlarından kaçınma düşüncesi çok sayıda ara kur sistemini gündeme getirmiştir. Sabit ve esnek kur sistemi şeklindeki klasik kopukluğun ortadan kalktığı bu dönemde gerek gelişmiş ve gerekse de gelişmekte olan ülkeler açısından en uygun döviz kuru sisteminin seçimi hem

yurtiçi hem de uluslararası makro ekonomik politikaların idaresinde eskiye nazaran daha önemli bir sorun haline gelmiştir¹.

Ülkeler açısından ideal döviz kuru sisteminin seçimine ilişkin teorik katkılar başlangıçta “Optimum Para Alanları” teorisi çerçevesinde olurken; ülkelerin maruz kaldığı ekonomik şokların niteliğinin olası döviz kuru rejiminin başlıca belirleyicisi olabileceğini savunan yaklaşımlar da ortaya konulmuştur. Ancak son dönemde yaşanan finansal krizler ile ulusal paralara yönelik spekülasyon saldırları sonucu kur çapasına dayalı sabit ya da karma kur sistemlerinin sürdürülememesi; yeni bazı teorik argümanların ileri sürülmesini beraberinde getirmiştir. Örneğin bazı yazarlar mevcut koşullarda ancak uç döviz kuru sistemlerinin var olabileceğine dair “İki Kutup” (Hollowing Out) hipotezini ileri sürmüşlerdir². Kimi yazarlar ise yabancı para cinsinden dış borçların yüksekliği durumunda dalgalanan kurların makro dengeler açısından olumsuz etkileri üzerinde durarak “Dalgalanma Korkusu” (Fear of Floating) olgusu ile konuyu açıklamaya çalışmışlardır.³.

2.1. SABİT KUR SİSTEMİ

Sabit kur sistemine dayalı bir kur politikasında otoritelerin sabit kurları sürdürme konusundaki yükümlülüklerine bağlı olarak döviz alım ve satımı şeklinde piyasaya yönelik müdahaleleri söz konusu olmaktadır. Bu sistemde otoriteler, gerek ödemeler dengesi, gerekse istihdam ve büyüme gibi temel iç denge amaçlarını bir arada gerçekleştirebilmek açısından önemli bir politika aracından mahrum kalmaktadırlar. Ancak, böyle bir durumda fiyatlar ve ücretler tamamen elastik ise fiyat ve gelir değişimleri yoluyla iç ve dış maliyetler arasında farklılık meydana getirerek dış denge sürdürülebilecektir. Buna karşılık, söz konusu elastikiyetler bulunmuyorsa gerek iç, gerekse dış dengenin sağlanmasında yoğun para ve maliye politikası bileşimleri uygulanacak, cari işlemlerin yanı sıra sermaye hareketleri de

¹ Robert H. Heller, Determinants of Exchange Rate Practises, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 10, No.3, 1978, s. 308.

² Stanley Fischer, Distinguished Lecture on Economics in Government: Exchange Rate Regimes: Is the Bipolar View Correct, Journal of Economic Perspectives, Vol. 15, No. 2, 2001, s. 3.

³ Barry Eichengreen, Ricardo Hausmann, Exchange Rates and Financial Fragility, NBER Working Paper, No. 7418, 1999, (Financial Fragility), s. 14.

dengelenmede önemli bir rol üstlenecektir. Örneğin genişletici maliye politikası ile sağlanan istihdam artışının dış ticaret dengesi üzerindeki olumsuz etkileri, sıkı para politikasına dayalı olarak sermaye girişi ile telafi edilebilecektir⁴.

Kurların piyasada oluşan arz ve talep yerine; önceden belirlenmiş bir bant içerisinde hareket edebildiği ve kurların sözü edilen sınırların dışına çıkmasını önlemek için gerektiğinde para otoriteleri tarafından müdahalede bulunulan sabit kur sistemlerinde alt ve üst destekleme noktaları ilgili bantın genişliğini belirlemektedir. Sistemde üst destekleme noktası ulusal paranın alabileceği en yüksek değeri; alt destekleme noktası ise en düşük değeri ifade etmektedir⁵. Ancak altın standardına dayalı bir sabit kur sisteminde bu destekleme noktaları, altın ithal ve ihrac noktaları adını almaktadır.

Genellikle sabit kur sistemlerinde kurların serbestçe hareket edebildiği sınırlar ülkeler tarafından ya da uluslararası anlaşmalar ile belirlenirken altın standardında bu sınırlar, altının bir yerden başka bir yere taşınma maliyeti tarafından belirlenmektedir. Taşıma maliyeti ise nakliye, komisyon, sigorta ve arbitrajcuların fonlarını bağladıkları süre içerisindeki faiz kaybını da kapsamaktadır⁶.

Sabit döviz kuru sisteminin en iyi çalıştığı ve altın ihracı ile ithalinin serbest olduğu altın standardı sisteminde ülkelerin para arzı altın ya da altın karşılığı olan kağıt paradan oluştuğundan ve ülkeler altının resmi fiyatını kendi ulusal paraları cinsinden tanımladığından söz konusu fiyattan altın alıp satmakta ve tüm bu faktörlerin doğal sonucu olarak para arzı ile ülkelerin ödemeler bilançosu arasında doğrudan bir bağlantı söz konusu olmaktadır⁷. Sistemde, altın konvertibilitesinin geçerli olmasına bağlı olarak hükümetler ulusal para karşılığında istenilen kadar altını satmayı taahhüt etmek zorundadırlar. Kurların altının transfer maliyetinin belirlediği alt ve üst destekleme noktasının dışına çıkması eğilimi oluştuğunda sabit kuru sürdürmek büyük ölçekli altın akımlarına neden olmaktadır.

⁴ Ronald W. Jones, Monetary and Fiscal Policy for an Economy with Fixed Exchange Rates, The Journal of Political Economy, Vol. 76, No. 4, Part 2, 1968, s. 921.

⁵ Karluk, s. 364.

⁶ Charles P. Kindleberger, International Economics, Irwin Publishing, 1968, s.449.

⁷ Carbaugh, Fourth Edition, s. 340.

Altın standardı sisteminin uygulanabilmesi, ülkeleri belirli katı kuralları da baştan kabul etmeye zorlayacaktır. Çünkü bu sistemde ülkeler ulusal paralarının değerini altın karşısında sabitlediğinden para arzını altın rezervlerinin belli bir oranı düzeyinde sabitleyeceklerdir. Böylece kuru destekleyebilmek için para arzının altının arz kapasitesinin üzerine çıkması önlenmiş olacaktır. Para arzının gerekenden fazla artırılmasına dayalı bir politika, kısa vadede yurtdışında üretilen mallara olan talebi artıracak; orta ve uzun vadede yurtdışı fiyatlar yükselecektir. Fiyat artışları da ithal mallara olan talebi artırarak diğer ülkelerin elinde talep edilenin üzerinde ilgili ülke parasının birikmesine neden olacaktır⁸.

Altın standardı sisteminde para arzı ile altın rezervleri arasındaki bağlantının en yalın hali yüzde yüz para ilkesine dayanan sistemde gözükmektedir. Bu durum altın ihraç ve ithalinin para arzını doğrudan etkileyerek dış dengesizliklerin para arzı değişimleri yoluyla kendi kendisini tedavi etme eğilimini de beraberinde getirebilecektir. Ancak altın rezervleri ile para arzı arasındaki bağlantının hangi ilkeye göre olacağı konusunda iki farklı sistem ortaya çıkmıştır. Bunlar tam karşılık ilkesi (currency principle) ve bankacılık ilkesi (banking principle) olarak ifade edilmektedir.

Birinci ilke David Ricardo'ya dayanmaktadır. Bu ilkeye göre ekonomide miktar teorisi geçerli olup; merkez bankasında altın karşılığı olmadan banknot çıkartılması doğrudan fiyatlar genel düzeyinde artışlara yol açmakta ve çıkarılan banknotun değeri tamamen altın karşılığı tarafından belirlenmektedir. Böylece, emisyon yetkisinin kötüye kullanılması bu şekilde önlenmiş olacaktır. Sistemde, piyasa faaliyetlerini yönlendiren temel etken olarak para arzı, altın girişleriyle artıp; altın çıkışlarıyla birlikte azalmalıdır. Sistemin eleştirilen yönü ise özellikle ekonominin daralma dönemlerinde merkez bankalarının durgunluğu aşabilmek için müdahalede bulunabilme olanaklarını büyük ölçüde sınırlandırmasıdır⁹.

Para arzının katı bir şekilde altın rezervine bağlı kılınması, ekonominin ihtiyaçları doğrultusunda merkez bankasının aktif politika izlemesini imkansız hale getirdiğinden para arzının sahip olunan altın ile değil de, ekonominin ihtiyaçlarına

⁸ Gerber, s.190-191.

⁹ Feridun Ergin, Para Siyaseti, Sermet Matbaası, İstanbul, 1972, s. 103-105.

göre belirlenmesi gerektiği görüşü bankacılık ilkesini gündeme getirmiştir. Bu ilkeye göre sistemde para arzı satın alma gücünün nedeni değil sonucu olmakta, diğer ilkenin aksine para talebi esas alınarak milli gelirdeki değişmeye göre para arzının ayarlanması savunulmaktadır.

Satın alma gücünün sadece emisyon ile değil aynı zamanda bankaların kredi yaratması ile de desteklenmesi öngörülmüştür. Ayrıca, fiyat artışlarının her zaman para arzından kaynaklanmayabileceği; döviz kurundaki bir yükselmenin de fiyat artışlarına yol açabileceği ve böyle bir durumda para ve kredi talebinde meydana gelecek artışların bankacılık sistemince karşılanmasının tehlikeli olmayacağı kabul edilmiştir¹⁰.

2.1.1. Sabit Kur Sisteminde Döviz Kurunun Oluşumu

Sabit bir kur sisteminde döviz arz ve talebinde meydana gelecek bir değişme öncelikle kuru altın ihraç ya da ithal noktasına doğru çekecektir. Örneğin döviz talebindeki bir artış, döviz kurunun altın ihraç noktasına kadar çıkmasına yol açacak; ancak buna rağmen döviz talebi fazlası devam edecek olursa döviz rezervlerinde azalma ortaya çıkacaktır. Benzer şekilde döviz arzındaki artış kuru altın ithal noktasına kadar çekecek; ancak bu noktadan sonra rezerv artışı söz konusu olacaktır. Kısaca ifade edilen bu mekanizma şekil yoluyla şöyle açıklanabilecektir¹¹.

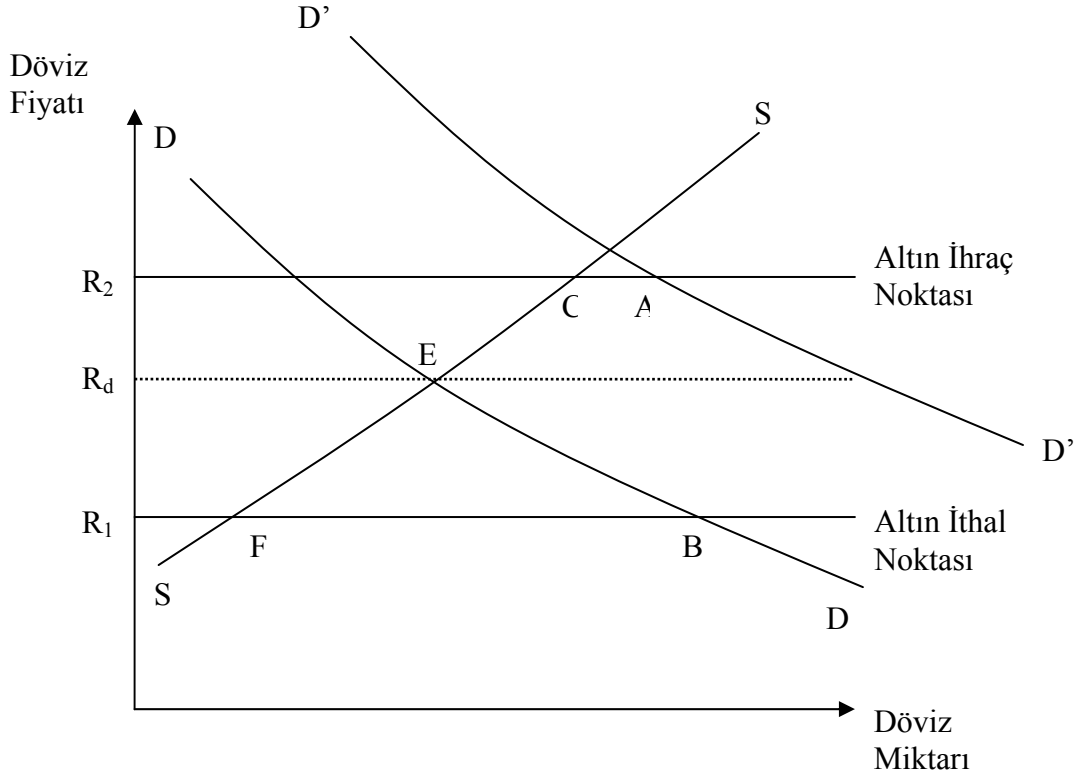
Şekil 2.1.'de de görüldüğü üzere SS eğrisi ile gösterilen döviz arz eğrisi ve DD ile gösterilen döviz talep eğrilerinin kesiştiği E noktasında denge sağlanmış ve R_d denge döviz kuru olmuştur. Döviz talebinde bir artış olması kurları altın ihraç noktasına doğru itecek, kur, altın ihraç noktasına ulaştığında döviz karşılığı altın ihraç etmek karlı hale gelecektir. Çünkü, döviz talebindeki bir artış kuru R_2 'ye çıkarıyorsa rezervlerde bir azalma söz konusu olmayacak; ancak, kurun bantın sınır noktasına çıkmasına rağmen arz ve talep arasında bir dengesizlik mevcut ise rezervlerde azalma kaçınılmaz olacaktır. Nitekim döviz talep eğrisi $D'D'$ şeklinde

¹⁰ Ergin, s. 104- 105.

¹¹ Walter, s. 343- 345.

sağa doğru kaydığında R_2 döviz kurunda oluşacak CA kadarlık talep fazlası sonucu rezervlerde de CA kadar azalma oluşacaktır.

ŞEKİL 2.1. Sabit Kur Sisteminde Döviz Kurunun Oluşumu



Kaynak: Walter, 1975, s.344.

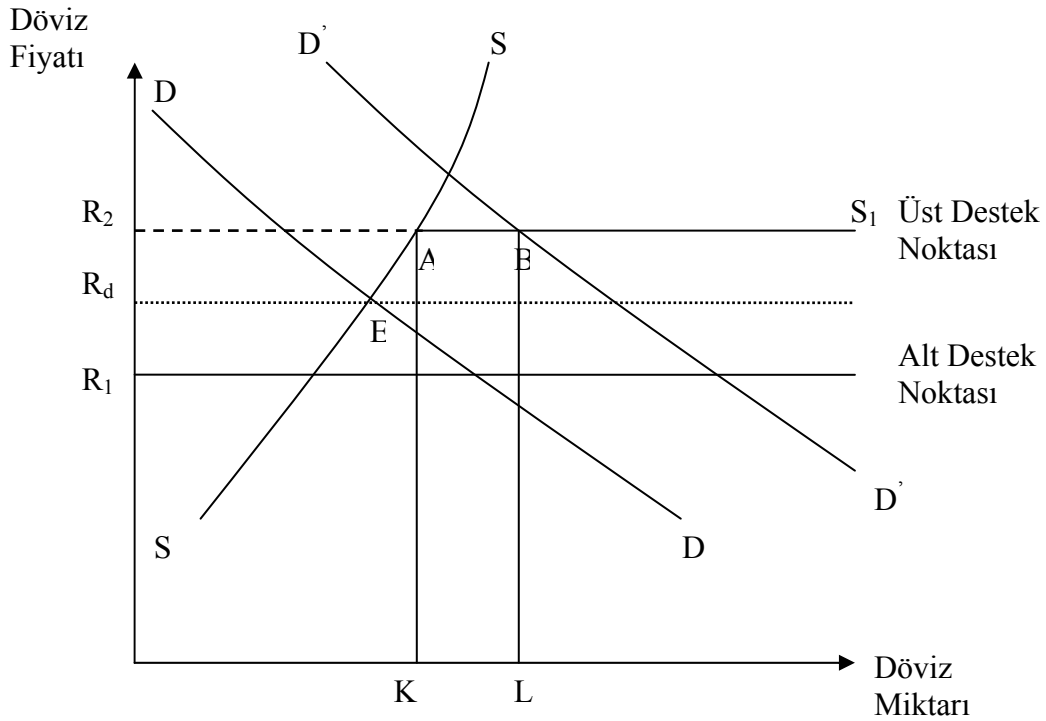
Benzer şekilde döviz talebinde bir azalmaya bağlı olarak kurların altın ithal noktasına inmesi durumunda döviz karşılığı altın satın almak avantajlı hale gelecektir¹². Döviz kurlarının altına dayalı olarak tanımlanması ve ülkelerin parite kurundan getirilen bütün paraları altına çevirmeyi taahhüt etmesi sebebiyle hiç kimse alt ve üst destekleme noktalarındaki kurdan başka bir fiyattan alıp satmak istemeyeceğinden hem arz hem de talep eğrisi son derece elastik olacaktır.

Hükümetlerin sabit bir fiyattan altın alım ya da satım taahhüdü altına girmedeği bir sabit kur sisteminde ise yukarıdaki şekilden farklı olarak arz ve talep

¹² Walter, s. 343- 344.

eğrilerinin elastikiyetleri biraz daha az olacaktır. Sistemde dengenin sağlanması bant içerisinde döviz kurunun hareketiyle kısmen ya da tamamen kur değişimi ile sağlanabiliyorsa, bir rezerv değişimi gerekli olmayacaktır. Ancak, kurun bant sınırına ulaşmasına rağmen döviz arz ve talebi arasındaki dengesizlik devam ediyorsa, bu durumda ülke önceki durumda olduğu gibi dış açık ya da dış fazla vermek zorunda kalacaktır.

ŞEKİL 2.2 Bant Sisteminde Denge Döviz Kuru



Kaynak: Ingram, 1986, s. 105.

Şekilde 2.2.'de görüldüğü gibi, döviz talebinin döviz arzını aşmasına bağlı olarak DD talep eğrisinin $D'D'$ şeklinde sağa doğru kayması döviz kurunu üst destekleme noktasına itecektir. Kurun R_2 'ye ulaşması talep fazlasının kısmen giderilebilmesine rağmen AB kadar bir dış açığa yol açmıştır. Oluşan dış açık ise rezervlerde bir azalmayı beraberinde getirmektedir. Ancak, şekilden de anlaşılacağı üzere, talep eğrisindeki kayma ne kadar büyük, bant genişliği ne kadar küçük ve döviz arz ve talep eğrilerinin elastikiyetleri ne kadar az ise dış dengesizlik o kadar büyük ve rezerv kaybı da o ölçüde yüksek olacaktır. SS ile gösterilen otonom döviz

arz eğrisi ise, üst destekleme noktasına ulaşıldığı A noktasından itibaren son derece elastik bir hal alacağından AS arasında işlevsiz hale gelecek ve yeni arz eğrisi, talep eğrisini B noktasında kesen SAS_1 eğrisi olacaktır¹³.

2.1.2. Sabit Kur Sisteminde Dış Denkleşme Sorunu

Fiyat ve ücret katılıklarının bulunmadığı bir ekonomide fiyat ve gelir değişimleri yoluyla kendiliğinden dış denge sağlanabileceğinden sabit kur sistemi uygulamak nisbeten daha kolay olabilecektir. Ancak, belirtilen varsayımların ortadan kalkması durumunda otoriteler tarafından izlenecek politikaların önemi de artabilecektir. Bu sebeple sabit kur sisteminde dış dengenin sağlanmasına ilişkin teorik yaklaşımlara aşağıda ayrı başlıklar altında değinilmesinin daha uygun olabileceği düşünülmüştür.

2.1.2.1. Sabit Kur Sisteminde Otomatik Denkleşme Mekanizması

Sabit bir kur sisteminde dış dengenin sağlanması açısından ödemeler dengesi ile ulusal para arzı arasındaki doğrudan bağlantı önem kazanmaktadır. Çünkü özellikle altın standardı sisteminde ortaya çıkacak bir dış dengesizlik ulusal paraların altın karşılığı sebebiyle etkisini doğrudan para arzında daralma ya da genişleme biçiminde gösterecektir. Örneğin ülkenin ödemeler dengesinin açık vermesine bağlı olarak döviz talebi döviz arzını aştığında kur, altın ihraç noktasına yükselerek yurtdışına altın ihracı başlayacak; dış fazla durumunda ise aynı süreç ters yönde işleyecektir. Böylece ortaya çıkan fiili bir dış dengesizliğin fiyat, gelir ve faiz değişimleri yoluyla ortadan kalkması eğilimi oluşacaktır.

Sabit kur sisteminde fiyat değişmelerine dayalı dengelenme sürecinde fiyat para akım mekanizması belirleyici rol oynamaktadır. Şöyle ki, dış açık veren ülke rezerv kaybetmekte, para arzı ile altın rezervleri arasındaki doğrudan bağlantı sebebiyle de para arzı daralmakta ve fiyatlar düşmektedir. Fiyatlardaki düşme

¹³ James Ingram, International Economics, John Wiley & Sons, USA, 1986, s. 105.

ihracatı artırmaktadır. Açık veren ülkenin ticaret yaptığı dış fazla veren ülkelerde ise ithalat artmaktadır.

Para arzındaki değişmelerin fiyatlar üzerindeki doğrudan etkisi ise ($M \cdot V = P \cdot O$) denklemiyle ifade edilen miktar teorisi varsayımından kaynaklanmaktadır. Denklemden, M: Para miktarı, V: Paranın gelir dolanım hızı, P: Fiyatlar Genel Düzeyi ve O: Yıl içinde üretilen nihai mal ve hizmetlerin reel hacmini göstermektedir. Bu durum ülkenin ihracatını teşvik edip, ithalatı caydırarak rekabet gücünü artırdığı gibi kısmen dış açığın kapatılabilmesine de olanak sağlamaktadır. Sistemde merkez bankasına düşen görev ise ödemeler dengesi açığı karşısında tahvil satışı yoluyla para arzını daraltarak belirtilen bu otomatik eğilimleri güçlendirmek olacaktır¹⁴.

Fiyat değişmelerine dayalı klasik altın standardı sisteminde dengelenme açısından ekonominin tam istihdamda bulunması ile fiyatlar ve ücretlerin esnekliği zorunlu varsayımlar olmaktadır¹⁵. Fiyat ve ücret katılıkları arttıkça mekanizma da ancak dış fazla durumunda daha etkin olarak çalışabilecektir.

Belirtilen fiyat etkilerinin meydana gelebilmesi için merkez bankasının dış dengesizliklerin para arzı üzerindeki etkilerini nötralize etmemesi gerekecektir. Ayrıca, klasik yaklaşımın bir diğer varsayımı olan paranın dolanım hızının sabitliği için para talebinin sadece işlem amaçlı olması gerekecek, çünkü spekülasyon amaçlı para talebi söz konusu olamayacağından faiz oranı tarafından belirlenen spekülasyon balanslarının dolanım hızı sıfır olacaktır. Nihai dolanım hızı ise, sabit ve sıfır dolanım hızlarının ağırlıklı ortalaması olacaktır. Para arzındaki değişmelere bağlı olarak faiz oranı para balanslarının işlem ve spekülasyon amaçlı dağılımını belirlediğinden paranın dolanım hızını da etkileyebilecektir¹⁶.

Merkez bankasının reeskont oranları ve açık piyasa işlemleri gibi para politikası araçlarını kullanarak uygulamada ödemeler dengesinin otomatik olarak sağlanmasını hızlandırması da mümkün olmaktadır¹⁷. Şöyle ki, dış açık veren ve dolayısıyla altın ihraç eden ülkenin merkez bankası reeskont oranlarını yükselterek

¹⁴ Kreinin, s. 111.

¹⁵ Seyidoğlu, Uluslararası İktisat, s. 343.

¹⁶ Kreinin, s. 111- 112.

¹⁷ Gül Günver Turan, Uluslararası Para Sistemi, Dünü ve Bugünü, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Tisa Matbaası, Ankara, 1980, s. 16- 18.

kredi hacmini daraltırken fazla veren ülkenin merkez bankası da reeskont oranlarını düşürerek kredi hacmini genişletecektir.

Ödemeler dengesi açığı veren ülkede bu durum geçici olmayıp yapısal bazı nedenlerden kaynaklanıyorsa, kredi hacminin daraltılması daha uzun vadeli reel sonuçlar da doğurabilecektir. Örneğin, yatırımlarda ve dolayısıyla sermaye malları talebinde azalma ve işsizlik oranında ortaya çıkacak artış tüketim mallarına olan talebi de düşürecektir. Bu durumda kredi borçlarını ödemek ve stoklarını eritmek zorunda olan tüccarların kredilerini yenileyememe ve fiyatların daha da düşme olasılığı karşısında piyasaya daha fazla mal sürmesi ise fiyatlardaki düşüşü hızlandırarak ithalatta azalma ve ihracatta artış yoluyla dış dengenin sağlanması eğilimini kuvvetlendirecektir.

Dış dengesizliklerin istenen yönde fiyat değişmelerine ve böylece miktar olarak dış alım ya da dış satımların değişmesine imkan verebilmesinin yanı sıra değer olarak da ithalat ve ihracatı değiştirebilmesi gerekmektedir. Bu bakımdan fiyat elastikiyetlerinin yüksek olması ve sektörler arasında faktör mobilitesi bulunması, sistemin çalışabilmesi açısından gerekli olacaktır. Nitekim Ohlin tarafından ortaya konulduğu üzere, bir dış açık durumunda talepte meydana gelecek azalma dış ticarete konu olmayan mallar üreten sektörde daha fazla olursa üretim faktörlerinin bu sektöre kayması sonucu ihracat artışı ile birlikte dış denge sağlanmış olacaktır¹⁸.

2.1.2.2. Sabit Kur Sisteminde Dış Dengeye Keynezyen Yaklaşım

Tam istihdam, fiyat ve ücretlerin tam elastikiyeti ile faktör mobilitesi gibi varsayımların her zaman gerçekleşmesi mümkün olabilecek varsayımlar olmaması nedeniyle sabit bir kur sisteminde dış dengenin sağlanmasında fiyat para akım mekanizması yerine marjinal eğilim ve çoğaltan gibi araçlara sahip olan Keynezyen Gelir- Harcama yaklaşımı ön plana geçmiştir. Esasen Keynezyen Gelir Harcama yaklaşımının ayırt edici yanı ise ekonomiyi yönlendirmede para arzı yerine toplam

¹⁸ Robert M. Stern, The Balance of Payments: Theory and Economic Policy, The MacMillan Press Ltd., 1976, s.245.

harcamaların nispi olarak daha etkin olduğunun kabulü ile paranın dolanım hızı yerine çoğaltanın konmasıdır.

Ödemeler Dengesine ilişkin Keynezyen analizlerde, ülke içinde ve dışında yatırımın nispi karlılığındaki değişmelerin sermaye hesabı üzerine etkileri üzerinde durulmuş olmakla birlikte temelde cari işlemler ve ticaret dengesine önem verilmiş; sermaye hesabı daha sonra analize dahil edilmiştir. Öte yandan, ödemeler bilançosu gelir-harcama modeli çerçevesinde ele alınmış ve ödemeler bilançosuna kısa dönemde elastikiyetler yaklaşımı çerçevesinde, orta vadede çarpan yaklaşımı çerçevesinde ve genel anlamda da masnetme yaklaşımı çerçevesinde yaklaşılmıştır¹⁹.

Büyük Bunalım sonrasında ve özellikle 1930'lı yıllarda sabit kur sisteminin uluslararası fiyat para akım mekanizması çökerek yaygın işsizlik temel problem olarak ortaya çıkmıştır. Keynezyen devrim ile birlikte fiyat ve ücretlerin her iki yönde elastik olduğu tam istihdamdaki bir ekonominin yerini fiyat ve ücret katılıklarının bulunduğu eksik istihdamdaki bir ekonomi almış ve dış dengenin sağlanmasında ağırlık fiyat değişmelerinden gelir değişimlerine kaymıştır. Dolayısıyla, fiyat ve ücret ayarlanmaları yoluyla tam istihdama yönelik bir ekonomi yerine kısmen sabit fiyat ve ücretler ile istihdam ve gelir düzeyinin değiştiği bir model almıştır²⁰. Gelir dengelenme mekanizması klasik yaklaşımın aksine politika uygulayıcıları açısından iç ve dış denge amaçları arasındaki çelişkiyi ilk defa ortaya koymuştur.

Keynezyen yaklaşıma göre, fiyat ve ücretlerin esnek olmadığı bir ekonomide devalüasyon yoluyla yurtiçi malların ithal mallar karşısında reel nispi fiyatlarının değiştirilmesi üretim ve ihracat artışı ile birlikte tüketimde ithal malların yerliler ile ikamesini mümkün kılacaktır. Böylece dış denge de sağlanabilecektir. Keynezyen yaklaşımda paranın ekonomi üzerindeki etkilerinin ikinci plana itilerek, kısa dönem üzerinde yoğunlaşılması, ödemeler bilançosu ve para arzı ile para arzı ve toplam talep arasındaki bağlantıların ihmal edilmesi, devalüasyon ve elastikiyetlerin

¹⁹ Melvin Johnson, Krishna M. Kasibhatla and John Malindretos, *Keynesian and Monetary Approaches to the Balance of Payments, Keynesian & Monetary Approaches to Managing Disequilibrium in Balance of Payments Accounts*, Greenwood Publishing Group, 2000, s.113.

²⁰ Harry G. Johnson, *The Monetary Approach to Balance of Payments Theory*, *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 7, No. 2, March 1972, (Monetary Approach), s. 1561.

ödemeler bilançosu üzerindeki etkilerinin analiz konusu yapılması sonucunu doğurmuştur²¹.

Nitekim dışa açık Keynezyen bir ekonomide, milli gelir dengesinin sağlanması için toplam harcamaların toplam üretime eşitlenmesi gerektiğinden tüketim, yatırım, ihracat ve ithalatta meydana gelecek değişmeler çoğaltan mekanizması ile milli geliri de etkileyecektir. Örneğin, ihraç ürünlerine olan talepte meydana gelecek bir daralma bu endüstrilerde bir üretim, istihdam ve gelir azalışını beraberinde getirecek ve bu daralma sadece söz konusu endüstriler ile sınırlı kalmayıp, çoğaltan mekanizması yoluyla tüm ekonomiye yayılma eğilimi gösterecektir.

Gelirde meydana gelecek azalma ise, ithalatın gelire bağıllığı sebebiyle marjinal ithal eğilimi ölçüsünde ithalatı da azaltıcı bir etki gösterecektir. Gelir artışına bağlı ithalat artışının yol açtığı bir dış açık durumunda da ithalata rakip mallar üreten sektörlerdeki talep azalmasına bağlı olarak buradaki üretim ve gelir azalışı diğer sektörlerle yayılarak dengelenme yönünde bir eğilimi yine oluşturacaktır.

Çoğaltan katsayısının büyüklüğünü etkileyen bir diğer faktör de marjinal tasarruf eğilimidir. Örneğin, ihraç endüstrilerine yönelik dış talepte ortaya çıkacak bir azalma söz konusu endüstrilerde çalışanların satın alma güçlerine nazaran daha az bir talep azalması meydana getirebilecektir. Buna karşılık gelir ve satın alma gücündeki artış da daha az bir talep artışına sebep olabilecektir; bu durum ilgili kesimlerin birikmiş tasarruflarından kaynaklanabilecektir. Dolayısıyla, marjinal tasarruf eğiliminin yüksek olması harcama, gelir ve ithalat artışını azaltarak gelir dengelenme mekanizmasına dayalı dış denkleşmeyi yavaşlatabilecektir²².

Para otoritelerinin faiz oranlarını bir araç olarak kullanmaları durumunda sermaye mobilitesi ölçüsünde kısa vadeli sermaye hareketleri de dengelenmeye katkıda bulunabilmektedir. Ancak, bir ödemeler dengesi açığı durumunda faiz oranlarının yükseltilmesinin sermaye girişi üzerindeki etkisi tasarruf ve yatırımlar üzerindeki etkisine göre daha hızlı gerçekleşmektedir. Sermaye girişinin para arzını

²¹ Johnson, Monetary Approach, s. 1557

²² Kreinin, s. 103-104.

artırması tam istihdama yakın bir ekonomide reel gelir artışı yerine parasal gelirlerde bir artışa yol açabilmekte; ayrıca, faiz oranının yükseltilmesi, döviz girişini artırmasına karşın yatırımların faiz elastikiyetinin yüksekliği ölçüsünde yatırımları azaltıcı etki yapabilmektedir. Sermaye girişini azaltmak amacıyla faiz oranının düşürülmesi ise ekonomide yatırımları artırırken tam istihdamda bir ekonomi söz konusu ise enflasyonist baskıyı artırabilecektir²³.

Konuya son vermeden önce ödemeler bilançosu analizinde Keynezyen Yaklaşım, tüm dış değişkenlerin dışsal olduğu varsayımı ile (Frenkel'in notasyonuna bağlı kalarak) şu şekilde formüle edilebilecektir²⁴;

R: Ulusal para cinsinden rezervleri; T: Reel ticaret dengesini (Net İhracat), e: Reel Döviz Kurunu; P: Fiyat Düzeyini, F: Net sermaye girişini; r: Faiz oranını, M: Nominal para arzını; L: Nominal para talebini, Y: Reel geliri; m: Para çoğaltanını, D: Nominal yurtiçi kredileri, temsil etmektedir. Buna göre, aşağıda belirtilen eşitlikler elde edilecek ve bu eşitlikler şöyle yorumlanabilecektir:

$$T = T(Y, e/p) \text{ (Ticaret Dengesi) (1)}$$

$$F = F(r) \text{ (Sermaye Girişi) (2)}$$

$$\Delta R = PT + F \text{ (Ödemeler Dengesi) (3)}$$

$$\Delta R = PT(\bar{Y}, e/p) + F(r) \text{ (Keynezyen Ödemeler Dengesi Eşitliği) (4)}$$

1 no'lu eşitliğe göre net ihracat gelir düzeyi ile ters yönde, reel döviz kuru ile aynı yönde değişmektedir. 2 no'lu eşitliğe göre yurtdışından net sermaye girişi, yurtiçi faiz oranı ile aynı yönde değişmektedir. 3 no'lu eşitlik ödemeler dengesini net ihracat ve net sermaye girişinin toplamı olarak tanımlarken; 4 no'lu eşitliğe göre, fiyatlar genel düzeyi ve faiz oranı veri iken, gelirdeki bir artış, ödemeler dengesini kötüleştirmektedir. Benzer biçimde milli gelir ve faiz oranı veri iken fiyatlar genel

²³ Karluk, s.449.

²⁴ Jacob A: Frenkel, Thorvaldur Gylfason, John F. Helliwell, A Synthesis of Monetary and Keynesian Approaches to Short-run Balance- of- Payments Theory, The Economic Journal, Vol.90, No.359, 1980, (Monetary and Keynesian), s. 584.

düzeşinin yükselmesi, ödemeler bilançosunu kötüleştirmektedir. Milli gelir ve fiyatlar genel düzeyi veri iken yurtiçi faiz oranının yükselmesi ödemeler dengesini iyileştirmektedir. Milli gelir, fiyatlar ve yurt içi faiz oranı veri iken reel döviz kurunun yükselmesi yine ödemeler bilançosunu iyileştirirken; gelir, fiyatlar ve faiz oranı sabitken yurtiçi kredilerin artırılması ödemeler bilançosunu etkilememektedir.

2.1.2.3. Sabit Kur Sisteminde Dış Dengeye Parasal Yaklaşım

Ödemeler Dengesinin parasal analizi ile birlikte sermaye hesabı ve cari işlemler arasında denkleştirici bir işlev gören resmi rezerv işlemleri dengesi üzerine eğilinmiş; yakın zamana kadar ödemeler bilançosu içerisinde cari işlemler hesabı ve onun temel bileşeni olan dış ticaret dengesi ya da diğer bir deyişle çizgi üstü işlemler temel analiz konusu olurken, parasal yaklaşım ile birlikte çizgi altı işlemler analize dahil edilmiştir²⁵. Ödemeler dengesizliği ise, para otoritelerinin kurların serbestçe oluşumuna izin vermediği sabit bir kur sistemi altında ülkenin döviz rezervlerindeki bir değişme olarak tanımlanmıştır²⁶. Şöyle ki, bir dış açık ülke sakinlerinin gelirlerinden fazla harcama yapmalarını ifade edecek ve bu harcamalarını finanse edebilmeleri merkez bankasından döviz satın almaları veya sahip oldukları yabancı menkul kıymetleri elden çıkarmaları yoluyla mümkün olabilecektir. Para otoritesinin pasif bir tutum izlemesi halinde dış açık kendiliğinden ortadan kalkacaktır.

Merkez bankasının dış dengesizliğin para arzı üzerindeki etkilerini ters yönde açık piyasa işlemleri yoluyla ortadan kaldırması halinde ise dış dengesizliğin otomatik olarak giderilmesi imkanı da ortadan kalkabilecektir. Çünkü sabit bir kur sisteminde dış açık ancak para talebinin istikrarlı olduğu kabulünden hareketle para otoriteleri tarafından kredi yaratılarak para arzındaki daralmanın önlenmesine ya da paranın dolanım hızının artmasına bağlı olarak ortaya çıkabilecektir²⁷. Böyle bir durumda dış açık döviz rezervleri tükenene kadar sürdürülebilecektir.

²⁵ Ronald Shone, *The Monetary Approach to the Balance of Payments: Stock- Flow Equilibria*, Oxford Economic Papers, New Series, Vol. 32, No.2, 1980, s. 204.

²⁶ Anne O. Krueger, *Balance of Payments Theory*, Journal of Economic Literature, Vol. 7, No. 1, 1969, (Balance of Payments), s. 7-8.

²⁷ Güran, *Döviz Kuru Sistemleri*, s. 57-59.

Ödemeler bilançosuna parasal yaklaşımın dış dengesizliği para arzı ile para talebi arasındaki dengesizlik şeklinde ele almasına ve kaynağını da altın para akım mekanizmasından almasına karşın, klasik yaklaşımdan temel farklılığı şudur: Hume'un altın para akım mekanizmasında, dış denkleşme de nispi fiyat değişimleri ön planda iken, yeni yaklaşımda aşırı para arzı ve talebinin gelir ve harcamalar arasındaki denge üzerine doğrudan etkisi ya da daha genel bir ifadeyle, aşırı para arzı ve talebinin üretim ve tüketim yoluyla ya da borçlanma ve borç verme yoluyla, elde edilen ya da harcanan bütün fonlar arasındaki denge üzerine doğrudan etkisi üzerinde durulmaktadır.

Parasal yaklaşımın temel olarak, 1930'larda yaygın işsizlik ile birlikte ortaya çıkan ve tam istihdam ile ücret ve fiyat esneklikleri gibi varsayımlara karşı eksik istihdam ile fiyat ve ücret katılıklarını esas alan, dış dengelenmede otomatik süreçlerin yetersizliği nedeniyle hükümetlerin aktif talep yönetimi politikalarını ve devalüasyonu kullanmasını gerekli gören Keynezyen ödemeler bilançosu yaklaşımına karşı klasik yaklaşıma bir dönüş olduğu söylenebilecektir²⁸.

Nitekim Johnson, geliştirdiği "Ödemeler Yaklaşımı" çerçevesinde yukarıda sözü edilen durumu stok açık ve akım açık şeklinde ele alarak; ekonomide bireylerin ulusal para yerine yabancı varlık ikame etmelerini stok açık; ekonomik birimlerin gelirden fazla harcamaya dönük kararlarından kaynaklanan açığı ise akım açık olarak tanımlamıştır²⁹. Buna göre geçici bir niteliğe sahip olan stok açık, ülke sakinlerinin ulusal para karşılığı yabancı varlık satın alımından kaynaklanmakta ve arzulanan portföy dengesine ulaşıldıktan sonra kendiliğinden ortadan kalkmaktadır. Stok açığın giderilmesinde Johnson'a göre döviz kuru değişimlerinin önemli bir etkisi olmadığından, yabancı varlık sahipliğinin doğrudan ya da dolaylı kontrollerle sınırlandırılması gerekli olacaktır. Ancak denilebilir ki, bu tür önlemlere başvurulma sebebi, portföy bileşimindeki değişimlerin ülkenin ekonomik konumunda kalıcı bir

²⁸ Johnson, Monetary Approach, s. 1556.

²⁹ Harry G. Johnson, Towards A General Theory of The Balance of Payments, Chapter VI in Harry G. Johnson, International Trade and Economic Growth: Studies in Pure Theory, 5. Impression, George Allen and Unwin Ltd., 1970, s. 158- 161.

kötüleşme meydana getirmesi değil; ülkenin yabancı varlık stokundaki artışı finanse edebilecek döviz rezervine sahip olmaması olabilecektir³⁰.

Kredi genişlemesi yoluyla finanse edilen ve para otoritesinin para yaratımı devam ettiği sürece devam eden bir akım açık ise harcama azaltıcı ya da harcama kaydırıcı politikalar ile düzeltilebilecektir. Eğer ekonomi eksik istihdamda ise yurtiçi talebi dış ticarete konu mallardan dış ticarete konu olmayan mallara kaydırmaya dönük harcama kaydırıcı politikalar yoluyla ve harcama değiştirmeye gerek kalmaksızın akım açık giderilebilecektir³¹.

Parasal yaklaşım açısından ödemeler dengesi ise şu eşitlikler ile formüle edilebilecektir³²;

$$M = L(P, Y, r) \text{ (para talebi denklemi) (5)}$$

$$M \equiv m(D + R) \text{ (para arzı tanımı) (6)}$$

$$\Delta R = \Delta \frac{I}{m} L(P^+, Y^+, r^-) - \Delta D \text{ (parasal ödemeler bilançosu eşitliği) (7)}$$

Denklemlerde; M, nominal para arzını; L, nominal para talebini, P, fiyatlar genel düzeyini; Y, reel milli geliri, r, faiz oranını; m, para çarpanını, D, yurtiçi kredileri, R, ulusal para cinsinden belirtilmiş uluslararası rezervleri; Δ ise değişimleri ifade etmek üzere;

5 ve 6 no'lu eşitliğe göre oluşturulan 7 no'lu eşitliğe göre, şu önermeler ortaya konulabilecektir:

Fiyatlar ve yurtiçi faiz oranı veri iken milli gelirdeki artış ödemeler bilançosunu iyileştirmektedir,

Gelir ve yurtiçi faiz oranı veri iken fiyatlardaki artış, ödemeler bilançosunu iyileştirmektedir,

³⁰ Harry G. Johnson, Towards A General Theory of the Balance of Payments, in Harry G. Johnson , International Trade and Economic Growth, R.E. Caves and H.G. Johnson (eds), 1968, s. 380.

³¹ Krueger, Balance of Payments, s. 8.

³² Frenkel, Gylfason, Helliwell, Monetary and Keynesian, s .585

Gelir ve fiyatlar veri iken faiz oranındaki bir yükselme karşısında ödemeler bilançosu kötüleşmektedir,

Gelir, fiyatlar ve yurtiçi faiz oranı sabitken reel döviz kurundaki yükselme ödemeler bilançosunu etkilememektedir.

Böylece yapılan kısmi parasal ve keynezyen analizlerde gelir, fiyat ve faiz değişmelerinin ödemeler bilançosu üzerindeki etkileri konusunda farklı sonuçlara ulaşılmış olmaktadır.

2.1.3. Sabit Kur Sisteminde Sermaye Akımları ve Spekülasyon

Sabit kur sisteminde döviz kurlarının doğrudan yada dolaylı olarak para otoritelerince belirlenmesi söz konusudur. Bu durumda sermaye akımları, dış dengenin sağlanmasını kolaylaştırabileceği gibi; aynı zamanda finans sisteminde başlayan ve reel ekonomiye de yayılan para krizlerinin kaynağı da olabilecektir.

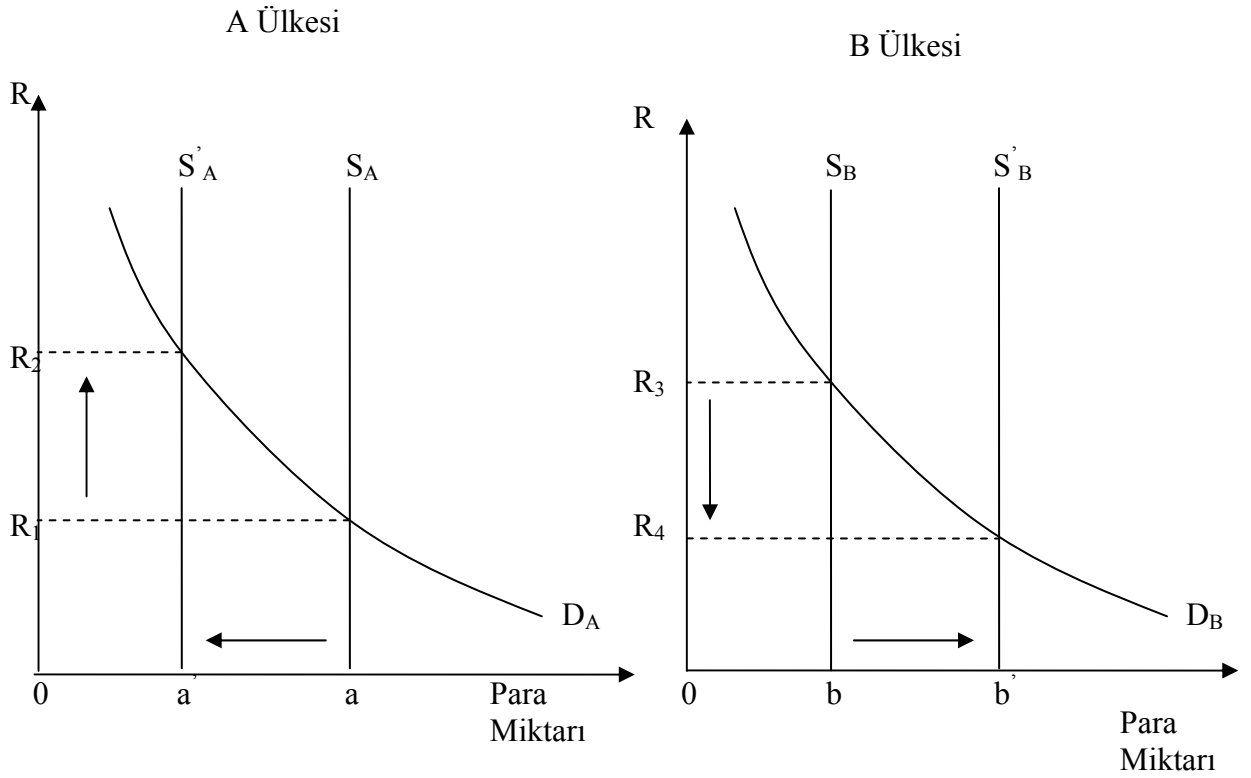
Klasik yaklaşım sermaye hareketlerini bozucu bir istikrarsızlık kaynağı olarak ele almış ve reel sermaye transferi yoluyla sermaye hareketlerinin sermaye ithal eden ülkede ithalat artışı ve ihracat azalışı yoluyla bile olsa meydana getireceği arz artışı üzerinde durmuştur. Buna göre, borç veren ülke açısından ihracat artışı, ülkede üretilen sermaye malı kadar bir yatırımı temsil edecek; ancak sermayenin mal şeklinde transferi için ticaret hadlerinin değişmesi gerekecektir³³.

Kısa vadeli sermaye hareketleri yoluyla satın alma gücünün bu şekilde bir ülkeden diğerine transferi sermaye alan ülke açısından avantajlı olmakla birlikte, sabit kur sistemi altında parasal genişleme ile fiyat ve gelirlerde nispi yükselme eğilimi de doğuracaktır. Böyle bir durumda kısa vadeli sermaye, ülkenin döviz rezervlerini belli bir düzeyde tutma ya da belirli bir fiyat ve gelir düzeyini koruma amaçlı olarak altın ya da döviz ithali sağlama işlevi görecektir, araç olarak da faiz oranları kullanılacaktır.

³³ P. Barrett Whale, International Short Term Capital Movements, *Economica*, Vol. 6, No. 21, 1939, s.31- 32.

Yüksek faiz oranlarının sermaye girişini artırması, ilave yatırımların finansmanının yanı sıra, dış ticaret dengesi açıklarının kapatılmasını da sağlayabilecektir. Dış dengenin faiz oranları ile bu şekilde sağlanması dış dengesizliğin para arzı üzerindeki etkilerinin ortaya çıkmasına izin verilmesi ve sermaye mobilitesinin mevcut bulunması ile mümkün olacak; dış açık durumunda para arzı daralıp faiz oranı yükselirken, dış fazla durumunda faiz oranı düşecektir.

ŞEKİL 2.3. Sabit Kur Sisteminde Faiz Oranı- Para Arz ve Talebi İlişkisi



Kaynak: Walter, 1975, s. 370.

Nitekim Şekil 2.3.'de dikey eksen, faiz oranını, yatay eksen ise para arz ve talebini gösterirken, S doğrusu para arzını, D doğrusu ise para talebini temsil etmektedir. Para arzı doğrusu ülkenin rezervlerindeki artışa bağlı olduğundan her iki

ülkenin para arzı doğruları dik bir görünüm almaktadır³⁴. Faiz oranı ve gelirin bir fonksiyonu olan para talebi eğrisi ise negatif eğimlidir. Para arz ve talebinin kesiştiği noktada da denge faiz oranı oluşmaktadır. Dış açık veren ülkede sermaye ihracına bağlı olarak para arzı daralır, faiz oranı yükselmektedir. Dış fazla veren ülkede ise faiz oranı düşmekte olup, dış açık veren ülkede yükselen faiz oranına bağlı olarak dışarıdan sermaye girişi artmakta ya da çıkış azalmakta ve yeniden dengelenme yönünde bir eğilim ortaya çıkmaktadır³⁵. Buna göre A ülkesinde başlangıçta R_1 faiz oranında denge sağlanmışken oluşan dış açığa bağlı olarak para arzı daralır faiz oranı R_2 'ye yükselmektedir. B ülkesinde ise para arzındaki artışa bağlı olarak faiz oranı R_4 seviyesine inmektedir.

Dış açığa bağlı olarak rezervlerde meydana gelen bir azalma, faiz oranındaki yükselme ile birlikte yeniden artmakta, istenen rezerv miktarına ulaşıldığında faiz oranı artışı durmakta ve maksimum rezerv miktarı aşıldıktan sonra faizler düşmeye başlamaktadır. Ancak, diğer ülke piyasaları ile ulusal para piyasası arasındaki faiz farklılığına dayalı sermaye akımları temel olarak güvenliği esas aldığından, örneğin ilgili ülke parasının konvertibilitesinin kaldırılması ya da devalüasyon riski gibi durumlarda hızla ülkeyi terk edebilmektedir. Söz konusu güven unsurunun oluşumunda ise rezerv hareketleri önem kazanmaktadır. Şöyle ki, merkez bankası rezervleri ne kadar büyükse ülke piyasasına güven de o ölçüde büyük olmakta ve sermaye girişi artmaktadır. Böyle bir sistemde ise ödemeler bilançosu da döviz rezervlerinin bir fonksiyonu olacaktır³⁶. Güven unsurunun var olması durumunda bir dış dengesizlik spekülasyon faaliyetleri yoluyla rezerv değişimleri söz konusu olmaksızın, daha ortaya çıkmadan giderilebilecektir.

Para otoritelerinin kurları sabit tutabilme gücü ya da kararlılığı spekülasyonun istikrar sağlayıcı ya da istikrar bozucu olmasını belirleyecektir. Döviz kurunun sabit tutulacağına duyulan güven azsa spekülasyon dış dengesizliği daha da artırabilecektir. Nitekim Mundell'e göre, spekülasyonun yönünü merkez bankası ve spekülatörlerin karşıt güçler olarak döviz rezervlerine yönelik mücadelesinde daha

³⁴ Walter, s. 370.

³⁵ Walter, s. 370-371.

³⁶ Robert Mundell, The Monetary Dynamics of International Adjustment under Fixed and Flexible Exchange Rates, The Quarterly Journal of Economics, Vol. 74, No.2, 1960, (Monetary Dynamics), s. 246.

dengesizlik bulunmakta ve bu durum faiz oranı ile fiyat düzeyinin yükselmesine yol açmaktadır. Söz konusu dış açık ayrıca döviz rezervlerinde azalmaya da yol açtığından dış denge şedülünü yukarı sola doğru kaydırmakta ve şedül döviz rezervlerinin her bir düzeyi için farklı bir konum almaktadır³⁸.

Sistemin istikrarı ise dış denge şedülündeki kaymanın büyüklüğü ile merkez bankasının dış açığa karşı ne ölçüde hızlı tepki gösterebildiğine bağlı olmaktadır. Örneğin V noktasında yeni dengenin kurulabilmesi için faiz oranının dış denge şedülündeki kaymaları durdurabilecek ölçüde hızlı değişebilmesi gerekecek ve faiz oranının yeterince hızlı değişebilmesi dış açığı dış fazlaya da dönüştürebilecektir. Sonuçta, dış dengenin rezervlerdeki değişmelere karşı duyarlılığının düşük; faiz oranına karşı yüksek olması ve merkez bankasının hızlı tepki verebilme gücü spekülasyonu istikrar sağlayıcı hale getirebilecektir³⁹. Örneğin, bir dış açık durumunda, merkez bankasının hızla faiz oranını yükseltebilmesi spekülasyonun yönünü belirleyerek dış açığı ortadan kaldıracaktır. Belirtilen bu koşulların sağlanamaması ise spekülasyonu istikrar bozucu hale getirerek dengeden daha uzaklaşmasına neden olabilecektir.

2.1.4. Sabit Kur Sisteminde Para ve Maliye Politikaları

Ekonomi politikası uygulamalarında tam isithdam ve fiyat istikrarı şeklinde iç denge ile ödemeler bilançosu dengesinin eş anlı olarak sağlanması politika uygulayıcılarının temel amacını oluşturmakta ve söz konusu iki hedefe ulaşmada politika araçlarının nasıl kullanılacağına tesbiti bu açıdan önem taşımaktadır. Döviz piyasası dengesini de kapsayan ödemeler bilançosu dengesi cari işlemler ve/veya sermaye hesabında meydana gelecek değişimler yoluyla sağlanabilecektir.

Döviz kurları, politika uygulayıcıları açısından ödemeler bilançosunu kontrol altına almak için güçlü bir araç olabilecektir. Çünkü döviz kurunda meydana gelecek bir değişim, yurtdışında üretilen mallar ile ithal mallar arasındaki nispi fiyatları değiştirerek cari işlemleri doğrudan etkileyebilecektir. Öte yandan ekonomi eksik

³⁸ Mundell, Monetary Dynamics, s. 246.

³⁹ Mundell, Monetary Dynamics, s. 247.

istihdam koşullarında ise nispi fiyatların değiştirilmesi suretiyle istihdam ve büyüme gibi iç denge amaçlarının gerçekleştirilmesi de sağlanabilecektir. Ancak sabitlenmiş kurlara dayalı bir yükümlülük altına girilmesi ile temel bir politika aracı olarak döviz kurundan vazgeçilmesi politika uygulayıcıları açısından dış denge ile istihdam ve büyüme gibi iç denge amaçlarının eş anlı olarak nasıl bağdaştırılabileceği sorununu ön plana çıkaracaktır⁴⁰.

Sabit kur sistemi, fiyat ve ücretlerin esnek olduğu klasik varsayımlar altında kur değişmelerine gerek kalmaması sebebiyle sorunsuz olarak işleyebilecektir. Ancak, fiyat ve ücret katılıklarının bulunduğu bir dünyada iç ve dış dengeyi birlikte sağlayabilmek için para ve maliye politikalarının uygun bir bileşiminin uygulanması gerekecek; bu politikaların yetersiz kalması durumunda ise tarife, kotalar, ithal yasakları ve kambiyo kontrolleri gibi dolaysız araçlara başvurulabilecektir.

Sabit kur sistemi içerisinde uygulanacak ekonomi politikalarının oluşturulmasında sermaye hareketlerinin serbestliği diğer bir ifadeyle sermaye mobilitesi de önem taşıyacaktır. Daha önce de ifade edildiği gibi uluslararası sermaye mobilitesi, faiz paritesi aracılığıyla farklı ulusal paralar cinsinden varlıkların faiz oranları arasında ilişki kurmakta ve bu da faiz oranlarının ilgili ulusal paraların vadeli prim ve iskonto oranlarına eşit olmasını gerektirmektedir. Faiz paritesi kanalıyla ülkelerin faiz oranları arasında oluşan bu bağlantılar ülkelerin cari işlemler açığı karşısında sermaye hesabı kanalıyla dış dengenin sağlanmasına katkıda bulunsa da dış alemdeki makro dengesizliklerin ana ülkeye geçişini kolaylaştırıcı bir etki de meydana getirebilecektir.

Mundell, sabit kur sisteminde ve dış ticaret ile sermaye hareketleri üzerinde kısıtlamaların bulunmadığı bir ekonomide doğrudan kontrollere başvurma gereği olmadan iç ve dış dengenin birlikte sağlanmasında, para politikasının dış denge; maliye politikasının ise iç denge amacı ile kullanılmasını önermiş, aksi durumda dengesizliğin daha da artacağını ortaya koymuştur⁴¹.

⁴⁰ Jones, s. 921.

⁴¹ Robert A. Mundell, The Appropriate Use of Monetary and Fiscal Policy for Internal and External Stability, IMF Staff Papers IX, (March 1962), (Appropriate Use), s. 70.

Mundell iç ve dış dengeyi sağlamaya dönük para ve maliye politikalarını ortaya koyarken başlangıçta mal, para-sermaye ve döviz piyasalarının dengede olduğunu varsaymıştır⁴². Buna göre denge koşulu, mal ve hizmet piyasası için, tasarruf ve yatırımlar arasındaki farkın bütçe fazlası ile dış ticaret açığının toplamına eşit olmasıdır. Denge koşulu, sermaye piyasası için, yerli bankalar ve yabancıların hükümet ile hane halkının borcundaki net artışı karşılamaya istekli olmasıdır. Döviz piyasası için rezervlerdeki gerçek artışın merkez bankasının satın almaya istekli olduğu miktara eşit olması ve son olarak para piyasası için toplumun, bankacılık sistemi tarafından para arzında meydana getirilen artışı karşılamaya istekli olmasıdır.

Para politikası, açık piyasa işlemleri yoluyla, maliye politikası ise kamu borçlarının artırılması yoluyla finanse edilen kamu harcamaları artışı şeklinde uygulanmaktadır. Merkez bankası ilan edilmiş parite üzerinden döviz alıp satarak müdahalede bulunmakta dolayısıyla dalgalanma marjının bulunmadığı katı bir sabit kur sistemi varsayılmaktadır.

Merkez bankasının menkul kıymet alımı yoluyla para arzını artırması, faiz oranını düşürücü bir etki yapmakta, ancak sermaye kaçışı ile birlikte ödemeler bilançosundaki kötüleşme faizlerdeki düşüşü önlediğinden, ulusal paranın değer kaybını önleyebilmek için merkez bankası yabancı para satın ulusal para satın almak zorunda kalmaktadır. Mundell'e göre, bu süreç, birikmiş döviz açığı, ulusal paranın açık piyasa alımlarına eşit olana ve para arzı başlangıçtaki düzeyine gelinceye kadar devam edecektir⁴³.

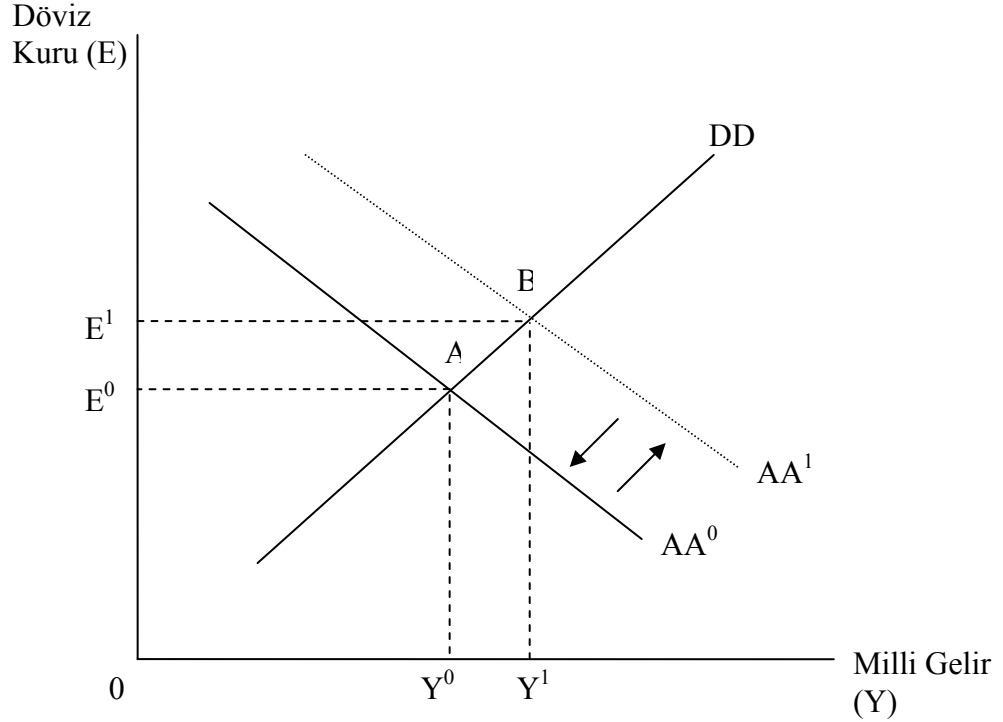
Dolayısıyla merkez bankası menkul kıymet alımı şeklinde açık piyasa işlemleriyle para arzında meydana getirdiği artışı ulusal para karşılığı döviz satarak geri almış olacaktır. Bu nedenle para politikası dış dengeyi sürdürmede daha etkindir. Çünkü para politikası sabit kur sistemi ve yüksek sermaye mobilitesi altında gelir düzeyi üzerinde sürdürülebilir bir etkiye sahip değildir. Hatta sermaye mobilitesi tam

⁴² Robert A. Mundell, Capital Mobility and Stabilization Policy Under Fixed and Flexible Exchange Rates, The Canadian Journal of Economics and Political Science, Vol.29, No.4, (Nov. 1963), (Capital Mobility), s. 477.

⁴³ Mundell, Capital Mobility, s. 479.

olduğunda merkez bankasının faiz oranı ve para arzı üzerindeki kontrolü de ortadan kalkmakta ve ilgili değişkenleri ancak geçici olarak etkileyebilmektedir⁴⁴.

ŞEKİL 2.5. Sabit Kur Sisteminde Para Politikası



Kaynak: Krugman ve Obstfeld, 2000, s. 498.

Konu şekil 2.5. yardımıyla da şu şekilde açıklanabilecektir⁴⁵. Döviz kurunun E^0 , milli gelirin Y^0 olduğu ve ürün piyasası denge şedülü DD ile varlık piyasası denge şedülü AA'nın kesiştiği A noktasında denge sağlanmışken, para otoritesinin varlık satın alımı yoluyla para arzını artırması; varlık piyasası şedülünü AA^1 şeklinde sağa kaydırarak kurun E^1 'e yükselmesini gerektirecek ancak sabit kur sistemi uygulandığından ve tam sermaye mobilitesine bağlı olarak faiz oranları etkilenemediğinden yurt içi varlık ya da döviz satışı yoluyla para arzı daraltılarak kur eski düzeyine çekilecektir. Para arzı döviz satışı ile daraltıldığında bankanın

⁴⁴ Mundell, Capital Mobility, s. 479.

⁴⁵ Krugman ve Obstfeld, s. 497- 498.

rezervlerinde bir kayıp da söz konusu olacaktır. Ancak belirtmek gerekir ki, merkez bankasının faiz oranını etkileme gücüne sahip olması durumunda para politikasını iç denge amaçları doğrultusunda kullanabilecektir.

Hükümetin uygulayacağı genişletici bir maliye politikası ise, dış dengeyi hem cari işlemler hem de sermaye hesabı kanalıyla etkileyecektir. Örneğin kamu harcamalarındaki bir artış, tasarruf, gelir ve devletin vergi gelirleri ile birlikte ithalatı da artırıcı bir etki yapacaktır. Ortaya çıkan bütçe açığına eşit oranda ihraç edilecek menkul kıymetler özel kesim tarafından tasarruf artışına eşit bir oranda satın alınacaktır. Harcama artışı faiz oranını yükseltecek ve böylece artan sermaye girişi sermaye hesabını geçici de olsa düzeltici bir etki yapacaktır⁴⁶.

Sabit kuru korumak için bankacılık sistemi tarafından döviz satın alınarak rezervlerin artırılmasının yanında ithalatın gelire bağıllığı dolayısıyla ithalat artacak ve bu durum cari işlemler hesabını olumsuz yönde etkileyebilecektir. Öte yandan artan gelir ve talebin fiyatlar üzerinde yukarı doğru baskı oluşturması durumunda rekabet gücündeki kayıp dolayısıyla da cari işlemler olumsuz etkilenebilecektir.

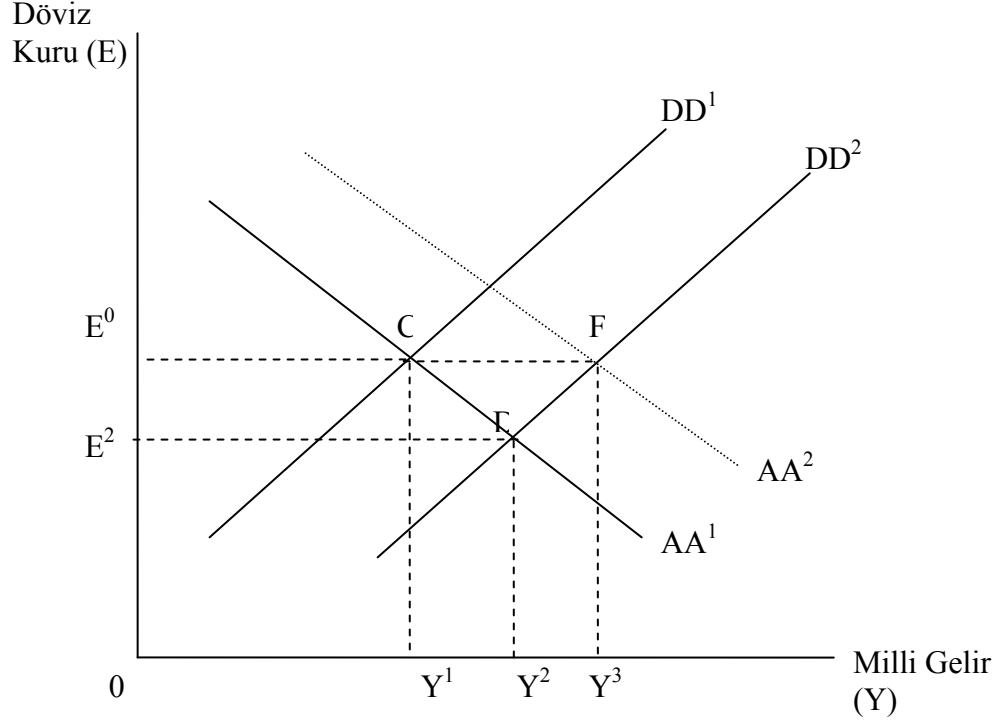
Nitekim genişletici bir maliye politikasının açıklanmaya çalışıldığı şekil 2.6.'da ekonomi başlangıçta Y^1 gelir düzeyine karşılık gelen C noktasında dengede bulunmaktadır.

Hükümetin kamu harcamalarında yapacağı bir artış, DD^1 şedülünü sağa doğru kaydıracaktır. Yükselen faiz oranına bağlı olarak milli gelirin Y^2 'ye yükselmesi ve ulusal paranın değer kazanması gerekecek; artan para talebinin ulusal paranın değer kazanmasına yol açmasını engellemek için merkez bankasının ulusal para karşılığı döviz satın alarak para arzını artırması gerekecektir⁴⁷. Dolayısıyla AA^1 şedülü sağa doğru kaydırılacaktır. Yeni dengenin olduğu F noktasında hem ulusal gelir hem de merkez bankasının döviz rezervleri artmış olacaktır. Ters bir durumda diğer bir deyişle daraltıcı maliye politikası izlenmesi durumunda ise gelir azalışına bağlı olarak para talebi ve faiz oranı gerileyecek, merkez bankasının ulusal paranın değer kaybını önlemek için döviz satışı rezerv kayıplarına yol açacaktır.

⁴⁶ Mundell, Capital Mobility, s. 479.

⁴⁷ Krugman ve Obstfeld, s. 499.

ŞEKİL 2.6. Sabit Kur Sisteminde Maliye Politikası



Kaynak: Krugman ve Obstfeld, 2000, s. 499.

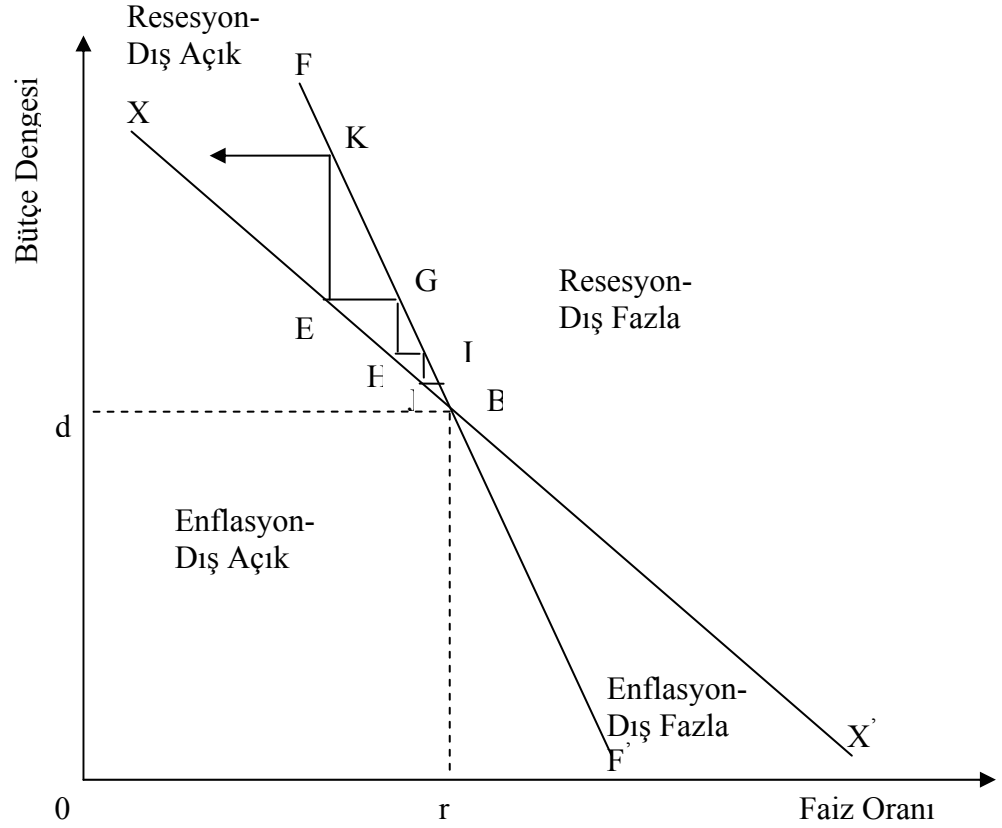
Burada, önemli bir nokta da sabit bir kur sisteminde para arzını sabit tutmanın mümkün olmamasıdır. Çünkü izlenecek genişletici maliye politikasının yol açacağı sermaye girişi rezerv ve para arzı artışına; tersi bir politika ise rezerv ve para arzı azalışına yol açacaktır⁴⁸.

Para politikasının dış denge, maliye politikasının iç denge üzerinde görece olarak daha etkin olduğundan hareketle Mundell tarafından geliştirilen etkin piyasa sınıflandırması ilkesine göre söz konusu politikalar, daha etkin oldukları alanlarda kullanılmaları durumunda iç ve dış denge aynı anda sağlanabilecektir. Bu durum ise şekil yardımıyla şu şekilde açıklanabilecektir⁴⁹;

⁴⁸ Jacob A. Frenkel, Michael Mussa, Monetary and Fiscal Policies in an Open Economy, The American Economic Review, Vol. 71, No.2, (May 1981), s. 255.

⁴⁹ Walter, s. 412- 414.

ŞEKİL 2.7. Etkin Piyasa Sınıflandırması İlkesi'ne Göre Para ve Maliye Politikalarının Etkinliği



Kaynak: Walter, 1975, s. 413.

Şekil 2.7.'de dikey eksen bütçe durumunu; yatay eksen ise faiz oranını göstermektedir. Sadece bir para ve bütçe yada maliye politikası bileşimi iç ve dış dengeyi sağlayabilmektedir. FF' doğrusu dış dengeyi temsil etmekte, dış ödemeler dengesi bütçe fazlası ve düşük faiz oranının bir araya getirilmesi ile ya da bütçe açığının yüksek faiz oranı ile bir araya getirilmesi ile sağlanmaktadır. İlk ifade edilen durum, dengelenmeyi esas olarak cari işlemler, ikinci durum ise sermaye hesabı

ağırlıklı olarak sağlamayı içermektedir. FF' doğrusu üzerinde her noktada dış denge sağlanmaktadır⁵⁰.

XX' doğrusu ise, iç dengeyi sağlayan bütçe ve para arzı bileşimlerini temsil etmekte ve enflasyonsuz bir tam istihdamın sağlanması için sıkı para politikasının genişletici bütçe politikası ile ya da sıkı bütçe politikasının genişletici para politikası ile bir arada uygulanmasını ifade etmektedir. Ancak FF' doğrusundan farklı olarak iç ve dış dengeyi bir arada garanti eden tek bir para ve bütçe politikası bileşimi söz konusu olmaktadır. FF' doğrusunun sağ tarafındaki her nokta dış fazlayı; sol tarafındaki noktalar ise dış açığı temsil etmektedir. Yine, XX' doğrusunun sağ tarafındaki noktalar resesyonu, sol tarafındaki noktalar ise enflasyonu göstermektedir.

Buna göre, enflasyon dış açık ve resesyon dış fazla gibi dengesizlik durumlarında para ve maliye politikalarının her iki amaç içinde aynı yönde kullanılması iç ve dış dengeyi sağlamaya yetecektir. Ancak, enflasyon- dış fazla ve resesyon- dış açık gibi bir dengesizlik durumunda politikalar arasında zıtlık ortaya çıkacaktır.

Başlangıçta, ekonomi H noktasında ise, yani iç dengenin sağlanmasına karşın bir dış açık söz konusu ise dış açığa karşı daraltıcı maliye politikası izlenmesi ekonomiyi G noktasına getirecek dolayısıyla resesyon oluşacaktır. Resesyon için izlenecek genişletici para politikası ise ekonomiyi E noktasına getirecek ve dengeden gittikçe uzaklaşma sonucunu doğuracaktır. Ekonomi K noktasında olduğunda ise, dış dengenin sağlanmış olmasına karşın ekonomi resesyonda olacaktır. Böyle bir durumda politika uygulayıcılarının genişletici bir para politikası uygulaması, resesyonu ortadan kaldırırken dış açığa neden olacaktır⁵¹.

Ancak, ekonomi K noktasında iken iç denge için genişletici maliye politikası uygulandığında E noktasına gelinecek; E noktasında iken dış dengeyi sağlamak için sıkı para politikası uygulandığında G noktasına ulaşılacak; bu noktada uygulanacak

⁵⁰ Walter, s. 412.

⁵¹ Walter, s. 413.

genişletici maliye politikası da ekonomiyi H noktasına taşıyacak ve sonuçta nihai dengeye gittikçe yaklaşmış olunacaktır.

Mundell'in etkin piyasa sınıflandırması iç ve dış denge gibi iki temel amaç söz konusu olduğunda kur değişimine ya da dış ticaret ve ödemeler sistemi üzerine kısıtlamalar getirilmeksizin, para ve maliye politikası araçları kullanılarak sabit kur sistemi içerisinde belirtilen amaçlara ulaşılmasının mümkün olduğunu göstermektedir. Ayrıca, ekonomik büyüme gibi üçüncü bir amaç söz konusu ise ve bu amaç için örneğin uzun vadeli faiz oranı bir araç olarak kullanılabiliriyorsa yine sistem sorunsuz işleyebilecektir. Ancak, uzun vadeli faiz oranı kısa vadeli faizlerden bağımsız olarak değiştirilemiyorsa yani dış denge için kısa vadeli faiz oranını yükseltip, büyüme için uzun vadeli faiz oranı düşük tutulamıyorsa bu durumda amaç ve araç sayısı arasındaki eşitlik bozulacak ve ticaret ve ödemeler üzerine kısıtlamalar getirilmesi zorunlu olabilecektir.

2.2. ESNEK KUR SİSTEMİ

Sabit kur sisteminin aksine esnek bir kur sisteminde ulusal paranın değeri tamamen piyasada oluşan arz ve talebe göre belirlenmektedir. Dolayısıyla gerek döviz piyasası gerekse de ödemeler bilançosu dengesinin döviz kurundaki değişimle sağlandığı sistem uluslararası likidite ve ödemeler dengesi sorunlarının çözümünde ideal bir araç olarak kabul edilmektedir⁵².

Sabit kur sisteminde döviz kurunun alt ve üst destekleme noktaları arasındaki değişimi dış dengesizliği gidermede yeterli olmadığı taktirde rezerv değişimi kaçınılmaz olurken; esnek kur sisteminde dengelenme döviz kuru değişimleri ile sağlandığından ve döviz arz ve talebindeki küçük oranlı değişimler bile döviz kurlarına çok büyük oranda yansdığından ulusal paranın değerinde sürekli dalgalanmalar söz konusu olabilecektir⁵³.

⁵² Richard E. Caves, Flexible Exchange Rates, The American Economic Review, Vol. 53, No. 2, 1963, (Flexible Exchange Rates), s. 120.

⁵³ Karluk, s.372.

2.2.1. Esnek Kur Sisteminde Dış Dengelenme Mekanizması

Sabit kur sisteminde ödemeler bilançosunun denkleşmesinde gelir, faiz oranı ve fiyat değişimleri etkili olurken, esnek kur sisteminde mal ve hizmetlerin nispi fiyatlarındaki uluslararası değişimler, faiz oranlarındaki değişimlerin uluslararası sermaye akımları üzerine etkileri ve gelirlerdeki değişimin ithalat üzerine etkisi gibi faktörler dış denkleşme eğilimini beraberinde getirecek ancak fiyat, faiz ve gelir etkisinin belirleyici role sahip olduğunun kabul edildiği sabit kur sistemlerindeki denkleşme mekanizmasından farklı olarak en önemli unsur olacaktır⁵⁴. Benzer şekilde nispi fiyat değişimlerinin aksine gelir değişimleri dengelenme sürecinde ters yönde bir etkiye sahip olacaktır. Belirtilen fiyat, gelir ve faiz etkileri aşağıda daha ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

Esnek kur sistemlerinde döviz piyasasında ulusal paranın arzının talebini aşması ödemeler bilançosu açıklarına yol açmaktadır. Dış dengenin sağlanması için de ulusal paranın diğer ulusal paralar karşısında depresiasyonu (değer kaybı) ya da tersi durumda apresiasyonu (değer kazanımı) gerekmektedir. Ülkenin ulusal parasının depresiasyonundan beklenen ilgili ülke yerleşikleri açısından ithal malların daha pahalı hale gelerek ithalatın azalması; ve ülkede üretilen malların ticarete bulunulan diğer ülkeler açısından daha ucuz hale gelmesidir. Böylece ülkenin ihracatı artarken ithalatı azalacak ve dış denge sağlanabilecektir. Ancak bu durum ulusal paranın depresiasyonunun dış dengenin sağlanmasında ne ölçüde etkili olabileceği konusunu gündeme getirecek ve ithal elastikiyetleri ön plana çıkacaktır⁵⁵.

Ülkenin ihraç mallarının diğer ülkelerin ulusal paraları cinsinden fiyatlarındaki düşme uluslararası ticaret hadlerini aleyhine döndürecektir. Buna karşılık ülkenin ihraç mallarının dış talep elastikiyeti sıfırdan büyük ise ülkenin ihraç mallarının fiyatının ucuzlamasına karşın toplam ihracat geliri artabilecektir. Benzer şekilde ithal talep elastikiyetinin 1'den büyük olması durumunda ulusal paranın depresiasyonu ithalat harcamalarında bir azalmayı beraberinde getirebilecektir.

⁵⁴ Walter, s.383.

⁵⁵ Walter, s. 384- 388.

Esnek kur sisteminde dış denkleşmenin elastikiyetler yaklaşımı çerçevesinde açıklanmasında çoğunlukla Marshall- Lerner koşulundan yararlanılmaktadır.

Marshall- Lerner koşuluna göre ödemeler dengesi açık veren ülkede üretilen malların yabancı para cinsinden fiyatlarında ülkenin ithal ettiği malların ulusal para cinsinden fiyatlarına nazaran bir düşme iki ülkenin ithal malları talep elastikiyetleri toplamı 1'den büyük olduğu takdirde ödemeler bilançosunun denkleşmesine katkıda bulunabilecektir. Bu durum döviz piyasasının istikrarına ve dolayısıyla döviz kurunda daha küçük oranlı bir değişme ile dış denkleşmenin sağlanmasına imkan verebilecektir. Her iki ülkenin elastikiyetler toplamı 1'den küçük olduğunda ise dış açık veren ülkede ithal malların fiyatlarının yükselmesi nedeniyle ithal mallar için ulusal para cinsinden yapılan harcamalar ulusal para cinsinden ihracat gelirlerini aşacağından ödemeler dengesi açığı daha da büyüyecektir.

Devalüasyonun ödemeler dengesi üzerine etkisine ilişkin elastikiyet ve massetme yaklaşımlarının önemi ile ilgili tartışmalarda rol oynayan Laursen- Metzler etkisine göre ise, ticaret hadlerindeki bir kötüleşme reel geliri azaltmakta; reel gelirdeki azalma ise her bir gelir düzeyinde tasarrufları azaltmaktadır. Dolayısıyla sabit yatırım ve kamu açığının bulunmaması varsayımı altında tasarruftaki değişme cari işlemler fazlasındaki değişmeye eşit olmaktadır. Bu nedenle Laursen- Metzler etkisi, ticaret hadlerinin aleyhe dönmesinin cari işlemler hesabını da kötüleştireceği anlamını da taşıyacaktır⁵⁶.

Elastikiyetler yaklaşımında devalüasyonun etkileri incelenirken devalüasyonun etkisini azaltan tersine çevirici nitelikli faktörler olarak yurtiçi gelir değişimleri ile bunların fiyatlar ve üretim üzerindeki etkileri yok sayılmıştır. Şöyle ki, ilgili ülkede döviz kurundaki yükselmenin yurtiçi üretimi teşvik edici etkisinin bir sonucu olarak reel gelirden meydana gelecek bir artış, ithalatın da artmasını teşvik ederek kurdaki yükselmenin başlangıçtaki etkisini azaltıcı bir eğilim doğuracaktır. Benzer şekilde artan parasal gelirlerin yurtiçinde üretilen mallara olan talebi de artırması bu malların fiyatlarını yükseltici ve iç ve dış fiyatlar arasındaki farklılığı azaltıcı bir etki meydana getirerek kur değişiminin başlangıçtaki etkisini tersine

⁵⁶ Lars E. O. Svensson, Assaf Razin, The Terms of Trade and the Current Account: The Harberger-Laursen- Metzler Effect, The Journal of Political Economy, Vol. 91, No. 1, 1983, 97- 125.

çevirici nitelikte olabilecektir⁵⁷. Bu durumda dengelenme için daha yüksek oranlı bir depresiasyon gerekli hale gelebilecektir.

Ödemeler bilançosu üzerinde pozitif yönlü etkili olan fiyat etkilerinin aksine daha güçlü bir negatif etki doğuran depresiasyonun gelir etkilerine yönelik sistematik bir yaklaşım, Alexander tarafından geliştirilen “Gelir Massetme Yaklaşımı”dır. Yaklaşımına göre, ihracat artışı ya da ithalattaki bir azalmanın dış denge üzerindeki olumlu etkisi çarpan mekanizmasıyla gelir artışını da teşvik edecektir. Gelirdeki artış aralarındaki bağlantıya bağlı olarak marjinal ithal eğilimi ölçüsünde ithalatı da teşvik edeceğinden olası bir depresiasyonun yol açacağı negatif gelir etkilerinin dış denge üzerindeki olumsuz etkileri marjinal tüketim eğilimi ve marjinal ithal eğilimine bağlı olacaktır⁵⁸.

Alexander’ın yaklaşımında belli bir dönemde parasal gelirlere meydana gelen bir artış hem marjinal iddihar eğilimini hem de dış ticaret dengesinin marjinal kötüleşme eğilimini artıracaktır. Yaklaşımında tasarruf, yatırıma gitmeyip iddihar edilen geliri ifade etmekte ve marjinal tasarruf eğilimi yerine marjinal iddihar eğilimi kullanılmaktadır. Depresiasyon sonucunda artan ihracatın yol açtığı gelir artışının sadece ithalatı artırmakla kalmayıp ihraç mallarının yurtiçi tüketime sokulmasına yol açarak dış dengesizliği bir de bu kanaldan artırabileceğinden marjinal ithal eğilimi yerine de dış ticaret dengesinin marjinal kötüleşme eğilimi kavramı kullanılmaktadır.

Marjinal iddihar eğilimi ile dış ticaret dengesinin marjinal kötüleşme eğilimini incelemek açısından parasal gelir artışının etkileri reel gelir etkileri ve fiyat etkileri olmak üzere ikiye ayrılmıştır⁵⁹. Bunun için de, öncelikle istihdam edilemeyen kaynakların yoğun olduğu bir ekonomi varsayılmıştır. Böyle bir ekonomide harcamalardaki artış reel geliri artıracak fakat fiyatları yükseltmeyecek ve olumsuz gelir etkileri, dış ticaret dengesinde meydana gelen iyileşmeden daha küçük olacağından; gelir, massetme karşısında yükselerek dış ticaret bilançosunda net bir iyileşme söz konusu olacaktır⁶⁰. Bu durum bir ülkenin net ithalat ya da ihracatını

⁵⁷ Sidney S. Alexander, Effects of a Devaluation: A Simplified Synthesis of Elasticities and Absorption Approaches, The American Economic Review, Vol. 49, No.1, 1959, s. 22- 42.

⁵⁸ Walter, s. 419.

⁵⁹ Alexander, s. 31.

⁶⁰ Walter, s. 419.

ifade eden ticaret dengesinin ulusal mal ve hizmet üretimi ile tüketim ve yatırım olarak ulusal masnetme arasındaki farka eşit olması şeklinde ifade edilebilir. Bu nedenle eğer masnetme üretimi aşarsa dış ticaret bilançosu negatif; üretim masnetmeyi aşarsa dış ticaret bilançosu pozitif olacaktır.

Tam istihdama yakın seviyedeki bir ekonomide ise depresiasyon parasal gelirlerde bir artış ile sonuçlanacak, reel gelir değişmeyecek ve bu nedenle yurtiçinde üretilen malların fiyatları yükselme eğilimine girecektir. Dolayısıyla, gelirden herhangi bir artış olmaksızın sadece masnetmede artışa yol açan bir depresiasyon marjinal iddihar eğilimi yükselmediği takdirde sadece dış ticaret bilançosunda kötüleşme sonucunu doğuracaktır. Yaklaşımında, olası bir depresiasyonun marjinal iddihar eğilimini yükseltebilmesinin koşulları ise Alexander tarafından şu şekilde sıralanmıştır⁶¹;

Eğer para arzı esnek değilse ve para sahipleri veri reel nakit balansları korumak istiyorlarsa fiyatlar yükselip iddihara zorlanacaklar ve reel harcamalar azalacaktır.

Ücret artışları fiyat artışlarının karşısında gecikme eğilimine sahip olduğundan karlar ücretlerden daha hızlı yükselecek ve gelirin yüksek masnetme eğilimine sahip gruplardan iddihar eğilimi yüksek olan gruplara yeniden dağılımı sağlanmış olacaktır.

Para yanılıgısı etkisi ekonomik birimleri parasal gelirleri daha yüksek olsa bile daha yüksek fiyatlarda daha az tüketime yöneltecektir.

Bekleyişler, masnetmede üretime nazaran artış ya da azalış ile sonuçlanacak bir rol oynayabilecektir.

Gelir ve fiyatların sabit kabul edildiği Masnetme yaklaşımında Alexander, tam istihdam şartlarındaki bir ekonomide döviz kuru değişmelerinin ve buna bağlı olarak gelir etkilerinin üretim yerine fiyat artışları ile ihraç mallarının yurtiçi tüketime yönelmesi gibi bir sonuç doğurabileceğini belirtmiştir⁶². Dolayısıyla, tam

⁶¹ Walter, s. 420.

⁶² Alexander, s.32.

istihdamda bulunan bir ekonomide tüketim ve yatırımı caydırmaya dönük olarak, sıkı kredi politikaları ile vergi artırımını savunmuştur. Depresiasyonla birlikte uygulanacak bu tip politikalar ihraç mallarının yurtiçi tüketime yönelmesi riskini azaltarak dış ticaret dengesine katkıda bulunabilecektir.

2.2.2. Esnek Kur Sisteminde Para ve Maliye Politikaları

Sabit kur sisteminin aksine döviz kurlarının piyasadaki arz ve talep koşullarına göre oluşumunun esas olduğu ve bu nedenle dış dengenin kur değişimleri yoluyla otomatik olarak sağlandığı esnek kur sisteminde üzerinde durulması gereken temel sorun para ve maliye politikalarından hangisinin iç denge üzerinde daha etkin olacağı şekli almaktadır. Örneğin, esnek kur sisteminde izlenecek para politikalarının iç denge üzerinde güçlü bir etkiye sahip olacağı Mundell tarafından ortaya konulmuştur⁶³. Ancak para politikasının istihdam ve gelir düzeyi üzerindeki gücü faiz oranını değiştirmesinden değil sermaye kaçışının yol açtığı depresiasyona bağlı olarak ihracat artışından kaynaklanmaktadır.

Esnek kur sistemini para politikası uygulamaları açısından sabit kur sisteminden ayıran bir diğer nokta da para arzının yabancı para bileşeninin sabit olmasıdır. Şöyle ki, para talebi fonksiyonunun unsurlarında ya da para arzının yurtiçi kredi bileşeninde meydana gelecek bir değişme, dengenin para arzının yabancı para bileşeninde meydana gelecek ayarlanmalarla sağlanmasını imkansız hale getireceğinden döviz kurlarının dengelenmeyi sağlamaya yetecek ölçüde değişmesi gerekecek ve böylece para talebi ile para arzı dengeye ulaşabilecektir⁶⁴.

Buna göre sermaye mobilitesi ve menkul kıymetler arasında tam bir ikame olduğundan hareketle para otoritesinin açık piyasa işlemleri yoluyla yerli menkul kıymet alımı, para ve kredi hacmini genişleterek faiz oranları üzerinde aşağı yönlü bir baskı oluşturacaktır. Ancak ödemeler dengesi açığı ve döviz kurunun yükselmesine yol açacak bir sermaye kaçışı faiz oranının düşmesini engelleyecektir.

⁶³ Mundell, Capital Mobility, s. 478.

⁶⁴ Michael Mussa, The Exchange Rate, The Balance of Payments and Monetary and Fiscal Policy Under A Regime of Controlled Floating, Scandinavian Journal of Economics, Vol. 78, No. 2, 1976, s. 231.

Öte yandan, döviz kurunun yükselmesi, dış ticaret dengesini iyileştirerek gelir artışını teşvik edecek; gelir artışının yol açtığı para talebi artan para arzına eşitlendiğinde yeni bir dengeye ulaşılmış olunacaktır.

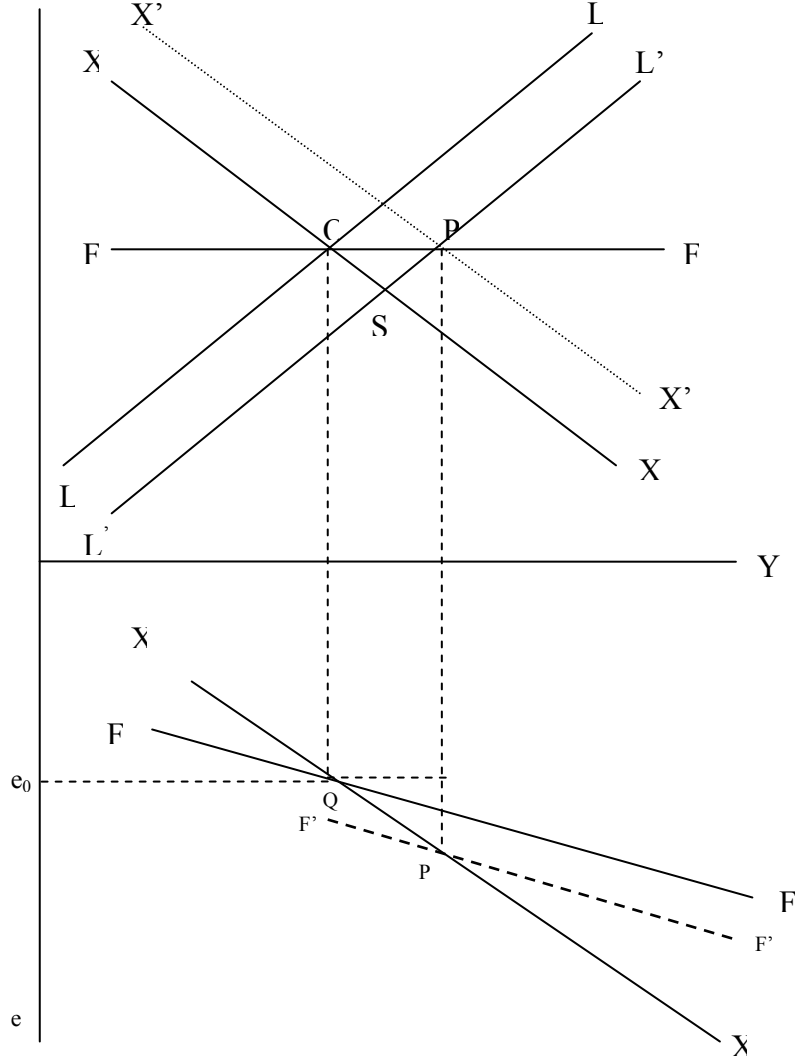
Para otoritesinin döviz piyasasında açık piyasa işlemleri şeklinde bir alternatif politika izleyerek ulusal para karşılığında döviz satın alarak para arzını genişletmesi durumunda ise parasal genişleme faiz oranları üzerinde yine aşağı yönlü bir baskı oluştururken bu durum sermaye kaçışına ve ödemeler bilançosu açığına neden olacaktır⁶⁵. Ancak, döviz kurunun depresiasyonu ise ihracatı ve aynı zamanda çarpan etkisi ile gelir ve istihdamı artıracaktır. Sonuçta gelir artışı para talebini artırdığında daha önce olduğu gibi yeniden dengeye ulaşılmış; gelire artışına bağlı olarak artan tasarruf ve vergiler ile de sermaye kaçışı finanse edilmiş olunacaktır.

Mundell'e göre, bu sonuç yukarıda ifade edilen politikaya ilişkin sonuç ile aynı gibi görünmekle birlikte aralarında şöyle bir farklılık söz konusu olmaktadır: bir önceki para politikasında yerli varlıklarda bir artış söz konusu iken, döviz kuru politikasında bankaların yabancı varlıklarında bir artış ortaya çıkmaktadır. Ancak, döviz kuru politikası da aynen para politikası gibi esnek kur sisteminde çok güçlü bir istikrar politikası aracı olmaktadır⁶⁶.

⁶⁵ Södersten ve Reed, s. 600.

⁶⁶ Mundell, Capital Mobility, s. 478.

ŞEKİL 2.8. Esnek Kur Sisteminde Para Politikasının Etkinliği



Kaynak: Mundell, 1963, s. 483.

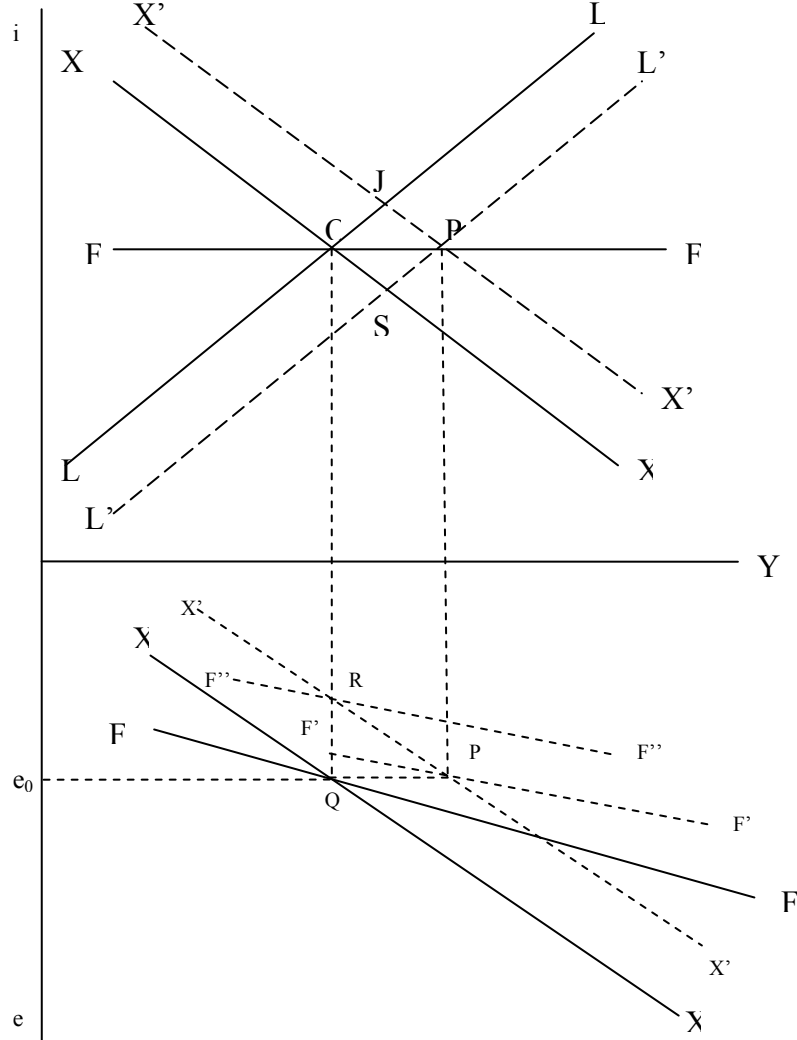
Şekil 2.8.'de i , faiz oranını; e , döviz kurunu, XX doğrusu, döviz kuru veri iken gelir ile faiz oranı arasındaki ilişkiyi temsil etmekte ve iç denge sağlanmış bulunmaktadır. LL doğrusu benzer bir ilişkiyi para piyasası için kurmakta ve para piyasası dengesini temsil etmektedir. FF doğrusu ise dünya faiz oranının belirlediği dış denge durumunu ifade etmektedir. Şeklin alt bölümündeki XX doğrusu benzer

şekilde iç dengeyi temsil ederken FF doğrusu da döviz kuru ve gelirin bir fonksiyonu olarak dış dengeyi, temsil etmektedir.

İç denge ile birlikte dış denge ve para piyasası dengesinin Q noktasında sağlanmış olduğu bir ekonomide genişletici para politikası uygulanarak para arzının artırılması durumunda üst şekildeki LL doğrusu $L'L'$ şeklinde sağa doğru kayacaktır. Başlangıçtaki faiz oranı ve gelir düzeyine göre bir likidite fazlasını ifade edecek bu durum sermaye çıkışını teşvik edecektir.

Sermaye çıkışı ile birlikte döviz kurunun yükselmesi (ulusal paranın değer kaybetmesi), sıfır olarak kabul edilen sermaye girişi ile bağlantılı FF doğrusunu $F'F'$ şeklinde aşağı doğru kaydıracak; ulusal paranın depresiasyonu ticaret dengesinin iyileşmesi ile birlikte gelir ve istihdam düzeyini de yükseltmiş olacaktır. Buna bağlı olarak XX doğrusunun $X'X'$ şeklinde sağa kayması ile birlikte dengenin yeniden sağlandığı P noktasında ticaret dengesi düzelmiş ancak sermaye girişi döviz kurunun yükselmesi sebebiyle azalmış olacaktır. Kısaca kur değişimine izin verilmesi sayesinde ulusal paranın değer kaybı karşılığında daha yüksek bir gelir düzeyinde yeniden denge sağlanmış olacaktır.

ŞEKİL 2.9. Esnek Kur Sisteminde Maliye Politikası



Kaynak: Mundell, 1963, s. 483.

Esnek kur sisteminde iç denge açısından maliye politikasının değerlendirilmesi durumunda ise şekil 2.9.'da belirtildiği gibi, kamu harcamalarının artırılması şeklinde bir politika öncelikle faiz oranı ile gelir düzeyi arasındaki ilişkiyi temsil eden XX doğrusunu $X'X'$ şeklinde sağa doğru kaydıracaktır. Sabit kur sisteminde böyle bir politika gelir ve para talebindeki artışa paralel olarak faiz oranını yükseltip ödemeler bilançosunun iyileşmesi ile birlikte para arzının artışı

beraberinde getirecek ve FF doğrusu $F'F'$ şeklini alacakken, esnek kur sisteminde para arzı sabit kalacak; ancak artan gelir ve para talebi faiz oranları üzerinde yukarı doğru bir baskı oluşturacaktır. Sermaye girişinin yine artış gösterdiği böyle bir durumda sabit kur sisteminden farklı olarak ulusal para değer kazanacak FF doğrusu $F''F''$ halini alarak R noktasında yeniden denge sağlanacaktır. Yeni denge noktasında ulusal para değer kazanmış, gelir ve istihdam seviyesi ise değişmemiş olacaktır⁶⁷.

Esnek kur sisteminde maliye politikasının iç denge üzerinde güçlü bir etkiye sahip olabilmesi, sermaye mobilitesinin zayıf olmasına bağlı olacaktır. Çünkü böyle bir durumda genişletici maliye politikası ithalatı artıracak, ulusal para değer kaybedecek, sermaye akımları söz konusu olmadığından ulusal para cinsinden ticaret dengesi değişmeyecektir⁶⁸. Bununla birlikte sermaye mobilitesi yüksek ise izlenecek genişletici bir maliye politikası sonucunda faiz oranındaki yükselme ile birlikte sermaye hesabında oluşacak bir fazlalıkla birlikte ulusal paranın değer kazanmasından dolayı cari işlemler dengesinde açık; ya da fazlalıkta bir azalma söz konusu olabilecektir.

Ancak, genişletici bir maliye politikasının iç denge üzerinde etkisinin çok net olmayabileceği de belirtilmelidir. Şöyle ki, ulusal paranın apresiasyonu sonucunda bozulan cari işlemler dengesi toplam talebin daralmasına neden olacaktır. Öte yandan sermaye mobilitesinin bulunduğu dışa açık bir ekonomide genişletici maliye politikası birbiriyle çatışan iki farklı etkiye de sahip olabilecektir. Bunlar, kamunun vergi gelirlerinde meydana gelecek azalma ya da kamu harcamalarında artış şeklindeki doğrudan etkisi ile cari işlemler dengesinin bozulması ve ulusal paranın apresiasyonu sonucunda toplam talepte meydana gelecek azalma şeklindeki dolaylı etki olacaktır. Net etkiyi ise bu iki etkinin büyüklüğü belirleyecektir.

Daraltıcı yönde bir maliye politikası izlendiğinde ise, azalan kamu harcamaları faiz oranlarını düşürücü bir etki gösterecek; bu durum sermaye girişini caydıracak ya da yurtiçi yatırımcıların yatırımlarını yurtdışına kaydırmalarına neden

⁶⁷ Mundell, Capital Mobility, s. 483.

⁶⁸ Egon Sohmen, Fiscal and Monetary Policies Under Alternative Exchange Rate Systems, Quarterly Journal of Economics, Vol. 81, No.3, 1967, s.522.

olacak ve döviz kuru yükselecektir. Bu durum sermaye hesabının kötüleşmesine karşılık cari işlemler hesabının düzelmesini sağlayacaktır. Genişletici maliye politikasındaki benzer şekilde kamu harcamalarındaki azalmanın toplam talebi azaltması şeklindeki doğrudan etki ile döviz kurundaki yükselmenin cari işlemler hesabında yol açtığı iyileşme şeklindeki dolaylı etkiden hangisi daha güçlü ise net etkiyi belirleyecektir.

Sonuç olarak, döviz kuru değişimleriyle dış dengenin sağlandığı esnek bir kur sisteminde para ve maliye politikalarıyla iç dengenin sağlanması mümkün olabilecektir. Ancak, daha önce ele alındığı üzere para politikasının ulusal gelir düzeyini yükseltirken maliye politikasının gelir ve istihdam düzeyini etkilemedeki zayıflığı dikkate alındığında para politikasının iç denge açısından daha etkin olduğu kabul edilebilecektir.

Nitekim para ve maliye politikalarının geliri etkileme gücünün izlenen döviz kuru politikası ile sermaye mobilitesinin derecesine bağlı olduğu noktasından hareketle, sabit ve esnek kur sistemlerinde para ve maliye politikalarına ilişkin özetle şunlar söylenebilir⁶⁹:

- Esnek bir kur sistemi altında sermaye mobilitesinin düşük olması durumunda maliye politikası daha etkin olabileceken; sermaye mobilitesinin tam olması durumunda maliye politikası tamamen etkisiz olacaktır.
- Sabit bir kur sistemi altında, yüksek sermaye mobilitesi mevcut iken maliye politikası daha etkin olacak; ancak sermaye mobilitesi sıfır olduğunda tamamen etkisiz hale gelecektir.
- Yüksek sermaye mobilitesi mevcut ise, maliye politikası sabit kur sisteminde esnek kur sistemine nazaran daha etkin olacaktır.
- Esnek kur sistemi ve yüksek sermaye mobilitesi şartlarında para politikası daha etkin olmakla birlikte sermaye mobilitesi hiç olmadığına dahi para politikası etkin olmayı sürdürecektir.

⁶⁹ Södersten ve Reed, s.648.

- Döviz rezervlerindeki değişmelerin para arzı üzerine etkileri sterilize edilmediği sürece sermaye mobilitesi hangi düzeyde olursa olsun para politikası sabit kur sisteminde tamamen etkisiz olacaktır.

2.3. KARMA DÖVİZ KURU SİSTEMLERİ

Katı bir sabit veya esnek kur sisteminin olumsuz yönlerinin azaltılarak her iki sistemin avantajlarının bir araya getirilmesi çabası ülkeleri, karma döviz kuru sistemlerini uygulamaya yöneltmiştir. Karma sistemler her iki sistemin temel bazı özelliklerini belli derecede bir araya getirmektedir. Sabit kur sisteminin esnekleştirilmesine dayalı karma sistemlerin bir kısmı gerektiğinde döviz kuru ayarlamalarına olanak tanımakta ancak bu ayarlamaların büyüklüğü ve sıklığı yönünden birbirinden ayrılmaktadır. Sabit kur sisteminin esnekleştirilmesine dayalı diğer bir karma sistem ise sabit kur sistemindeki alt ve üst destekleme noktaları arasındaki bantın genişletilmesini öngörmektedir.

Döviz kurlarının arz ve talep güçlerince piyasada belirlenmesine karşın para otoritelerinin zaman zaman müdahalesine konu olan karma sistemler ise kontrollü dalgalanma (managed floating) sistemleri olarak adlandırılmaktadır. Bu sistemlerde döviz kurlarının piyasada oluşması esas olmakla birlikte kurlardaki aşırı dalgalanmaların ticaret, finans ve yatırım faaliyetleri üzerinde doğurabileceği olumsuzlukların önüne geçebilmek açısından piyasaya müdahale edilmesi söz konusu olmaktadır. Aşağıda bu sistemler olası avantaj ve dezavantajları ile birlikte ele alınmaya çalışılmıştır.

2.3.1. Sabit Kur Sistemine Esneklik Kazandıran Karma Kur Sistemleri

Büyük oranlı kur ayarlamalarına olanak tanıyan Ayarlanabilir Sabit Kur Sistemi, 1944 yılındaki Bretton Woods konferansı sonrasında gündeme gelmiş; gerek 1929 yılındaki büyük ekonomik kriz ile sona eren ve katı bir sabit kur sistemi olan altın standardının başarısızlığı ve gerekse de daha sonraki esnek kur sistemi

uygulaması ile birlikte yaygınlık kazanan rekabetçi kur ayarlamalarının yol açtığı sorunlar karşısında bir çözüm olarak uygulamaya konulmuştur.

Sistemde ülke paralarının birbirine bağlanarak uluslararası ticaret ve finansal işlemlerin daha kolay yürütülebilmesi için istikrarlı döviz kurlarının sağlanması temel özelliği oluşturmaktadır. Ülkeler ulusal paraları ile ABD Doları arasındaki pariteyi dar bir bant sınırları içerisinde tutmakla yükümlü olup; para otoriteleri, hedeflenen kur ile denge döviz kuru arasında bir uyumsuzluk söz konusu olduğunda kur ayarlamalarına başvurarak hedef kuru değiştirebilmekte; ancak bu ayarlamalar daha önce de belirtildiği gibi seyrek ve büyük oranlı olacağı gibi sermaye kontrolleriyle de desteklenebilmektedir⁷⁰.

Ödemeler bilançosunun uzun dönem denge koşullarından uzaklaşması durumunda otoriteler, ulusal parayı devalüe ya da revalüe ettikten sonra yeniden sabitleyecektir. Ancak sistemde esas olan ödemeler bilançosu dengesizlikleri karşısında öncelikle mevcut paritenin sürdürülmeye çalışılması ve dış dengesizlikler karşısında para ve maliye politikalarının kullanılmasıdır. Sistemin avantajı, ekonomi politikası uygulayıcılarına iç ve dış dengenin birlikte sağlanmasında para ve maliye politikalarının yanı sıra döviz kuru ayarlamalarını (devalüasyon ve revalüasyon) bir politika aracı olarak kazandırmasıdır. Buna karşılık ulusal paranın değerinin değiştirilebilmesinin temel dengesizlik şartına bağlanması ve temel dengesizliğin uzun yıllar boyunca süregelen büyük hacimli fiili ya da potansiyel dış açık ya da fazlalığı ifade etmek için kullanılmakla birlikte tam bir tanımının olmaması bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır⁷¹.

Çoğu zaman, devalüasyonun izlenen ekonomi politikalarının başarısızlığına ve uluslararası alanda ülkenin prestij kaybına neden olduğunun düşünülmesi sebebiyle kaçınılmaya çalışılmasının dış rekabet gücünü olumsuz yönde etkilemesi

⁷⁰ George S. Tavlas, The Economics of Exchange-Rate Regimes: A Review Essay, The World Economy, Vol. 26, No. 8, 2003, (Economics of Exchange), s. 1219.

⁷¹ Salvatore, s. 663.

mümkün olmakta, denge döviz kurunun tahminindeki güçlükler devalüasyon ya da revalüasyon oranının belirlenmesini de güçleştirmektedir⁷².

Ülkelerin değişen oranlarda kambiyo kontrollerini kaldırarak finans piyasalarını gittikçe serbestleştirmesi, zayıf para birimlerini uluslararası sermaye akımları karşısında daha kırılgan bir konuma getirerek özellikle spekülasyon saldırılar karşısında sistemi daha da sürdürülmesi zor bir noktaya getirmiştir. Şöyle ki, döviz kuru belirlenen bant sınırına ulaştığında sistemin içerdiği esneklik kaybolarak katı bir sabit kur sistemi görünümünü almakta ve böyle bir durumda zayıf paralara yönelik istikrar bozucu spekülasyon faaliyetleri hız kazanarak yapılan bir devalüasyonun ardından zayıf paranın daha da değer kaybedeceği beklentisiyle gerçekleştirilen spekülasyon faaliyetleri sonucu mevcut kurlar sürdürülemeyebilmektedir.

Döviz kuru ayarlamalarının mümkün olduğu bir sabit kur sisteminde para otoritelerinin hedeflenen kuru savunmak için öncelikle döviz rezervlerini kullanmaları beklenmektedir. Ancak, çoğu zaman merkez bankalarının yeterli rezervlere sahip olmalarına karşın döviz piyasalarındaki spekülasyon saldırılar karşısında çaresiz kaldıkları görülmüştür. Bu durum büyük ölçüde otoritelerin sadece belirlenmiş döviz kuru hedefine odaklanarak diğer ekonomi politikası amaçlarını gözden çıkarabilmelerinin mümkün olamamasından kaynaklanmaktadır.

Örneğin, merkez bankasının spekülasyona karşı koyabilmek için kısa vadeli faiz oranını yükseltmeye dayalı bir politika izlemesi, bankacılık sistemine zarar verdiği gibi, yatırım, istihdam, gelir dağılımı ve kamu gelirleri üzerinde de olumsuz etkiler doğurmaktadır. Eğer merkez bankası spekülasyonları faizlerin normal seviyeye indirileceğine inandıramazsa kısa vadeli faiz artırımını da sonuçsuz kalmakta ve devalüasyon kaçınılmaz olmaktadır⁷³.

Sabit kur sistemine esneklik kazandırılmasına dayalı diğer bir ara sistem ise sürünen pariteler (crawling pegs) sistemi olup; döviz kurlarındaki ani yüksek oranlı ayarlamaların meydana getirebileceği olumsuzluklardan kaçınmak ve yukarıda da

⁷² Robert J. Carbaugh, International Economics, Eighth Edition, South-Western Publishing Company, USA, 2002, s. 484.

⁷³ Maurice Obstfeld; Kenneth Rogoff, The Mirage of Fixed Exchange Rates, The Journal of Economic Perspectives, Vol. 9, No. 4, 1995, (Mirage of Fixed Exchange), s. 8-9.

ifade edilen istikrar bozucu spekülasyon riskini en aza indirmek için uygulanması savunulmaktadır. Sistemde ayarlanabilir kur sistemindekinin aksine döviz kuru ayarlamaları gelecekteki fiyat beklentilerini etkilemeye dönük olarak, önceden ilan edilen oranlarda ve daha sık aralıklarla gerçekleştirilmektedir ki bu sisteme “aktif sürünen pariteler” de denmektedir. Buna karşılık kur ayarlamalarının geçmiş enflasyon farklılıklarına dayalı olarak yapıldığı sisteme ise “pasif sürünen pariteler” denmektedir⁷⁴.

Sistemde döviz kurlarının ülkedeki enflasyon oranına göre sıklıkla ayarlanabilmesi ulusal paranın aşırı değerlenmesinin ve bu durumun dış denge üzerindeki olumsuz etkilerinin daha çabuk bertaraf edilebilmesini sağlayabileceği gibi, büyük oranlı ve ani devalüasyonlara gereksinimi de azaltabilecektir. Nitekim sistemin, gerek katı sabit kur ve gerekse de esnek kur sistemine göre temel avantajı, para politikasını ekonomik istikrar; döviz kurunu da enflasyonu kontrol etmek ve dış ticarete fiyat avantajını sürdürmek için bir araç olarak sunmasıdır. Öte yandan sistemde merkezi kurdaki sık ayarlanmalar asimetrik reel şoklar ya da enflasyon farklılıklarından kaynaklanan problemler ile karşılaşan ülkeler için avantajlı olabilecektir⁷⁵. Ancak, döviz piyasasında ulusal paraya karşı bir spekülatif saldırı olduğunda ve döviz kuru önceden belirlenen bantın üst sınırına ulaştığında merkez bankası döviz rezervlerini kullanarak ulusal para satın almak zorunda kalacağından sistemin esnekliği ortadan kalkarak katı bir sabit kur sistemine dönüşecektir⁷⁶.

Para otoritelerinin ayarlanabilir sabit kur sistemi ya da sürünen pariteler sisteminde olduğu gibi, belli bir döviz kuru hedefi belirlemek yerine döviz kurunun sınırları daha geniş olarak belirlenmiş bir bant içerisinde serbest olarak dalgalanmasına izin verdikleri sisteme “geniş sınırlı bant sistemi” (wideband) denilmekte ve söz konusu sistem için “hedef bölgeler” (target zones) kavramı da kullanılmaktadır. Sistemin temel avantajı, döviz kurlarına ilişkin belirsizliği ortadan

⁷⁴ Tavlas, *Economics of Exchange*, s. 1219.

⁷⁵ George S. Tavlas Reviewed work(s): The Crawling Band as an Exchange Rate Regime by John Williamson, *The Economic Journal*, Vol. 108, No. 451 (1998), s. 1896

⁷⁶ James Tobin, *Financial Globalization*, *World Development*, Vol. 28, No. 6, June 2000, s. 1102.

kaldırarak sabit kur sisteminin istikrarı ile bantın genişliğine bağlı olarak esnekliği bir araya getirebilmesidir.⁷⁷

Bu sistemde, dış denge ve rekabet gücünün korunabilmesi açısından merkezi paritenin enflasyon farklılığı ve diğer ekonomik değişkenlerle bağlantılı olarak değiştirilmesi mümkün olup, bantın genişliği ise ülkelere ya da uluslararası anlaşmalara göre değişiklik gösterebilecektir.

Sistemin bir diğer avantajı da bant genişliğinin büyüklüğü ölçüsünde rezerv kullanma gereksiniminin o derece az olması ve döviz kurlarının bant içerisindeki serbestçe dalgalanabilmesinin sermaye hareketlerinin serbestleşmesiyle birlikte önem kazanan istikrar bozucu spekülasyon faaliyetlerine ve dış şoklara karşı bir güvence oluşturmasıdır⁷⁸. Ülkenin enflasyon oranının diğer ülkelere nazaran daha yüksek olması halinde bantın genişletilerek ya da merkezi paritenin belli aralıklarla değiştirilerek ulusal paranın aşırı değerlenmesi önlenilecek ve rekabet gücü de korunabilecektir. Bu tip bir bant ya da hedef bölge sisteminin ana amacı denge reel döviz kuru ile fiili reel döviz kuru arasındaki eşitliği sürdürmek olacaktır⁷⁹.

Döviz kurunun bantın sınırına ulaşması durumunda katı bir sabit kur sisteminin olumsuz yönleri bu sistemde de kendini gösterebilecektir. Bant için uygun genişliğin ne olduğunun ve merkezi paritede yapılacak değişikliklerin zamanlamasının ve büyüklüğünün net olarak bilinmemesi belirsizliği artıracaktır. Belirsizliğin piyasada yol açabileceği spekülasyon hareketleri faiz oranlarının da oynaklığını artıracaktır ve ekonomik istikrar olumsuz yönde etkilenebilecektir.

⁷⁷ Kavram ilk defa Bergsten- Williamson (1983) tarafından esnek kur sisteminde döviz kurlarında meydana gelen aşırı dalgalanmaların ekonomide yol açtığı olumsuzluklar ile mücadele edebilmek için hükümetin döviz kurlarının oluşumunda aktif rol alması gerektiği düşüncesinden hareket ile geliştirilmiştir. Bergsten C. Fred., John Williamson, Exchange Rates and Trade Policy, In Trade Policy in the 1980s, edited by W. R. Cline, Institute for International Economics, 1983, s. 99- 120.

⁷⁸ Sebastian Edwards, Miguel A. Savastano , Exchange Rates in Emerging Economies: What Do We Know?, What Do We Need To Know?, NBER Working Paper 7228, July 1999, (Emerging Economies), s. 7.

⁷⁹ Tavlas, Economics of Exchange, s. 1220.

2.3.2. Esnek Kur Sistemine İstikrar Kazandıran Karma Kur Sistemleri

Ayarlanabilir sabit kur sisteminde döviz kuru ayarlanmalarının belli aralıklarla ve çoğu zaman gecikmeli olarak gerçekleşmesi uluslararası sermaye mobilitesindeki artış ile birlikte spekülasyon saldırıları için elverişli bir ortam meydana getirmekteydi. Çünkü sistem, çoğu zaman sermaye hareketleri üzerine konulan kısıtlamalara rağmen ulusal paranın beklenen devalüasyondan önce eş anlı olarak satılıp devalüasyondan sonra tekrar satın alınmasına dayanan başarılı bir spekülasyon mekanizması oluşturmakta ve merkez bankaları önemli rezerv kayıpları ile karşılaşmaktaydı⁸⁰. İşte bu nedenle önceki dönemde yaşanmış olan problemlerin tekrar yaşanmasını önlemeye dönük olarak gerektiğinde hükümet müdahalesine dayanan ve döviz kurlarının piyasadaki sürekli gelişmeler karşısında gecikmeksizin ve küçük oranlarda değişmesini de kapsayacak şekilde Bretton Woods sistemi yerine kontrollü dalgalanma sistemine geçilmiştir.

Hükümetlerin döviz kurlarına yönelik müdahalelerinin söz konusu olduğu bu sisteme kontrollü dalgalanmanın yanı sıra kirli dalgalanma da denmekte olup; dalgalanmalardaki kirliliğin derecesi döviz kurlarını denge değerinden uzakta tutmak için yapılan müdahalelerin büyüklüğüne bağlı olmaktadır. Sistemde kurların yapılan müdahalelerle denge değerinden uzak tutulması makro ekonomik istikrar ya da kurların yapay olarak yüksek tutularak ihracatı teşvik edip ithalatı caydırmak gibi amaçlardan kaynaklanmaktadır⁸¹.

Döviz kurlarına yönelik müdahalelerin yoğunluğu sistemi sabit kur sistemine yakınlılaştırırken, azlığı da esnek kur sistemine yakınlılaştırmakta ve nihai amaç döviz kurlarındaki aşırı dalgalanmalardan korunmak olmaktadır. Para otoritesi piyasada yabancı paraya dönük aşırı talep söz konusu olduğunda kurlardaki uzun dönemli eğilimleri değiştirmeksizin döviz rezervlerini satarak bu talebi gidermekte ve ulusal paranın depresiasyon oranını azaltmakta, buna karşılık aşırı döviz arzı durumunda da döviz satın alarak ulusal paranın depresiasyon oranını azaltmaktadır.

⁸⁰ Richard N. Cooper, Exchange Rate Choices, Conference Series, Federal Reserve Bank of Boston, Issue June, 1999, s. 103.

⁸¹ Walter, s. 346.

Sistemde, bazı ülkelerin ödemeler dengesi fazlası vermek ya da mevcut dış fazlayı sürdürmek amacıyla döviz kurlarını yapay olarak yüksek tutmaları diğer ülkelerin sürekli dış açık vermelerine ve buna bağlı misillemelere yol açabilmektedir ki böyle bir durum uluslararası ticareti olumsuz yönde etkileyebilecek ya da dış açık veren ülkelerin sermaye ithali yoluyla dış dengeyi sağlamalarını zorunlu kılabilecektir.

2.4. SABİT VE ESNEK KUR SİSTEMLERİNİN GENEL DEĞERLENDİRMESİ

Döviz kuru sistemleri içerisinde geri dönülmez biçimde sabitlenmiş kurlar ile tamamen esnek kur sistemleri olası iki uç örneği temsil etmekte ve analizlerde bu basit uç örneklerin üzerinde yoğunlaşılması, literatürde döviz kuru sistemlerine ilişkin kredibilite ve esneklik gibi temel amaçlar arasında var olan önemli çelişkilerin ele alınmasından kaynaklanmaktadır⁸². Şöyle ki sabit döviz kurlarının sürdürülebilmesi belli bir süre (genellikle dört ay) ithalatı karşılamaya yetecek döviz rezervinin bulunmasını gerektirmekte; buna karşılık tamamen esnek bir kur sisteminde döviz kurları, sermaye akımları ve dış ticaret tarafından piyasa koşullarında arz ve talebe dayalı olarak oluşmaktadır⁸³. Söz konusu iki uç sistem arasında çok sayıda karma döviz kuru sistemleri bulunmaktadır. Ancak karma sistemlerin incelenmesine geçmeden önce iki uç sistemin avantaj ve dezavantajlarından bahsedilmesi yararlı olabilecektir.

2.4.1. Sabit Kur Sisteminin Avantaj ve Dezavantajları

Sabit kur sisteminin niteliği gereği döviz kurlarına ilişkin belirsizliği azaltması ya da ortadan kaldırması sistemin avantajlarından birisini oluşturmaktadır. Çünkü, döviz arz ve talebinde ortaya çıkacak günlük değişimlere bağlı olarak kurlarda ortaya çıkacak öngörülemeyen oynaklık (volatilité), ülkenin üretimde uzmanlaşma derecesini azaltabileceği gibi dış ticaret akımları ve yatırımlar üzerinde

⁸² Edwards ve Savastano, *Emerging Economies*, s. 5.

⁸³ Harrigan, s.207.

caydırıcı olabilecek⁸⁴; döviz arz ve talep eğrilerinin nispeten inelastik olması durumunda da döviz kurlarındaki söz konusu dalgalanmalar büyük oranlı olabilecektir⁸⁵. Böyle bir durumda ülkenin ulusal parasını büyük bir ülkenin ulusal parasına bağlaması kur riskini ortadan kaldıracak; hatta ülkenin bir adım daha ileri giderek diğer bir ülkenin ulusal parasını kendi parası olarak kullanmaya başlaması işlem maliyetlerini ortadan kaldırarak dış ticaret ve yatırımları daha da teşvik edebilecektir.

Ancak, döviz kurlarının sabitlenerek kurlara istikrar kazandırılması konusuna teorik analizlerde genellikle şu nedenlerden dolayı şüphe ile yaklaşılmaktadır⁸⁶. Döviz kurlarındaki belirsizlik ancak temel bazı ekonomik göstergelerdeki değişkenliğin bir göstergesi olup; ekonomide yapısal olarak mevcut olan bir dengesizlik döviz piyasasında baskı altına alınırsa fiyatlar genel düzeyi gibi başka bir değişken üzerinde kendisini gösterebilecektir. Ayrıca döviz kurlarındaki aşırı oynaklıktan (volatilité) olumsuz olarak etkilenen dış ticaretle uğraşanlar ve döviz cinsi borçlanan kesimler vadeli piyasalar yoluyla söz konusu riskten korunabileceklerdir. Üçüncü olarak da döviz kurlarındaki artan oynaklığın ticaret üzerindeki zıt yönlü istatistiksel etkisini ampirik olarak gösterebilmenin zorluğuna işaret edilmektedir.

Ancak, Frankel'e göre, döviz kurlarındaki oynaklık ile temel makro ekonomik değişkenler arasında bağlantı olmadığı gibi gelişmekte olan ülkelerde vadeli piyasalar yoluyla kur riskini "hedge" etme (giderme) imkanı olmayabilmekte ve döviz kurlarındaki değişkenliğin dış ticareti olumsuz etkilediği son dönemde yapılan ekonometrik çalışmalarda net olarak gözükmektedir⁸⁷.

Özellikle dış dengesizliklerin geçici bir niteliğe sahip olması durumunda kur değişimleri yerine rezerv değişmelerine başvurulması daha avantajlı olabilecektir. Öte yandan döviz kurlarındaki aşırı volatilité gerek firmaların gerekse de işçilerin

⁸⁴ Obstfeld ve Rogoff, *Mirage of Fixed Exchange*, s.76.

⁸⁵ Salvatore, s. 649.

⁸⁶ Jeffrey A. Frankel, *Experience of and Lessons from Exchange Rate Regimes in Emerging Economies*, NBER Working Paper Series, Working Paper No. 10032, 2003, (Experience and Lessons), s. 9.

⁸⁷ Frankel, *Experience and Lessons*, s. 10.

kendi hükümetlerinden ithalata karşı koruyucu önlemler talep etmelerini beraberinde getirebilecektir.

Sabit bir kur sisteminden beklenen bir diğer fayda ise fiyat istikrarı yönünden ortaya çıkmaktadır. Şöyle ki, ulusal para, enflasyon oranı düşük olan bir ülkenin parasına bağlanarak; hükümetlerin aşırı bütçe açıklarından ya da özel kesimin ücret ve fiyat politikalarından kaynaklanan enflasyonist baskıların önüne geçilebilecektir. Çünkü böyle bir politika ile hükümetler, keyfi bütçe politikaları izlememe yükümlülüğü altına girdiklerini ilan etmiş olacaklardır. Ayrıca uzun süren bir fiyat istikrarsızlığı deneyimine sahip ülkelerde sabitlenmiş döviz kurları, uluslararası ticarete konu olan malların fiyatlarının çapalanmasını beraberinde getirerek özel kesimin enflasyon bekleyişleri açısından bir rehber görevi görebilecektir⁸⁸.

Gelişmekte olan ülkelerde diğer ülkelere nazaran daha yüksek bir enflasyon oranına sahip olma eğilimi bulunduğu kabul edildiğinde; bu tip ülkelerde sabitlenmiş döviz kurları gerçekten enflasyonu kontrol altına alabilmek için bir çapa işlevi görebilecektir. Örneğin, para arzının yurtiçi bileşeninin bütçe açıklarının kapatılması amacıyla artırılması talep çekişli bir enflasyonist süreci başlatarak dış ticarete konu olmayan malların fiyatlarının ticari mallara nazaran yükselmesini beraberinde getirecektir.

İhracatın azalıp; ithalatın arttığı böyle bir durumda ödemeler bilançosunun açık verip döviz rezervlerinin azalması para arzının yabancı bileşenini ve dolayısıyla enflasyonist baskıları da azaltacaktır. Çünkü, nominal döviz kurlarının sabit tutulması reel döviz kurunu yükselterek yurtiçi talebin reel değerini azaltacaktır. Nitekim yurtiçi fiyat artışlarını frenlemesi sebebiyle sabit döviz kurları çapa olarak adlandırılmakta ve bütçe üzerindeki harcama yönlü baskılar sebebiyle maliye ve para politikalarında disiplinin sağlanamadığı gelişmekte olan ülkelerde çapa argümanı sabit kur rejimini desteklemek amacıyla ön plana çıkmaktadır⁸⁹.

Sabit kur sisteminin bir diğer avantajı da ülkelerin dış ticarete üstünlük sağlamaya dönük bir araç olarak döviz kurlarının depresiasyonunu kullanmaktan

⁸⁸Frankel, Experience and Lessons, s. 9.

⁸⁹Harrigan, s. 208.

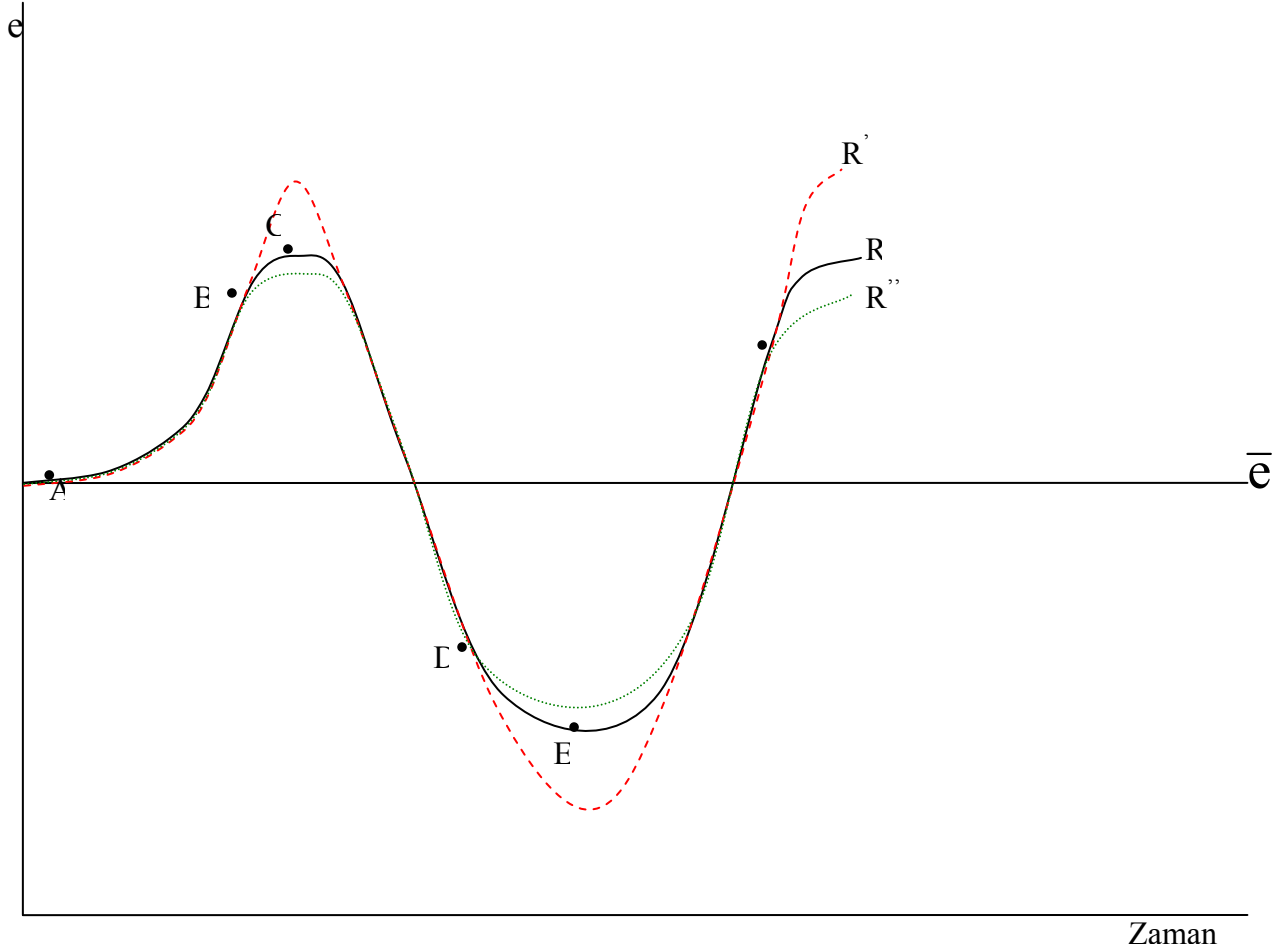
vazgeçmeleridir. Çünkü bütün ülkelerin diğerleri karşısında avantaj elde etmek amacıyla parasını devalüe ettiği bir ortamda devalüasyon, pek çok ülke için bir fayda sağlayamayacak; bir ülkenin parasını devalüe etmesi ise diğer ülkelerin ödemeler bilançosu üzerindeki baskıyı artıracaktır. Bu nedenle sabit kur sistemi ülkelerin izledikleri makro ekonomik politikaların koordinasyonunu da zorunlu hale getirecektir.

Sabit kur sisteminde döviz kurlarına yönelik spekülasyon faaliyetlerinin esnek kur sistemine nazaran daha istikrar sağlayıcı olduğu da sistemi savunanlar tarafından ileri sürülmektedir. Buna göre, spekülasyonun döviz kuru yükselirken daha fazla yükselmeyeceği beklentisiyle ulusal para satın almaya başlamaları spekülasyonun istikrar sağlayıcı nitelikte olmasını sağlarken; aksine döviz kuru yükselirken daha da yükseleceği beklentisiyle döviz satın alımını hızlandırmaları ise spekülasyonu istikrar bozucu bir niteliğe sokacaktır ki bu durum döviz kurlarındaki dalgalanmaları artırarak uluslararası işlemlerdeki risk ve belirsizliği de artıracaktır. İşte bu tip spekülasyon hareketleri döviz kurlarındaki döngüsel dalgalanmaları artıracaktır. Bu durum aşağıda şekil 2.10 yardımıyla da açıklanmaya çalışılmıştır⁹⁰.

Şekilde bir birim yabancı para birimi karşılığı ulusal para birimi olarak döviz kuru, “e” simgesi ile gösterilmiştir. Döviz kurunun uzun dönem denge değeri etrafındaki spekülasyon olmayan dalgalanmaları R eğrisi ile gösterilmiştir. Döviz kurunun A noktasından B noktasına doğru yükselmesi, spekülasyonun istikrar bozucu nitelikte olması durumunda spekülasyonun kurların daha da yükseleceği düşüncesiyle yabancı para satın almaya teşvik edecektir. Böylece spekülasyonun kurlar B noktasında iken daha sonra düşük bir fiyattan satın alma beklentisiyle ulusal para satarak döviz kurlarını olması gereken C noktasının ötesine taşıyacaklardır.

⁹⁰ Appleyard ve Field, s.717- 718; Södersten ve Reed, s. 645- 646.

ŞEKİL 2.10: Spekülasyonun Döviz Kurlarındaki Döngüsel Dalgalandırmalara Etkisi



Kaynak: Appleyard ve Field, 1992, s. 717.

Ulusal para ters yönde hareket ederek değer kazanmaya başladığında ise spekülâtörler döviz kuru D noktasında iken daha da düşeceğini bekleyerek gelecekte yüksek bir fiyattan satmak için ulusal para satın almaya başlayacaklardır. Bu nedenle döviz kuru olması gereken E noktasının altına inecektir ki bu durum (istikrar bozucu spekülâtif işlemler) R' doğrusu ile gösterilmiştir.

Buna karşılık spekülasyon faaliyetlerinin R'' doğrusu ile gösterildiği gibi istikrar kazandırıcı bir niteliğe sahip olması durumunda; örneğin A noktasından B noktasına ulaşıldığında spekülâtörler, ulusal paranın yeterince değer kaybettiğini

düşünerek satın almaya geçeceklerdir. Böylece döviz kurlarındaki döngüsel hareketler azaltılmış ve hatta döviz kurlarına R doğrusu ile ifade edilen normal seyrine göre daha fazla istikrar kazandırılmış olunacaktır.

Ancak kur sistemlerinin spekülasyon faaliyetleri konusundaki olası avantajlarına ilişkin görüş birliği olduğunu belirtmek zor olacaktır. Şöyle ki, esnek kur sistemini savunanlara göre bir paranın pahalı iken satın alınıp, ucuz iken satılması spekülatörlerin zarar etmelerine yol açacağından dolayı spekülatörler açısından rasyonel olacak tavrı, parayı denge değerlerinin altında iken alıp; denge değerinin üzerinde iken satmaktır ki böyle bir durumda spekülatif faaliyetler zaten istikrara yönelik olmuş olacaktır. Ancak bu sonucun da her zaman doğru olduğunu söylemek mümkün olmayabilecektir. Çünkü, her ne kadar piyasaya ilişkin ortaya çıkan yeni bilgi ve haberler kimi spekülatörlerin faaliyetleri ile döviz kurlarını istenen yönde hareket ettirse de diğer spekülatörlerin ortaya çıkan yeni bilgi yerine diğerlerinin işlemlerine dayalı olarak hareket etmeleri durumunda döviz kurları olması gereken düzeyi aşabilecektir⁹¹.

Son olarak belirtmek gerekir ki, sabit bir kur sisteminde döviz kurları uygulanan bantın üst sınırında ise ve rezervlerin harcanmasına bağlı olarak ulusal paranın devalüe edilme olasılığı yüksek olarak görülüyorsa sabit kur sistemi istikrar bozucu spekülasyonu teşvik ederek; para otoritesini sabit pariteyi sürdürebilme konusundaki gücünü speküle eder bir duruma sokacaktır⁹².

Sabit kur sistemine yönelik eleştiriler kısaca şu noktalar üzerinde toplanmaktadır. Öncelikle, para otoriteleri sabit bir kur sisteminde para arzı üzerinde tam bir kontrole sahip olamayacaklar; diğer bir deyişle ülkeler aynı para arzına sahip olacaklarından para arzının yurtiçi bileşenini kontrol edebilmekle birlikte yabancı para bileşenini oluşturan dış rezervleri tam olarak kontrol edemeyeceklerdir. Bu durum özellikle ülkeye dış alemden sermaye akımlarının yoğun olması durumunda

⁹¹ Harry G. Johnson, The Case For Flexible Exchange Rates, Hobart Papers No. 46, 1969, (Flexible Exchange), s. 20.

⁹² Johnson, Flexible Exchange, s. 20- 21.

otoritelerin para politikası uygulamalarında bağımsızlıklarını kaybetmeleri anlamını taşıyacaktır⁹³.

Sabit kur sisteminde ülkelerin yüksek istihdam ve büyüme gibi iç denge amaçlarını dış denge amacı karşısında geri plana itmek zorunda kalmaları bir diğer eleştiri konusunu oluşturmaktadır. Şöyle ki, ülkeler her ne kadar kısa dönemde iç denge amaçları için rezervlerini kullanarak ödemeler dengesi açıklarını finanse edebilseler de belli bir süre sonra döviz rezervleri tükenme noktasına gelecek ve daraltıcı para ve maliye politikaları zorunlu hale gelebilecektir. Özellikle halen ülkede işsizlik oranı yüksek ve büyüme hızı düşükse döviz kurlarını sabit tutabilmek için iç dengeye ilişkin amaçlardan daha fazla uzaklaşmış olunacaktır.

Sabit kur sisteminde rezervlerin uzun süre dış açıkların finansmanında kullanılabilmesinin imkansızlığı yanında ülke kaynaklarının sermaye stoğuna ilave yoluyla üretken alanlarda kullanılması yerine döviz rezervi şeklinde nispeten düşük bir getiri ile tutulmasının yol açtığı maliyet de bir diğer eleştiri konusunu oluşturmaktadır.

Sabit kur sisteminin avantajlarından birisi ülkelerin uyguladıkları makro ekonomik politikaların koordinasyonunu gerektirmesidir. Ancak, ülkelerin ekonomik yapılarının ve özellikle iç dengeye yönelik olarak izlemeleri gereken politikaların çoğunlukla birbirinden farklı olması sabit bir kur sisteminin ülkeler arasında işbirliği içerisinde uygulanmasını imkansız hale getirebilecektir. Şöyle ki bazı ülkeler için fiyat istikrarı temel amaç iken diğer bazıları için gelir ve istihdamın büyüme hızının yükseltilmesi temel bir öncelik olabilecektir. Ülkelerin enflasyon oranları arasındaki farklılığın büyük olması ise yüksek enflasyon oranına sahip ülkelerin sürekli ödemeler dengesi açığı vermesine; düşük enflasyon oranına sahip ülkelerin ödemeler dengesinin ise fazla vermesine neden olacak ve dış açık veren ülkelerde devalüasyon kaçınılmaz olacaktır.

Sabit kur sistemine yönelik önemli bir eleştiri de, ekonomide etkin kaynak dağılımını engellediği yönünde ortaya çıkmaktadır. Şöyle ki, ekonomik

⁹³ Harrigan, s. 207.

dengelenmede fiyat mekanizması ya da fiyatların elastikiyeti temel bir role sahiptir. Fiyatların elastikiyetine bağlı olarak oluşan rekabet ekonomide etkinliği en üst seviyeye çıkarırken fiyatların serbestçe oluşumuna her hangi bir şekilde müdahale edilmesi ekonomide kaynakların etkin dağılımını engelleyecek; fiyat çarpıklıklarına yol açarak karar birimlerini yanlış yönlendirebilecektir. İşte, bir fiyat olarak döviz kurlarının sabitlenmesi nispi fiyat değişimleri yoluyla kaynakların etkin dağılımını engelleyerek fiyat mekanizmasından beklenen faydanın sağlanmasını engelleyecektir. Çünkü her ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu endüstriler zaman içerisinde değişime uğramakta; yeni kaynaklar ve teknolojiler ortaya çıkarken nispi fiyat değişimleri bu dinamik sürecin hem kaynağını oluşturmakta hem de bu süreçten kaynaklanmaktadır⁹⁴.

Sabit kur sisteminin olası avantaj ve dezavantajları yönünden değerlendirilmesinde öne çıkan önemli bir nokta da dış şoklar karşısında ülkeler için ne ölçüde koruma sağlayabildiğidir. Şöyle ki, Mundell ve Poole tarafından yapılan çalışmalar ile birlikte döviz kuru sistemlerinin göreceli olarak üstünlüklerinin ekonomiyi vuran şokların niteliği ile yakından bağlantılı olduğu kabul edilmektedir⁹⁵. Buna göre şoklar, yurtiçi para piyasası kaynaklı ise sabit bir kur sistemi söz konusu şokların reel etkilerinin ortaya çıkmasını engelleyebilecektir. Örneğin pozitif bir talep şoku karşısında para otoritesinin ulusal paranın değer kazanmasını önlemek için döviz satın alarak rezervleri artırması sonucunda reel üretim değişmeden kalmış olacaktır. Halbuki, esnek kur sisteminde para otoritesi fiyat ve gelir düzeyindeki değişimleri önlemek amacıyla para arzını değiştirmedeği sürece gelir düzeyinin düşmesi gerekecek ve böylece reel para talebi sabit durumdaki para arzı seviyesine indirilmiş olacaktır⁹⁶.

Ülkenin ihraç mallarına olan talebin azalması ya da dış ticaret hadlerinde değişme biçiminde ortaya çıkan reel dış şoklar karşısında ise sabit kur sistemi ülkeyi koruyamayacaktır. Örneğin dış ülkelerdeki bir resesyon ülkenin ihraç mallarına olan

⁹⁴ Appleyard ve Field, s. 711-712.

⁹⁵ William Poole, Optimal Choice of Monetary Policy Instruments in a Simple Stochastic Model, Quarterly Journal of Economics, Vol. 84, No.2, 1970, s. 197- 216.

⁹⁶ Christian Broda, Coping with Terms of Trade Shocks: Pegs versus Floats, The American Economic Review, Vol. 91, No. 2, 2001, s. 376.

talebi azaltarak çarpan mekanizması yoluyla ana ülkenin milli gelirini de azaltacaktır. Ana ülkenin diğer ülkelerden ithalatını azaltması resesyonun daha da yayılmasını beraberinde getirebilecektir. Bu nedenle negatif bir reel şokun etkilediği ve sabit kur sistemi uygulanan bir ülkede otoriteler resesyon ile mücadele edebilmek için yurtiçi fiyatlardaki yavaş değişime güvenmek zorunda kalacaklardır. Dış ülkelerde resesyon yerine ekonomide büyümeye doğru bir eğilim varsa bu durumda enflasyonun ülkeler arasında aktarımı söz konusu olacak ve bu durum döviz kuru değişmelerinin pasifize edilmiş olmasından kaynaklanacaktır.

2.4.2. Esnek Kur Sisteminin Avantaj ve Dezavantajları

Esnek kur sisteminde, rekabetçi piyasalarda döviz arz ve talebini birbirine eşitleyen fiyatın oluşmasıyla dengelenmenin kendiliğinden sağlanması sistemin temel karakteristiği olmaktadır. Fiyat ve ücret katılıklarının bulunmadığı bir ekonomide, sabit kur sistemi altında tam istihdama ulaşmak ya da sürdürmek mümkün olabilecektir. Ayrıca, ekonomide fiyat ve ücret katılıkları bulunmakla birlikte döviz piyasası dengesinin sağlanması ve diğer ekonomik amaçlara ulaşmak için gerekli politika araçlarına sahip bulunulması durumunda esnek kur sistemi uygulama zorunluluğu ortaya çıkmayabilecektir⁹⁷. Ancak, söz konusu araçların bulunmaması ya da ekonomideki fiyat ve ücret katılıkları esnek kur sisteminin politika tercihi olarak önemini artıracaktır.

Esnek kur sistemi, ekonomi politikası uygulayıcılarına dış ticaret ve ödemeler üzerine her hangi bir kısıtlamaya başvurmaya gerek kalmaksızın belirlenen politika amaçları doğrultusunda ekonomi politikası araçlarını serbestçe kullanabilme özgürlüğünü sağlaması yönüyle ön plana çıkmaktadır⁹⁸. Nitekim esnek kur sistemine atfedilen olası avantajlardan birisi sistemin merkez bankasının para politikası üzerindeki kontrolünü artırması; diğer bir deyişle daha bağımsız bir para politikası izleme olanağına kavuşmasıdır.

⁹⁷ Caves, Flexible Exchange Rates, s. 121.

⁹⁸ Johnson, Flexible Exchange, s. 18.

Ekonomide yüksek işsizlik oranı gibi bir problem ile karşılaşılması durumunda merkez bankası işsizlikle mücadele amacıyla para arzını genişletecek ve ulusal paranın depresiasyonu söz konusu olacaktır. Depresiasyon ise ulusal malların nispi fiyatını düşürerek ihracatı ve dolayısıyla milli gelir ve istihdam seviyesini artıracaktır. Merkez Bankasının yabancı para satın alarak döviz rezervlerini artırmaya yönelik bir döviz politikası izlemesi halinde de sonuç değinilen para politikasına benzer olacak; sadece bankaların yurtiçi varlıkları yerine yabancı varlıkları artmış olacaktır⁹⁹.

Esnek kur sistemi, para politikalarında serbestliğin yanı sıra, ekonomi politikası uygulayıcılarına sabit kur sisteminin aksine ideal olduğuna inandıkları enflasyon oranını seçme özgürlüğünü de sağlamaktadır. Şöyle ki, bazı ülkelerin temel amaç önceliği işsizlik ile mücadele olup; bunu gerçekleştirebilmek için uygulanacak politikaların enflasyon olarak ödenecek bedeline razı olurken; diğer bazı ülkeler için fiyat istikrarı temel önceliği oluşturabilecektir. Böyle bir durumda sabit kur sistemi enflasyonu, aynı kur sistemini uygulayan ülkelere yayacak ya da diğer bir deyişle ülkeler dışarıdan enflasyon ithal etmiş olacaklardır. Halbuki, esnek kur sistemi altında ülkelerin birbirinden bağımsız olarak izleyecekleri politikalara rağmen uluslararası denge sağlanabilecektir. Çünkü, fiyat istikrarını benimseyen ülkelerin ulusal parası enflasyonist politikalar izleyen ülkelerin ulusal paraları karşısında değer kazanacak ve dış fiyatlardaki artışların enflasyonist etkilerinden korunmuş olacaklardır¹⁰⁰.

Esnek kur sisteminin olası avantajlarından birisi de, sistemin aynı zamanda ticaret hadleri ile reel faiz şokları da dahil olmak üzere dış kaynaklı şoklar karşısında ekonomiyi koruyucu bir işleve sahip olması ve uzun süren ve yüksek maliyetli yeniden dengelenme süreçlerinden de korumasıdır¹⁰¹. Çünkü, ekonominin maruz kaldığı şok yurtiçi para piyasası kaynaklı ve pozitif yönlü ise, para arzı otoriteler tarafından artırılıp ulusal paranın değer kazanması engellenecek ve gelir düzeyi değişmemiş olacaktır.

⁹⁹ Mundell, *Capital Mobility*, s. 477- 478.

¹⁰⁰ Krugman ve Obstfeld, s. 570.

¹⁰¹ Sebastian Edwards, Eduardo Levy Yeyati, *Flexible Exchange Rates as Shock Absorbers*, *European Economic Review*, Vol. 49, 2005, (Shock Absorbers), s. 2080.

Reel dış şoklar karşısında ise, ekonomideki fiyat katılıkları dikkate alındığında en ideal çözüm döviz kurlarının değişmesi olacaktır. Çünkü, dış ticaret hadlerinin ülke aleyhine değişmesi ya da ihraç mallarına olan talebin azalması nominal döviz kurlarının depresiasyonuna yol açacak; depresiasyon da söz konusu negatif şokun etkisini kısmen de olsa azaltmış olacaktır. Ayrıca ihraç mallarının döviz cinsinden fiyatını düşürüp (ulusal para cinsinden ithal malların fiyatlarını yükseltip), daha sancısız bir dengelenme sürecine imkan da sağlamış olacaktır¹⁰².

Ulusal paranın depresiasyonu süreci ise şöyle gerçekleşecektir; ihraç mallarına olan talep ve üretimdeki düşüş para talebini azaltacak, para talebindeki azalma da faiz oranını düşürücü bir etki doğuracaktır. Ulusal faiz oranındaki düşme de döviz piyasasında ulusal paranın değer kaybını beraberinde getirecektir. Halbuki, sabit kur sistemi altında, negatif şoklar karşısında ekonominin resesyondan kurtulabilmesi yurtiçi fiyatlarda yavaş olarak gerçekleşen değişimleri gerektirirken; merkez bankasının ulusal paranın depresiasyonunu önlemek için piyasalarda gerçekleştireceği işlemler ekonomideki daralmayı ve gelir azalmasını daha da hızlandıracaktır. Buna karşılık döviz kurlarındaki değişimler ise otomatik bir stabilizatör işlevini yerine getirebilecektir¹⁰³.

Sonuç olarak esnek kur sisteminde dış dengelenmenin tamamen döviz kuru değişmelerine bırakılması, ekonomi politikası uygulayıcılarını iç dengeyi sağlamaya dönük politikalarda serbestliğe kavuşturmanın yanı sıra, dış dengenin sağlanmasını da piyasa mekanizmasına terk ederek uluslararası ticaret ve ödemeler üzerine kısıtlamalar getirilmesi gereğini de ortadan kaldırmaktadır. Ayrıca esnek kurlar, dış kaynaklı reel şokların ekonomi üzerindeki etkilerini yumuşatarak dengelenme sürecini daha çabuk ve kolay hale getirmektedir.

Esnek kur sisteminin eleştirildiği yönlerden biri ise kısa dönemde kurlarda ortaya çıkan volatilitenin yol açabileceği zararlardır. Şöyle ki, döviz kurlarındaki sürekli dalgalanmaların meydana getirebileceği belirsizlik, gerek uluslararası ticaret ile uğraşanların elde edecekleri karlarda ve gerekse de dış ülkelerde yapılacak

¹⁰² Walter, s. 384.

¹⁰³ Broda, s. 376.

yatırımlardan elde edilecek gelirlerde düşmelere yol açabilecek ve bu faaliyetler üzerinde caydırıcı bir etki doğurabilecektir.

Döviz kurlarındaki oynaklığın dış ticaret üzerinde yol açtığı belirsizliği önlemek için önerilen vadeli döviz işlemleri ise hem maliyetli olması yönünden eleştirilmekte hem de tüm kur risklerini karşılayıp karşılamadığı yönünden şüpheyle karşılanmaktadır. Ancak ani parite değişmelerinin makro ekonomik yönden avantajlı olduğu durumlarda otoritelerin sabit kur sistemi altında da döviz kurlarını değiştirebildikleri ve bu tip ani kur değişmelerinin sabit kur sisteminin olası avantajlarını azalttığı esnek kur sistemi taraftarlarınca savunulmaktadır. Ayrıca, kısa dönemde döviz kurlarındaki dalgalanmaların zararlı olabileceğine dair verilerin son derece sınırlı olmasının yanı sıra inandırıcılığı yeterli olmayan sabit kurların yüksek sermaye mobilitesi altında ekonomi açısından daha maliyetli olabileceği ileri sürülmektedir¹⁰⁴.

Esnek kur sistemine yöneltilen eleştirilerden bir diğeri de sistemin sağladığı serbestliğin hükümetleri döviz rezerv kaybı endişesi taşımaksızın genişletici para ve maliye politikası uygulamaya yöneltmesi ve sabit kur sisteminin aksine mali disiplinin terk edilmesinin enflasyonist bir sarmalı başlatabilmesidir. Şöyle ki, bir ülkede enflasyon oranının diğer ülkelerden yüksek olması, esnek kur sistemi altında, ülkenin dış rekabet gücünde sabit kur sisteminde olduğu gibi bir azalmaya yol açamayabilecektir. Çünkü, ülkenin ulusal parası döviz piyasasında depresyasyona uğrayacak ve enflasyonun olumsuz etkisini giderecektir. Ancak ülke açısından sorun, dış ticarete konu olmayan malların fiyatlarındaki ayarlanmaların dış ticarete konu olan malların fiyat ayarlanmalarına nazaran daha yavaş olması; diğer bir deyişle depresyasyonların ithal malların fiyatlarını yükseltmesi ve buna bağlı olarak fiyatlar genel düzeyindeki artışlarla depresyasyonların süreklilik kazanmasıdır¹⁰⁵.

Böyle bir durumda esnek kur sisteminin merkez bankasına sağladığı nominal para arzı üzerindeki daha fazla kontrol imkanı; bankanın üretim ve istihdam gibi reel

¹⁰⁴ Maurice Obstfeld, Richard N. Cooper, Paul R. Krugman, , Floating Exchange Rates: Experience and Prospects, Brookings Papers on Economic Activity, Vol. 1985, No. 2, 1985, s. 372.

¹⁰⁵ Robert Carbaugh, International Economics, Eighth Edition, South- Western Publishing, USA, 2002, s. 484.

değişkenleri etkileyen reel para arzı üzerinde de güçlü bir kontrole sahip olduğu anlamına gelmeyecektir¹⁰⁶.

Depresiasyon-enflasyon sarmalını ücret ayarlanmaları da artırabilecektir. Şöyle ki, ulusal paranın değer kaybı, veri nominal ücretlerin reel değerinin azalmasına yol açarak işçilerin mevcut yaşam standardını sürdürülebilmek için nominal ücretlerde artış taleplerini beraberinde getirecektir. Nominal ücret artışları da enflasyonist baskıları artıracaktır¹⁰⁷.

Esnek kur sisteminde spekülasyonların istikrar bozucu bir niteliğe sahip olması eleştirildiği bir diğer konu olmaktadır. Çünkü, spekülâtörler depresiasyona uğramış bir ulusal paranın uzun dönem denge değerini dikkate almaksızın gelecekte paranın depresiasyon eğiliminin devam edeceği beklentisiyle söz konusu parayı ellerinden çıkarmaya devam edecekler; diğer spekülâtörlerin de aynı beklenti ile hareket etmeleri ise depresiasyon beklentisinin gerçekleşmesine neden olacaktır.

Ancak esnek kur sistemini savunanlar, depresiasyona uğrayarak piyasada değeri uzun dönem denge değerinin altına inen bir parayı satmanın ya da apresiasyona uğrayarak uzun dönem denge değerinin üzerine çıkan bir parayı satın almanın spekülâtöre para kaybettireceğini bu nedenle de spekülasyon faaliyetlerinin istikrar sağlayıcı nitelikte olacağı üzerinde durmuşlardır. Nitekim Friedman, istikrar bozucu spekülasyonun karlı ve uzun dönemde sürdürülebilir olmadığından dolayı mümkün olamayacağını savunmuştur. Bir ulusal para eksik değerlendirilmiş ise spekülâtörler gerçek değerine ulaşıncaya kadar satın almayı sürdürecekler; aşırı değerlendirilmiş ise gerçek değerine ulaşıncaya kadar satmayı sürdüreceklerdir¹⁰⁸.

Rasyonel hareket eden spekülâtörlerin faaliyetlerinin aynı zamanda istikrar sağlayıcı nitelikte spekülasyonu garanti edeceği argümanına karşın yakın zamandaki analizler, spekülasyonun hem rasyonel hem de istikrar bozucu olabileceğine işaret etmektedir. Çünkü, spekülâtörlerin döviz kurlarına ilişkin kendi oluşturdukları model doğru olan modelden farklı olabilir. Böyle bir durumda spekülâtörler, kendi

¹⁰⁶ Krugman ve Obstfeld, s. 576.

¹⁰⁷ Mussa, s. 239.

¹⁰⁸ Korkut Ertürk, Macro Economics of Speculation, The Levy Economics Institute of Bard College, Working Paper No. 424, 2005, s. 5- 6.

oluşturdukları modelleri çerçevesinde döviz kurlarını olması gereken seviyenin uzağına çekebilecek ve eğer diğer spekülâtorler de aynı model çerçevesinde aynı yönde hareket ederlerse yanlış olan model pratikte doğru hale gelebilecektir¹⁰⁹.

Esnek kur sistemi taraftarlarının işaret ettiği bir diğer nokta da sermaye hareketlerindeki artan serbestleştirme dikkate alındığında sabit kur sisteminde spekülâtif faaliyetlerin daha fazla istikrar bozucu nitelikte olabileceğidir. Nitekim, sabit kur sistemlerinde spekülâtif saldırılar sonrasındaki ortaya çıkan ödemeler bilançosu krizleri, merkez bankasının mevcut döviz kurunu desteklemeye çalışırken spekülâtorlerin portföy ayarlamaları ile döviz rezervlerinin önemli bir kısmını elde etmeleri ile birlikte ortaya çıkmakta; çoğu zaman birbiriyle çelişebilen iç ve dış denge amaçlarının bir arada gerçekleştirilmesine yönelik olarak izlenen makro ekonomik politikaların ekonomide meydana getirdiği hassasiyetin merkez bankasının hareket marjını daraltarak spekülâtorlere risksiz bir kazanç olanağı sunmasından kaynaklanmaktadır¹¹⁰.

Geleceği doğru olarak tahmin edebilen spekülâtorlerin kar maksimizasyonu hedefinin doğal bir sonucu olan söz konusu spekülâtif saldırılar, merkez bankasının ılımlı bir ödemeler bilançosu açığını karşılamaya yetecek düzeyde döviz rezervine sahip olduğu durumlarda da kendiliğinden ortaya çıkabilecek; başka bir deyişle spekülâtorlerin sabit kur sisteminin terk edilmek zorunda kalınacağı beklentisiyle hareket etmeleri sebebiyle merkez bankasının rezervleri tükenmeden krizle karşı karşıya kalabilecektir¹¹¹.

Esnek kur sisteminin ekonomi politikası uygulayıcılarına sunduğu serbestliğin de etkisiyle her ülkenin kendisi için en uygun politikayı izlemesi ve dolayısıyla ekonomi politikalarında koordinasyon sağlanamamasına bağlı olarak rekabet avantajı sağlamaya dönük depresiasyonlara başvurulabilmesi esnek kur sistemine yönelik başka bir eleştiri konusunu oluşturmaktadır. Çünkü, 1929 yılındaki büyük kriz sonrasında pek çok ülke, üretim ve istihdamı teşvik etmek amacıyla

¹⁰⁹ Södersten ve Reed, s. 646.

¹¹⁰ Maurice Obstfeld, Rational and Self-Fulfilling Balance-of-Payments Crises, American Economic Review, Vol. 76, No. 1, 1986, s. 72.

¹¹¹ Paul Krugman, A Model of Balance-of-Payments Crisis, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 11, No. 3, 1979, (Balance-of-Payments), s. 319.

ulusal paralarının değerini düşürme yoluna başvurmuş ve rekabetçi depresiasyonlar başlamıştır.

Ülkelerin diğer ülkeler karşısında başvurdukları bu depresiasyonlar ekonomi politikalarının koordinasyonu yerine çatışmasını (policy conflict) beraberinde getirmiştir. Ancak şu belirtilmelidir ki, bu çatışma, sabit kur sisteminde bir ülkenin genişletici; diğerinin ise daraltıcı para ve maliye politikaları izlemesi durumunda ortaya çıkacaktır. Esnek kur sisteminde ise, her iki ülkenin de eş anlı olarak hem üretim ve istihdamı artırmak hem de enflasyonu düşürmek için karşılıklı olarak döviz kurlarını araç olarak kullanmak istediklerinde ortaya çıkabilecektir¹¹².

2.5. DÖVİZ KURU SİSTEMİNİN SEÇİMİNE İLİŞKİN TEORİK YAKLAŞIMLAR

Altın standardına dayalı sabit kur sisteminde uluslararası dolaşımdaki altın miktarının yetersizliğinin yanı sıra dış denkleşmenin yükünün deflasyonist politikalar yoluyla dış açık veren ülkelerin üzerine yıkılması; buna karşılık dış fazla veren ülkelerin altın girişlerini sterilize ederek rezerv biriktirmeleri ve kısa vadeli sermaye akımlarının olumsuz etkileri sistemin sonunu hazırlamıştır. Ancak daha sonraki esnek kur sistemi döneminde yaşanan istikrar bozucu spekülasyon hareketleri ve rekabetçi devalüasyonlar sonuçta dış ticaret ve uluslararası ödemeler üzerinde yıkıcı bir etkiyi beraberinde getirmiştir¹¹³.

Geleneksel yaklaşımın öngördüğü altın standardındaki katı sabit kur sistemi ile sonrasındaki esnek kur sistemi uygulamalarının yukarıda ifade edilen nedenlerden dolayı başarısızlığı sonucu uygulamaya konulan ve gerektiğinde kur ayarlamalarının mümkün olabildiği bir sabit kur sistemi olan Bretton Woods sisteminde sabit ve esnek kur sistemlerinin avantajlı yönlerinin bir araya getirilmesi amaçlanmıştır. Ancak sistemde diğer ülke paralarının değerinin Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Dolarına bağlanması ve Dolar'ın altın paritesi sebebiyle merkezi bir role sahip olan

¹¹² Mussa, s. 239.

¹¹³ Harold James, Michael D. Bordo, Haberler Versus Nurkse: The Case for Floating Exchange Rates as an Alternative to Bretton Woods, ed. Jörg Baumberger, University of St. Gallen, Department of Economics, Discussion Paper No. 2001- 08, 2001.

ABD'nin artan ödemeler dengesi açıklarına karşın Dolar'ın altın karşısında değerini düşürememesi ya da altının ABD Doları cinsinden fiyatını dalgalanmaya bırakamaması bağımsız bir döviz kuru politikası izleme olanağını ortadan kaldırmaktaydı. Çünkü, ABD'nin altının Dolar cinsinden fiyatını yükseltmesi, diğer ülkelerde böyle bir durumun tekrarlanabileceğine ilişkin beklentileri artırarak altın rezervlerinin daha hızlı tükenmesini beraberinde getirirken; altın fiyatının dalgalanmaya bırakılması ise altın ile ABD Doları arasındaki bağlantının tamamen kopmasına neden olabilecekti¹¹⁴.

ABD tarafından yapılacak tek yanlı döviz kuru ayarlamaları diğer ülkelerin karşı ayarlamalarıyla etkisiz hale getirilebileceğinden sistem güçlü bir dengelenme mekanizmasına sahip değildi. Başlangıçta ödemeler dengesi fazlasına sahip olan ülkenin dış açık vermeye başlaması ve diğer ülkelerdeki hızlı verimlilik artışının yol açtığı yüksek enflasyonun neden olduğu aşırı değerlenmiş Dolar'ın dış açıkları daha da büyütmesi ABD Dolarının resmen devalüe edilmesi ile sonuçlanmıştı. Ancak, ABD'nin ödemeler dengesi açıkları artmaya devam etmiş ve ikinci devalüsyonun da çözüm getirememesi sonucu sabit kur sistemi 1973 yılında terk edilerek kontrollü dalgalanma sistemine (managed floating exchange rates) geçilmişti. Böylece uluslararası düzeyde döviz kuru politikalarının koordinasyonu çabası başarıya ulaşamamış oldu.

Bretton Woods sisteminin yıkılması, daha çeşitlenmiş döviz kuru sistemi tercihlerinin yolunu açmış; diğer bir deyişle gelişmiş ve daha fazla da gelişmekte olan ülkeler için en ideal döviz kuru seçimine ilişkin araştırmalar önem kazanmıştır. Yapılan analizlerde yakın zamana kadar Optimum Para Alanları teorisi referans alınmış ve Optimum Para Alanı Yaklaşımı döviz kuru rejiminin tercihinde yol gösterici bir rol üstlenmiştir¹¹⁵.

Sermaye hareketlerinin gittikçe serbestleşmesi ile birlikte özellikle gelişmekte olan ülkelerde artan finansal krizler; bu krizleri tetikleyip, makro ekonomik dengesizlikleri artırabilen döviz kuru rejiminin seçimine ilişkin yeni yaklaşımların

¹¹⁴ Eichengreen Barry, Global Imbalances and The Lessons of Bretton Woods, NBER Working Paper Series, Working Paper No. 10497, May, 2004, s. 17.

¹¹⁵ Jürgen von Hagen, Jizhong Zhou, The Choice of Exchange Rate Regime, "An Empirical Analysis for Transition Economies, Economics of Transition, Vol. 13, No. 4, 2005, s. 680.

önünü açmıştır. Geleneksel Optimum Para Alanları teorisinin zımni bir takım varsayımlara dayanması sebebiyle çoğu gelişmekte olan ülkeye uygun olmaması da söz konusu yeni yaklaşımların önemini artırmıştır.

1990'lı yıllardan itibaren daha da büyüyen sermaye akımlarının istikrar bozucu etkileri, sürdürülebilir bir döviz kuru rejimi konusunda sabit ve esnek kur sistemi taraftarları arasında tartışmaları daha da şiddetlendirmiştir. Ancak bu dönemde söz konusu tartışmaların yerini sermaye hareketlerinin serbestleştirildiği bir ekonomide ara döviz kuru sistemlerinin uygulanmasının mümkün olabirliği tartışmaları almış ve dünya sermaye piyasalarının gittikçe bütünleştiği bir ortamda ancak uç döviz kuru sistemlerinin başarılı olabileceği üzerine kurulu İki Kutup Hipotezi (Hollowing Out, Two Corner) ile tam esnek bir kur sisteminin özellikle gelişmekte olan ülkelerde fiilen uygulanabilirliğinin sorgulandığı “Dalgalanma Korkusu” (Fear of Floating) fenomeni ortaya atılmıştır.

2.5.1. Optimum Para Alanları Teorisi

Döviz kuru sisteminin seçimine ilişkin analizler genellikle optimum para alanları teorisi kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Optimum para alanları teorisi çerçevesinde uygun döviz kuru seçimine ilişkin ilk katkılar ise Mundell'den gelmiştir. Mundell, teorisinde, dönemin hakim Keynezyen yaklaşımı ışığında talep şoklarının yönetilmesi ve arz yanlı şokların etkileri ile başa çıkabilmede para ve maliye politikalarının etkinliği üzerinde durmuş; ülkeler açısından sabit ya da esnek kur sisteminden hangisinin tercih edilebilir olduğuna dayalı bir teori oluşturmayı amaçlamıştır. İçerisinde döviz kurlarının sabitlenebileceği optimal bir alanın olabirliğinden hareketle de para alanını içerisinde döviz kurlarının sabitlendiği bir alan olarak tanımlamıştır¹¹⁶.

Mundell, Bretton Woods sistemindeki uluslararası sabitlenmiş döviz kurları ile fiyat ve ücret katılıklarının, ticaret hadlerinin dış dengelenmedeki rolünü yerine getirmesini engellediği sürece ödemeler bilançosu krizlerinin uluslararası sistemin

¹¹⁶ Paul Kenny, The Theory of Optimum Currency Areas, Student Economic Review Vol. 17, 2003, s. 138.

ayrılmaz bir parçası olarak kalacağını belirtmiştir¹¹⁷. Nitekim bu dönemde yaşanan ödemeler dengesi sorunları nedeniyle önem kazanan esnek kur sisteminin olası avantajları Mundell tarafından şöyle vurgulanmıştır:

Esnek kur sisteminde bir dış açık söz konusu olduğunda depresiasyon işsizliğin yerini; dış fazla durumunda da apresiasyon enflasyonun yerini alacaktır¹¹⁸. Tek para biriminin geçerli olduğu para alanı ile sabit kur sisteminin uygulandığı fakat birden çok para biriminin kullanıldığı bir para alanı arasında temel bir farklılık bulunmakta; diğer bir deyişle bölgelerarası ayarlanma ile uluslararası ayarlanma birbirinden farklı bulunmaktadır. Mundell, bu durumu asimetrik talep şoklarından etkilenen farklı bölgelerdeki ayarlanma süreci ile ilgili üç farklı durumu ele alarak açıklamaya çalışmıştır.

Buna göre, ulusal paraya sahip A ve B gibi iki ayrı ülke söz konusu olduğunda, asimetrik talep şokunun olumsuz yönde etkilediği B ülkesinde; A ülkesinde enflasyona izin verildiği ölçüde ticaret hadlerindeki değişme yoluyla dış dengelenmenin yükü hafifleyecektir. Ancak A ülkesinin merkez bankası sıkı para politikaları ile enflasyonist baskıları hafifletme yoluna giderse B ülkesi fiyatlar genel düzeyinin katılığı ölçüsünde işsizlik oranı artışına razı olarak dengelenmenin tüm yükünü üstlenmiş olacaktır.

Dış fazla veren ülkelerin fiyatlar genel düzeyindeki yükselmeyi önlemeye dönük politikaları bu sebeple sabit kur sisteminin uygulandığı dünya ekonomisinde ya da ayrı para birimlerinin bulunduğu bir para alanında resesyon eğilimini güçlendirmektedir¹¹⁹.

Asimetrik talep şokunun aynı ülkenin iki bölgesi üzerindeki etkisi araştırıldığında ise, hükümetin tam istihdam politikası izlediği varsayımı altında asimetrik bir talep şokunun olumsuz etkilediği B bölgesinde işsizlik; A bölgesinde de dış fazla ve enflasyonist baskılar ortaya çıkacaktır. Para otoritesinin B bölgesindeki işsizliği önlemek için para arzını genişletmesi A bölgesindeki enflasyonist baskıları

¹¹⁷ Robert A. Mundell, A Theory of Optimum Currency Areas, American Economic Review, Vol. 51, No. 4, 1961, (Optimum Currency), s. 657.

¹¹⁸ Mundell, Optimum Currency, s. 657.

¹¹⁹ Mundell, Optimum Currency, s. 658.

artıracaktır. Sonuçta tam istihdam politikası, ortak paraya sahip bir para alanında enflasyon eğilimini beraberinde getirecektir.

Dünya’da birden çok para alanının varlığı esnek döviz kurlarını beraberinde getirecektir. Uluslararası talebin herhangi bir B ülkesince üretilen ürünlerden A ülkesinin ürünlerine doğru kayması durumunda; B ülkesinin ulusal parasının değer kaybetmesi, A ülkesinin ulusal parasının ise değer kazanması işsizlik ve enflasyon gibi olumsuzluklara gerek kalmaksızın dış dengenin sağlanmasını garanti edecektir. Bununla birlikte Esnek kur sistemi her durumda asimetrik talep şoklarının yol açtığı maliyetlerin azaltılmasını garanti edemeyebilecek; diğer bir deyişle optimum para alanları ülkelerle özdeş olmayabilecektir.

Nitekim, Mundell, optimum para alanlarını bölgeler arası emek mobilitesi olarak tanımlayarak ülkeler yerine bölgeler ile özdeş kabul etmiştir. Buna göre, iki ülkenin bulunduğu, her iki ülkenin Doğu ve Batı olmak üzere iki bölgeden oluştuğu, doğu bölgelerinin birbiri ile aynı malı, batı bölgelerinin de birbiri ile aynı malı ürettiği varsayımı altında doğu bölgelerinde işsizliğe yol açan bir asimetrik şok karşısında merkez bankasının izleyeceği genişletici bir politika batı bölgelerinde enflasyona yol açacaktır.

Böyle bir durumda hangi ülkenin parasını devalüe etmesi gerektiği de net olarak belli olmayacak; esnek kur sistemi de dengelenmeyi garanti edemeyebilecektir. Ancak, ülkelerin kendi aralarında bir optimum para alanı oluşturmadığı sürece yine de esnek kur sistemi sabit kur sistemine göre avantajlı olacaktır¹²⁰.

Mundell’in faktör mobilitesi üzerinde yoğunlaşan teorik yaklaşımı, McKinnon tarafından yeniden ele alınmış ve ekonominin dışa açıklığı optimum para alanı için bir kriter olarak ortaya konulmuştur. Bir optimallik kriteri olarak ekonominin dışa açıklığı, yurtiçi üretim ve tüketimde dış ticarete konu olan malların dış ticarete konu olmayan mallara oranı olarak tanımlanmıştır¹²¹. Optimum kavramı McKinnon tarafından tam istihdam, uluslararası ödemeler dengesi ve yurtiçi fiyat

¹²⁰ Julius Horvath, Optimum Currency Area Theory: A Selective Review, BOFIT Discussion Papers, No. 15, 2003, s. 12- 13.

¹²¹ Horvath, s. 15.

istikrarı gibi birbiriyle çelişebilen üç amacın birlikte gerçekleştirilebilmesi için içerisinde para ve maliye politikaları ile dışa karşı esnek döviz kurlarının uygulandığı tek para alanını tanımlamak amacıyla kullanılmıştır¹²².

McKinnon, dış dengenin üretim ve harcamaların dış ticarete konu olan ve dış ticarete konu olmayan mallar arasında kaydırılarak sürdürülebileceğinden hareketle esnek döviz kurları ya da para ve maliye politikalarından hangisinin dış denge üzerinde daha etkin olduğunu araştırmıştır. McKinnon'a göre, ticarete konu olan malların yurtiçi üretim ve tüketimde yüksek paya sahip olduğu, dış dengenin esnek kurlar ile sağlandığı, dış ticarete konu olmayan malların fiyatlarının sabit tutulduğu bir ekonomide, dış denge amacıyla ulusal paranın devalüe edilmesi, dış ticarete konu olan malların ulusal para cinsinden fiyatlarını yükseltecektir.

Böyle bir politika ile ihraç ve ithal edilebilir malların üretimi artırılıp; tüketimi ise azaltılarak dış ödemeler dengesi iyileştirilecek ve ekonomide ciddi bir işsizlik sorunu bulunmuyor ise daraltıcı para ve maliye politikaları ile ticarete konu olmayan malların fiyatlarındaki yükselmenin de önüne geçilmiş olunacaktır. Ancak yüksek oranda dışa açık ve tam istihdama yakın bir düzeyde faaliyette bulunan bir ekonomide esnek döviz kurları ile yurtiçi fiyat istikrarı amaçları birbiri ile uyumlu olamayacak; dış dengede kayda değer bir düzelmeye ancak yurtiçi masetme oranındaki azalma ile sağlanabilecektir¹²³.

McKinnon'a göre döviz kurlarındaki değişimin ticaret dengesi üzerindeki olumsuz etkisi yurtiçi fiyat değişimleri tarafından tamamen ortadan kaldırılacak, esnek kur sistemi dışa açık bir ekonomide hem daha az etkin bir araç hem de iç fiyat istikrarı üzerinde daha zararlı olacaktır. Bununla birlikte, yurtiçi üretim ve tüketimde dış ticarete konu olmayan malların ağırlıklı olması durumunda optimal kur düzenlemesi, dış ticarete konu olmayan malların yurtiçi fiyatlarını sabitleyip döviz kurları yoluyla dış ticarete konu olan malların yurtiçi fiyatlarını değiştirmek olacaktır. Böyle bir politika fiyat istikrarı açısından daha az zararlı olmakla birlikte

¹²² Ronald I. McKinnon, Optimum Currency Areas, The American Economic Review, Vol. 53, No.4, 1963, (Optimum Currency Areas), s. 717.

¹²³ McKinnon, Optimum Currency Areas, s. 719.

daraltıcı para ve maliye politikaları dış ticarete konu olmayan sektörde ilk durumdakinden çok daha fazla işsizliğe sebep olacaktır.

McKinnon'ın yaklaşımında dışa açık ekonomilerin sabit kur sistemi altında fiyat istikrarını sağlayabilmeleri, dış dünyada fiyat istikrarının sağlanmış olması durumunda mümkün olabilecek; aksi taktirde dış kaynaklı istikrarsızlık sabit kurlar aracılığıyla ulusal ekonomiye yayılacak ve dışa açık bir ekonomi için esnek kur sistemi daha avantajlı hale gelebilecektir¹²⁴.

McKinnon, optimum para alanlarına ilişkin teorisinde Mundell'in faktör mobilitesi yaklaşımında olduğu gibi optimal döviz kuru sorununu incelemiş; ancak Mundell, faktör mobilitesi ve döviz kurlarındaki aşırı dalgalanmalara neden olan şartları ele alırken; McKinnon, mal piyasalarının entegrasyonu ve döviz kuru ayarlanmalarını etkisiz hale getiren şartlar üzerinde yoğunlaşmıştır.

Optimum para alanına ilişkin bir diğer yaklaşım da Kenen tarafından ortaya konulmuştur. Kenen, üretimde yüksek oranda ürün çeşitliliğini bir optimallik kriteri olarak ele almıştır. Çünkü yüksek oranda ürün çeşitliliğine sahip bir ekonomi, ihraç ürünleri için dış talebi koruyabilecek ve asimetric şokların meydana gelme olasılığı ile bunların olumsuz etkilerini azaltabilecektir. Bu nedenle söz konusu ülkelerin sabit bir kur sistemi uygulaması uygun olacaktır.

Çok çeşitli mallar üreten bir ekonomide bazı malların dış talebinde meydana gelecek bir azalma, diğer bazı malların dış talebinde meydana gelecek bir artış ile dengelenerek; toplam üretimdeki daralma ve işsizlikteki artış daha hafif olarak gerçekleşebilecektir. Kur değişimine de gereksinim kalmayacağından para alanına katılım avantajlı olacak; buna karşılık daha az ürün çeşitlendirmesine sahip ekonomiler dış kaynaklı şoklara karşı esnek kur sistemine yönelmek zorunda kalacaklardır¹²⁵.

¹²⁴ W.M. Corden, Monetary Integration, Essays in International Finance, 93, International Finance Section, Princeton University, USA, 1972, s. 18.

¹²⁵ Horvath, s. 16.

Nitekim, Kenen, üretimlerini daha az çeşitlendirmiş ve politika araçları yönünden daha yoksun olan az gelişmiş ülkelerin döviz kurlarında tam esnekliğe sahip olmalarının daha avantajlı olabileceğini ileri sürmüştür¹²⁶.

Finansal bütünleşmeyi optimum para alanı için bir kriter olarak ortaya koyan Ingram'a göre, ülkeler finansal açıdan yüksek derecede birbirine entegre olmuş ise, sermaye akımları ödemeler dengesinin sağlanmasında hayati bir rol oynayabilecek; geçici nitelikteki asimetrik şokları azaltmada etkili olabilecektir. Uzun dönemde sermaye akımları dolayısıyla refah etkisi söz konusu olacak; dış fazla veren ülkeler harcamalarını artırırken, dış açık veren ülkeler azaltacak ve böylece reel dengelenmeye katkıda bulunacaktır. Dengeleyici sermaye hareketlerinin ortaya çıkabilmesi için çok küçük oranlı faiz değişimleri dahi yeterli olabilecektir. Ancak sürekli ve yüksek oranlı cari açıklar veren ülkelere yatırımcıların ilgili ülkenin açıklarını finanse etme konusunda gönülsüz olmaları durumunda sermaye girişindeki azalmaya bağlı olarak sabit kur sistemini sürdürmeyi olanaksız kılacak spekülasyon saldırıları söz konusu olabilecektir.

Optimum para alanları teorisine yönelik bir diğer katkının sahibi olan Haberler ve Fleming ise; ülkelerin enflasyon oranlarının yakınlığını sabit kur sisteminin sürdürülebilmesi için bir ön şart kabul etmişlerdir. Dolayısıyla, enflasyon oranları arasındaki farklılık cari işlemler dengesi açıklarının temel nedenini oluşturmaktadır¹²⁷.

2.5.2. İki Kutup (Hollowing Out) Hipotezi

1990'lı yıllarda önem kazanan ve ülkelerin karma kur sistemlerini uygulamalarının zorluğundan yola çıkan İki Kutup (Hollowing Out) hipotezine göre ülkelerin tam esnek kur sistemi ya da para kurulu benzeri katı bir sabit kur sistemi

¹²⁶ Peter B. Kenen, The Theory of Optimum Currency Areas: An Eclectic View, in Mundell R. and Swoboda A., (eds), Monetary Problems of The International Economy, University of Chicago Press, s. 4.

¹²⁷ Hans Visser, A Guide To International Monetary Economics, Exchange Rate Systems and Exchange Rate Theories, Edward Elgar Publishing Ltd., Great Britain, 1995, s. 137.

uygulamaları durumunda yıkıcı etkilere sahip olabilen spekülâtif sermaye akımlarına karşı ekonomik istikrarı koruyabilmeleri mümkün olabilecektir.

Yaklaşımâ göre karma kur sistemlerinin yerine uç döviz kuru sistemlerinin önem kazanmasında rol oynayan faktörler ise;

- sermaye akımlarının artması sonucu kur çâpasına dayalı bir sabit kur sistemi altında bağımsız bir para politikası izleyebilme olanağının ortadan kalkması (Unholy Trinity),
- sermaye akımlarının hacmen büyümesinin yanı sıra söz konusu akımların aniden girdikleri ülkeyi terk etmeleri sonucu özellikle kur çâpası uygulayan ülkelerde döviz ve finans piyasalarında yaşanan krizler,
- kur çâpası uygulayan ülkelerde döviz piyasalarındaki istikrarsızlıkların yayılma (Contagion) eğilimine sahip olması şeklinde belirtilebilecektir¹²⁸.

Karma kur sistemlerinin uçtaki kur sistemlerine göre daha dezavantajlı olacağı görüşünü ilk ortaya koyan Friedman' a göre ara döviz kuru sistemi, spekülasyonu teşvik edip kendi istikrarını zayıflatıcı bir yapıya sahiptir ve geçici olarak sabitlenmiş fakat belli aralıklarla hükümetler tarafından değıştirilebilen bir kur sistemi altında her döviz kuru değışimi krizin nedeni olabilecektir¹²⁹. Çünkü, böyle bir sistem serbest ticaretin geçerli olduğı bir dünyada ne katı bir sabit kur sistemindeki gibi beklentileri istikrara kavuşturabilmekte; ne de esnek kur sistemindeki hassasiyete sahip olabilmektedir¹³⁰.

1990'lı yıllardaki ve özellikle 1992-93 yıllarındaki Avrupa Para Sistemi krizleri ile sermaye hareketlerindeki büyük ölçekli artışlar bu görüşün doğruluğı kanısını pekiştirmiş; tam bir esnek kur sistemi ya da para kurulu ve parasal birlik gibi katı sabit kur sistemlerinin para krizlerinin önlenmesi açısından ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde tercih edilmesi görüşü ağırlık kazanmıştır¹³¹.

Friedman'ın 1953 yılında ortaya koyduğu bu tezin ilk savunucularından Eichengreen ise, uç döviz kuru sistemlerini destekleyen yazarları iki gruba ayırarak

¹²⁸ Tavlas, Economics of Exchange, s. 1216- 1217.

¹²⁹ Milton Friedman, The Case for Flexible Exchange Rates, "Essays in Positive Economics", Chicago and London, The University of Chicago Press, 1953,(Flexible Exchange), s. 163- 164.

¹³⁰ Friedman, Flexible Exchange, s. 164.

¹³¹ Harrigan, s. 210.

incelemiştir. Buna göre, bir grup, döviz kurlarının belirlenmesinde en iyi yöntemin kurların piyasada serbestçe oluşması olduğunu ve böylece döviz kuru politikası ile para politikası arasında tam bir uyumun söz konusu olabileceğini savunurken; diğer grup ise, karma kur sistemlerinin krizleri kolaylaştırıcı etkiye sahip olduğunu kabul etmekle birlikte piyasa mekanizmasının etkinliğine şüphe ile yaklaşmaktadır.

Eichengreen'e göre sermaye hareketlerinin serbestleştirildiği bir dünyada ideal döviz kuru politikası, tam bir sabit kur sistemi uygulamak ya da ulusal paranın değerinin dalgalanmasına izin vermek olacaktır. Çünkü, döviz kurlarının arz ve talep koşullarındaki değişimleri yansıtacak şekilde değişmesi firma ve bankaları yaptıkları döviz işlemlerinde kendilerini garantiye almaları konusunda teşvik edecektir¹³².

Uç sistemler hipotezinin temel dayanağı, döviz kuru istikrarı, para politikası bağımsızlığı ve sermaye mobilitesini eş anlı olarak sürdürmenin mümkün olmadığı şeklinde ortaya konulan “Olanaksız Üçleme” (Impossible Trinity) teoremidir.

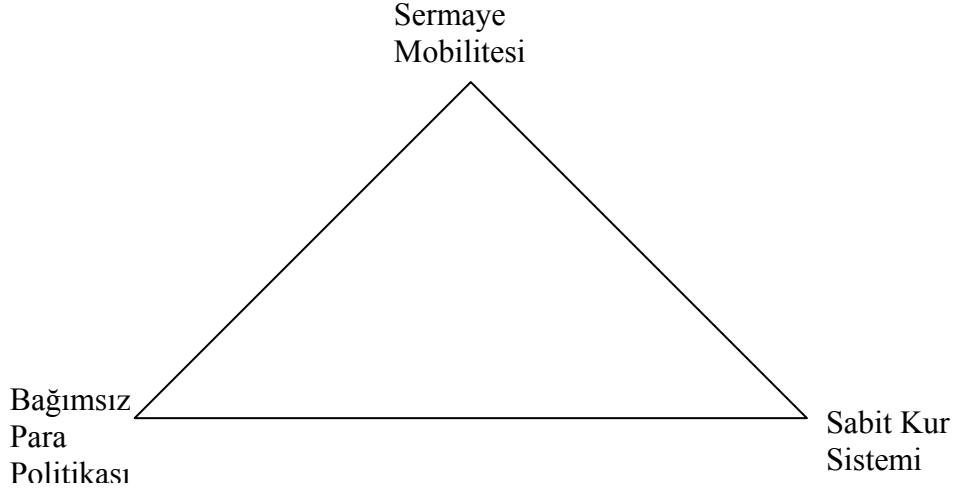
Söz konusu teoreme göre, otoriteler döviz kuru istikrarı ve sermaye mobilitesini seçerler ise para politikası bağımsızlığından vazgeçmek; para politikası bağımsızlığı ile sermaye mobilitesini seçerler ise sabit kur sistemi yerine esnek bir kur sistemi uygulamak; ve son olarak para politikası bağımsızlığı ile istikrarlı bir kur sistemini seçerler ise sermaye hareketleri üzerine kısıtlamalar koymak zorunda kalacaklardır. Ancak günümüz koşullarında sermaye hareketlerinin kısıtlanması etkinliği fazla olamayacak bir çözüm olduğundan otoriteler açısından ilk iki seçeneğin geçerli olacağı söylenebilecektir.

Hipotezi savunan yazarlara göre gelişmekte olan ülkelerin özellikle 1990'lı yıllarda finans piyasalarını sermaye akımlarına açmaları ve özel sermaye akımlarının bu ülkelere yönelmesi teoremin (impossible trinity) geçerliliğini ortaya koymuş ve esnek kur çapasına dayalı pek çok karma kur sisteminin finansal krizlerle birlikte çökmesine yol açmıştır¹³³.

¹³² Barry Eichengreen, *Toward A New Financial Architecture: A Practical Post- Asia Agenda*, Washington, DC, Institute For International Economics, 1999, (New Financial), s. 105.

¹³³ Stanley Fischer, *Distinguished Lecture on Economics in Government: Exchange Rate Regimes: Is The Bipolar View Correct?*, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 15, No. 2, 2001, s. 10- 11.

ŞEKİL 2.11. Olanaksız Üçleme (Impossible Trinity) Teoremi



Ayrıca esnek bir kur çapasına dayalı sistemi sürdürebilmek için para politikasının kullanılabilirliği yönünden konu ele alındığında da yine teoremin geçerliliği sonucuna ulaşılabacaktır. Çünkü, iç ya da dış kaynaklı bir ekonomik şokun denge nominal kurunu resmi kurdan uzaklaştırması ve örneğin resmi ya da çapa kurun aşırı değerlenmesi durumunda devalüasyondan kaçınmak isteyen otoriteler faiz oranlarını yükseltmek zorunda kalacaklardır. Eğer dengesizlik küçükse faizlerin yükseltilmesi istikrar kazandırabilecek; ancak güçlü ve uzun süreli bir şoktan kaynaklanan büyük bir dengesizlik söz konusu ise gerek politik nedenler ve gerekse de yüksek faiz oranının bankacılık sistemi ve toplam talep üzerindeki olumsuz etkilerinden dolayı faizlerin yüksek tutulması uzun süre devam edemeyecektir.

Böyle bir durumda otoritelerin devalüasyona mecbur kalacağı düşüncesiyle spekülörlerin ulusal parayı elden çıkarmaya başlaması beklenebilecek ve dengesizlik büyükse söz konusu spekülatif saldırılar başarıya ulaşabilecektir¹³⁴.

Sermaye hareketlerinin kısıtlanması yoluyla belirtilen üç hedefin aynı anda gerçekleştirilebilirliği araştırıldığında ise yukarıda da kısaca ifade edildiği gibi sermaye giriş ve çıkışlarının engellenmesi bu amaca ulaşmada etkin bir çözüm olamayacaktır. Çünkü, sermaye çıkışları üzerine konulan engeller, uygulanan

¹³⁴ Fischer, s. 11.

ekonomi politikaları kur çapasını sürdürmeye imkan vermiyorsa devalüasyonu engellemede fayda sağlayamayacağı gibi, ülkeye yönelik sermaye girişlerini de engelleyecek ve sonuçta etkin bir çözüm olmayacaktır¹³⁵.

Sermaye girişlerinin vergilendirilmesi ise, kur çapası yoluyla enflasyonun düşürülmesi amaçlandığında faiz oranlarının diğer ülkelere nazaran yükseltilmesinin sermaye girişlerini artırarak ulusal paranın değer kazanmasının ve para arzının artmasının önüne geçmek için başvurulmuş bir araç olabilecektir. Fakat, böyle bir politika para politikası bağımsızlığı ve sermaye akımlarının kompozisyonunu değiştirme yönünden başarılı olsa da zaman içinde etkinliğinin azaldığı görülmüştür¹³⁶.

Karma döviz kuru sistemlerinin sürdürülebilir olmaması ya da diğer bir deyişle bu rejimlerin kırılganlığında finansal kuruluşların faaliyetleri önemli bir rol oynamaktadır. Şöyle ki, gelişmekte olan ülkelere hükümetlerin bankaları riske atamayacağı düşüncesi yabancı yatırımcıların bu ülkelere riskli yatırımlar yapmalarını sağlamakta ve hükümet garantilerinin varlığı, sermaye faktörünün kıt olmasına bağlı olarak faiz oranlarının yüksek olduğu bu ülkelere yoğun fon girişi sağlamaktadır.

Finansal kesimdeki aşırı borçlanma ise; döviz kurlarına yönelik spekülasyon saldırları sonucu kur çapasının terk edilmesi ile birlikte yaşanan büyük oranlı devalüasyonların makro ekonomik sonuçlarını da ağırlaştırmaktadır. Çünkü hükümetlerin döviz kuru çapasını sürdürme konusundaki taahhütleri başta bankalar olmak üzere finansal kesimdeki aktörlerin kur dalgalanmalarına karşı kendilerini garanti altına alma gereksinimini ortadan kaldırmaktadır¹³⁷.

¹³⁵ Sebastian Edwards, How Effective are Capital Controls?, Journal of Economic Perspectives, Vol. 13, No. 4, 1999, s. 68- 71.

¹³⁶ Fischer, s. 11- 13.

¹³⁷ Eichengreen, New Financial, s. 104.

2.5.3. Dalgalanma Korkusu (Fear of Floating) Olgusu

Döviz kurlarındaki “Dalgalanma Korkusu” (Fear of Floating) olgusu sabit ya da karma döviz kuru sistemlerinin daha önce ifade edilen olası dezavantajlarına karşın pek çok ülkenin ve özellikle gelişmekte olanların bu kur sistemlerini tercih etme sebeplerini açıklamaya yönelik olarak ortaya konmuştur. Bu fenomene göre karma döviz kuru sistemlerinin gittikçe ortadan kaybolması söz konusu olmayıp; pek çok ülkenin döviz kurlarının dalgalanmasına çeşitli araçlarla müdahale ettikleri görülmektedir¹³⁸.

Bazı ülkelerde para otoritelerinin güvenilirliğinin az olması, kontrol edilmediği takdirde döviz kurlarının oynaklığının yüksek olmasına neden olmaktadır. Şöyle ki, güvenilirlik problemi faiz oranlarında dalgalanmaları artırabilmekte; yükümlülüklerin dolarizasyonu sürecini hızlandırarak merkez bankasının son kredi mercii olma işlevini azaltmakta ve sonuçta kurlardaki dalgalanma endişesini artırmaktadır. Döviz kurlarındaki oynaklığın yüksek olması ise şu nedenlerden dolayı bu ülkelerde kötü sonuçlar doğurabilmektedir¹³⁹.

İlk olarak, döviz kurunun enflasyon beklentisi açısından mihenk taşı işlevi gördüğü dışa açık bir ekonomide, döviz kurlarındaki dalgalanma tüketici fiyatlarında da hızla istikrarsızlığa yol açabilmektedir. İkinci olarak ise, bu tip ülkelerde firma ve hane halklarının sıklıkla yabancı para cinsinden borçlanmalarına karşın gelirlerinin ulusal para cinsinden olması sonucu döviz kurundaki dalgalanmalar borçlarının net değerini etkileyebilmektedir.

Pek çok ülkenin döviz kurlarının serbestçe dalgalanmasına izin vermekten kaçınarak döviz rezervleri yoluyla kurlara istikrar kazandırmaya çalışmasında etkili olan iki yönlü temel kaygı şöyle ifade edilebilir; sermaye girişlerinin yoğun olması ya da pozitif yönlü ticaret hadleri şokları gibi şartların olumlu olduğu durumlarda özellikle gelişmekte olan ülkeler, rekabet güçlerini korumak açısından gerek nominal, gerekse reel olarak ulusal paranın değer kazanmasını istemezken; şartlar

¹³⁸ Guillermo A. Calvo, Carmen M. Reinhart, Fear of Floating, Quarterly Journal of Economics, Vol. CXVII, No. 2, 2002, s. 404.

¹³⁹ Ben S. Bernanke, Monetary Policy in A World of Mobile Capital, Cato Journal ,Vol. 25, No. 1, 2005, s. 8.

olumsuz olduğunda ise, yukarıda ifade edildiği gibi yükümlülüklerin dolarizasyonu sebebiyle ulusal paranın değer kaybını engellemek isteyeceklerdir. Böyle bir durumda devalüasyon, ihracat artışı ve büyüme değil resesyon ve enflasyonu beraberinde getirecektir¹⁴⁰.

Tam esnek bir kur sisteminde döviz kurlarının istikrarlı olabileceği; diğer bir deyişle içerisinde yer aldığı ekonomik şartlar ve hükümet politikaları değişmediği sürece döviz kurlarının dalgalanma eğiliminde olmayacağı ve kurlardaki dalgalanmaların sadece ekonomideki bir makro dengesizliğin göstergesi olduğu esnek kur sisteminin temel üstünlüğü olarak savunulmaktadır¹⁴¹. Son yıllarda yaşanan para ve banka krizlerinde özellikle kur çapasına dayalı rejimlerin sorumlu tutulup, gelişmekte olan ülkelerin de ulusal paralarının serbestçe dalgalanmasına izin vermeleri yoğun olarak önerilmesine rağmen ilan edilmiş (De Jure) esnek kur sistemi uygulayan ülkelerin dahi buna izin vermedikleri görülmekte ve buna bağlı olarak Dalgalanma Korkusu (Fear of Floating) olgusunu savunan yazarlar şu sonuçlara ulaşmaktadır¹⁴²,

- Esnek kur sistemi uyguladığını ilan eden ülkelerin çoğunda döviz kurlarında gözlenen değişkenlik oldukça düşük olup; bu durum söz konusu ekonomilerin reel ya da nominal şoklara maruz kalmamasından kaynaklanmamaktadır.
- Döviz kurlarındaki nispi olarak düşük değişkenlik kurları istikrara kavuşturmak amacıyla uygulanan politikaların bir sonucu olup; buna bağlı olarak rezervlerdeki değişkenlik oldukça yüksek olmaktadır.
- Reel ve nominal faiz oranlarındaki dalgalanma oldukça yüksek olup; bu durum otoritelerin kurların istikrara kavuşturulmasında döviz piyasalarına yönelik müdahalelere fazlaca güvenmemelerinden ve kronik bir güvenilirlik probleminin varlığından kaynaklanmaktadır.

¹⁴⁰ Ronald McKinnon, Gunther Schnabl, The East Asian Dolar Standard, Fear of Floating, and Original Sin, Review of Development Economics, Vol. 8, No. 3, 2004, s. 336.

¹⁴¹ Harry G. Johnson, The Case for Flexible Exchange Rates, Further Essays in Monetary Economics, Harvard University Press, 1969, s. 208.

¹⁴² Carmen M. Reinhart, The Mirage of Floating Exchange Rates, The American Economic Review, Vol. 90, No. 2, 2000, s. 352.

- Kendi rejimini kontrollü dalgalanma olarak tanımlayan ülkelerin uygulamada kur çapası benzeri bir rejime sahip olması sabit kur sisteminin hala baskın bir güce sahip olduğunu ve döviz kurlarındaki dalgalanmalara karşı korkunun kimi gelişmiş ülkelerde dahi etkili olduğu görülmektedir.

2.5.4. Döviz Kuru Sistemi Seçiminin Gelişmekte Olan Ülkeler Açısından Değerlendirilmesi

Daha önce de belirtildiği gibi optimum para alanları teorisinin dayandığı temel varsayımların çoğunlukla gelişmekte olan ülkelerde geçerli olmaması, bu ülkelerde uygun döviz kuru sisteminin seçiminde yeni bazı yaklaşımları zorunlu kılmaktadır. Hatırlanacağı üzere optimum para alanları teorisi, sabit kur sisteminin uygulanabilmesinin koşullarını açıklamakta; sabit kur sisteminin sürdürülebilirliğini garanti edecek kurumların kolaylıkla kurulabileceğini varsaymaktadır. Halbuki yaşanan para krizleri gelişmekte olan ülkelerde böyle bir garanti mekanizmasının çoğu zaman oluşturulamadığını göstermiştir.

Son dönemde yaşanan ekonomik krizlerde para ve bankacılık sisteminin belirleyici rol oynamasına karşın geleneksel teorisinin mal ve işgücü piyasalarındaki dengelenme üzerinde yoğunlaşmış finansal sistemi ihmal ettiği ve ülkelerin uyguladıkları döviz kuru sistemine ilişkin tercihlerinin pratikte sıklıkla değişmesi gerçeğine karşın, döviz kuru sisteminin zaman içerisinde değişmediğini varsaydığı görülmektedir¹⁴³.

Gelişmekte olan ülkelerde izlenecek döviz kuru sisteminin belirlenmesinde gelişmiş ülkelere farklı olarak bazı kurumsal zayıflıkların da dikkate alınması gerekmektedir. Şöyle ki söz konusu ülkelerde mali disiplinin, finansal ve parasal kurumların zayıflığı ile firmaların ve finansal kuruluşların yükümlülüklerinin dolarizasyonu yüksek enflasyonu beraberinde getirebilmekte ve sermaye

¹⁴³ Guillermo A. Calvo, Frederic S. Mishkin, The Mirage of Exchange Rate Regimes for Emerging Market Countries, The Journal of Economic Perspectives, Vol. 17, No. 4, 2003, (Mirage of Exchange), s. 103.

akımlarındaki ani duraklamalarla ya da ters yönlü akımlarla birlikte para krizleri yoğun olarak yaşanabilmektedir¹⁴⁴.

Ülkenin sabit kur sistemini tercih etmesi durumunda ülke açısından temel zorluk daha önce de belirtildiği gibi para arzının yabancı ülke parası bileşeninin para otoritesi tarafından kontrol edilememesinden dolayı para politikası üzerindeki kontrolün kısmen kaybedilecek olmasıdır. Örneğin, sermaye akımlarının serbestleştirilmesi durumunda, ekonomik büyümeyi teşvik etmek amacıyla faiz oranlarının düşürülmesi sermaye çıkışına neden olabilecek; döviz kurunun yükselmesini önlemek için rezervlerin kullanılması gerekebilecektir. Ancak rezervlerin tükenmesiyle birlikte otoriteler döviz kuru sistemini değiştirmek ya da faiz oranlarını yükseltmek şeklinde iki seçenekle karşı karşıya kalacaklardır. Sabit kur sistemi içerisinde ülkelerin parasal disipline uymak zorunda kalmaları yani sistemin disipline edici bir araç olma yönü ise bir avantaj olarak değerlendirilebilecektir.

Sabit kur sisteminde ortaya çıkabilecek bir diğer problem de para otoritelerinin anti enflasyonist politikalar izlemesi durumunda yurtiçi enflasyon oranının dış dünya enflasyon oranından düşük olması sonucu ticarete konu olan malların fiyatlarının dış ticarete konu olmayan mallara nazaran yükselmesi sonucu ödemeler bilançosunun fazla vermesine bağlı olarak para arzının artması ile ortaya çıkan ithal edilen enflasyon problemi ile karşılaşılmasıdır. Ancak enflasyonun genellikle yüksek, ödemeler bilançosunun açık verme eğiliminde olduğu gelişmekte olan ülkelerde sabit kur sisteminin belirtilen olumsuzluktan çok; çapa olarak enflasyonu önleme ihtimali daha fazla olabilecektir.

Enflasyonun yüksek olduğu bu ülkelerde yukarıda belirtilen durumun tersine ticarete konu olmayan malların fiyatları ticari mallara nazaran yükselecek ve oluşacak dış açık ile birlikte para arzı daralacağından, sonuçta enflasyon düşecektir. Nitekim gelişmekte olan ülkelerde sabit kur sistemini desteklemek amacıyla bu özellik sıklıkla vurgulanmakta; kur çapasının katılığı ölçüsünde sistemin

¹⁴⁴ Calvo, Mishkin, Mirage of Exchange, s. 104.

kredibilitésinin artacağı savunulmaktadır. Hatta Dornbusch'a göre enflasyon oranının düşürülmesi yatırımlar ve büyümeyi de olumlu yönde etkileyebilecektir¹⁴⁵.

Gelişmekte olan ülkelerde döviz kuru sisteminin seçiminde son yıllarda gittikçe önem kazanan finansal serbestleştirme sonucu, kısa vadeli spekülâtif sermaye akımlarının belirleyici bir role sahip olmaya başladığı görülmektedir. Özellikle piyasadaki yatırımcıların sabit kur sisteminin sürdürülemeyeceğine inanmaları durumunda kurlara yönelik spekülâtif saldırılara girişmeleri sonucunda oluşacak bir para kriziyle birlikte sabit kur sistemi terk edilmek zorunda kalınabilecektir.

Para krizleri ile izlenen döviz kuru politikaları arasındaki bağlantıyı ortaya koymak açısından çeşitli modeller geliştirilmiştir. İlk nesil modellerde sabit kur sistemi ile hükümetlerin izledikleri politikalar arasındaki uyumsuzlukların piyasa oyuncuları tarafından algılanarak spekülâtif saldırılara yol açacağı ve sabit kur sisteminin sürdürülemez hale geleceği savunulmaktadır.

Bu modellerin öncülerinden Krugman' a göre, küçük ve dışa açık bir ekonomide kamu açıklarının finansmanı için para arzının artırılması durumunda spekülâtorler oluşan bu uyumsuzluğu algılayarak saldırıya geçeceklerdir¹⁴⁶. Söz konusu spekülâtif saldırılar, yatırımcıların portföylerindeki ulusal para miktarını azaltıp; yabancı para miktarını artırması şeklinde olmaktadır¹⁴⁷. Böyle bir durumda otoritelerin döviz rezervlerini kullanarak ya da dış piyasalardan borçlanarak sabit kurları sürdürmeye çalışmaları da rezerv kaybından başka bir sonuç doğurmayacaktır¹⁴⁸.

Uygulanan sabit kur sistemi ile otoritelerce uygulanan makro politikalar arasında bir uyumsuzluk söz konusu olmasa da para krizlerinin ortaya çıkması ise söz konusu ilişkiyi açıklamada yeni bazı modelleri zorunlu kılmıştır. Bu modellerde döviz kurları varlık fiyatı olarak ele alınmakta, ülkenin finansal sisteminin durumunun izlenen döviz kuru politikaları üzerindeki etkileri incelenmektedir.

¹⁴⁵ Rudi Dornbusch, Fewer Monies, Better Monies, The American Economic Review, Vol. 91, No. 2, 2001, (Economic Review), s. 5.

¹⁴⁶ Krugman, Balance of Payments, s. 311- 325.

¹⁴⁷ Krugman, Balance of Payments, s. 312.

¹⁴⁸ Krugman, Balance of Payments, s. 312.

Örneğin, piyasaların bankaların aldıkları riskler konusunda asimetrik bilgiye sahip olduğu, bankaların sahip oldukları sınırlı yükümlülük sebebiyle aşırı riskli işlemlere girişebildiği ve dolayısıyla finansal sistemin yeterince denetlenemediği pek çok gelişmekte olan ülkede bankalar iç piyasada rekabet üstünlüğü elde edebilmek için yurtdışı borçlanmalara yoğun olarak başvurarak bir sınırlama olmaksızın bilançolarını büyütmektedirler. Böyle bir sistemde sabit kur sistemi, kur değişmelerinin yaratacağı kayıplara karşı hükümetler tarafından verilmiş bir garanti işlevi görerek finansal kuruluşların kendilerini risklere karşı koruma ihtiyacını ortadan kaldırmakta ve para krizlerinin kaynağı haline gelmektedir¹⁴⁹.

Gelişmekte olan ülkelerin finansal sistemlerindeki belirtilen bu kırılganlıklar karşısında kur çapasına dayalı ılımlı bir sabit kur sisteminin çözüm olamayacağından hareketle bu gibi ülkelerde parasal ve finansal krizlerin önlenmesinde hangi döviz kuru rejiminin uygulanabileceğine ilişkin çeşitli görüşler ortaya konulmuştur. Örneğin esnek bir kur sisteminin uygulanması kuruluşların aşırı risk almasını önleyebilecek ve risklere karşı kendilerini koruyucu tedbir almalarını zorunlu kılacaktır. Diğer bir ifadeyle kur çapasının getirdiği garanti ortamında aşırı dış borçlanmaya gidemeyeceklerdir.

Gelişmekte olan bir ülkede finansal sistem açısından bir diğer problem de ulusal paranın yurtdışı borçlanmalarda kullanılmamasının yanı sıra yurtiçi uzun vadeli borçlanmalarda da kullanılmaması ve buna bağlı olarak finansal kuruluşların yabancı para cinsinden borçlanma ile ulusal para cinsinden kısa vadeli borçlanma arasında tercih yapmak zorunda kalmalarıdır. Böyle bir durumda esasen zorluk, izlenecek döviz kuru politikası açısından ortaya çıkardığı dilemmadan kaynaklanacaktır.

Otoritelerin faiz oranlarını yükselterek ulusal paranın devalüasyonunu önlemeleri bankaları artan fonlama maliyeti sebebiyle kredilerini geri çağırarak portföylerini daraltmak zorunda bırakacak; ancak vade uyumsuzluğu sebebiyle bu krediler geri ödenemezse bir bankacılık sistemi krizi kaçınılmaz olacaktır. Aksine, otoritelerin döviz kurlarının serbestçe dalgalanmasına izin vermesi halinde ise, ulusal paranın depresiasyonu ile birlikte kuruluşlar ulusal paranın ileride daha fazla değer

¹⁴⁹ Eichengreen, Hausmann, Financial Fragility, s. 7- 8.

kaybedeceği ve zararlarını azaltma düşüncesi ile yabancı para satın almaya yönelecekler ve bu durum ulusal paranın değer kaybını daha da hızlandıracaktır¹⁵⁰. Ulusal paranın terk edilerek tam dolarizasyona geçilmesi söz konusu problemin aşılmasına yardım edebilecektir.

Gelişmekte olan dışa açık ülkelerde uygun döviz kuru rejiminin seçimine ilişkin literatürde 1970'li yılların sonuna kadar olan dönemde sermaye akımları üzerine konulan kısıtlamalar, döviz ve sermaye piyasalarının gelişmemiş olması gibi nedenlerle esnek kur sisteminin uygun olmayabileceği kimi yazarlarca savunulmuştur. Ancak özellikle 1970'li yılların sonu ile 1980'li yılların başında söz konusu ülkelerde aşırı değerlenmiş ulusal paralar sonucu ödemeler dengesi sorunları ile karşılaşılması ve dış ticaret üzerine doğrudan kısıtlamalar konulması Uluslararası Para Fonu (IMF) ve Dünya Bankası gibi kuruluşların esnek kur sistemini önermesini beraberinde getirmiştir.

Esnek kur sistemini savunan yazarlar, sabit kur sisteminin disipline edici yönünün tam anlamıyla gerçeği yansıtmadığından hareketle sabit kur sisteminin disipline etmekten çok hükümetleri yüksek kamu açıkları yoluyla geçici yüksek büyüme hızı sağlamaya yönelteceğini ve sonunda kur çapasının yüksek enflasyon ile birlikte çökeceğini savunmuşlardır¹⁵¹. Sabit kur sistemine yönelik bir diğer eleştiri de Edwards ve Levy Yeyati tarafından dile getirilmiş; yazarlar yaptıkları analizde ticaret hadleri şoklarının sabit kur rejimine sahip ekonomilerde daha güçlü hissedildiği ve daha esnek bir kur sistemine sahip ülkelerin, sabit kur sistemine sahip olan ekonomilere nazaran daha hızlı büyüdüğü sonucuna ulaşmışlardır¹⁵².

Gelişmekte olan ülkelerde sermaye akımlarının artışı ile birlikte yaşanan finansal krizlerde sabit kur sisteminin spekülatif sermaye akımlarını teşvik etmesi ve sonuçta hem kur çapasına dayalı sistemin çökmesi hem de reel ekonomi üzerinde yol açtığı tahribat daha önce de ifade edildiği üzere bu ülkelerde esnek kur sisteminin daha avantajlı olacağı yolundaki kanıyı giderek güçlendirmiştir.

¹⁵⁰ Eichengreen, Hausmann, Financial Fragility, s. 13.

¹⁵¹ Aasim Husain, A. Mody, Kenneth Rogoff, Exchange Rate Regime Durability and Performance in Developing Versus Advanced Economies, Journal of Monetary Economics, Vol. 52, No. 25, 2005, s. 46.

¹⁵² Edwards, Yeyati, Shock Absorbers, s. 2079- 2105.

Spekülatif sermaye hareketleri karşısında esnek kur sisteminin tam bir güvence sağlayacağı anlamına gelmediği de literatürde sıklıkla yer almaktadır. Örneğin finansal sisteme ilişkin yasal düzenlemelerin güçlü olmadığı ve esnek kur sisteminin uygulandığı ekonomilerde finansal kuruluşlar güvencesiz olarak düşük faiz ile yabancı para cinsinden borçlanmakta ve bu fonları daha yüksek faiz ile ulusal para cinsinden kredi olarak kullandırmaktadır. Ulusal para ile yabancı para arasında faiz farklılığı ise kurlardaki dalgalanmanın getirdiği risk (currency risk) nedeniyle artmaktadır. Yatırımcıların ulusal varlıkları elde tutmak amacıyla talep ettikleri ek getiriden kaynaklanan risk primi bu faiz farklılığının nedenini oluşturmaktadır. Bu durum McKinnon ve Pill tarafından şu eşitlik ile ifade edilmiştir¹⁵³.

$$i - i^* = Eex + p_{risk}$$

Eşitlikte sol taraf ulusal para ile yabancı para arasındaki faiz oranı farkını, Eex , beklenen nominal depresiasyon oranını ve p_{risk} de kurlardaki dalgalanmanın getirdiği belirsizlikten kaynaklanan risk primini ifade etmektedir.

Esnek kur sisteminin gelişmekte olan ülkelerde makro ekonomik istikrarı sağlama konusunda yeterince başarılı olamaması karşısında makro ekonomik istikrar yönünden sabit kur sistemi son yıllarda yeniden önem kazanmaya başlarken özellikle sistemin sağlayabileceği iki temel avantaj üzerinde durulmuştur. Bunlardan ilki, belirsizliğin azalmasına bağlı olarak faiz oranlarında meydana gelecek büyük orandaki azalış iken; bir diğeri ise, enflasyonun düşük seviyelerde istikrara kavuşmasından dolayı yatırımlar ve ekonominin büyüme oranındaki artış şeklinde olmaktadır. Dolayısıyla sabit kur sisteminin katılığı arttıkça ekonomik istikrar ve büyüme oranı da artacaktır¹⁵⁴.

Gelişmekte olan ülkeler açısından hangi döviz kuru rejiminin en ideal olabileceği konusunda tam bir görüş birliğinden söz etmek mümkün olamamaktadır. Özellikle bu ülkeler ile gelişmiş ülkeler arasındaki mali kontrol yetersizliğinden kaynaklanan yüksek enflasyon, parasal kurumların kurumsal olarak güçsüzlüğü,

¹⁵³ Ronald I. McKinnon, Huw Pill, Exchange-Rate Regimes For Emerging Markets: Moral Hazard and International Overborrowing, Oxford Review of Economic Policy, Vol. 15, No. 3, 1999, s. 24.

¹⁵⁴ Dornbusch, Economic Review, s. 5.

finansal piyasaların yeterli derinliğe ve olgunluğa sahip olmayışı vb. gibi yapısal farklılıklar döviz kuru rejiminin seçimini daha karmaşık bir hale sokmaktadır.

Belirtilen bu farklılıklar nedeniyle kimi yazarlar, döviz kuru sisteminin seçiminin bu ülkeler açısından ikinci önceliği oluşturması gerektiği, buna karşılık birinci önceliğin mali disiplin, bankacılık ve finansal sektöre ilişkin yasal yetersizliklerin giderilmesi, öngörülebilir ve sürdürülebilir bir para politikasına ilişkin konsensüs oluşturulması gibi temel reformların olması gerektiğini; böylece bu ülkelerin krizlere karşı dayanıklı hale geleceğini ve döviz kuru sistemine ilişkin seçimin kolaylaşacağını savunmuşlardır¹⁵⁵.

Yurtiçi finans piyasalarının uluslararası sermaye akımlarına açmış ülkelerde ayarlanabilir sabit kur rejimlerinden parasal birlik vb. daha katı sabit kur rejimine ya da tam esnek kur sistemine doğru bir yöneliş olduğu ve bu durumun uluslararası sermaye piyasaları ile bütünleşen ülkelerde sabit kur sisteminin kısa bir dönem için dahi sürdürülememesinden kaynaklandığı görüşü sıklıkla seslendirilmektedir¹⁵⁶. Ancak, pratikte, çok katı sabit kur sistemi uygulayan ülkelerin ekonomik performanslarının iki kutup hipotezini haklı çıkarır nitelikte olmadığı; esnek kur sisteminin ise spekülasyon saldırılarına karşı bir güvence olarak ülkeler tarafından tercih edilmekle birlikte olası dezavantajları sebebiyle; pratikte faiz oranları ve rezervler kullanılarak döviz kurlarına istikrar kazandırılmaya çalışıldığı karşıt bir argüman olarak sıklıkla belirtilmektedir. Bu durum üçüncü bölümde yanıt aranmaya çalışılacak olan Türkiye gibi sermaye akımlarına nisbeten daha açık olan gelişmekte olan ülkelerde uygun döviz kuru sisteminin seçimi konusunu daha karmaşık bir hale getirmektedir.

¹⁵⁵ Calvo, Mishkin, *Mirage of Exchange*, s. 115.

¹⁵⁶ Fischer, s. 9- 10.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

AVRUPA EKONOMİK ALANI İÇİNDE BULUNAN ÜLKELERİN DÖVİZ KURU POLİTİKALARININ KARŞILAŞTIRILMASINA YÖNELİK BİR UYGULAMA

Türkiye gibi dünya finans piyasaları ile önemli ölçüde entegre olmuş gelişmekte olan ülkeler ile gelişmiş ülkeler arasındaki yapısal farklılıklar ile Optimum Para Alanları Teorisine ilişkin makro ekonomik değişkenlerin döviz kuru sistemi tercihini açıklamada yetersiz kalması ülkelerin finansal bütünleşme derecesi ile bağlantılı yeni bazı değişkenlerin analizlere dahil edilmesi sonucunu doğurmuştur. Çalışmamızın bu bölümünde ele alınacak olan makro ekonomik ve finansal değişkenlerden yararlanılarak Türkiye’de seçilmiş döviz kuru sisteminden hangisinin Avrupa Ekonomik Alanı (AEA) içerisinde bulunan ülkeler ile uyumlu bir sistem olduğunu açıklayan bir uygulama yapılmaktadır.

3.1. TÜRKİYE’DE UYGULANAN DÖVİZ KURU SİSTEM VE POLİTİKALARI

Türkiye’de 1980 yılına kadar olan dönemde ayarlanabilir bir sabit kur sisteminin uygulandığı görülmektedir. 1980 yılında alınan 24 Ocak kararlarıyla da kur rejiminde değişikliğe gidilerek sürünen parite rejimine geçilmiştir. 1983 yılına kadar döviz kurları devlet tarafından doğrudan belirlenirken 1983 yılından itibaren kambiyo rejimi liberalize edilerek ticari bankalara Merkez bankası tarafından ilan edilen kurlar dışında kur belirleyebilme olanağı sağlanmıştır. Yine bu dönemde Türkiye’deki kişilere döviz bulundurma ve döviz cinsi hesap açtırma ile efektif olarak kullanabilme imkanı sağlanarak liberalizasyon daha da genişletilmiştir.

1988 ve 1989 yıllarında ise mali piyasalar açısından önemli bir dönüm noktası teşkil edebilecek nitelikteki kararlar alınmıştır. Bu bağlamda 1988 yılında döviz kurlarının piyasa koşullarında tespiti sistemine geçilmiştir. 1989 yılında da Türkiye’de yerleşik kişilere bankalar ve diğer finansal kuruluşlardan diledikleri kadar döviz satın alarak bu dövizleri yurtdışına transfer etme hakkının yanı sıra; dışarıda yerleşik kişilerin borsada işlem gören Türk menkul kıymetlerini; Türkiye’de yerleşik kişilerin de yabancı borsalarda işlem gören menkul kıymetleri satın almaları ve bunların satış ve alış bedellerini yurt dışına transfer etmeleri serbest bırakılmıştır.

Sermaye hareketlerini serbestleştiren bu kararlar sonrasında Türkiye’ye kısa vadeli sermaye girişleri hızlanmış ve bu dönemde yaşanan finansal krizlerin kaynağını oluşturmuştur. Nitekim 1994 yılında TL likiditesindeki fazlalığın döviz kurları üzerinde yol açtığı baskının faiz artırımını şeklinde alınan tedbirlere rağmen giderilememesi devalüasyonu zorunlu kılmış ve bir dizi istikrar tedbiri yürürlüğe konulmuştur. Ticari ve ticari olmayan işlemlerde uygulanacak döviz kurlarının, piyasa kuralları içerisinde ilgili kuruluşlarca serbest olarak belirlenmesi benimsenmiştir. Bu dönemde döviz kuru politikası, enflasyonun düşürülmesinde nominal çapa işlevi görecektir şekilde tasarlanmıştır. Buna bağlı olarak da kur sepeti oluşturulmuş ve kur sepetinin aylık değerinin öngörülen aylık enflasyon oranı kadar artırılması benimsenmiştir. Buna bağlı olarak TL’nin reel olarak aşırı değerlenmesini önlemeye dönük müdahalelerde bulunulmuştur.

2000 yılında uygulanmaya başlanan yeni istikrar programı ile döviz kur politikasında da değişikliğe gidilmiş; kur artışları, tahmin edilen enflasyon yerine hedeflenen enflasyon oranına göre tesbit edilmeye başlanmıştır. Programın ilk 18 aylık döneminde önceden ilan edilmiş bir döviz kuru rejimi uygulanırken; ikinci 18 aylık dönemde bant sistemine geçilerek sistemin esnekleştirilmesi hedeflenmiştir. Bu dönemde döviz kurundaki aşırı değerlenme ve belirsizlik sonucu sistemin devam ettirilemeyeceğinin anlaşılması ile birlikte yaşanan 2001 krizi sonrasında uygulanan döviz kuru rejiminde kapsamlı bir değişikliğe gidilerek esnek (dalgalı) kur sistemine geçilmiştir.

Esnek kur sistemine geçildikten sonraki dönemde döviz kurlarındaki aşırı dalgalanmayı önlemek amacıyla alım ve satım yönünde müdahalede bulunmaya

başlanmıştır. Bu bağlamda 2002 yılından itibaren dövizde oluşan arz fazlası ile birlikte döviz rezervlerini güçlendirmek amacıyla, kurlardaki uzun dönemli eğilimleri etkilemeyecek ve uygulanan kur rejimiyle çelişmeyecek şekilde döviz alım ihalelerine girilmiştir. Yapılan döviz alım ve satımlarında kurların yönü ve düzeyini belirleme amacının bulunmadığına sadece rezerv biriktirme ve aşırı volatilitiyi önlemenin amaçlandığına vurgu yapılmıştır.

Merkez bankasının döviz piyasalarına yönelik müdahaleleri, çoğunlukla döviz alımı şeklinde gerçekleşmiş ancak uygulanan istikrar programı dolayısıyla izlenen sıkı para politikasına bağlı olarak faiz oranlarının yüksek tutulması döviz rezervlerindeki artışın para arzı üzerindeki etkisinin sterilize edilmesini beraberinde getirmiştir. Bu durum ise ekonominin kendi dengelenme mekanizmalarının çalışmasını önlemiş; döviz arzı fazlasına ve döviz kuru üzerindeki aşağı yönlü baskıya süreklilik kazandırmıştır. 2007 yılında başlayıp 2008 yılında derinlik kazanan küresel kriz ile birlikte krizin yol açtığı durgunluğa karşı faiz oranları hızla aşağı doğru çekilirken mevcut dalgalı kur politikasının sürdürüleceği ilan edilmiştir.

3.2. LİTERATÜR ÖZETİ

Ülkeler açısından en uygun döviz kuru sisteminin seçimine ilişkin ilk çalışmalarda optimum para alanları teorisinden yararlanıldığı görülmektedir. Optimum para alanları teorisinin ortaya koyduğu teorik alt yapı bir ülkenin ekonomik yapısı dikkate alındığında alternatif döviz kuru sistemlerinin uygulanabilirliğini etkileyen temel faktörlerin araştırılmasının yolunu açmıştır. Bu alanda ilk ampirik araştırmalar Heller (1978), Dreyer (1976), Holden (1976), Holden ve diğerleri (1979) tarafından yapılmıştır.

1980'li yılların sonlarından itibaren sermaye hareketlerinde meydana gelen artışlar karşısında klasik optimum para alanı değişkenlerinin kur sistemi tercihini açıklamada yetersiz kalması döviz kuru sistemi ile para ve finans krizleri arasındaki ilişkinin sorgulanmasını ve yeni bazı finansal değişkenlerin de analizlerde dikkate alınmasını beraberinde getirmiştir. Öte yandan bazı yazarlar döviz kuru sisteminin seçiminde hükümetlerin politik yönden zayıflığının yada gücünün de bir kriter olarak

alınabileceğini savunarak; politik yönden güçlü olmayan ve enflasyonu önlemeyi amaçlayan hükümetlerin sabit kur sistemini tercih etmelerini önermişlerdir.

Yapılan ampirik analizlerde genellikle belirli hipotezler üzerine odaklanılmakta, açıklayıcı değişkenler çeşitli teoriler ile bağlantılı olmaktadır. Örneğin Bayoumi ve Eichengreen (1998), Mundell (2000), Honkapohja ve Pikkarainen (1994), Ricci (1997) gibi yazarlar kur sisteminin seçimini para alanına katılımın mümkün olabilirliliğini test etmek açısından ele alarak optimum para alanları teorisi çerçevesinde değişkenlerini seçmişlerdir. Juhn ve Mauro (2002), optimum para alanı değişkenlerine ek olarak makro ekonomik değişkenler, sermaye akımlarına ilişkin değişkenler ile tarihsel ve kurumsal bazı değişkenleri analizde kullanmıştır.

Edwards (1996), Meon ve Rizzo (2002) Bénassy-Quéré ve Coeuré (2002) kur sisteminin seçiminde politik faktörleri analize dahil etmişlerdir. Poirson (2001) ise gerek optimum para alanı gerekse politik ve yeni finansal değişkenleri birlikte analiz etmeye çalışmıştır. Von Hagen ve Zhou (2005), optimum para alanı ile çeşitli makro değişkenler ve para krizlerine ilişkin değişkenleri analizlerine dahil etmişlerdir. Calvo ve Reinhart (2000) ile Hausman, Panizza ve Stein (1999) gibi yazarlar ise Dalgalanma Korkusu olgusunu analiz etmeye çalışmışlardır.

Döviz kuru sisteminin esneklik derecesinin ölçülmesine ilişkin ampirik analizler genellikle IMF'nin resmi döviz kuru sistemleri sınıflandırmasına dayanmaktadır. Bazı ülkelerin döviz kurlarını sabit tutma yükümlülüğü altına girerken diğer bazılarının niçin böyle bir yükümlülük altına girmediğinin araştırılmasına dayanan bu analizler De Jure ve De Facto politikalar arasındaki muhtemel uyumsuzlukların dikkate alınamaması ve IMF sınıflandırmasının karma kur sistemlerini dikkate almayıp tüm sabit kur sistemlerini tek bir sınıf olarak ele almasına bağlı olarak analizlerde sabit ve esnek kur sistemleri şeklinde ikili bir ayrıma gidilmesi yönüyle eleştiri konusu olmaktadır.

Döviz kuru sisteminin esneklik derecesinin ampirik olarak ölçülmesinde bir diğer yaklaşım da ülkelerin uyguladıklarını ilan ettikleri döviz kuru sistemi ile pratikte izledikleri döviz kuru sistemi arasındaki farkın karşılaştırılması esasına dayanmaktadır. Bu yaklaşıma öncülük eden Holden ve diğerleri (1979), ülkelerin fiili

olarak uyguladıkları döviz kuru politikalarının analitik olarak belirlenmesinde kullanılmak üzere ve optimum para alanları teorisine dayalı olarak döviz kuru politikalarının seçiminde önemli bir etkiye sahip olduğu kabul edilen bazı değişkenlerin fiili politika tercihleri üzerindeki etkisini araştırmaya yönelik bir indeks oluşturmuştur. Söz konusu indeks, nominal döviz kuru oynaklığı ile döviz piyasasına yönelik müdahalelerin büyüklüğünü esas almaktadır.

Poirson (2001) ise, söz konusu indeksi, rezerv değişmelerinin tek başına otoriteler tarafından yapılan müdahaleleri yansıtamayabileceği ve dışsal şoklardan kaynaklanan rezerv değişmeleri ile müdahaleden kaynaklanan rezerv değişimleri arasında bir ayırım yapmamasından dolayı eleştirerek, otoriteler tarafından yapılan müdahaleleri tesbit edebilmek amacıyla söz konusu indekse para arzı değişimlerini de dahil etmiştir.

Döviz kuru sistemi tercihinine ilişkin olarak yapılan analizlerde bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki etkileşimin teorik olarak kabul edilen yönüne dair tam bir görüş birliğinden söz etmek mümkün gözükmemektedir. Örneğin, bazı yazarlar ticari açıklığın sabit kur sisteminin uygulanmasını avantajlı hale getireceğini ve dolayısıyla bağımlı değişken ile arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olduğunu savunurken; diğer bazı yazarlar ise dışa açık ekonomilerde dış şokların daha önemli hale geleceğinden hareketle esnek kur sisteminin şoklara karşı daha avantajlı olacağı ve dışa açıklığın döviz piyasalarında derinliği artırarak esnek kur sisteminin uygulanmasını kolaylaştıracağını savunmuşlardır¹.

Döviz kur sisteminin seçimine ilişkin olarak yapılan analizlerde çoğunlukla yatay kesit, havuzlanmış veri analizi ile Probit ve logit yöntemleri kullanıldığı görülmektedir. Elde edilen sonuçlar yapılan ampirik çalışmalara göre önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Örneğin, Poirson (2001) tarafından yapılan ampirik çalışmada sermaye akımlarının serbestliği ile döviz kuru sisteminin esnekliği arasında pozitif yönlü bir ilişki tesbit edilirken; Juhn ve Mauro (2002) tarafından yapılan analizde ele alınan örneklerle ilişkin anlamlı bir ilişkiye rastlanılamamıştır. Benzer şekilde, von Hagen ve Zhou (2005), ekonominin dışa açıklığı ile döviz kuru

¹ Grace Juhn ve Paolo Mauro, Long- Run Determinants of Exchnage Rate Regimes: A Simple Sensitivity Analysis, IMF Working Paper, June, 2002, s. 5.

sisteminin esnekliği arasında negatif yönlü bir ilişki tesbit ederken, Meon ve Rizzo (2002), aynı değişkenler için pozitif yönlü bir ilişkiye rastlamıştır. Ancak elde edilen sonuçların farklılığında ele alınan ülke ve dönemlerin farklı olması ve yukarıda ifade edildiği gibi farklı ampirik yöntemlerin tercih edilmesi de etkili olmuştur.

3.3. AMAÇ, VERİ VE YÖNTEM

3.3.1. Amaç

Bir ülkenin mevcut ekonomik yapısı ve amaçlarına uygun döviz kuru sisteminin belirlenmesi yakın zamandan beri cevabı aranan; ancak görüş birliğinin en az sağlanabildiği konulardan birisini oluşturmaktadır. Literatürde ülkelerin döviz kuru sistemleri arasındaki tercihlerinde sahip oldukları bazı makro ekonomik ve finansal değişkenlerin rolü olduğu kabul edilerek ve bu değişkenlere ait özellikler dikkate alınarak hangi döviz kuru sisteminin tercih edilmesi gerektiği sorusuna cevap aranmaktadır. Kur sistemi tercihini belirleyen makro ekonomik değişkenlerin bir bölümü Optimum Para Alanları Teorisi'nden gelmiş; ancak artan sermaye hareketleri ve finansal entegrasyon ile birlikte teorinin kur sistemi tercihini açıklamada yetersiz kalması, İki Kutup Hipotezi, Dalgalanma Korkusu Olgusu gibi yeni bazı yaklaşımlara dayalı değişkenlerin analizlere dahil edilmesini gerekli kılmıştır.

Sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi ile birlikte özellikle gelişmekte olan ülkelerde döviz kurlarına yönelik spekülasyon saldırıları sonucu yaşanan para krizleri, uygulanan kur sisteminin terk edilmek zorunda kalınması ve otoriteler açısından itibar kaybının yanı sıra büyüme ve istihdam gibi reel unsurlar üzerinde de olumsuz sonuçları beraberinde getirmiştir. Yaşanan bu olumsuzluklarda ülkelerin finans sistemlerinin de etkili olduğunun düşünülmesi ise bazı finansal değişkenlerin analizlerde dikkate alınmasını sağlamıştır.

Çalışmamızın temel amacı, ülkeler açısından seçilmiş kur sistemine bağlı olarak Optimum Para Alanı teorisi değişkenleri ile yeni finansal değişkenlerin döviz kuru sisteminin esnekliği üzerindeki etkisini parametrik bulgularla ortaya koymak ve

elde edilen analitik bulgulardan hareketle yeni politika önerileri geliştirmektir. Döviz kuru sisteminin esnekliği ise temel olarak kurlardaki oynaklığı ve kurlara yönelik müdahaleleri ölçen bir indeks ile açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmamızda, ülkeleri fiilen takip ettikleri döviz kuru sistem ve politikalarına göre sınıflandırmak yerine, kur politikalarının esnekliğine ilişkin indeks yardımıyla adı geçen değişkenlerin kur politikası tercihleri üzerinde etkili olup olmadığı araştırılmakta teorik beklentiler ile uyumluluğu test edilmektedir.

Bu bağlamda ampirik analiz için oluşturulan temel hipotez şudur: “Avrupa Ekonomik Alanı içinde yer alıp parasal birliğe dahil olmayan ülkeler ile birlikte yapısal uyumluluk gösteren ancak AB üyesi olmayan Türkiye, döviz kuru sisteminin uygulanması sürecinde benzer parametrelere sahiptir*. Bu hipotez, tarafımızdan kurulan modelin tahmincilerinden yararlanılarak test edilmekte ve Türkiye’de uygulanan döviz kuru sistemlerinden hangisinin beklentilerle paralel, politika sonuçlarıyla uyumlu bir sistem olduğunu araştırmak, uygulanan sistem ve politikanın yönünü incelemek amaçlanmaktadır.

3.3.2. Veri ve Yöntem

Çalışmamızın bu bölümünde Türkiye ile birlikte bazı Avrupa Ekonomik Alanı ülkelerinde, seçilmiş kur sisteminin esnekliği üzerinde belirleyici olduğu düşünülen değişkenler ampirik olarak analiz edilmektedir. Bu değişkenler, Optimum Para Alanı Teorisi değişkenleri ile kur sisteminin seçimine ilişkin yeni yaklaşımlara dayalı finansal değişkenlerdir. Ampirik analiz için Danimarka, İngiltere, İzlanda, İsveç, Macaristan, Norveç, Polonya, ve Türkiye ele alınmıştır. Ülkelerin belirlenmesinde verilere ulaşılabilirlik dikkate alınmıştır.

Ele alınan bağımsız değişkenler için elde edilen katsayıların işaretlerinin (pozitif/ negatif) teorik olarak gerçekleşmesi beklenen katsayı işareti ile uyumunun da incelenebilmesi açısından aşağıda ilgili değişkenlerin elde edilme yönteminin yanı sıra bağımlı değişken ile aralarındaki ilişkinin yönü de belirtilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada, finansal değişkenlerin etkisini ölçebilmek açısından Türkiye’de sermaye

*Bu hipotez, tez çalışmamız esnasında Prof. Dr. Recep KÖK tarafından oluşturulmuştur.

hareketlerinin serbestleştirildiği dönem üzerinde yoğunlaşarak 1990 yılı başlangıç yılı olarak alınmıştır.

1990 ile 2008 yılları arasındaki yıllık dönemler itibariyle ABD Doları cinsinden veriler kullanılarak analiz yapılmıştır. Veriler, Uluslararası Para Fonu IMF'nin International Financial Statistics (IFS) ve Directory of Trade (DOT) veri tabanları ile Dünya Bankası'nın World Development Indicators (WDI online) veri tabanından elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler Ek Tablo 1 ve Ek Tablo 2'de gösterilmiştir.

Ulusal para cinsinden verilerin ABD Dolarına dönüştürülmesinde Uluslararası Para Fonu'nun, "International Financial Statistics" veri tabanındaki dönem sonu piyasa kurlarından yararlanılmıştır. Analizde normal dağılışa uymayan EVOL, OPEN, MON ve ENF değişkenlerine logaritmik transformasyon uygulanmış; potansiyel içsellik olgusuna karşı Size ve Develop değişkenleri dışındaki makro ekonomik ve yeni finansal değişkenlerin bir gecikmeli değeri alınmıştır. Stata paket programının kullanıldığı ampirik çalışmamızda oluşturulan $EVOL = f(ENF^+, OPEN^-, GC\bar{O}N^+, M\bar{O}N^+, EXT\bar{F}N^+, EXT\bar{F}S^+, RES^-, S\bar{I}Z\bar{E}^+, DE\bar{V}E\bar{L}O\bar{P}^+)$ şeklindeki fonksiyon çerçevesinde yararlanılan değişkenler ise şunlardır;

Döviz Kuru Esnekliği (EVOL): Uygulanan Döviz Kuru Sisteminin belirlenmesinde sadece döviz kurlarındaki nominal değişmelerin temel alınması yanıltıcı olabilmektedir. Çünkü döviz kurlarındaki nominal dalgalanmalar hükümet müdahalelerinin varlığı konusunda yeterince ipucu verememektedir. Bu nedenle döviz kuru sisteminin esnekliğinin belirlenmesinde, Poirson (2001) tarafından kullanılan bir indeksin esas alınması düşünülmüştür. Söz konusu indeks döviz kurlarındaki mutlak değişmelerin yanı sıra mutlak para arzı değişimi ile normalize edilmiş rezerv değişmelerini kapsamakta ve yıllık olarak şöyle hesaplanmaktadır:

$$\frac{|E_y - E_{y-1}| / E_{y-1}}{|R_y - R_{y-1}| / M_{y-1}} = E_{VOL}$$

EVOL değişkeni ülkenin izlediği döviz kuru politikasının sabit yada esnek olmasına göre sıfır ile sonsuz arasında değerler alabilmektedir.

Enflasyon (ENF): İlgili ülke ile diğer ülkeler arasında sürekli ve büyük oranlı enflasyon farklılığının bulunması enflasyonun yüksek olduğu ülkede ulusal paranın reel olarak aşırı değerlendirilmesine, buna bağlı olarak dış açık oluşmasına yol açmaktadır. Döviz rezervlerinde ortaya çıkacak kayıplar ise para krizlerini beraberinde getirebilmekte ve devalüasyonu zorunlu kılabilir. Halbuki esnek kur sisteminde rezerv kayıpları ve devalüasyonlara gerek kalmadan, değişen döviz kurları ile aşırı değerlendirme önlenmektedir. Bu nedenle bağımlı değişken ile arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu kabul edilmiştir. Değişkene ait hesaplamalarda, ülkenin enflasyon oranı ile analize konu diğer ülkelerin enflasyon oranları ortalaması arasındaki fark kullanılmıştır.

Ticari Açıklık (OPEN): Dış ticarete bağımlılığı yüksek olan bir ekonomide sabit kur sisteminin avantajlı olacağı genel kabul görmektedir. Bu nedenle de dış açıklık ile bağımlı değişken arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu kabul edilebilmektedir. Dış açıklık, toplam dış ticaret hacminin (ithalat ve ihracat) GSYİH'ya oranı şeklinde ölçülmüştür. Değişkene ait hesaplamalarda, yüzde değerler kullanılmıştır.

Ticarette Coğrafi Yoğunlaşma (GCON): Literatürde dış ticaretini çeşitlendirmiş ülkelerin dış şoklar karşısında daha dayanıklı olabileceği ve bu ülkelerin esnek kur sistemini; dış ticaretinde belli ülke ya da ülkelerin ağırlığı olan ülkelerin ise sabit kur sistemini tercih etme eğiliminde olduğu kabul edilmektedir. Bağımlı değişken ile arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu genel olarak kabul edilmektedir. Değişkenin hesaplanmasında ilgili ülkenin Avrupa Birliği ile olan ticaretinin dünya ülkeleri ile olan toplam ticaretine oranı kullanılmış; hesaplamalarda yüzde değerler alınmıştır.

Finansal Gelişmişlik (MON): Geniş para arzının GSYİH'ya oranı şeklinde ifade edilen ve ülkenin finansal gelişmişliğini ölçen bu değişken; finans piyasalarının gelişmişliğinin çok boyutlu bir süreç olması sebebiyle çok hassas bir gösterge değildir. Ancak, literatürde finansal gelişmişliğin ölçülmesinde yaygın olarak kullanıldığından mevcut çalışmamızda da kullanılmış ve bağımlı değişken ile arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu kabul edilmiştir.

Dış Finansman İhtiyacı (EXTFN): Cari işlemler açığının GSYİH'ya oranı olarak ölçülen ve uygulanacak kur sisteminin belirlenmesi açısından önem taşıyan bu değişken ile bağımlı değişken arasında, cari açığın giderilmesinde esnek kur sistemi daha avantajlı olabileceğinden dolayı pozitif yönlü bir ilişki olduğu kabul edilmiştir.

Dış Finansman Yapısı (EXTFS): Toplam sermaye yatırımları içerisinde kısa vadeli ve spekülâtif nitelikli portföy yatırımlarının girdiği ülke açısından olası zararları dikkate alındığında doğrudan yatırımların daha büyük bir paya sahip olması ekonomideki kırılabilirliği azaltabilmektedir. Ülkeye giren sermayenin niteliği aynı zamanda uygulanan kur sistemini de etkilemektedir. Değişkene ait veriler, doğrudan yatırımların ülkeye gelen toplam sermaye içerisindeki payı olarak elde edilmiştir. Bulunan oranın yüksek olması kurlardaki dalgalanma korkusunu (Fear of Floating) azaltabileceğinden esnek kur sistemi avantajlı olmakta ve bağımlı değişken ile arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu kabul edilebilmektedir.

Rezervlerin Büyüklüğü (RES): Değişken, altın dışındaki uluslararası rezervlerin geniş para arzına oranı olarak ölçülmektedir. Rezervlerin büyüklüğü sabit kur sistemini sürdürülebilir kılacağından bağımlı değişken ile arasında negatif yönlü bir ilişki olabileceği kabul edilmiştir.

Finansal Kırılabilirlik (VUL): Ülkenin döviz rezervlerinin uzun bir zaman için ithalatını finanse edebilmesi olası spekülâtif saldırılara karşı koyma gücünü artırabilmekte ve sabit kur sistemi uygulayabilme gücü artmaktadır. Bu nedenle bağımlı değişken ile döviz rezervinin kaç aylık ithalatı finanse edebileceğini gösteren bu değişken arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu kabul edilmiştir.

Ekonominin Büyüklüğü (SIZE): Literatürde genellikle büyük ekonomilerin esnek kur sistemini uygulamasının daha avantajlı olabileceği kabul edildiğinden bağımlı değişken ile aralarında pozitif yönlü bir ilişki bulunduğu kabul edilmiştir. Değişkene ait veriler, Satın Alma Gücü Paritesine göre hesaplanmış GSYİH'nın logaritması alınarak hesaplanmıştır.

Ekonominin Gelişmişlik Derecesi (DEVELOP): Daha önce de ifade edildiği gibi gelişmiş ekonomilerin esnek kur sistemini tercih etmesinin daha

avantajlı olabileceği sıklıkla vurgulanmaktadır. Bu nedenle bağımlı değişken ile ilgili değişken arasında pozitif yönlü bir ilişkinin var olduğu kabul edilmektedir. Değişkene ait değerler Satın Alma Gücü Paritesine göre kişi başına GSYİH'nın logaritması alınarak bulunmuştur.

Döviz kuru politikasının esnekliği ile makro ekonomik ve finansal değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesinde ampirik yöntem olarak Panel Veri Analizi seçilmiştir. Panel veri yönteminin yatay kesit veri ve zaman serisi analizi karşısında sahip olduğu avantajlar literatürden bilinmektedir. Modelin, söz konusu avantajları çerçevesinde daha iyi sonuçlar verebileceği beklentisi, yöntemin tercih edilme sebebidir. Ayrıca yöntem, söz konusu değişkenler için ele alınan birimler/ülkeler benzer bir davranışa sahipse; diğerlerinin davranışını gözlemleyerek araştırılan birimin/ülkenin davranışı konusunda bilgi sahibi olabilme imkanı vermektedir. Böylece, panel veri, belli bir birime/ülkeye ilişkin olarak zaman serisi analizine göre daha doğru tahminleme yapma imkanı sağlamaktadır².

Belirtilen bu avantajlar dikkate alındığında panel veri yöntemi ile Türkiye açısından daha güvenilir tahminleme yapma imkanı elde edilebileceği gibi; Türkiye'nin sabit kur sistemi altında seçilen 7 Avrupa Ekonomik Alanı ülkesi ile aynı para alanı içerisinde yer alabilme hipotezi de önem kazanmaktadır. Model tahminine geçmeden önce ise aşağıda ayrı bir başlık altında panel veri yöntemi hakkında bilgi verilmesinin uygun olacağı düşünülmüştür.

3.4. PANEL VERİ ANALİZİ YÖNTEMİ

Panel veri analizi, hanehalkı, ülke, firma vb. ekonomik birimlere ait zaman boyutuna sahip kesit serilerine ilişkin gözlemlerin havuzlanması (Pooling) esasına dayalı olarak ekonomik ilişkilerin tahmin edilmesini ifade etmektedir. Zaman ve kesit serilerine göre yöntemin avantajları genel olarak şu şekilde sıralanmaktadır;

² Cheng Hsiao, Analysis of Panel Data, Second Edition, Cambridge University Press, 2003, s. 3, 7.

³ Badi H. Baltagi, Econometric Analysis of Panel Data, Second Edition, John Wiley and Sons Ltd., Great Britain, 2001, s. 5- 7.

- Panel veri, zaman ve kesit serisi analizlerinin aksine birimler arasındaki heterojenliği de dikkate almaktadır. Dolayısıyla bir ekonomik ilişkinin tahmin edilmesinde hanehalkı, firma yada ülkeye ve zamana göre farklılık gösteren değişkenlerin yanı sıra zamana ve incelenen kesite göre farklılık göstermeyen, ölçülmesi zor olabilen değişkenler de analizde kontrol edilebilmektedir.
- -Panel veri, daha fazla bilgi, serbestlik derecesi ve etkinlik ile değişkenler arasında daha az doğrusallık sağlamaktadır.
- Panel veri, ayarlanma dinamiklerinin daha iyi analiz edilebilmesine imkan sağlamaktadır.
- Panel veri analizi, zaman yada kesit serilerinde kolaylıkla araştırılmayan değişkenlere ait etkilerin tanımlanması ve ölçülmesinde daha etkin bir yöntemdir.
- Panel veri modelleri, zaman ve kesit serisine göre daha karmaşık davranış modellerinin oluşturulmasına imkan vermektedir.
- Panel veri ile, çok sayıda birim bir araya getirilmekte ve çok sayıda değişken daha doğru olarak ölçülerek sapma (bias) minimize edilebilmektedir.

Bir panel veri regresyonu, $y_{it} = \alpha + \beta' X_{it} + v_{it}$ şeklinde ifade edilmekte; X_{it} , $i = 1, \dots, N$; ve $t = 1, \dots, T$ olmak üzere i simgesi, hanehalkı, ülke yada firma vb. birimleri, t simgesi de zamanı ifade etmektedir. Dolayısıyla regresyon denklemi, zaman serisi veya kesit regresyonundan farklı olarak i ve t gibi iki alt indisle ifade edilmektedir.

Panel veri modellerinde grup veya zaman etkileri yada her iki etki araştırılmakta; bu etkiler sabit yada rassal olabilmektedir. Sabit etkili modellerde (Fixed Effect Model) birimler arasındaki farklılıklar sabit terimdeki farklılıklar yoluyla tesbit edilmektedir⁴. Bu modellerde sabitlerin, grup ve zamana göre değişimi araştırılmakta, ve kukla değişken için parametre tahmini sabitin bir bileşeni olarak yapılmaktadır. Model ile sabitteki grup ve zaman farklılıklarının araştırılabilmesi

⁴ William H. Greene, *Econometric Analysis*, Fifth Edition, Prentice Hall, 2003, USA, s. 287.

mümkün olmaktadır. Örneğin bir sabit grup etkili model tüm birimler için eğim katsayılarının ve hatanın varyansının sabit olduğu kabul edilerek model, şu formda ifade edilebilmektedir;

$$Y_{it} = (\alpha + u_i) + X_{it}\beta + v_{it}$$

Sabit etkili modellerde tahmin için LSDV, “Within Effect” yada “Between Effect” yöntemleri kullanılmaktadır. LSDV yöntemi ile modelin tahmin edilmesinde kukla değişkenlerden (dummy variable) yararlanılmaktadır. Within Effect yönteminde sabit ve kukla değişkenler yer almamakta ve grup yada zaman ortalamalarından sapmalar kullanılmakta iken, Between effect yönteminde ise kukla değişkenler bulunmamakta ve bağımlı ve bağımsız değişkenlerin grup yada zaman ortalamaları kullanılmaktadır.

Rassal etkili panel veri modellerinde ise grup yada zaman etkilerinin hata varyansları üzerindeki etkisi araştırılmakta ve model, büyük bir popülasyondan rassal olarak alınan “n” sayıda birimin analiz edilmesi açısından uygun olmaktadır. Bu tip modellerde serbestlik derecesi kaybının önlenmesi amacıyla grup yada zaman yönünden ortaya çıkan değişimler modelde hata teriminin bileşeni olarak yer almaktadır.

Sabit yada rassal etkili modellerin hangisinin tercih edilmesi gerektiğine karar verilmesinde genellikle Hausman tarafından geliştirilen testten yararlanılmaktadır. Çünkü, Hausman bir ekonometrik modelin spesifikasyonu için geliştirdiği testi panel veri analizinde sabit yada rassal etkilerin belirlenmesinde kullanılmak üzere önermiştir.

Hausman testi, iki bileşenli bir panel veri modelinde bireysel özellikli rassal etkiler ile açıklayıcı değişkenler arasında korelasyon bulunmadığı varsayımından hareketle (sıfır spesifikasyonu) hem sıfır, hem de alternatif spesifikasyonlar ile uyumlu bir alternatif tahminleyicinin varlığı üzerine kurulmaktadır.

⁵ Marc Nerlove, Essays in Panel Data Econometrics, Cambridge University Press, UK, 2002, s. 36.

Oluşturulan modelde bireysel özellikli etkiler ile diğer açıklayıcı değişkenler arasında korelasyon yok ise, H_0 hipotezi kabul edilecek; buna karşılık korelasyon var ise H_0 hipotezi reddedilecek ve Gauss-Markov varsayımlarından biri ihlal edilerek oluşturulacak rassal etkili bir model doğru olmayan tahminleyiciler üreteceğinden sabit etkili modelin tercih edilmesi gerekecektir.

3.5. MODEL TAHMİNLERİ

Bir regresyon modelinin gücü bazı varsayımların gerçekleşip gerçekleşmediğinin test edilmesi ile anlaşılabilir. Bu varsayımlardan biri de oluşturulan modelde hata teriminin birbirini takip eden değerleri arasında ilişki bulunmasını ifade eden otokorelasyonun (Autocorrelation) bulunmamasıdır. Bir regresyon analizinde hataların otokorelasyonu, hatalar arasında otokorelasyon olmadığına ilişkin En Küçük Kareler (EKK) varsayımının gerçekleşmemesi anlamına geldiğinden, öncelikle bu otokorelasyonun araştırılması gerekmektedir. Otokorelasyonu araştırmak amacıyla panel veri modelleri için Wooldridge tarafından geliştirilen bir test kullanılmıştır⁶.

Anlamlı bir test istatistiğinin elde edilmesi otokorelasyonun varlığının göstergesi olarak kabul edilmiştir. Yapılan test sonucu aşağıda gösterilmiştir.

TABLO 3.1. Panel Veri İçin Wooldridge Testi

H_0 : Birinci derece otokorelasyon bulunmamaktadır.

$$F(1, 7) = 2.071$$

$$\text{Prob} > F = 0.1933$$

Buna göre, H_0 hipotezi kabul edilebilmekte, diğer bir deyişle veriler arasında otokorelasyon bulunmamaktadır.

⁶ Wooldridge J.M., *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, MIT Press, Cambridge, MA, 2002, s. 282- 283.

Çoklu regresyon modelinde ortaya çıkabilecek bir diğer problem de çoklu doğrusallık (multicollinearity) şeklinde olmaktadır. İki veya daha fazla açıklayıcı değişken arasında yüksek bir korelasyonun olması durumunu ifade eden çoklu doğrusallığın derecesinin artması katsayı tahminlerinin istikrarsızlaşması ve katsayıların standart hatalarının gereğinden fazla büyümesi gibi yönlerden eleştirilmektedir. Bu sebeple oluşturulan modelde çokludoğrusallık olup olmadığı analiz edilmek istenmiş ve bir “i” değişkeni ile diğer bağımsız değişkenler arasındaki çoklu korelasyon katsayısına dayalı bir indeks olarak Varyans Enflasyon Faktörü (Variance Inflation Factor) “VIF” çoklu doğrusallığın araştırılmasında bir gösterge olarak kullanılmıştır.

VIF’in hesaplanmasında $VIF_i = \frac{1}{1 - R_i^2}$ denkleminde faydalanılmıştır. Denklemden

R_i^2 çoklu regresyon katsayısını ifade etmektedir. Katsayının 10’un üzerinde değer almasının potansiyel çoklu doğrusallığın göstergesi olabileceği kabul edilmiştir.

Yapılan analiz sonucunda ticari açıklık ve rezerv değişkenlerinin elde edilen VIF değerlerinin nisbeten yüksek olması sebebiyle veri ve yöntem kısmında belirtilen Res değişkeni, çoklu doğrusallığa yol açtığı için modelden çıkarılmıştır. Elde edilen sonuç Tablo 3.2.’de gösterilmiştir.

TABLO 3.2. Çoklu Doğrusallık Testi (Res Değişkeni Hariç)

Değişken	VIF	Karekök		R ²
		VIF	Tolerans	
Evol	6.75	2.6	0.1482	0.8518
Enf	2.21	1.49	0.4523	0.5477
Open	7.94	2.82	0.126	0.874
Gcon	2.58	1.61	0.3874	0.6126
Mon	2.63	1.62	0.3799	0.6201
Size	2.00	1.41	0.5009	0.4991
Develop	4.7	2.17	0.2126	0.7874
Extfn	2.46	1.57	0.4067	0.5933
Extfs	1.04	1.02	0.9613	0.0387
Vul	1.69	1.3	0.5919	0.4081

Ortalama VIF 3.40

Tablo 3.2 de elde edilen yeni sonuç potansiyel bir çoklu doğrusallık sorununa işaret etmemektedir.

Doğrusal bir regresyon analizinin güvenilirliğinde hata teriminin varyansının sabit olması (Homoskedasticity) şeklindeki varsayımın gerçekleşmesi önem taşımakta; hata terimlerinin sabit varyansa sahip olmaması durumunda bunların değişir varyanslı (Heteroskedastic) olduğu kabul edilmektedir. Modelin heteroskedastik olması ise modeldeki tahminleyicinin minimum varyansa sahip olamaması ve güvenilirliğinin azalmasına bağlı olarak “F” ve “t” testlerinin de güvenilirliğinin azalmasına yol açmaktadır.

Oluşturulan modelin heteroskedastik olup olmadığının test edilebilmesi için öncelikle değişkenlerin regresyon analizi yapılmış, daha sonra da Breusch- Pagan testi uygulanmıştır⁷. Sabit terim de dahil olmak üzere tüm açıklayıcı değişkenlerin test istatistiğini hesaplamak için kullanılan test, değişir varyanslılığı ortaya çıkarmak için belli bir değişkene ya da fonksiyonel forma dayanmamakta ve doğru sonuçları elde edebilmek için hataların normal dağılışa sahip olduğu varsayımı yapmaktadır⁸. Elde edilen sonuçlar Tablo 3.3’de gösterilmiştir.

⁷ Test aynı zamanda Cook -Weisberg testi olarak da adlandırılmakta ve bu durum Breusch ve Pagan (1979), Godfrey (1978) ve Cook ve Weisberg (1983) ‘in ayrı olarak aynı test istatistiğini elde etmelerinden kaynaklanmaktadır.

⁸ Kuan Pin Lin, Computational Econometrics: Gauss Programming for Econometricians and Financial Analysts, Etext Textbook Publisher, 2001, s. 132- 133.

TABLO 3.3. Panel Veri İçin Breusch- Pagan Testi

Varyasyon Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	Gözlem Sayısı=	152
Model	339.922967	9	37.7692186	F (9, 9) =	90.66
Hata	59.1578458	142	0.416604548	P > F =	0.0000
Genel	399.080813	151	2.64291929	R ² =	0.8518
				Düzeltilmiş R ² =	0.8424
				Kök Standart Hata =	0.64545

Evol	Katsayı	Standart Hata	t	P>t	[95% Güven Aralığı]	
Enf	-0.17354	0.116326	-1.49	0.138	-0.4035	0.056414
Open	-1.00893	0.048199	-20.93	0.000	-1.10421	-0.91365
Gcon	-0.00788	0.010358	-0.76	0.448	-0.02836	0.012596
Mon	0.844766	0.569817	1.48	0.140	-0.28165	1.971186
Size	0.09899	0.050411	1.96	0.052	-0.00066	0.198644
Develop	-0.24321	0.185311	-1.31	0.191	-0.60953	0.123116
Extfn	0.000779	0.001804	0.43	0.667	-0.00279	0.004345
Extfs	-0.01025	0.007448	-1.38	0.171	-0.02497	0.004477
Vul	-0.16535	0.041769	-3.96	0.000	-0.24792	-0.08278
Cons	1.492419	2.875088	0.52	0.605	-4.19109	7.175925

$$\begin{aligned} H_0: \text{Sabit Varyans} \\ \chi^2(10) &= 31.38 \\ P > \chi^2 &= 0.0003 \end{aligned}$$

Test sonuçları H_0 hipotezinin kabul edilemeyeceğini göstermektedir. Dolayısıyla, hataların varyansı birbirlerinden farklı ve model değişir varyanslı (heteroskedastik) gözükmektedir. Bu durumda değişir varyanslılığın nasıl ortadan kaldırılabileceği sorunu önem kazanmaktadır.

Halbert White, bir regresyonda söz konusu problemin ortadan kaldırılabilmesi için değişir varyanslılık uyumlu kovaryans matris tahminleyicisinin (Heteroskedasticity Consistent Covariance Matrix Estimator) kullanılabileceğini ortaya koymuş ve bir En Küçük Kareler (OLS) parametre tahminleyicisine dayalı

olarak değişir varyanslılık ile uyumlu varyans- kovaryans matrisini $\hat{V} = (X'X)^{-1}X'WX(X'X)^{-1}$ olarak elde etmiştir⁹.

İlgili eşitlikte W, temel köşegen (main diagonal) üzerinde hataların karelerinin yer aldığı n*n köşegen matrisi temsil etmektedir¹⁰. Mevcut çalışmamızda White tarafından geliştirilen matris tahminleyicisi değişir varyanslılıktan arındırılmış güçlü bir model elde edebilmek amacıyla kullanılmıştır.

Panel veri analizinde sabit yada rassal etkili model arasında seçim yapılması gerekmektedir. Bir ekonometrik modelin spesifikasyonunda sabit yada rassal etkili modellerin test edilmesi açısından Hausman tarafından bir test önerilmiştir. Hausman'ın sıfır spesifikasyon testi, iki bileşenli bir panel modelinde gözlemlenen açıklayıcı değişkenler ile kendine özgü rassal etkiler arasında korelasyon olmaması varsayımını ifade etmekte ve hem sıfır hem de alternatif spesifikasyonlar ile uyumlu alternatif bir tahminleyicinin varlığı üzerine kurulmaktadır¹¹.

TABLO 3.4. Hausman Testi

	Katsayılar			
	(b) Sabit	(B) .	(b-B) Fark	Sqrt (diag(V_b-V_B)) S.E.
Enf	-0.1412006	-0.1735406	0.03234	0.0730263
Open	-2.096133	-1.008931	-1.087202	0.9814921
Gcon	0.0148169	-0.0078804	0.0226973	0.0039304
Mon	1.747475	0.844766	0.9027087	0.7465161
Extfn	0.0024103	0.000779	0.0016312	0.0004306
Extfs	-0.0091036	-0.0102468	0.0011432	0.0025155
Vul	-0.1351431	-0.1653492	0.0302061	0.070015
Size	-2.828206	0.0989901	-2.927197	2.751164
Develop	2.867752	-0.2432081	3.110961	2.975364

b = Ho and H₁ altında sabit

B = H₁ altında sabit değil, Ho altında etkin

Test: Ho: Katsayıların farkı sistematik değildir.

$$\chi^2(9) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 33.10$$

$$P > \chi^2 = 0.0001$$

⁹ Russell Davidson, James G. MacKinnon, Estimation and Inference in Econometrics, Oxford University Press, 1993, s. 552- 553.

¹⁰ L.G. Godfrey, Misspecification Tests in Econometrics "The Lagrange Multiplier Principle and Other Approaches", Cambridge University Press, USA, 1997, s. 134.

¹¹ Nerlove, s. 36.

Model için yapılan Hausman testinin sonucu Tablo 3.4’de gösterilmiştir. Yapılan test sonucunda katsayıların farkının sistematik olmadığı şeklindeki H_0 hipotezi reddedildiğinden sabit etkili modelin seçilmesi gerektiğine karar verilmiştir.

Sabit etkili modelin uygunluğuna karar verildikten sonra modelin tahminlenmesinde izlenecek stratejinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu stratejilerden ilki En Küçük Kareler Kukla Değişken (LSDV olarak belirtilecektir) Modeli iken diğerleri Within Effect (Yatay Kesit İçinde) yada Between Effect (Yatay Kesit Arasında) Modeli olabilmektedir. LSDV modeli kukla değişken kullanırken adı geçen diğer modeller kukla değişken kullanmamaktadır.

Çalışmamızda, LSDV modelinin seçilmesinin uygun olacağı düşünülmüştür. Bu tercihte modelin doğru istatistik sonuçlar vermesi (Goodness of Fit) ve Within Effect modelinin dezavantajları etkili olmuştur. Şöyle ki, Within Effect modelinde kukla değişkenler için katsayı elde edilemediğinden bu katsayıların ayrıca hesaplanması gerekmekte, kukla değişken kullanılmadığından hatanın serbestlik derecesi büyümekte ve parametre tahminleyicilerinin standart hatası küçülmektedir. Ayrıca R^2 ve F değerleri doğru olarak elde edilememektedir.

Between Effect modelde ise bağımlı ve bağımsız değişkenlerin grup ortalamaları kullanıldığından gözlem sayısı azalmaktadır. Çalışmamızda el alınan Within Effect ve Between Effect modellerinin bazı tahminleme güçlüklerini içerisinde barındırması sebebiyle LSDV modeli seçilmiştir. Analizde ele alınan grup sayısının çok fazla olmaması da LSDV yönteminin tercihinde etkili olmuştur.

LSDV regresyon modelinin temel olarak kukla değişken kullanması bağımsız değişkenler arasında tam bir çoklu doğrusallıktan kaynaklanan ve “Kukla Değişken Tuzağı” olarak adlandırılan bir olumsuzluğu beraberinde getirebilmektedir. Kukla Değişken Tuzağı’ndan (Dummy Variable Trap) sakınabilmek için bazı önlemlerin alınması gerekmektedir. Bu açıdan LSDV modelinin üç farklı yaklaşımı söz konusu

olmakta ve bunlar kukla değişken parametrelerinin yorumlanması ve modelin tahminlenmesi açısından birbirlerinden ayrılmaktadır¹².

Bu yaklaşımlardan ilki LSDV 1 olarak adlandırılmaktadır. Bir kukla değişken modelden atılmakta ve bu kukla değişkenin parametresi referans olmak üzere sıfır olarak kabul edilmektedir. LSDV 2 modelinde sabit terim sıfır olarak kabul edilip tüm kukla değişkenler modelde korunurken, LSDV 3 modelinde ise, sabit terim ve tüm kukla değişkenler muhafaza edilmekte, fakat tüm kukla değişkenlerin parametrelerinin toplamı sıfır kabul edilmektedir.

Oluşturulan modele ilişkin panel veri analizi yapılabilmesi açısından temel önem taşıyan bir diğer konu da eğimlerin kesit serileri veya zaman açısından aynı olup olmadığının ya da diğer bir ifadeyle havuzlanabilirliğinin (Poolability) araştırılmasıdır. Havuzlanabilirlik, oluşturulan modelde parametre tahminlerinin güvenilirliği bakımından önem taşımaktadır¹³. Şöyle ki, havuzlanabilir olduğu tespit edilmiş sabit ve rassal etkili modellerde eğim (tahminleyici katsayıları) değişmemekte; sadece sabit terim ve hata varyansları değişmektedir. Elde edilecek sonuç, analizde panel veri yada hiyerarşik regresyon modelleri arasında tercih yapılması bakımından da önem arz etmektedir. Çalışmamızda havuzlanabilirliğin araştırılmasında Chow testi kullanılmış ve

$$F_t = \frac{(e'e - \sum e_i'e_i)/(n-1)K}{\sum e_i'e_i / n(T-K)} \approx F[(n-1)K, n(T-K)] \quad \text{denkleminde}$$

yararlanılmıştır. Denkleminde,

$e'e$: toplanmış OLS'nin hata kareler toplamı

$e_i'e_i$: her bir grubun OLS'lerinin hata kareler toplamının toplamı

n : ülke sayısı

K : kukla değişkenler dışındaki tüm bağımsız değişkenlerin sayısının 1 fazlası.

T : toplam zaman periyodu sayısını ifade etmektedir.

¹² Daniel B. Suits, *Dummy Variables: Mechanics V. Interpretation, Review of Economics and Statistics*, Vol. 66, No. 1, 1984, s. 177- 178.

¹³ Baltagi, s. 55.

$H_0 : \beta_{ik} = \beta_k$ şeklindeki sıfır hipotezinin reddedilmesi durumunda panel verinin havuzlanabilir olmadığı kabul edilmektedir. Havuzlanabilirliği tespit edebilmek amacıyla her bir grup için ayrı ayrı EKK regresyonu yapılarak hatalar hesaplanmaktadır. Danimarka, İngiltere, İzlanda, İsveç, Macaristan, Norveç, Polonya ve Türkiye'den oluşan her bir grup için yapılan regresyonlar Ek tablo 3'de gösterilmiştir.

Yapılan Chow testi sonucunda bulunan F değeri 1,155 olup 1,48 olan tablo değerinden (F 0.05 70,72; Tablo Değeri) (F 0.01 70,72=1,74) küçük olduğundan H_0 hipotezi kabul edilerek verilerin havuzlanabilir (poolable) olduğudur.

Yapılan Breusch-Pagan testi sonucunda değişir varyanslılığın tespit edilmiş olması bir sonraki aşamada oluşturulacak simülasyon modelinin sağlamlığı açısından bu durumun giderilmesini gerektirmektedir. Şöyle ki, değişir varyanslılık, yapılan regresyonda değişkenlerin standart hata ve t değerlerinin olması gerekenden farklı olarak elde edilmesine ve aslında önem derecesi düşük olan bazı değişkenlerin önemli gibi görünmesine neden olmuştur. Bu durum modelin açıklama gücünü de olumsuz etkilemektedir. Bu sebeple değişir varyanslılık durumu giderildikten sonra LSDV yöntemi uygulanmasının uygun olduğu düşünülmektedir.

Daha önce de belirtildiği gibi LSDV yönteminde kukla değişkenler kullanılması Kukla Değişken Tuzağı (Dummy Variable Trap) olarak adlandırılan bir olumsuzluğu da beraberinde getirmektedir. Sözü edilen bu durumdan kaçınabilmek amacıyla çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. LSDV 1 yönteminde grup/ ülkelerden birisi modelden çıkarılarak referans grup olarak kabul edilmekte; LSDV 2 yönteminde sabit modelden çıkarılmakta, LSDV 3 yönteminde ise sabit ve kukla değişkenler modelde korunmakta; ancak tüm kukla değişkenlerin parametrelerinin toplamının sıfıra eşit olduğu şeklinde kısıtlayıcı bir varsayıma başvurulmaktadır. Çalışmamızda, LSDV 2 yöntemi tercih edilmiş ve bu yöntemin tercih edilme sebebi analiz amacıyla uyumluluğu olmuştur.

Şöyle ki, LSDV 1 yönteminde elde edilen kukla değişken parametresi, temsil ettiği grup/ ülkenin sabitinin referans grubu karşısındaki sapmasının derecesini ifade etmektedir. Halbuki, LSDV 2 yönteminde elde edilen katsayılar her bir grup/ ülkenin

gerçek sabitini göstermektedir. Söz konusu yöntemin tercih edilmesi ile elde edilen sonuç, Tablo 3.5’de gösterilmiştir.

TABLO 3.5. Modelin LSDV 2 Yöntemine Göre Regresyonu

		Gözlem Sayısı	=	152		
		F(17, 135)	=	166.30		
		P > F	=	0.0000		
		R ²	=	0.9137		
		Kök Standart Hata	=	0.62769		
Evol	Katsayı	Robust Standart Hata	t	P> t	[95% Güven Aralığı]	
Enf	-0.1412	0.1301	-1.09	0.28	-0.3985	0.116096
Open	-2.09613	0.982604	-2.13	0.035	-4.03942	-0.15284
Gcon	0.014817	0.012809	1.16	0.249	-0.01052	0.040149
Mon	1.747475	0.932966	1.87	0.063	-0.09765	3.592595
Extfn	0.00241	0.002051	1.18	0.242	-0.00165	0.006467
Extfs	-0.0091	0.006631	-1.37	0.172	-0.02222	0.004011
Vul	-0.13514	0.085527	-1.58	0.116	-0.30429	0.034004
Size	-2.82821	2.751677	-1.03	0.306	-8.27018	2.613764
Develop	2.867752	2.980421	0.96	0.338	-3.0266	8.762108
Danimarka	46.72008	40.59228	1.15	0.252	-33.559	126.9991
Türkiye	51.47573	47.83262	1.08	0.284	-43.1225	146.0739
İngiltere	53.77799	47.15098	1.14	0.256	-39.4721	147.0281
İsvec	48.77278	42.08761	1.16	0.249	-34.4636	132.0091
İzlanda	35.45583	32.7014	1.08	0.28	-29.2175	100.1291
Macaristan	49.21142	42.6724	1.15	0.251	-35.1815	133.6043
Polonya	49.33026	46.2928	1.07	0.289	-42.2227	140.8832
Norvec	46.35883	39.94353	1.16	0.248	-32.6372	125.3548

LSDV 2 yönteminde sabitin modelden çıkarılması F ve R² değerlerinin gerçekte olduğundan daha yüksek olarak hesaplamasına neden olmaktadır. Modele ilişkin doğru F ve R² değerlerini elde edebilmek amacıyla değişkenler, LSDV1 yöntemi ile tekrar regresyona tabi tutulmuş ve F ile R² değerleri Tablo 3.6’da görüldüğü gibi sırasıyla F(16, 135) = 87.24 ve R²= 0.8667 olarak elde edilmiştir. LSDV1 yöntemine göre elde edilen F ve R² değerlerinin yüksek ve modelin anlamlı olduğu görülmektedir.

TABLO 3.6. Modelin LSDV1 Yöntemine Göre Regresyonu

		Gözlem Sayısı= 152				
		F (16, 135)	= 87.24			
		P > F	= 0.0000			
		R ²	= 0.8667			
		Kök Standart Hata	= 0.62769			
Evol	Katsayı	Robust Standart Hata	t	P> t	[95% Güven Aralığı]	
Enf	-0.1412	0.1301	-1.09	0.28	-0.3985	0.116096
Open	-2.09613	0.982604	-2.13	0.035	-4.03942	-0.15284
Gcon	0.014817	0.012809	1.16	0.249	-0.01052	0.040149
Mon	1.747475	0.932966	1.87	0.063	-0.09765	3.592595
Extfn	0.00241	0.002051	1.18	0.242	-0.00165	0.006467
Extfs	-0.0091	0.006631	-1.37	0.172	-0.02222	0.004011
Vul	-0.13514	0.085527	-1.58	0.116	-0.30429	0.034004
Size	-2.82821	2.751677	-1.03	0.306	-8.27018	2.613764
Develop	2.867752	2.980421	0.96	0.338	-3.0266	8.762108
Danimarka	-2.61017	6.365176	-0.41	0.682	-15.1985	9.978189
Türkiye	2.145473	1.57496	1.36	0.175	-0.96931	5.260259
İngiltere	4.447731	2.792373	1.59	0.114	-1.07472	9.970185
İsvet	-0.55748	5.054486	-0.11	0.912	-10.5537	9.438738
İzlanda	-13.8744	13.67284	-1.01	0.312	-40.9151	13.16624
Macaristan	-0.11883	4.774024	-0.02	0.98	-9.56038	9.322719
Norvec	-2.97143	6.980533	-0.43	0.671	-16.7768	10.83392
Cons	49.33026	46.2928	1.07	0.289	-42.2227	140.8832

Bir değişkenin tablodaki katsayısının pozitif olması, ilgili değişken ile indeks değeri arasında aynı yönlü bir ilişki olmasını yada diğer bir deyişle ilgili değişkenin değerindeki bir artışın (azalışın) esnek kur sisteminin tercih edilmesi gerekliliğini artırdığını (azalttığını) ifade etmektedir.

Değişkenlerin katsayıları incelendiğinde, dış ticarete açıklığı gösteren “Open” değişkeni istatistiksel olarak % 5 önem seviyesinde anlamlı olup, Meon ve Rizzo (2002) ve Von Hagen ve Zhou (2005) tarafından elde edilen sonuçlar ile benzerlik göstermektedir. İlgili değişken ile esneklik indeksi arasındaki ilişki ise teorik olarak beklendiği gibi negatif yönlüdür. Dolayısıyla, ülkenin dış ticarete olan bağımlılığındaki artış, esnek kur sistemini tercih etme gereksinimini azaltmaktadır.

Finansal gelişmişliği temsil eden “Mon” değişkeni % 10 önem seviyesinde anlamlı olup Von Hagen ve Zhou (2005) tarafından bazı Bağımsız Devletler Topluluğu ülkeleri için elde edilen sonuç ile benzerlik göstermektedir. Bu değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişki teorik olarak beklendiği gibi pozitif yönlüdür. Bu sonuca göre, ülkenin finansal gelişmişlik düzeyi arttıkça esnek kur sistemini tercih etme gereği de artmaktadır.

Finansal kırılganlığı temsil eden “Vul” değişkeni istatistiksel olarak önemli gözükmemekle birlikte ilgili değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişki teorik olarak beklenene uygun olup negatif yönlüdür. Buna göre, döviz rezervlerinin ülkenin ithalatını daha uzun bir süre için finanse edebilmesi esnek kur sistemini tercih etme imkanını da artırmaktadır.

İlgili ülke ile diğer ülkeler arasındaki enflasyon oranı farkını gösteren “Enf” değişkeni teorik olarak beklenenin aksine negatif işarete sahip olup; analiz sonucunda değişken istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Buna göre, ülkeler arasındaki enflasyon farklılığındaki artış esnek kur sistemini tercih etme olasılığını azaltmaktadır.

Elde edilen regresyon sonucuna göre, dış ticarete coğrafi yoğunlaşmayı temsil eden “Gcon” değişkeni teorik olarak beklenenin aksi işarete sahip olup, istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Dolayısıyla, bir ülkenin dış ticaretinde belli ülke ya da ülkelerin ağırlığındaki artışın teorik olarak beklenenin aksine esnek kur sistemini tercih etme ihtimalini artırdığı görülmektedir.

Ülkenin dış finansman ihtiyacını temsil eden “Extfn” değişkeni istatistiksel olarak anlamlı gözükmemektedir. Elde edilen sonuca göre, dış finansman ihtiyacındaki artışın teorik olarak beklendiği gibi esnek kur sistemini tercih etme olasılığını artırdığı görülmektedir.

Ülkenin dış finansman yapısını gösteren “Extfs” değişkeni istatistiksel olarak önemsiz olup; söz konusu değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişki, beklenenin aksine negatif yönlü olarak bulunmuştur. Halbuki ülkeye giren doğrudan yatırımların toplam sermaye yatırımları içerisindeki payının yüksekliği durumunda teorik olarak

beklenen, otoritelerin kurlara ilişkin dalgalanma korkusunun azalarak esnek kur sistemini uygulayabilme olanağının artmasıdır. Ancak elde edilen sonucun spekülâtif sermaye akımlarının payının toplam sermaye yatırımları içerisindeki payının düşük olmasının sabit kur sisteminin sürdürülebilirliğini artıracak şekilde yorumlanabileceği düşünülmüştür.

Ekonomik gelişmişliği temsil eden “Develop” değişkeni ile bağımlı değişken arasındaki ilişki teorik olarak beklenene uygun olmuştur. Dolayısıyla, ekonominin gelişmişlik düzeyi arttıkça esnek kur sistemini tercih etme imkanı artmaktadır. Ancak, değişken istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

Ekonomik büyüklüğü temsil eden değişken “Size” değişkeni ile bağımlı değişken arasındaki ilişki teorik olarak beklendiği gibi büyük ekonomilerin esnek kur sistemini tercih etmesi gerektiği şeklinde gözükmemektedir. Söz konusu değişken de istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

Çalışmamızın bir sonraki aşamasında Türkiye için simülasyon yöntemi kullanılarak döviz kuru politikalarının esnekliğine ilişkin gelecek yıllara ait indeks değerleri tahmin edilmeye çalışılmıştır. Simülasyon modelinin panel veri yöntemi ile oluşturulması, her bir ülkenin kendi sabit katsayısının modele eklenmesi yoluyla her ülke için ayrı modelin oluşturulabilmesini mümkün kılmaktadır. Bu bakımdan analize dahil olan diğer ülkelerin yanı sıra Türkiye için de ayrı bir modelin belirlenmesi gerekmektedir ki LSDV2 yöntemi ile bu işlem kolaylaşmaktadır. Ancak Türkiye için daha güçlü bir simülasyon modeli elde edebilmek ve önem dereceleri düşük olan değişkenlerin modelin açıklama gücü üzerindeki etkisini daha iyi belirleyebilmek açısından anlamsız olarak bulunan değişkenlerin modelden çıkarılması ve kalan bağımsız değişkenler ile kukla değişkenlerin yeniden regresyona tabi tutulması düşünülmüştür.

Tablo 3.7. Simülasyon Modeli İçin LSDV1 Regresyonu

		Gözlem Sayısı	=	152		
		F(9, 142)	=	123.50		
		P > F	=	0.0000		
		R ²	=	0.8537		
		Kök Standart Hata	=	0.64125		
Evol	Katsayı	Robust Standart hata	t	P> t	[95% Güven Aralığı]	
Open	-1.41401	0.718117	-1.97	0.051	-2.83359	0.005573
Mon	1.29955	0.550184	2.36	0.02	0.211941	2.38716
Danimarka	1.088547	2.135702	0.51	0.611	-3.133333	5.310427
Türkiye	0.3957751	0.3605905	1.10	0.274	-0.3170441	1.108594
İngiltere	1.739982	2.038318	0.85	0.395	-2.289387	5.76935
İsvec	1.696592	2.125428	0.80	0.426	-2.504977	5.89816
İzlanda	0.1076666	0.2352762	0.46	0.648	-0.35743	0.5727631
Macaristan	1.481527	2.296737	0.65	0.520	-3.058689	6.021742
Norveç	0.9464563	2.11331	0.45	0.655	-3.231159	5.124071
Cons	0.4842614	0.3074314	1.58	0.117	-0.1234724	1.091995

Tablo 3.8. Simülasyon Modeli İçin LSDV2 Regresyonu

		Gözlem Sayısı	=	152		
		F(10, 142)	=	279.91		
		P > F	=	0.0000		
		R ²	=	0.9053		
		Kök Standart Hata	=	0.64125		
Evol	Katsayı	Robust Standart hata	t	P> t	[95% Güven Aralığı]	
Open	-1.41401	0.718117	-1.97	0.051	-2.83359	0.005573
Mon	1.29955	0.550184	2.36	0.02	0.211941	2.38716
Danimarka	1.572808	1.976826	0.8	0.428	-2.335	5.48062
Türkiye	0.880037	0.491239	1.79	0.075	-0.09105	1.851122
İngiltere	2.224243	1.869359	1.19	0.236	-1.47113	5.919613
İsvec	2.180853	1.971668	1.11	0.271	-1.71676	6.078467
İzlanda	0.591928	0.286791	2.06	0.041	0.024996	1.15886
Macaristan	1.965788	2.141719	0.92	0.36	-2.26799	6.199562
Polonya	0.484261	0.307431	1.58	0.117	-0.12347	1.091995
Norvec	1.430718	1.955002	0.73	0.465	-2.43395	5.295387

Tablo 3.7’de LSDV1 yöntemi ile $F(9, 142)$ ve R^2 değerleri 123.50 ve 0.8537 olarak elde edilip modelin açıklama gücünde önemli bir azalma olmadığı tespit edildikten sonra yapılan LSDV2 regresyonunda Tablo 3.8’de görülen model elde edilmiştir.

Regresyon sonucunda dış açıklık (Open) ile ülkenin finansal gelişmişliğine ilişkin (Mon) değişkenlerin katsayılarının anlamlı oldukları görülmektedir. Dolayısıyla söz konusu bağımsız değişkenler ile Türkiye’yi temsil eden kukla değişken yardımıyla simülasyon modeli oluşturulmuştur. Ancak simülasyon analizine geçilmeden önce ele alınan ülkeler için regresyon denklemleri şöyle elde edilmiştir.

$$\text{Türkiye için EVOL} = 0.880 - 1.414 * \text{OPEN} + 1.30 * \text{MON}$$

$$\text{Danimarka için EVOL} = 1.573 - 1.414 * \text{OPEN} + 1.30 * \text{MON}$$

$$\text{İngiltere için EVOL} = 2.224 - 1.414 * \text{OPEN} + 1.30 * \text{MON}$$

$$\text{İzlanda için EVOL} = 0.592 - 1.414 * \text{OPEN} + 1.30 * \text{MON}$$

$$\text{İsveç için EVOL} = 2.180 - 1.414 * \text{OPEN} + 1.30 * \text{MON}$$

$$\text{Macaristan için EVOL} = 1.966 - 1.414 * \text{OPEN} + 1.30 * \text{MON}$$

$$\text{Norveç için EVOL} = 1.431 - 1.414 * \text{OPEN} + 1.30 * \text{MON}$$

$$\text{Polonya için EVOL} = 0.484 - 1.414 * \text{OPEN} + 1.30 * \text{MON}$$

Bu denklem sonuçları ve ekte yer alan (Ek Şekil 1) grafiksel yaklaşımlara göre Türkiye, Avrupa Ekonomik Alanı içinde yer alan ülkelerle benzer parametrelere sahiptir. Böylece tezin temel hipotezinin doğrulandığı görülmektedir.

3.6. AMPİRİK ANALİZ ARACI OLARAK SİMÜLASYON YÖNTEMİ

Simülasyon, gerçekte var olan bir sistemin işleyişinin taklit edilmesi anlamına gelmekte ve geliştirilen simülasyon modeli yoluyla sistem davranışı hakkında bilgi toplanabilmektedir. Söz konusu model, sistemin işleyişine ilişkin bir

varsayımlar seti biçiminde olmakta ve bu varsayımlar sistemin ilgili unsurları arasında matematiksel, mantıksal ve sembolik ilişkiler olarak ifade edilmektedir¹⁴.

Gerçek dünyada karşılaşılan problemlerin karmaşıklığı, stokastik ilişkilerin varlığı bu problemlerin modellenmelerini zorlaştırmakta; analitik modellerin kullanılması ise çok fazla basitleştirici varsayımları beraberinde getirerek elde edilen sonuçların önemini azaltmaktadır. Böyle bir durumda optimal çözümlere ulaşmada simülasyon güçlü bir analiz ve modelleme tekniği olarak ön plana çıkmaktadır.

Düşük maliyetler ile güçlü hesaplama yeteneğine sahip gelişmiş simülasyon dillerinin yaygınlık kazanması ve kaydedilen metodolojik ilerlemeler simülasyonu yöneylem araştırmasında yaygın olarak kullanılan araçlardan biri haline getirmiştir. Simülasyon yoluyla modelleme konusunda artan bilgi birikimi, incelenen sistemin iyileştirilmesine yardımcı olabilecek; simülasyon verilerindeki değişmelerin sonuçlar üzerindeki etkileri gözlemlenerek değişkenlerin önemi ve etkileşimine ilişkin bilgi elde edilebilecek, karar birimleri politikalar oluştururken önceden olası sonuçlara karşı hazırlıklı olabileceklerdir. Ayrıca, ulaşılan analitik çözümlerin doğrulanmasında da simülasyon yardımcı bir araç işlevi görebilecektir¹⁵. Simülasyonun avantajları ise şu şekilde özetlenebilecektir¹⁶;

- 1- Analitik modeller pek çok basitleştirici varsayımları gerektirirken; simülasyon modelleri az sayıda kısıta sahip olduğundan daha fazla esnekliğe olanak tanımakta ve dolayısıyla simülasyon metotlarına başvurmak analitik metotlardan daha kolay olabilmektedir.
- 2- Oluşturulan bir simülasyon modeli, farklı politikalar ve parametrelerin analizi için tekrar kullanılabilir.
- 3- Simülasyon, gerçek dünyadaki karmaşık olayların analizinde geleneksel kantitatif modellerden daha üstün bir analiz metodu olmaktadır.

¹⁴ Jerry Banks ve diğerleri, Discrete- Event System Simulation, Prentice- Hall Inc. ,2001, s. 3.

¹⁵ Banks ve diğerleri,, s. 4.

¹⁶ Barry Render, Ralph M. Stair Jr., Quantitative Analysis For Management, Seventh Edition. ,Prentice- Hall Inc., 2000, s. 657; Banks ve diğerleri, s. 6

- 4- Simülasyon yöntemi kullanılarak sistemi oluşturan değişkenlerin karşılıklı etkileşimleri ile sistemin performansı açısından mevcut değişkenlerin önemi hakkında ayrıntılı bilgi edinilebilmektedir.
- 5- Simülasyon yöntemi, gerçek sistemin işleyişine dokunulmadan, model üzerinde analizler yapılarak yeni politikalar, fikir ya da kurallar keşfedilebilmesine imkan sağlamakta; farklı senaryolar yanıtlanabilmekte ve bu durum özellikle yeni sistemlerin tasarımında fayda sağlayabilmektedir.

Simülasyon modelleri, kesikli ve sürekli sistemlerin yanı sıra statik ve dinamik modeller ile stokastik ve deterministik modeller olarak sınıflandırılabilir. Buna göre, statik simülasyon modelleri, zamanın belli bir noktasındaki bir sistemi temsil etmekte ve genellikle “Monte Carlo” simülasyonu olarak da tanımlanmaktadır. Dinamik simülasyon modelleri ise zaman içerisinde sürekli değişen bir sistemi temsil etmektedir.

Stokastik modellerin ayırt edici özelliği, modelde bir ya da daha fazla rassal değişkenin bulunması olup rassal değişkenlerin girdi olarak bulunması sonuçların da rassal olmasını beraberinde getirmekte; bu nedenle elde edilen rassal sonuçlar, sadece bir modelin gerçek karakteristiklerinin tahminleri olarak kabul edilebilmektedir¹⁷. Deterministik simülasyon modellerinde ise, rassal değişkenler yer almamakta, bu nedenle belli bir girdiler setinin ortaya çıkardığı belli bir çıktılar seti söz konusu olmaktadır.

3.6.1. Simülasyon Modelinin Aşamaları

Simülasyon, bir sistemin kendisi üzerinde deneme yapmanın mümkün olmadığı ya da karmaşık yapısından dolayı sistemin pek çok stokastik unsurlar içerdiği ve bu sebeple analitik tekniklerin uygun olmadığı durumlarda ideal bir teknik olabilecektir. Ancak, karmaşık bir sistemin simülasyonunun gerçekleştirilebilmesi başta sistemin işleyişinin tanımlandığı ayrıntılı bir modelin oluşturulması olmak üzere bazı işlemleri gerektirmektedir. Ancak öncelikle

¹⁷ Banks ve diğerleri, s. 14.

problemin tanımlanarak gerçek sistemin analiz edilmesi ve problemin çözümüne yönelik bir hedef ortaya konulması yararlı olacaktır. Bir ön aşama olarak hedefler şu şekilde sıralanabilecektir¹⁸,

- Mevcut sistem için çalışma parametrelerinin seçimi,
- Önerilen yeni sistem için çalışma parametrelerinin seçimi
- Sistem davranışının keşfedilmesi
- Mevcut sistemin değiştirilmesi ve yeni bir sistemin tasarımı.

Modelleme amacına ve incelenen sistem açısından farklı teknikler içerisinde simülasyonun uygun bir teknik olduğuna karar verildikten sonra çeşitli aşamalar takip edilerek bir simülasyon modeli geliştirilmesi söz konusu olmaktadır. Aşağıda bir simülasyon modelinin aşamaları kısaca incelenmeye çalışılmıştır¹⁹.

1-Simülasyon modelinin Dizaynı: Bir sistemin modelinin oluşturulması simülasyon analizinin ilk aşamasını oluşturmaktadır. Modelin gerçek sisteme olan uygunluğu ve başarısı açısından öncelikle basit olması; diğer bir ifadeyle gerçek sistem ile model arasında birebir uygunluk aramak yerine sistemin özünün modelde kapsanmış olması yeterli kabul edilmelidir. Çünkü aksi durum, model oluşturmanın maliyetini artırabilecektir.

2- Modelin doğrulanması ve gerçeğe uygunluğunun belirlenmesi: Bir modelin onu tasarlayanların olmasını istedikleri şekilde çalıştığının kanıtlanması modelin doğrulanmasını ifade etmektedir. Ancak bu adım simülasyon modeli için hazırlanmış bilgisayar programları yardımıyla gerçekleştirilmektedir. Özellikle karmaşık modellerde bilgisayar programları ile dahi süreç zor olmakla birlikte modelin girdi parametreleri ve mantıksal yapısı bilgisayar programına doğru olarak aktarılırsa bu adım başarı ile tamamlanmış olmaktadır²⁰. Bir simülasyon analizinde, modelin gerçek sisteme uygunluğunun belirlenmesi de önemli fakat bir o kadar da başarılması zor adımlardan olmaktadır. Çünkü bu aşamada gerçek sistemi temsil etmesi

¹⁸ A. Ravindran, Don T. Philips, James J. Solberg, Operations Research, Principles and Practise, John Wiley & Sons Inc., 1987, s. 377.

¹⁹ Ravindran, Philips, Solberg, s.379- 382, Banks ve diğerleri, s. 15- 17.

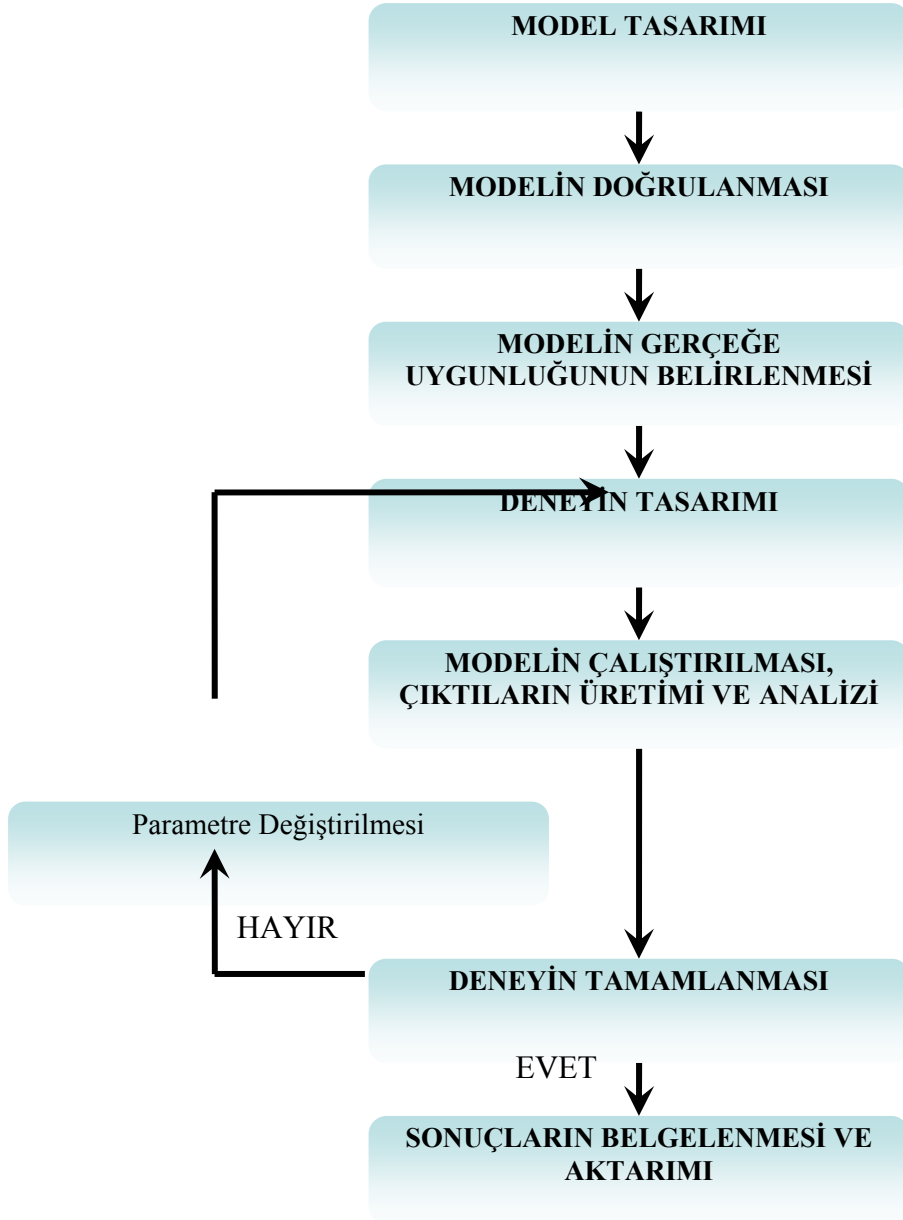
²⁰ Banks ve diğerleri, s. 17.

amaçlanan modelin makul düzeyde gerçek sistemi yansıttığının kanıtlanması söz konusu olmakta ve bu, genellikle modelin geçmişe ait veriler ile çalıştırılarak aynı dönemde gerçek sistem sonuçları ile karşılaştırılması şeklinde gerçekleştirilebilmektedir. Ancak, pratikte modellerin doğası gereği deneysel ve önceden tahmine dayalı olması bu tip karşılaştırmaları zorlaştırabilmektedir²¹.

- 3- **Deneyin tasarım ve planlanması ile simüle edilecek alternatiflerin belirlenmesi:** Bir simülasyon modelinde diğer bir adım da model kullanılarak yapılacak deneyin tasarım ve planlanması ile simüle edilecek alternatiflerin belirlenmesi olmaktadır. Bu aşamada, hangi miktarda simülasyon çıktısının (run) gerçekleştirileceğinin ve her bir çıktıdan hangi verinin elde edileceğinin belirlenmesi gerekmektedir. Elde edilecek simülasyon sonuçlarının anlamlılığı açısından iyi bir biçimde tasarlanmış model hayati bir öneme sahip olmaktadır. Çünkü, model oluşturulurken gerekli olan unsurların gözden kaçması diğer bir deyişle modelde gerçek sistemin önemli yanlarının dikkate alınmaması modelin gerçeğe uygunluğunu engelleyecek ve sistem davranışına ilişkin öngörüler hatalı olabilecektir. Konuya son vermeden önce bir simülasyon işleminin aşamaları şematize edilerek aşağıda gösterilmeye çalışılmıştır.

²¹ Ravindran, Philips, Solberg, s. 380.

ŞEKİL 3.1. Simülasyonun Aşamaları



3.6.2. Simülasyon Analizinin Temel Unsurları: Rassal Sayılar ve Monte Carlo Simülasyonu

Bir simülasyon modelinde olasılık dağılımlarından rassal gözlemler elde etmek için uniform dağılıma sahip rassal sayıların oluşturulması gerekmektedir. Uniform dağılım ile elde edilen bu rassal sayılar, matematiksel dönüşüme tabi tutulduktan sonra belirlenen bir dağılıma sahip rassal değişken elde edilmekte ve bu değişken simülasyon deneyinde kullanılmaktadır²².

Her bir rassal sayı 0 ile 1 arasında uniform dağılıma sahip bağımsız bir örnek olmakta ve her rassal sayı ondan önce gelen ve onu takip eden rassal sayılardan bağımsız olmaktadır²³. Sözü edilen uniform dağılımın önemi ise simülasyon çalışmasında daha karmaşık dağılımlardan rassal değişkenlerin elde edilmesinde temel oluşturmasından kaynaklanmaktadır²⁴.

- Rassal sayıların elde edilmesinde çoğunlukla bilgisayar kullanılmakta ve rassal sayıları elde etmek için bilgisayarların kullandığı yöntem “rassal sayı üretici” (Random Number Generator) olarak tanımlanmaktadır. Bir rassal sayı üretici, belirli bir olasılık dağılımına uyan sayılar dizisi üreten bir algoritmayı ifade etmekte ve “Rassal Sayılar Dizisi” (Random Number Sequence) ifadesi, belirtilen algoritmanın seri bir biçimde pek çok rassal sayıyı üretmesinden kaynaklanmaktadır²⁵.

Literatürde, çoğu zaman rassal sayılar yerine sözde rassal (pseudo random) sayılar kavramı kullanılmaktadır. Bu durum, ilgili sayıların teknik olarak gerçekten rastgele olmamasından kaynaklanmaktadır. Şöyle ki, rassal sayılar bazı matematik süreçlerden geçerek elde edilmekte, sayı üreticisine ilişkin parametreler belirlenmekte ve sayılar için tekrarlanma ilişkisi önceden tanımlanmaktadır. Ancak bu sayıların

²² Ravindran, Philips, Solberg, s. 397.

²³ Wayne L. Winston, Operations Research, PWS- Kent publishing Company, 1991, s. 1124.

²⁴ Ravindran, Philips, Solberg, s. 397.

²⁵ Frederick S. Hillier, Gerald J. Liebermann, Introduction to Operations Research, The McGraw- Hill Companies, 2005, s. 946- 947.

rassallığı bazı istatistiksel testler yoluyla sağlanabildiğinden işlemlerde kullanılmaları mümkün olmaktadır.

Yukarıda ifade edildiği üzere belli olasılık dağılımlarından rassal gözlemler elde edebilmek için rassal sayıların kullanıldığı ve şans ile olasılık unsurlarına dayalı deneyleri temel alan simülasyon yöntemine “Monte Carlo” simülasyonu adı verilmekte; rassal sayıların üretilmesinde genellikle Lineer Uygunluk Yönteminin (Linear Congruential Method) kullanıldığı bu simülasyon tekniğine mevcut ampirik çalışmamızda da başvurulmaktadır.

3.6.3. Modelin Simülasyonu

Panel Veri Yönteminin ampirik analiz amacıyla kullanılması Türkiye'nin yanı sıra diğer bazı Avrupa ülkelerinde de döviz kur sisteminin seçimini belirleyen faktörlerin aynı olduğu sonucunu ortaya koymuştur. Elde edilen bu sonuç çerçevesinde, sözkonusu ülkeler için döviz kuru esnekliği indeksine ilişkin tahminleme yapılarak bu ülkeler ile birlikte Türkiye'nin bir para alanı içerisinde yer alabilme olanağı da araştırılmaktadır.

Panel veri analizi yoluyla oluşturulan simülasyon modelinin temel üstünlüğü, esneklik indeksinin parametrelerine ait değerleri bir değişim aralığına sahip olasılık dağılımları olarak tanımlaması, sözkonusu parametrelere ilişkin rassal olarak türetilen sayıları kullanarak olası indeks değerlerini hesaplaması ve tahminlemeye ilişkin belirsizliği azaltmasıdır. Modelin çalıştırılması ile birlikte yapılan her bir tekrar (replication) için farklı değerler üretilmesi farklı indeks değerleri elde edilmesini sağlamakta; ancak tekrar sayısının artması sonuçların daha güvenilir olmasına katkıda bulunmaktadır.

Simülasyon analizi için öncelikle esneklik indeksinin tahminleyicileri olarak belirlenen dış açıklık ve finansal gelişmişlik değişkenlerinin gelecekte de aynı model ile bağımlı değişkeni açıklayacağı varsayılarak mevcut verilerle Girdi (input) değerleri elde edilip simülasyon modelinde yerine konulmuştur. Model 1000 defa çalıştırıldığında birbirinden bağımsız rassal sayıların bileşimi ile oluşan 1000 EVOL

değeri bulunmuş; diğer bir deyişle EVOL değişkeni için 1000 deney yapıp her bir deneyin sonucu hesaplanmıştır.

Yapılan simülasyon analizinde geçmiş 19 yılın verilerinden hareket edilerek Esneklik indeksini belirleyen iki değişkenin alabileceği değer, rassal değişkenler olarak ifade edilmiştir. Geçmiş verilerden elde edilen regresyon denklemindeki değişkenlerin yerine sabit sayılar konularak sonuç incelenmiş ve güven aralığı ile EVOL değişkeninin büyük olasılıkla bulunan değeri alacağı kabul edilmiştir.

Verilen bu bilgiler doğrultusunda Arena 3.0 programı kullanılarak her bir bağımsız değişken için 8 ülkeye ait 19 yıllık veri bir dağılıma dönüştürülüp; Kolmogorov- Simirnov testi ile bulunan dağılımların istatistik olarak veri setine uygunluğu belirlendikten sonra söz konusu verilerle elde edilen “girdi” değerleri simülasyon modeline yerleştirilmiştir. Yapılan analize ilişkin takip edilen adımlar şu şekilde sıralanmıştır;

1. Adım: “Esneklik indeksinin tahminleyicilerinin parametere değerlerinin olasılık dağılımları ile belirlendiği varsayıldığından Dış açıklık değişkeni için Beta; Finansal gelişmişlik değişkeni için de Normal olasılık dağılımı belirlenmiştir. Buna göre, esneklik indeksinin tahminleyicisi olan değişkenler ve belirlenen olasılık dağılımına bağlı olarak alması muhtemel değerler Tablo 3.9’ da görülmektedir.

TABLO 3.9. Esneklik İndeksine İlişkin Parametre Değerleri

<i>DEĞİŞKEN</i>	<i>DAĞILIŞI</i>
OPEN	Beta (1.07, 0.894)
MON	Norm (-0.297,0.148)

2. Adım: Yukarıda belirlenen dağılımlara göre bulunan değerler dikkate alınarak, $EVOL = 0.88 - 1.414 * OPEN + 1.30 * MON$ denkleminde göre “EVOL” değeri hesaplanmaktadır. Bulunan EVOL değeri 1 tekrar sonunda hesaplanan değerdir.

3. Adım: Yukarıdaki adımlar 1000 defa tekrarlanıp; üretilen 3000 rassal sayı kullanılarak 1000 ayrı EVOL değeri hesaplanmıştır. Hesaplanan değerler, Ek Tablo 4’de gösterilmiştir. Belirtilmelidir ki teorik açıklamalarda da ifade edildiği gibi elde edilen EVOL değerleri birbirinden bağımsızdır.

4. Adım: Arena 3.0 programı tarafından üretilen 1000 veri kullanılarak populasyonun güven aralığı ($\alpha = 0.05$ için) $0.84 < \mu < 0.97$ olarak tespit edilmiştir. Dolayısıyla, oluşturulan model sonsuz kere çalıştırıldığında elde edilecek olan bütün bağımlı değişken değerlerinin aritmetik ortalaması % 95 güven ile 0.84 ile 0.97 değerleri arasında olmaktadır.

Daha önce de belirtildiği gibi hesaplanan indeks değeri, döviz kurlarına yönelik müdahalelerin derecesine göre sıfır ile sonsuz değerler alabilmektedir. Ancak, belirli bir kur sistemini tam olarak tanımlayan bir indeks değerinden söz etmek zor olmakla birlikte, tahmin edilen indeks değeri şu şekilde yorumlanabilir.

Elde edilen indeks değerinde, döviz kurlarındaki nominal değişmelerin yüksekliği, kurlardaki dalgalanmalara kısmen izin verildiğini göstermektedir. Ancak elde edilen değer aralığının gösterdiği gibi kurlara yönelik resmi müdahalelerin daha yoğun olması aynı zamanda döviz kurlarına istikrar kazandırılmaya çalışıldığını göstermekte ve dolayısıyla aşırı dalgalanmaların reel ekonomi üzerinde yol açabileceği zararlardan kaçınılmak istenmektedir. Bu sebeple Türkiye açısından istikrar kazandırılmış bir esnek kur sistemi şeklinde karma kur sisteminin tercih edilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç da temel hipotezi doğrulamaktadır. Nitekim Poirson (2001) ampirik çalışmasında, ülkelerin fiili olarak uyguladıkları kur sistemine ilişkin yaptığı sınıflandırmada esnek kur sistemini izlediğini ilan eden ülkeler için indeks değerini 1’in altında (0,97) bulmuştur ki bu durum, esnek kur sistemini uyguladığını ilan eden ülkelerin dahi gerektiğinde müdahalelerde bulunarak sisteme istikrar kazandırmayı amaçladıklarını ve “Dalgalanma Korkusu” olgusunun pratikte döviz kuru politikalarının oluşturulmasında etkili olduğunu göstermektedir.

SONUÇ

Döviz kurlarında meydana gelecek olası değişmeler ülkeler arasında mal, hizmet ve sermaye akımlarının yanı sıra, büyüme ve enflasyon gibi değişkenler üzerinde de ciddi etkilere sahiptir. Sözü edilen değişkenlere yönelik ekonomi politikası amaçlarının gerçekleştirilebilmesi, uygun döviz kuru sisteminin seçimini önemli bir hale getirmektedir. Ayrıca, günümüzde dış ticaret üzerindeki tarife, kota vb. kısıtlamaların giderek ortadan kalkması, izlenecek döviz kuru sistem ve politikalarını iç ve dış dengenin sağlanması yanı sıra dış rekabet gücünün korunması açısından da stratejik bir ekonomi politikası aracı haline getirmiştir.

Teorik bir sınıflandırma yapıldığında döviz kuru sistemleri çoğunlukla sabit, esnek ve karma döviz kuru sistemleri olarak ele alınmaktadır. Ülkelerin ekonomik yapılarının birbirinden farklı olması ve her bir kur sisteminin bazı avantajlarının yanı sıra dezavantajları da içerisinde barındırması ülkelerin ekonomik yapılarına uygun ve ülkeye özgü kur sistemi arayışını beraberinde getirmektedir. Çünkü gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik ve finansal yapılarının birbirinden oldukça farklı olduğu; örneğin, gelişmekte olan ülkelere enflasyon oranının daha yüksek, finansal sistemin zayıf ve kırılabilir, belli aralıklarla yaşanan para krizleri sebebiyle büyüme oranlarının istikrarsız olduğu görülmektedir. Ayrıca bu ülkelere otoritelere ve dış yükümlülüklerin yerine getirilebileceğine olan güvenin de az olduğu dikkat çekmektedir. Bunun sonucunda, kur sisteminin seçimine yönelik olarak sistemlerin olası avantaj ve dezavantajları değerlendirilirken belirtilen tüm bu faktörlerin de dikkate alınması önem taşımaktadır.

Kurların resmi otoritelerce doğrudan ya da dolaylı olarak belirlendiği ve ancak bir bant içinde dalgalanabildiği sabit kur sisteminde dış denkleme açısından faiz, fiyat ve gelir değişmeleri ile döviz rezervlerinin büyüklüğü kilit bir rol oynamakta ve sermaye akımları, dış dengenin sağlanmasında önemli bir etkiye sahip olmaktadır. Sermaye akımlarının dış dengenin sağlanmasındaki etkinliği ise yatırımcıların ilgili ülkeye olan güveni ile bağlantılı olup, söz konusu güven unsurunun oluşumunda merkez bankası rezervlerinin büyüklüğü belirleyici role sahip olmaktadır. Çünkü, rezervlerin büyüklüğü, ekonomik birimlerin otoritelere olan

güveninin artmasını sağlarken; güven artışı da spekülasyonun istikrar sağlayıcı niteliğini belirlemektedir. Sabit kur sistemi, döviz kurlarına ilişkin belirsizlik ve oynaklığın azalması, fiyat istikrarının sağlanmasına katkı, dış ticarete kur politikalarının bir silah olarak kullanılmasının önüne geçilmesi ve sistemde spekülatif faaliyetlerin daha istikrar sağlayıcı nitelikte olması gibi yönlerden avantajlı görülmektedir.

Esnek kur sisteminde ise, döviz kurlarının piyasada oluşan arz ve talep tarafından belirlenmesi esas olup, kurlara otoritelerce herhangi bir müdahalede bulunulmamaktadır. Sistemin özellikle rezerv tutma gereksiniminin azalması, otoritelerin ekonomi politikası uygulamalarında daha özgür olabilmesi ve sabit kur sisteminin aksine enflasyonun ülkeler arasında geçişinin önlenmesi gibi yönlerden savunulduğu görülmektedir.

Uygulamada daha fazla rastlanan karma döviz kuru sistemlerinde, her iki uç sistemin istikrar ve esneklik şeklindeki avantajlı yanlarının bir araya getirilmesi amaçlanmaktadır. Sistemde, döviz kurlarına ilişkin belirsizlik azaltılıp istikrar sağlanırken, aynı zamanda sisteme esneklik kazandırılmaya çalışılmaktadır.

Katı bir sabit kur sisteminde finansal krizlerin yaşanması gibi bir olasılık düşük olmakla birlikte, ücret ve fiyat esnekliği, mali disiplin ve sıkı kontrol edilen bir finans sistemi, sabit kur sisteminin sürdürülebilmesi açısından önem taşımaktadır. Bunun yanında, senyoraj gelirlerinden vazgeçilmesi, bankacılık sisteminde likiditeye ilişkin sıkı kurallar belirlenmesi, ulusal paranın aşırı değerlenmemesi için çoğu zaman başlangıçta yüksek oranlı devalüasyonlar yapılması, dış dengenin iç denge amacı karşısında öncelikli hale gelmesi ve kaynakların verimli alanlarda kullanılması yerine rezerv olarak tutulması gibi çoğu gelişmekte olan ülke açısından zor sayılabilecek bazı şartları gerektirmesi sistemin seçimini zorlaştırmaktadır. Ayrıca, ekonomide yapısal bazı dengesizlikler bulunması durumunda bu dengesizliklerin döviz piyasasında baskı altına alınmasının diğer bazı makro değişkenler üzerinde ortaya çıkabilmesi riski de unutulmamalıdır.

Esnek kur sistemi, döviz kurlarındaki oynaklığın yol açacağı belirsizliğin dış ticaret ve yatırımlar üzerindeki olumsuz etkileri, sistemin otoritelerin mali disiplin

amacından taviz vermelerini teşvik edebilmesi ve rekabetçi depresiasyonların ülkeler arasında yol açabileceği ticari anlaşmazlıklar yönünden eleştirilere hedef olmaktadır. Ancak sistem esas itibariyle gelişmekte olan ülkelerde uygulanabilirliği yönünden sorgulanmaktadır.

Şöyle ki, gelişmiş ülkelerde esnek kur sisteminin uygulanabilmesinde bu ülkelerin makro ekonomik istikrar, mali disiplin gibi şartların yanı sıra denetim mekanizmalarının güçlü olduğu gelişmiş finansal piyasalara sahip olması etkili olmaktadır. Halbuki Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin temel sorunlarından birisi yeterli denetim mekanizmalarının oluşturulmadığı finansal piyasaların derinlik ve gelişmişlik yönünden de yetersiz olmasından dolayı bu ülkelerin finansal piyasalarında başlayıp diğer kesimlere yayılan krizlerdir.

Gerek sabit gerekse esnek kur sistemlerinin gelişmekte olan ülkeler açısından birtakım şartların varlığını gerektirmesi karma döviz kuru sistemlerini akla getirmektedir. Ancak bu sistemler de, gelişmekte olan ülkelere yaşanan tecrübeler dikkate alındığında, spekülasyon akımlar karşısında rezervlerin kullanılmak zorunda kalınması ile birlikte katı bir sabit kur sistemine dönüşebilmektedir. Ayrıca, belli aralıklarla kurlarda yüksek oranlı düzeltmeler yapılmak zorunda kalınması ve daha da önemlisi kurlara yönelik spekülasyon saldırılarının yoğunlaşması ile birlikte kurların dalgalanmaya bırakılarak sistemin çökmesi riski bulunmaktadır.

Belli ekonomi politikası amaçlarının gerçekleştirilebilmesi açısından belirtilen kur sistemlerinden birisinin seçimi önem taşımakla birlikte, hangisi seçilirse seçilsin güvenilirliğin sağlanması sistemin devamı açısından zorunlu olmaktadır. Bunlarla beraber, öncelikle mali ve parasal disiplinin sağlanarak finansal sisteme ilişkin yasal düzenlemeler ve denetim mekanizmalarının oluşturulması ve seçilen kur sistemi ile uyumlu politikaların izlenmesi gerekmektedir.

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye’de uygulanmakta olan döviz kuru sistemlerinden hangisinin Türkiye ekonomisi için daha uygun bir sistem olduğunu araştırmak, sistem ve politikaların yönünü incelemektir. Ancak yukarıda da sözü edilen faktörler dikkate alındığında uluslararası finans piyasaları ile entegre olmuş

gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye için gerek sabit, gerek esnek ve gerekse de karma döviz kuru sistemlerinin uygulanmasına bağlı olarak uygun döviz kuru sistem ve politikalarını tanımlamak zorlaşmaktadır.

Böyle bir durumda döviz kur sisteminin seçimi ile paralel olan ekonomi politikaları ve sahip olduğu koşullar önem kazanmaktadır. Örneğin; yüksek enflasyon geçmişine sahip ve bu nedenle enflasyon hedeflemesi stratejisi izleyen bir ülke nominal çapa olarak döviz kurlarını kullanmak zorunda kalmamaktadır. Ancak bu durum döviz kurlarının piyasa koşullarına göre serbestçe oluşmasına izin vermek anlamına da gelmemektedir. Çünkü, döviz kurları yerli ve yabancı mallar arasındaki nisbi fiyatların belirlenmesinde etkili olduğu gibi; ithal malların ulusal para cinsinden fiyatlarını etkileyerek tüketici fiyat indekslerini de belirlemektedir. Dolayısıyla fiyat istikrarının merkez bankasının temel amacını oluşturduğu bir ekonomide döviz kurlarına müdahale gerekliliği doğmaktadır.

Yapılacak bu müdahalelerin açık bir kur hedefine dönüşmemesi yada döviz kurlarına yönelik müdahalelerde faiz oranları yoluyla dolaylı müdahalelerin yerine rezervlerin kullanımı öncelikle tercih edilebilmektedir. Tutulacak rezervlerin büyüklüğü ise ülkenin kendine özgü şartları ile belirlenmektedir. Örneğin, varlık fiyatlarının aşırı derecede artmış olması (boom) durumunda enflasyon hedeflemesi finansal istikrarın garantisi olamayabileceği için, merkez bankası faiz oranlarını yükselterek varlık fiyatlarındaki aşırı artışı önleyebilmektedir.

Enflasyon ile mücadele yada döviz kurlarına dolaylı olarak müdahale etmek amacıyla faiz oranlarının yüksek tutulması, firmaların yabancı para cinsinden yükümlülüklerini artırarak olası depresiasyonların firmaların mali yapılarında yol açacağı zararları çoğaltabilmektedir.

Dış ekonomik büyüklükler bakımından büyük kabul edilebilecek bir ekonomi için esnek kur sisteminin avantajlı olması beklenmektedir. Buna karşılık küçük ya da yüksek enflasyon geçmişine sahip ülkeler için sabit kur sistemi daha avantajlı olabilir. Ancak belirtmelidir ki, katı bir sabit kur sistemi, belli bir ülke ile ekonomik yönden bütünleşmiş küçük bir ekonomi için önerilse bile yaşanan diğer ülke deneyimleri dikkate alındığında sistem, güvenilirlik, makro ekonomik istikrar ve

büyüme gibi amaçlar için garanti sağlamamaktadır. Esnek kur sistemini uygulamaya koyan ülkelerde çoğu zaman ilan edilmiş sistem ile uygulama sonuçları uyuşmamakta; yani otoritelerin kurların serbestçe oluşmasına izin vermediği görülmektedir.

Optimum Para Alanı Teorisi değişkenleri ile finansal değişkenlerin döviz kuru sisteminin esnekliği üzerine etkisinin araştırıldığı ve Türkiye açısından uygulanmakta olan döviz kuru sistemine bağlı olarak ideal kur sisteminin seçimine referans olan çalışmamızın sonuçları değerlendirildiğinde; elde edilen sonuçlar, seçilmiş döviz kuru sisteminin ampirik olarak uygulanan politika argümanı ile uyduğunu göstermektedir.

Bu araştırmanın analitik bulguları çerçevesinde, dış ticarete açıklığı gösteren “Open” değişkeni istatistiksel olarak % 5 önem seviyesinde anlamlı olup, ilgili değişken ile esneklik indeksi arasındaki ilişki ise teorik olarak beklendiği gibi negatif yönlüdür. Dolayısıyla, ülkenin dış ticarete olan bağımlılığındaki artış, esnek kur sistemini tercih etme gereksinimini azaltmaktadır.

Finansal gelişmişliği temsil eden “Mon” değişkeni % 10 önem seviyesinde anlamlı olup, bu değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişki teorik olarak beklendiği gibi pozitif yönlüdür. Bu sonuca göre, ülkenin finansal gelişmişlik düzeyi arttıkça esnek kur sistemini tercih etme gereği de artmaktadır.

Özetle, Türkiye'nin seçilmiş döviz kuru sisteminin diğer ülkeler ile benzer parametrelere sahip olduğu ve bu durumun temelde iki değişken çerçevesinde doğrulandığı söylenebilir (Tablo 3.5 ve 3.6). Diğer bağımsız değişkenlerin ise ampirik analizde de görülebileceği gibi istatistiksel olarak önemsiz bulunmalarına karşın önem dereceleri birbirinden farklıdır.

Ampirik analiz sonucunda Türkiye için bir kur sistemi tercihi önerisi geliştirilmiştir. Bu tercihi destekleyen olgu şudur: döviz kuru sisteminde kur istikrarı amacı ağırlık kazandığı ölçüde para politikası bağımsızlığı azalmaktadır. Bunun sonucunda esneklik kazandırılmış bir sabit kur sistemi Türkiye açısından önemli bir ekonomi politikası aracının kaybı olarak değerlendirilebilir. Ayrıca, ampirik çalışma

ile yapılan tahmin sonucu da dikkate alındığında oynaklığı azaltacak istikrar kazandırılmış bir esnek kur sistemi politika yapımcılarına teklif edilebilir.

Burada, karma döviz kuru sistemlerine ilişkin temel kaygı, sisteme yönelik spekülative saldırılardır. Bunun sonucunda, spekülative sermaye akımlarına karşı koruyucu mekanizmalar geliştirilirse sistemin temel zayıflığı da giderilebilir. Sistemin başarı ile sürdürülebilmesi açısından spekülative sermaye akımlarına karşı alınabilecek önlemler şu şekilde sıralanabilir;

- Fiyat istikrarı ve mali disiplin amaçları öncelikle gerçekleştirilmelidir.
- Finansal sistemin güçlendirilmesi için gerekli tedbirler alınmalıdır.
- Para otoritelerinin açık bir kur hedefinin bulunması yada halkın böyle bir kur hedefinin söz konusu olduğuna inanması spekülative faaliyetleri teşvik ederek sistemin varlığı açısından tehlikeli olabileceğinden açık yada örtülü bir kur hedefi ilan edilmemelidir.
- Sadece kurlardaki aşırı oynaklığı azaltmaya dönük olarak gerektiğinde müdahalelerde bulunulmalıdır. Ancak müdahalelerde mümkün olduğunca rezervlere başvurulmalı ve bunun gereği olarak rezerv düzeyi yüksek tutulmalıdır.
- Faiz oranları ise bir araç olarak zorunlu hallerde tercih edilmelidir.

Bu tür döviz kuru politikası uygulamalarıyla hem aşırı kur dalgalanmalarının yol açacağı belirsizlik hafifletilebilecek hem de sermaye akımları karşısında ekonominin direnci artırılacaktır. Mevcut bilimsel çalışma ışığında önerilen döviz kuru sisteminin Türkiye’de para otoritelerince büyük ölçüde uygulandığı görülmektedir.

KAYNAKLAR

- ALEXANDER Sidney S., “Effects of a Devaluation: A Simplified Synthesis of Elasticities and Absorption Approaches”, **The American Economic Review**, Vol. 49, No.1, 1959, ss. 22- 42.
- ALIBER Robert Z., “The Interest Rate Parity Theorem: Reinterpretation”, **The Journal of Political Economy**, Vol. 81, No.6, 1973, ss. 1451-1459.
- ALIBER Robert Z., “Uncertainty, Currency Areas and The Exchange Rate Systems”, **Economica**, Vol. 39, No. 156, 1972, ss. 432- 441.
- APPLEYARD, Dennis R., Alfred J. Field, **International Economics**, Richard Irwin Inc., USA, 1992.
- AUTEN John H., “Monetary Policy and The Forward Exchange Market”, **The Journal of Finance**, Vol. 16, No. 4, 1961, ss. 546- 558.
- BALTAGI Badi H., *Econometrics Analysis of Panel Data*, 2nd Edition, John Wiley and Sons, 2001,
- BANKS Jerry, John S. Carson, II, Barry L. Nelson, David M. Nicol, **Discrete- Event System Simulation**, Prentice- Hall Inc. ,2001.
- BARAY Alp Ş., Ş. Esnaf, **Yöneylem Araştırması**, Literatür Yayıncılık, Eylül 2000.
- BAUM Christopher F., *An Introduction to Modern Econometrics Using Stata*, Stata Press, USA, 2006.
- BERGSTEN C. Fred., John Williamson, **Exchange Rates and Trade Policy, In Trade Policy in the 1980s**, edited by W. R. Cline, Institute for International Economics, 1983.
- BERNANKE Ben, S., “Monetary Policy in A World of Mobile Capital”, **Cato Journal** ,Vol. 25, No. 1, 2005, ss. 1- 12.

- BRANSON William H, Lawrence Krause, John Kareken, Walter Salant, “Monetary Policy and The New View of International Capital Movements”, **Brooking Papers on Economic Activity**, Vol. 1970, No. 2, 1970, ss. 235- 270.
- BRODA Christian, “Coping with Terms of Trade Shocks: Pegs versus Floats”, **The American Economic Review**, Vol. 91, No. 2, 2001, ss. 376- 380.
- CALLIER Philippe, “Speculation and The Forward Foreign Exchange Rate: A Note”, **The Journal of Finance**, Vol. XXXV, No.1, March 1980, ss. 173- 176.
- CALVO Guillermo A., Carmen M. Reinhart, “Fear of Floating”, **Quarterly Journal of Economics**, Vol. CXVII, No. 2, 2002, ss. 379- 408.
- CALVO Guillermo A., Frederic S. Mishkin, “The Mirage of Exchange Rate Regimes for Emerging Market Countries”, **The Journal of Economic Perspectives**, Vol. 17, No. 4, 2003, ss. 99- 118.
- CARBAUGH Robert, **International Economics**, Eighth Edition, South- Western Publishing, USA, 2002.
- CARBOUGH Robert J., **International Economics**, Fourth Edition, Wadsworth Inc., 1992.
- CAVES Douglas W. and Edgar L. Feige, “Efficient Foreign Exchange Markets and the Monetary Approach to Exchange- Rate Determination”, **The American Economic Review**, Vol. 70, No. 1, 1980, ss. 120- 134.
- CAVES Richard E., “Flexible Exchange Rates”, **The American Economic Review**, Vol. 53, No. 2, 1963, ss. 120- 129.
- CAVES Richard E., Jeffrey A. Frankel, Ronald W. Jones, **World Trade and Payments: An Introduction**, Eighth Edition, Addison Wesley Longman Inc., 1999.

- CHACHOLIADES Miltiades, **International Economics**, McGraw- Hill Publication Co. New York, 1990.
- COOK Dennis R., Sanford Weisberg, “Diagnostics for Heteroscedasticity in Regression”, **Biometrika**, Vol. 70, No. 1, 1983, ss. 1- 10.
- COPELAND Laurence S., **Exchange Rates and International Finance**, Addison- Wesley Inc., USA, 1994.
- COOPER Richard N., **Exchange Rate Choices**, Conference Series, Federal Reserve Bank of Boston, Issue June, 1999.
- CORDEN W.M., **Monetary Integration, Essays in International Finance**, 93, International Finance Section, Princeton University, USA, 1972.
- DAVIDSON Russell, James G. MacKinnon, **Estimation and Inference in Econometrics**, Oxford University Press, 1993.
- DORNBUSCH Rudi, “Fewer Monies, Better Monies”, **The American Economic Review**, Vol. 91, No. 2, 2001, ss. 238- 242.
- DORNBUSCH Rudiger and Stanley Fischer, “Exchange Rates and the Current Account”, **The American Economic Review**, Vol. 70, No.5, 1980, ss. 960- 971.
- DORNBUSCH Rudiger, “Expectations and Exchange Rate Dynamics”, **The Journal of Political Economy**, Vol. 84, No. 6, 1976, ss. 1161- 1176.
- DORNBUSCH Rudiger, “Flexible Exchange Rates and Excess Capital Mobility”, **Brookings Papers on Economic Activity**, Vol. 1986, No. 1, 1986, ss. 209- 226.
- DREYER J. S., “Determinants of Exchange- Rate Regimes For Currencies of Developing Countries: Some Preliminary Results”, **World Development**, Vol. 6, No. 4, 1978, ss. 437- 445.

- EDWARDS Sebastian , Miguel A. Savastano, “Exchange Rates in Emerging Economies: What Do We Know?, What Do We Need To Know?”, **NBER Working Papers**, No. 7228, July 1999, ss. 1- 75.
- EDWARDS Sebastian, Eduardo Levy Yeyati, “Flexible Exchange Rates as Shock Absorbers”, **European Economic Review**, Vol. 49, 2005, ss.2079- 2105.
- EDWARDS Sebastian, “How Effective are Capital Controls?”, **Journal of Economic Perspectives**, Vol. 13, No. 4, 1999,ss. 65- 84.
- EICHENGREEN Barry, “Global Imbalances and The Lessons of Bretton Woods”, **NBER Working Papers**, No. 10497, May, 2004.
- EICHENGREEN Barry, Ricardo Hausmann, “Exchange Rates and Financial Fragility”, **NBER Working Papers**, No. 7418, 1999.
- EICHENGREEN Barry, **Toward A New Financial Architecture: A Practical Post- Asia Agenda**, Washington, DC, Institute For International Economics, 1999.
- EINZIG Paul, “Some Theoretical Aspects of Forward Exchanges”, **The Economic Journal**, Vol.46, No.183, 1936, ss. 462- 470.
- ERGİN Feridun, **Para Siyaseti**, Sermet Matbaası, İstanbul, 1972.
- ERTÜRK Korkut, “Macro Economics of Speculation”, **The Levy Economics Institute of Bard College, Working Paper** No. 424, 2005.
- FIELDING David, Paul Mizen, “Investment, Output and Interest Rate Policy When Capital is Mobile”, **The Economic Journal**, Vol. 107, No. 441, 1997, ss. 431- 440.
- FISCHER Stanley, “Distinguished Lecture on Economics in Government: Exchange Rate Regimes: Is The Bipolar View Correct?”, **Journal of Economic Perspectives**, Vol. 15, No. 2, 2001, ss. 3- 24.

- FRANKEL Jeffrey A., “Experience of and Lessons from Exchange Rate Regimes in Emerging Economies”, **NBER Working Papers**, No. 10032, 2003.
- FRANKEL Jeffrey A., On the Mark: “A Theory of Floating Exchange Rates Based on Real Interest Differentials”, **The American Economic Review**, Vol. 69, No.4, 1979, ss. 610- 622.
- FRANKEL Jeffrey A., “No Single Currency Regime is Right For All Countries Or At All Times”, **NBER Working Papers** No. 7338.
- FRENKEL Jacob A., “A Monetary Approach To The Exchange Rate: Doctrinal Aspects and Empirical Evidence”, **Scandinavian Journal of Economics**, Vol. 78, No. 2,1976, ss. 200- 224.
- FRENKEL Jacob A., “Elasticities and The Interest Parity Theory”, **The Journal of Political Economy**, Vol. 81, No. 3, 1973, ss. 741- 747.
- FRENKEL Jacob A., “Flexible Exchange Rates, Prices and The Role of “News”:
Lessons From The 1970s”, **The Journal of Political Economy**, Vol.89, No.4, 1981, ss. 665- 705.
- FRENKEL Jacob A., Michael Mussa, “Monetary and Fiscal Policies in an Open Economy”, **The American Economic Review**, Vol. 71, No.2, (May 1981), ss. 253- 258.
- FRENKEL Jacob A.; Thorvaldur Gylfason, John F. Helliwell, “A Synthesis of Monetary and Keynesian Approaches to Short-run Balance- of- Payments Theory”, **The Economic Journal**, Vol.90, No.359, 1980, ss. 582- 592.
- FRIEDMAN M., “**Essays in Positive Economics**”, Chicago and London, The University of Chicago Press, 1953.
- GERBER James, **International Economics**, Addison-Wesley, USA, 1999.
- GHOSH Atish R., Anne- Marie Gulde, Holger C. Wolf, **Exchange Rate Regimes “Choices and Consequences**”, The MIT Press 2002.

- GIDDY Ian H., “An Integrated Theory of Exchange Rate Equilibrium”, **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, Vol. 11, No. 5, 1976, ss. 883- 892.
- GODFREY L. G., Misspecification Tests in Econometrics “The Lagrange Multiplier Principle and Other Approaches”, Cambridge University Press, USA, 1997.
- GOLDSTEIN Henry N., “The Implications of Triangular Arbitrage for Forward Exchange Policy”, **The Journal of Finance**, Vol. 19, No.3, 1964, ss. 544-551.
- GREENE William H., *Econometric Analysis*, Fifth Edition, Prentice Hall, 2003, USA.
- GRUBEL Herbert G., “A Neglected Aspect of Forward Exchange Theory and Policy”, **Journal of Finance**, Vol. 18, No. 3, 1963, ss 537- 548.
- GÜÇLÜ Mehmet, “Yükselen Piyasa Ekonomilerinde Kur Rejimi Tercihi”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 2008.
- GÜRAN Nevzat, **Döviz Kuru Sistemleri ve Ekonomik Denge**, Kavram Matbaası, İzmir, 1987.
- GÜRAN Nevzat, **Makro Ekonomik Analiz**, Anadolu Matbaacılık, İzmir, 2002.
- HAGEN Jürgen Von, Jizhong Zhou, “The Choice of Exchange Rate Regime, An Empirical Analysis for Transition Economies”, **Economics of Transition**, Vol. 13, No. 4, 2005, ss. 679- 703.
- HALAÇ Osman, **Kantitatif Karar Verme Teknikleri (Yöneylem Araştırması)**, ALFA Ltd. Şti.,İstanbul, 2001.
- HARRIGAN Jane, “Time to Exchange the Exchange Rate Regime Are Hard Pegs the Best Option For Low-Income Countries”, **Development Policy Review**, Vol. 24, No. 2,2006, ss. 205- 223.

- HELLER Robert H., “Determinants of Exchange Rate Practises”, **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol. 10, No. 3, 1978, ss. 308- 321.
- HILLIER Frederick S., Gerald J. Liebermann, **Introduction To Operations Research**, The McGraw- Hill Companies, 2005.
- HSIAO Cheng, **Analysis of Panel Data**, Second Edition, Cambridge University Press, 2003.
- HOFFMANN Dennis L., Don E. Schlagenhauf, “The Impact of News and Alternative Theories of Exchange Rate Determination”, **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol.17, No.3, 1985, ss. 328- 346.
- HOLDEN Paul, Merle Holden, Esther C. Suss, “The Determinants of Exchange Rate Flexibility: An Empirical Investigation”, **The Review of Economics and Statistics**, Vol. 61, No. 3, 1979 ss. 327- 333.
- HORVATH Julius, “Optimum Currency Area Theory: A Selective Review”, **BOFIT Discussion Papers**, No. 15, 2003.
- HUSAIN Aasim, A. Mody, Kenneth Rogoff, “Exchange Rate Regime Durability and Performance in Developing Versus Advanced Economies”, **Journal of Monetary Economics**, Vol. 52, No. 25, 2005, ss. 35- 64.
- HUSTED Steven, Michael Melvin, **International Economics**, Pearson Addison-Wesley, Sixth Edition. USA, 2004.
- INGRAM James, **International Economics**, John Wiley & Sons, USA, 1986.
- INTERNATIONAL MONETARY FUND, IFS, BOP, DOT, **Online Databases**, 1989- 2008 <http://www.imfstatistics.org>
- ISARD Peter, **Exchange Rate Economics**, Cambridge University Press, 1995.
- JAMES Harold, Michael D. Bordo, Haberler Versus Nurkse: “The Case for Floating Exchange Rates as an Alternative to Bretton Woods”, ed. Jörg Baumberger,

University of St. Gallen, Department of Economics, **Discussion Paper** No. 2001- 08, 2001.

JOHNSON Harry G., **The Case for Flexible Exchange Rates**, Further Essays in Monetary Economics, Harvard University Press, 1969.

JOHNSON Harry G., “The Case For Flexible Exchange Rates”, **Hobart Papers** No. 46, 1969.

JOHNSON Harry G., “The Monetary Approach to Balance of Payments Theory”, **The Journal of Financial and Quantitative Analysis**, Vol. 7, No. 2, March 1972, ss. 1555- 1572.

JOHNSON Harry G., **Towards A General Theory of the Balance of Payments**, Chapter VI in Harry G. Johnson, International Trade and Economic Growth: Studies in Pure Theory, 5. Impression, George Allen and Unwin Ltd., 1970, ss. 153-68

JOHNSON Melvin, Krishna M. Kasibhatla and John Malindretos, **Keynesian and Monetary Approaches to the Balance of Payments, Keynesian & Monetary Approaches to Managing Disequilibrium in Balance of Payments Accounts**, Greenwood Publishing Group, 2000.

JONES Ronald W., “Monetary and Fiscal Policy for an Economy with Fixed Exchange Rates”, **The Journal of Political Economy**, Vol. 76, No. 4, Part 2, 1968, ss. 921- 943.

KARLUK Rıdvan, **Uluslararası Ekonomi, -Teori ve Politika**, Beta Basım A.Ş., 6. Baskı, İstanbul 2002.

KENEN Peter B., **The Theory of Optimum Currency Areas: An Eclectic View**, in Mundell R. and Swoboda A., (eds), Monetary Problems of The International Economy, University of Chicago Pres, 1969.

KENNY Paul, “The Theory of Optimum Currency Areas”, **Student Economic Review**, Vol. 17, 2003, ss. 137- 149.

- KEPENEK Yakup, Nurhan Yenitürk, **Türkiye Ekonomisi**, Remzi Kitabevi, Ankara, 1995.
- KINDLEBERGER Charles P., **International Economics**, Irwin Publishing, 1968.
- KING Philip, **International Economics and International Economic Policy**, Irwin Mc Graw- Hill, 2000.
- KOURI Pentti J. K., “The Exchange Rate and The Balance of Payments in The Short Run and in The Long Run: A Monetary Approach”, **Scandinavian Journal of Economics**, Vol. 78, No. 2, 1976, ss. 280- 304.
- KOURI Pentti J.K., Jorge Braga De Macedo, Walter S. Salant, Marina v. N. Whitman, “Exchange Rates and International Adjustment Process”, **Brookings Papers on Economic Activity**, Vol. 1978, No. 1, ss. 111- 157.
- KOURI Pentti J.K, Michael G. Porter, “International Capital Flows and Portfolio Equilibrium”, **The Journal of Political Economy**, Vol. 82, No.3, (May-Jun 1974), ss. 443- 467.
- KREININ Mordechai E., **International Economics**, Fifth Edition, Harcourt Brace Jovanovich Inc., 1987, USA.
- KRUEGER Anne O., “Balance of Payments Theory”, **Journal of Economic Literature**, Vol. 7, No. 1, 1969, ss. 1- 26.
- KRUEGER Anne O., **Exchange Rate Determination**, Cambridge University Press, 1983.
- KRUGMAN Paul R., Maurice Obstfeld, **International Economics**, Fifth Edition., Addison- Wesley, USA, 2000.
- KRUGMAN Paul, “A Model of Balance-of - Payments Crisis”, **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol. 11, No. 3, 1979, ss. 311- 325.

- LIN Kuan Pin, **Computational Econometrics: Gauss Programming for Econometricians and Financial Analysts**, Etext Textbook Publisher, 2001.
- LUIZA Maria, Falcao Silva, **Modern Exchange Regimes, Stabilisation Programmes and Co-Ordination of Macroeconomic Policies**, Ashgate Publishing Ltd., England, 1999.
- MACHLUP Fritz, “Three Concepts of the Balance of Payments and the So called Dolar Shortage”, **The Economic Journal**, Vol. LX, 1950, ss. 46- 68.
- MC KINNON Ronald I, “The Exchange Rate and Macro Economic Policy: Changing Postwar Perceptions”, **Journal of Economic Literature**, Vol. 19, No. 2, 1981, ss. 531- 557.
- MCKINNON Ronald I., Huw Pill, “Exchange-Rate Regimes For Emerging Markets:Moral Hazard and International Overborrowing”, **Oxford Review of Economic Policy**, Vol. 15, No. 3, 1999, ss. 19- 38.
- MCKINNON Ronald I., “Optimum Currency Areas”, **The American Economic Review**, Vol. 53, No.4, 1963, ss. 717- 726.
- MCKINNON Ronald I, Gunther Schnabl, “The East Asian Dolar Standard, Fear of Floating, and Original Sin”, **Review of Development Economics**, Vol. 8, No. 3, 2004, ss. 331- 360.
- MUNDELL Robert A., “A Theory of Optimum Currency Areas”, **American Economic Review**, Vol. 51, No. 4, 1961, ss. 657- 665.
- MUNDELL Robert A., “Capital Mobility and Stabilization Policy Under Fixed and Flexible Exchange Rates”, **The Canadian Journal of Economics and Political Science**, Vol.29, No.4, (Nov. 1963), ss. 475- 485.
- MUNDELL Robert A., **International Economics**, MacMillan Press, New York 1968.

- MUNDELL Robert A., **The Appropriate Use of Monetary and Fiscal Policy for Internal and External Stability**, IMF Staff Papers, No. IX, (March 1962).
- MUNDELL Robert A., “The Monetary Dynamics of International Adjustment under Fixed and Flexible Exchange Rates”, **The Quarterly Journal of Economics**, Vol. 74, No.2, 1960, ss. 227- 257.
- MUSSA Michael, “The Exchange Rate, The Balance of Payments and Monetary and Fiscal Policy Under A Regime of Controlled Floating”, **Scandinavian Journal of Economics**, Vol. 78, No. 2, 1976, ss. 229- 248.
- NERLOVE Marc, *Essays in Panel Data Econometrics*, Cambridge University Press, USA, 2002.
- OBSTFELD Maurice, “Rational and Self- Fulfilling Balance-of- Payments Crises”, **American Economic Review**, Vol. 76, No. 1, 1986, ss. 72- 81.
- OBSTFELD Maurice, Richard N. Cooper, Paul R. Krugman, “Floating Exchange Rates: Experience and Prospects”, **Brookings Papers on Economic Activity**, Vol. 1985, No. 2, 1985, ss. 369- 464.
- OBSTFELD Maurice; Kenneth Rogoff, “The Mirage of Fixed Exchange Rates”, **The Journal of Economic Perspectives**, Vol. 9, No. 4, 1995, ss. 73- 96.
- ÖZATEŞLER Mustafa, **Ekonomi Bilimi II**, İlkem Ofset, İzmir, 2006.
- PHAUP Dwight E., “A Reinterpatation of the Modern Theory of Forward Exchange Rates”, **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol 13, No 4, 1981, ss. 477- 484.
- PILBEAM Keith, “Economic Fundamentals and Exchange Rate Movements”, **International Review of Applied Economics**, Vol. 15, No. 1, 2001, ss. 55- 64.
- POIRSON Héléne, “How Do Countries Choose Their Exchange Rate Regime”, **IMF Working Paper**, No. 01/46, 2001.

- POOLE William, "Optimal Choice of Monetary Policy Instruments in a Simple Stochastic Model", **Quarterly Journal of Economics**, Vol. 84, No.2, 1970, ss. 197- 216.
- PUGEL Thomas, **International Economics**, Mc Graw Hill / Irwin, USA, 2004.
- RAVINDRAN A., Don T. Philips, James J. Solberg, **Operations Research, Principles and Practise**, John Wiley & Sons Inc., 1987.
- REINHART Carmen M., "The Mirage of Floating Exchange Rates", **The American Economic Review**, Vol. 90, No. 2, 2000, ss. 65- 70 .
- RENDER Barry, Ralph M. Stair Jr., **Quantitative Analysis For Management**, Seventh Edition, Prentice- Hall Inc., 2000.
- ROSENBERG Michael R., **Currency Forecasting, A Guide To Fundamental and Technical Models Of Exchange Rate Determination**, McGraw- Hill, 1996.
- SALVATORE Dominick, **International Economics**, Prentice-Hall, Sixth Edition, 1998.
- SEYİDOĞLU Halil, **Uluslararası Finans**, Güzem Yayınları, İstanbul 2001.
- SEYİDOĞLU Halil, **Uluslararası İktisat**, Güzem Yayınları, İstanbul, 1996.
- SHONE Ronald, "The Monetary Approach to the Balance of Payments: Stock- Flow Equilibria", **Oxford Economic Papers**, New Series, Vol. 32, No.2, 1980, ss. 200- 209.
- SOHMEN Egon, "Fiscal and Monetary Policies Under Alternative Exchange Rate Systems", **Quarterly Journal of Economics**, Vol. 81, No.3, 1967, ss. 515- 523.
- SÖDERSTEN Bo, Geoffrey Reed, **International Economics**, Third Edition, MacMillan Pres Ltd. 1994.

- STERN Robert M., **The Balance of Payments: Theory and Economic Policy**, The MacMillan Press Ltd., 1976.
- SUITS Daniel B., “Dummy Variables: Mechanics V. Interpretation”, **Review of Economics and Statistics**, Vol. 66, No. 1, ss. 177- 80.
- SVENSSON Lars E. O., Assaf Razin, “The Terms of Trade and the Current Account: The Harberger- Laursen- Metzler Effect”, **The Journal of Political Economy**, Vol. 91, No. 1, 1983, ss. 97- 125.
- TAHA Hamdy A., **Operations Research, An Introduction**, Sixth Edition, Prentice Hall International Inc., 1997.
- TAVLAS George S.,” Reviewed work(s): *The Crawling Band as an Exchange Rate Regime* by John Williamson”, **The Economic Journal**, Vol. 108, No. 451 (1998), 1895-1898
- TAVLAS George S., “The Economics of Exchange-Rate Regimes: A Review Essay”, **The World Economy**, Vol. 26, No. 8, 2003, ss .1215- 1246.
- TAYLOR Mark P., “Covered Interest Arbitrage and Market Turbulance”, **The Economic Journal**, Vol. 99, No. 396, 1989, ss. 376- 391.
- TAYLOR Mark P., “The Economics of Exchange Rates”, **Journal of Economic Literature**, Vol. 33, No. 1, 1995, ss. 13- 47.
- TOBIN James, “Financial Globalization”, **World Development**, Vol. 28, No. 6, June 2000, ss. 1101- 1104.
- TURAN, Gül Günver, **Uluslararası Para Sistemi, Dünü ve Bugünü**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Tisa Matbaası, Ankara, 1980.
- TÜRKİYE CUMHURİYET MERKEZ BANKASI, **Yıllık Rapor**, 1994- 2008, Ankara.

- VISSER Hans, **A Guide To International Monetary Economics, Exchange Rate Systems and Exchange Rate Theories**, Edward Elgar Publishing Ltd., Great Britain, 1995.
- WALTER Ingo, **International Economics**, The Ronald Press Company, New York, 1975.
- WHALE P. Barrett, “International Short Term Capital Movements”, **Economica**, Vol. 6, No. 21, 1939, ss. 30- 39.
- WHITTLESEY Charles R., “Exchange Control”, **The American Economic Review**, Vol. 22, No. 4, 1932, ss. 585- 604.
- WINSTON Wayne L., **Operations Research**, PWS- Kent Publishing Company, 1991.
- WINTERS Alan L., **International Economics**, Routledge Inc., New York, 1991.
- WOOLDRIDGE J.M., **Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data**, MIT Press, Cambridge, MA, 2002
- WORLDBANK, World Development Indicators Online Database, 1989- 2008.
<http://www.worldbank.org>
- YAĞCI Fahrettin, **Choice of Exchange Rate Regimes For Developing Countries**, The World Bank, Africa Region Working Paper Series, No. 16, 2001.

EKLER

Ek Tablo 1. Uluslararası Para Fonu (IMF) Veri Tabanlarından Alınan Veriler ve Seri Kodları.

		DANİMARKA	İNGİLTERE	İZLANDA	İSVEÇ	MACARİSTAN	NORVEÇ	POLONYA	TÜRKİYE
MARKET RATE, END OF PERIOD	IFS	128..AE.ZF...	112..AG.ZF...	176..AE.ZF...	144..AE.ZF...	944..AE.ZF...	142..AE.ZF...	964..AE.ZF...	186..AE.ZF...
TOTAL RESERVES MINUS GOLD	IFS	128.1L.DZF...	112.1L.DZF...	176.1L.DZF...	144.1L.DZF...	944.1L.DZF...	142.1L.DZF...	964.1L.DZF...	186.1L.DZF...
CPI: 70 LOCALITIES	IFS	12864...ZF...	11264...ZF...	17664...ZF...	14464...ZF...	94464...ZF...	14264...ZF...	96464...ZF...	18664...ZF...
CURRENT ACCOUNT, N.I.E.	IFS	12878ALDZF...	11278ALDZF...	17678ALDZF...	14478ALDZF...	94478ALDZF...	14278ALDZF...	96478ALDZF...	18678ALDZF...
GOODS EXPORTS: F.O.B.	IFS	12878AADZF...	11278AADZF...	17678AADZF...	14478AADZF...	94478AADZF...	14278AADZF...	96478AADZF...	18678AADZF...
GOODS IMPORTS: F.O.B.	IFS	12878ABDZF...	11278ABDZF...	17678ABDZF...	14478ABDZF...	94478ABDZF...	14278ABDZF...	96478ABDZF...	18678ABDZF...
FINANCIAL ACCOUNT, N.I.E.	IFS	12878BJDZF...	11278BJDZF...	17679LADZF...	14478BJDZF...	94478BJDZF...	14278BJDZF...	96478BJDZF...	18678BJDZF...
DIR. INVEST. IN REP. ECON., N.I.E.	IFS	12878BEDZF...	11278BEDZF...	17679LBDZF...	14478BEDZF...	94478BEDZF...	14278BEDZF...	96478BEDZF...	18678BEDZF...
GROSS DOMESTIC PRODUCT (GDP)	IFS	12899B..ZF...	11299B.CZF...	17699B..ZF...	14499B..ZF...	94499B..ZF...	14299B..ZF...	96499B..ZF...	18699B..ZF...
MONEY PLUS QUASI-MONEY	IFS	12835L..ZF...	11235L..ZF...	17635L..ZF...	14435L..ZF...	94435L..ZF...	14235L..ZF...	96435L..ZF...	18635L..ZF...
EXPORTS TO WORLD	DOT	12870..DZF001	11270..DZF001	17670..DZF001	14470..DZF001	94470..DZF001	14270..DZF001	96470..DZF001	18670..DZF001
EXPORTS TO EURO AREA (AGGREG.)	DOT	12870..DZF995	11270..DZF995	17670..DZF995	14470..DZF995	94470..DZF995	14270..DZF995	96470..DZF995	18670..DZF995
IMPORTS FROM WORLD	DOT	12871..DZF001	11271..DZF001	17671..DZF001	14471..DZF001	94471..DZF001	14271..DZF001	96471..DZF001	18671..DZF001
IMPORTS FROM EURO AREA (AGGREG.)	DOT	12871..DZF995	11271..DZF995	17671..DZF995	14471..DZF995	94471..DZF995	14271..DZF995	96471..DZF995	18671..DZF995

Ek Tablo 2. Ampirik Analiz İçin Elde Edilen Değişken Değerleri.

DANİMARKA											
YIL	EVOL	ENF	OPEN	GCON	MON	EXTFN	EXTFS	RES	VUL	SIZE	DEVELOP
1990	0.00188	47.14	501.04	42.23	0.579	-10.36	-0.459	102.35	2	25.28	9.83
1991	0.00059	95.09	481.62	44.21	0.579	10.10	0.256	134.67	3	25.33	9.87
1992	0.00126	26.54	490.20	45.44	0.579	14.51	-0.574	93.63	2	25.37	9.91
1993	0.00926	19.42	508.40	45.87	0.554	27.96	2.403	132.76	2	25.39	9.93
1994	0.00758	18.46	465.27	44.92	0.659	34.36	-0.262	111.12	2	25.46	10.00
1995	0.00383	21.72	480.25	44.16	0.554	20.77	-0.887	106.42	2	25.51	10.05
1996	0.00236	19.98	493.07	46.13	0.564	10.19	-9.591	107.35	2	25.57	10.09
1997	0.00319	16.49	477.46	44.49	0.581	16.75	0.411	131.89	2	25.62	10.14
1998	0.00168	15.96	547.11	47.64	0.590	5.41	0.329	190.20	3	25.66	10.17
1999	0.00231	15.02	540.24	48.48	0.590	-11.56	-4.482	149.07	3	25.69	10.20
2000	0.00114	10.34	540.23	48.45	0.560	17.52	2.273	228.63	4	25.76	10.27
2001	0.00193	9.50	601.53	46.51	0.498	14.13	-10.876	189.36	2	25.78	10.29
2002	0.00128	9.47	593.93	46.86	0.500	30.21	-1.626	213.21	3	25.83	10.33
2003	0.00138	6.49	601.97	46.99	0.507	19.90	1.160	305.99	4	25.82	10.32
2004	0.00466	3.63	574.42	47.20	0.527	32.75	-0.231	331.09	5	25.89	10.38
2005	0.00348	2.83	583.46	46.34	0.559	24.28	0.463	285.69	4	25.92	10.41
2006	0.00519	1.70	623.28	45.21	0.616	43.09	-1.213	207.51	3	25.98	10.47
2007	0.00646	2.26	649.36	45.16	0.639	29.95	-0.281	169.43	2	26.01	10.49
2008	0.00112	2.76	647.68	44.78	0.692	15.35	-2.831	151.38	2	26.03	10.51

Ek Tablo 2. (Devam Ediyor)

İNGİLTERE											
YIL	EVOL	ENF	OPEN	GCON	MON	EXTFN	EXTFS	RES	VUL	SIZE	DEVELOP
1990	0.11964	43.71	410.92	47.19	0.901	-0.050	1.393	44.80	1	27.55	9.69
1991	0.00474	87.30	401.07	48.53	0.917	-0.038	1.265	38.41	1	27.57	9.70
1992	0.04251	22.55	372.88	49.35	0.888	-0.018	1.109	44.52	1	27.60	9.73
1993	0.10268	17.56	374.81	49.48	0.610	-0.021	8.364	54.68	1	27.64	9.77
1994	0.00733	18.10	392.45	42.54	0.607	-0.018	0.729	61.62	1	27.70	9.83
1995	0.00527	21.17	405.12	44.08	0.617	-0.009	2.269	62.60	1	27.75	9.88
1996	0.03340	18.48	433.67	44.50	0.702	-0.012	5.923	51.73	1	27.81	9.93
1997	0.00324	16.11	443.91	43.48	0.754	-0.008	6.869	43.36	1	27.88	10.00
1998	0.06713	14.89	428.44	46.41	0.891	-0.001	-2.031	26.69	1	27.93	10.04
1999	0.03483	13.23	396.93	47.56	0.891	-0.004	4.574	24.82	1	27.97	10.08
2000	0.02295	11.39	392.97	52.27	1.005	-0.024	1.915	22.06	1	28.04	10.15
2001	0.00987	9.49	417.31	49.95	1.061	-0.026	3.077	24.68	1	28.10	10.21
2002	0.04837	10.08	401.96	47.78	1.103	-0.021	1.569	21.06	1	28.15	10.25
2003	0.07822	7.40	378.51	49.79	1.101	-0.017	0.704	21.13	1	28.19	10.29
2004	0.03513	2.69	370.22	49.92	1.140	-0.016	0.793	16.64	1	28.26	10.35
2005	0.21569	0.76	360.86	47.95	1.187	-0.021	1.065	15.27	1	28.29	10.38
2006	0.16291	0.54	373.62	46.64	1.296	-0.026	3.372	13.00	1	28.34	10.42
2007	0.00834	0.77	396.86	47.99	1.399	-0.033	2.216	11.91	0	28.39	10.47
2008	0.34901	0.16	380.47	49.09	1.535	-0.027	2.988	11.39	1	28.41	10.48

Ek Tablo 2. (Devam Ediyor)

İZLANDA											
YIL	EVOL	ENF	OPEN	GCON	MON	EXTFN	EXTFS	RES	VUL	SIZE	DEVELOP
1990	1.88	28.86	0.524	32.26	0.357	-0.019	0.033	0.172	2	22.42	9.97
1991	0.68	80.40	0.522	35.84	0.350	-0.021	0.039	0.199	2	22.45	9.99
1992	7.67	21.46	0.488	37.14	0.376	-0.040	0.041	0.179	2	22.44	9.97
1993	5.13	17.30	0.469	33.80	0.391	-0.023	0.030	0.186	3	22.47	9.99
1994	1.11	15.22	0.459	31.36	0.404	0.006	0.028	0.176	3	22.53	10.04
1995	7.08	22.23	0.503	31.13	0.388	0.019	0.030	0.122	2	22.55	10.05
1996	0.46	20.48	0.522	32.06	0.386	0.008	0.029	0.116	2	22.60	10.09
1997	3.09	16.28	0.547	31.30	0.382	-0.018	0.042	0.166	2	22.68	10.17
1998	2.61	16.47	0.526	33.71	0.379	-0.017	0.066	0.136	2	22.75	10.23
1999	2.90	15.18	0.537	34.69	0.391	-0.067	0.072	0.132	1	22.79	10.26
2000	6.96	9.48	0.518	35.67	0.427	-0.068	0.063	0.129	2	22.82	10.27
2001	16.13	6.99	0.515	37.82	0.436	-0.097	0.054	0.103	1	22.88	10.32
2002	7.50	4.85	0.542	38.78	0.444	-0.042	0.070	0.096	1	22.91	10.34
2003	1.45	3.35	0.506	39.35	0.482	0.016	0.066	0.102	2	22.91	10.33
2004	3.47	3.66	0.476	41.31	0.573	-0.049	0.069	0.126	2	23.01	10.43
2005	23.51	0.54	0.498	40.46	0.589	-0.100	0.072	0.134	2	23.06	10.46
2006	1.22	0.79	0.480	39.59	0.689	-0.162	0.088	0.092	1	23.09	10.47
2007	7.97	3.22	0.576	38.96	0.970	-0.257	0.093	0.142	2	23.13	10.48
2008	25.91	1.05	0.562	41.55	1.258	-0.199	0.124	0.101	2	23.18	10.51

Ek Tablo 2. (Devam Ediyor)

İSVEÇ											
YIL	EVOL	ENF	OPEN	GCON	MON	EXTFN	EXTFS	RES	VUL	SIZE	DEVELOP
1990	0.00100	46.00	461.39	45.75	0.495	-15.46	0.184	96.25	2	25.83	9.87
1991	0.00938	86.16	426.50	46.74	0.454	-26.40	0.103	165.00	3	25.86	9.89
1992	0.00709	18.56	381.19	46.57	0.439	-18.36	-4.753	164.95	3	25.87	9.89
1993	0.00597	19.23	371.40	45.81	0.454	-33.61	-0.001	189.83	3	25.87	9.89
1994	0.00224	14.58	423.07	43.55	0.460	-20.58	0.322	205.08	4	25.93	9.94
1995	0.01274	21.49	482.12	43.07	0.434	3.41	1.031	246.45	4	25.99	9.99
1996	0.00068	19.49	568.40	41.00	0.415	19.47	-2.957	228.58	3	26.02	10.03
1997	0.00215	18.37	546.96	39.73	0.441	21.33	-0.547	156.82	2	26.06	10.06
1998	0.00077	17.88	586.94	43.07	0.429	29.34	-1.015	100.03	1	26.09	10.10
1999	0.00647	16.98	604.37	44.35	0.409	18.33	3.257	136.24	2	26.16	10.16
2000	0.08184	12.65	573.76	43.54	0.420	23.27	-42.032	139.01	2	26.23	10.23
2001	0.01332	11.65	654.95	44.52	0.404	26.94	-6.711	149.67	2	26.24	10.24
2002	0.00584	9.41	629.30	43.80	0.473	29.73	7.173	131.28	2	26.28	10.28
2003	0.00851	6.80	604.75	43.95	0.471	51.42	-1.094	146.16	2	26.32	10.31
2004	0.00475	3.82	596.37	44.39	0.473	73.44	-0.162	133.75	2	26.39	10.38
2005	0.49770	3.72	624.93	44.51	0.464	67.55	-0.421	133.80	2	26.40	10.38
2006	0.00935	3.25	662.58	43.27	0.499	69.74	-0.352	120.88	2	26.47	10.45
2007	0.00600	2.87	700.94	43.39	0.527	84.69	-0.881	119.65	2	26.54	10.51
2008	0.04780	2.20	710.10	44.04	0.556	86.34	-1.443	107.35	1	26.57	10.53

Ek Tablo 2. (Devam Ediyor)

MACARİSTAN											
YIL	EVOL	ENF	OPEN	GCON	MON	EXTFN	EXTFS	RES	VUL	SIZE	DEVELOP
1990	0.001184	33.43	636.59	31.21	0.411	-20.16	0.000	104.00	2	25.23	9.08
1991	0.001164	65.02	551.02	41.62	0.438	11.45	0.000	73.90	1	25.14	8.99
1992	0.003564	9.88	629.82	50.64	0.474	12.06	0.992	248.56	4	25.13	8.98
1993	0.001853	4.41	586.20	52.77	0.568	9.45	3.557	209.11	4	25.15	9.00
1994	0.059826	5.77	543.70	49.68	0.554	-110.44	0.386	313.14	5	25.20	9.05
1995	0.001060	2.44	603.21	57.29	0.515	-97.66	0.340	315.36	5	25.24	9.09
1996	0.001750	9.97	618.97	57.86	0.472	-36.02	0.842	554.26	6	25.27	9.12
1997	0.003875	8.07	630.00	56.87	0.467	-37.90	-7.669	447.03	5	25.33	9.19
1998	0.001782	2.43	854.87	64.72	0.451	-44.09	1.983	395.22	4	25.40	9.25
1999	0.002003	0.88	999.73	65.60	0.440	-69.57	0.753	434.95	3	25.45	9.31
2000	0.012131	1.74	1073.58	67.00	0.456	-76.83	0.511	488.89	4	25.55	9.41
2001	0.000918	1.64	1274.48	63.29	0.448	-84.66	0.559	527.71	3	25.65	9.51
2002	0.012371	1.62	1192.36	62.98	0.455	-60.05	1.421	442.08	3	25.73	9.60
2003	0.000980	3.21	1067.57	60.56	0.461	-70.29	1.175	336.48	3	25.78	9.65
2004	0.001666	0.76	1073.04	60.11	0.474	-80.12	0.317	320.70	3	25.82	9.69
2005	0.003364	3.60	1113.57	62.86	0.467	-82.54	0.382	332.28	2	25.87	9.74
2006	0.001909	0.29	1172.89	59.48	0.501	-72.01	0.536	335.89	3	25.92	9.80
2007	0.002429	0.01	1361.56	57.68	0.530	-75.12	1.664	359.95	3	25.97	9.84
2008	0.000678	4.34	1382.43	56.81	0.542	-67.75	6.482	319.33	2	25.99	9.87

Ek Tablo 2. (Devam Ediyor)

NORVEÇ											
YIL	EVOL	ENF	OPEN	GCON	MON	EXTFN	EXTFS	RES	VUL	SIZE	DEVELOP
1990	0.00375	47.14	498.35	33.17	0.539	2.10	0.739	253.96	4	25.05	9.79
1991	0.00033	93.43	515.68	34.38	0.537	33.94	-1.318	242.92	4	25.12	9.85
1992	0.00842	25.34	485.75	35.75	0.571	42.05	0.052	193.76	4	25.18	9.91
1993	0.00086	19.15	475.37	36.32	0.601	34.85	0.640	154.84	3	25.23	9.95
1994	0.01130	17.29	452.59	37.36	0.568	29.81	0.151	292.44	6	25.30	10.01
1995	0.00133	22.40	492.80	37.65	0.570	30.20	-2.007	267.85	5	25.36	10.07
1996	0.00041	19.57	494.18	38.16	0.562	35.14	-4.419	269.03	5	25.46	10.17
1997	0.00381	17.47	515.74	38.16	0.546	68.49	-2.175	303.04	6	25.54	10.24
1998	0.00073	15.52	524.97	40.36	0.517	63.43	-0.588	286.10	5	25.52	10.22
1999	0.00097	14.56	497.46	41.69	0.531	0.04	71.696	237.42	4	25.61	10.30
2000	0.00228	10.50	490.57	40.30	0.540	55.70	-3.906	277.08	5	25.81	10.49
2001	0.00035	9.31	530.26	40.57	0.494	149.02	-0.470	331.91	6	25.84	10.52
2002	0.00237	8.71	524.16	42.60	0.533	161.16	-0.073	255.60	5	25.85	10.52
2003	0.00087	7.79	493.58	42.29	0.576	126.45	-0.062	289.36	6	25.89	10.55
2004	0.00173	3.19	482.17	40.56	0.567	123.04	-0.163	291.44	6	25.99	10.65
2005	0.00651	3.62	506.00	41.26	0.558	127.62	-0.114	307.19	6	26.11	10.76
2006	0.00129	2.03	527.35	41.08	0.558	162.25	-0.135	278.86	5	26.22	10.86
2007	0.00653	1.76	553.76	40.65	0.571	173.20	-0.171	295.78	5	26.25	10.89
2008	0.00730	3.89	559.21	39.75	0.634	156.01	-0.124	247.57	5	26.35	10.97

Ek Tablo 2. (Devam Ediyor)

POLONYA											
YIL	EVOL	ENF	OPEN	GCON	MON	EXTFN	EXTFS	RES	VUL	SIZE	DEVELOP
1990	10.87	227.14	0.303	30.92	0.624	-0.017	-0.006	0.045	2	26.06	8.61
1991	3.67	536.59	0.383	41.59	0.349	0.052	-0.010	0.218	3	26.03	8.57
1992	23.99	58.42	0.418	49.43	0.333	-0.028	-0.070	0.143	2	26.07	8.61
1993	1521.51	29.98	0.337	49.70	0.365	-0.037	-0.649	0.133	2	26.13	8.67
1994	2.55	22.24	0.384	54.60	0.366	-0.067	0.733	0.130	2	26.20	8.73
1995	0.05	14.00	0.392	54.85	0.350	0.006	-0.207	0.168	3	26.38	8.91
1996	2.37	9.71	0.374	56.12	0.317	0.006	0.395	0.335	5	26.46	9.00
1997	4.53	3.74	0.393	53.79	0.332	-0.021	0.674	0.343	5	26.55	9.08
1998	0.03	1.23	0.433	55.62	0.351	-0.037	0.662	0.370	5	26.62	9.15
1999	12.35	3.74	0.436	59.21	0.377	-0.040	0.479	0.419	6	26.67	9.20
2000	0.41	4.86	0.437	59.34	0.407	-0.074	0.695	0.386	6	26.72	9.26
2001	2.88	1.34	0.471	57.33	0.406	-0.060	0.914	0.382	5	26.76	9.30
2002	1.04	5.88	0.454	57.44	0.444	-0.031	1.801	0.303	5	26.81	9.36
2003	0.54	7.09	0.485	57.28	0.420	-0.028	0.575	0.344	5	26.85	9.39
2004	6.72	5.12	0.561	57.42	0.424	-0.025	0.528	0.354	5	26.93	9.47
2005	1.73	0.06	0.641	56.20	0.417	-0.040	1.582	0.335	4	26.99	9.53
2006	2.63	1.36	0.627	58.70	0.443	-0.012	0.677	0.304	4	27.06	9.60
2007	1.59	3.15	0.697	56.92	0.471	-0.028	1.517	0.288	4	27.14	9.69
2008	12.05	1.99	0.722	56.65	0.480	-0.048	0.608	0.309	4	27.23	9.78

Ek Tablo 2. (Devam Ediyor)

TÜRKİYE											
YIL	EVOL	ENF	OPEN	GCON	MON	EXTFN	EXTFS	RES	VUL	SIZE	DEVELOP
1990	6.03	19.14	0.259	35.69	0.268	0.009	0.850	0.166	4	26.20	8.36
1991	28.99	29.20	0.242	38.95	0.237	-0.017	0.169	0.169	3	26.25	8.39
1992	27.65	46.15	0.231	40.74	0.271	0.002	-0.338	0.126	3	26.33	8.45
1993	272.29	58.26	0.245	39.50	0.278	-0.006	0.231	0.139	3	26.43	8.53
1994	84.86	55.65	0.248	39.49	0.252	-0.036	0.071	0.138	3	26.39	8.48
1995	4.23	97.44	0.321	38.97	0.316	0.020	-0.145	0.174	3	26.48	8.55
1996	11.00	78.32	0.339	40.21	0.322	-0.014	0.191	0.229	4	26.57	8.63
1997	27.12	72.92	0.361	42.08	0.366	-0.013	0.132	0.248	4	26.66	8.70
1998	44.88	79.51	0.394	42.17	0.371	-0.014	0.116	0.265	4	27.01	9.03
1999	14.52	79.59	0.272	43.77	0.288	0.007	-1.119	0.251	4	26.97	8.98
2000	27.75	60.97	0.269	44.49	0.391	-0.004	0.157	0.239	5	27.10	9.09
2001	29.40	49.92	0.309	42.01	0.345	-0.037	0.114	0.245	4	27.05	9.03
2002	1.43	50.01	0.371	40.34	0.449	0.019	-0.230	0.215	5	27.07	9.03
2003	2.02	42.12	0.377	40.25	0.399	-0.003	0.952	0.292	6	27.10	9.05
2004	2.60	22.89	0.385	40.84	0.352	-0.025	0.243	0.319	5	27.26	9.19
2005	0.04	7.94	0.409	39.44	0.346	-0.037	0.157	0.263	4	27.38	9.30
2006	0.90	7.82	0.394	36.18	0.405	-0.046	0.231	0.259	5	27.50	9.41
2007	3.04	7.59	0.424	34.48	0.423	-0.060	0.468	0.271	5	27.59	9.48
2008	29.08	5.28	0.429	33.20	0.438	-0.058	0.457	0.259	5	27.66	9.54

Ek Tablo 3. Ülkeler İçin Hesaplanan EKK Regresyonları

DANİMARKA

Varyasyon Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	Gözlem Sayısı =	19
Model	1.29949209	9	0.14438801	F (9, 9) =	2.18
Hata	0.597277422	9	0.066364158	P > F =	0.1312
Genel	1.89676951	18	0.105376084	R ² =	0.6851
				Düzeltilmiş R ² =	0.3702
				Kök Standart Hata=	0.25761

Evol	Katsayı	Standart Hata	t	P>t	[95% Güven Aralığı]	
Enf	-1.451613	0.4826519	-3.01	0.015	-2.543448	-0.3597786
Open	-3.804478	3.383679	-1.12	0.29	-11.45889	3.849936
Gcon	0.0275985	0.0541499	0.51	0.623	-0.0948971	0.1500941
Mon	-0.9212003	2.276237	-0.4	0.695	-6.070407	4.228006
Extfn	0.0012548	0.0073302	0.17	0.868	-0.0153273	0.0178368
Extfs	0.0034897	0.0245089	0.14	0.89	-0.0519533	0.0589326
Vul	-0.1173479	0.1124967	-1.04	0.324	-0.3718331	0.1371372
Size	-21.70866	46.92424	-0.46	0.655	-127.8587	84.44135
Develop	21.85272	51.19141	0.43	0.679	-93.95031	137.6557

İNGİLTERE

Varyasyon Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	Gözlem Sayısı =	19
Model	4.0047878	9	0.444976422	F (9, 9) =	1.62
Hata	2.46612443	9	0.274013826	P > F =	0.2407
Genel	6.47091223	18	0.359495124	R ² =	0.6189
				Düzeltilmiş R ² =	0.2378
				Kök Standart Hata=	0.52346

Evol	Katsayı	Standart Hata	t	P>t	[95% Güven Aralığı]	
Enf	-1.475164	0.9775824	-1.51	0.166	-3.686609	0.7362813
Open	-1.763251	8.257407	-0.21	0.836	-20.4428	16.9163
Gcon	0.0497977	0.0864682	0.58	0.579	-0.145807	0.2454025
Mon	2.327652	3.599725	0.65	0.534	-5.815491	10.47079
Extfn	2.348103	15.81928	0.15	0.885	-33.43759	38.13379
Extfs	-0.0030264	0.0660017	-0.05	0.964	-0.1523325	0.1462798
Vul	0.7941081	0.735644	1.08	0.308	-0.8700341	2.45825
Size	-58.52701	75.04159	-0.78	0.455	-228.2829	111.2289
Develop	59.4708	78.30278	0.76	0.467	-117.6624	236.604

Ek Tablo 3. (Devam ediyor)

İZLANDA

Varyasyon Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	Gözlem Sayısı =	19
Varyasyon Kaynağı	1.71050518	9	0.190056131	F (9, 9) =	0.64
Model	2.68498121	9	0.298331246	P > F =	0.7438
Hata	4.39548639	18	0.244193688	R ² =	0.3892
				Düzeltilmiş R ² =	-0.2217
				Kök Standart Hata=	0.5462

Evol	Katsayı	Standart Hata	t	P>t	[95% Güven Aralığı]	
Enf	-0.7100463	0.6822334	-1.04	0.325	-2.253366	0.8332728
Open	7.959777	8.073375	0.99	0.35	-10.30347	26.22302
Gcon	0.0520636	0.0699984	0.74	0.476	-0.1062837	0.2104109
Mon	-3.092058	4.654994	-0.66	0.523	-13.62239	7.43827
Extfn	-3.538319	3.995388	-0.89	0.399	-12.57651	5.499876
Extfs	1.045931	16.39249	0.06	0.951	-36.03646	38.12833
Vul	0.2686627	0.3841949	0.7	0.502	-0.6004466	1.137772
Size	4.105332	17.95923	0.23	0.824	-36.52126	44.73193
Develop	-6.050823	21.91648	-0.28	0.789	-55.62934	43.52769

İSVEÇ

Varyasyon Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	Gözlem Sayısı =	19
Model	5.20915355	9	0.578794839	F (9, 9) =	1.51
Hata	3.43981041	9	0.382201157	P > F =	0.2731
Genel	8.64896396	18	0.480497998	R ² =	0.6023
				Düzeltilmiş R ² =	0.2046
				Kök Standart Hata=	0.61822

Evol	Katsayı	Standart Hata	t	P>t	[95% Güven Aralığı]	
Enf	0.9183675	1.494279	0.61	0.554	-2.461927	4.298662
Open	-5.712365	8.582918	-0.67	0.522	-25.12827	13.70355
Gcon	0.1651858	0.1686435	0.98	0.353	-0.2163124	0.546684
Mon	-4.800957	6.14339	-0.78	0.455	-18.69827	9.096356
Extfn	-0.0015346	0.0184848	-0.08	0.936	-0.0433502	0.0402809
Extfs	-0.0189795	0.0188451	-1.01	0.34	-0.06161	0.0236511
Vul	0.1121242	0.2976552	0.38	0.715	-0.5612187	0.7854671
Size	27.0163	40.21518	0.67	0.519	-63.95675	117.9894
Develop	-23.01616	43.38717	-0.53	0.609	-121.1648	75.13244

Ek Tablo 3. (Devam ediyor)

MACARİSTAN

Varyasyon Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması		Gözlem Sayısı =	19
Model	1.19610598	9	0.132900665		F (9, 9) =	0.42
Hata	2.88183682	9	0.320204091		P > F =	0.8968
Genel	4.0779428	18	0.226552378		R ² =	0.2933
					Düzeltilmiş R ² =	-0.4134
					Kök Standart Hata=	0.56587

Evol	Katsayı	Standart Hata	t	P>t	[95% Güven Aralığı]	
Enf	0.0439175	0.2889623	0.15	0.883	-0.6097605	0.6975956
Open	0.7961591	5.141453	0.15	0.88	-10.83461	12.42693
Gcon	0.0172447	0.0489901	0.35	0.733	-0.0935786	0.1280679
Mon	6.00709	6.868661	0.87	0.405	-9.530901	21.54508
Extfn	-0.0040421	0.0052247	-0.77	0.459	-0.0158611	0.0077769
Extfs	-0.0589814	0.0802388	-0.74	0.481	-0.2404941	0.1225313
Vul	-0.0192362	0.2105342	-0.09	0.929	-0.4954975	0.4570252
Size	121.9684	252.672	0.48	0.641	-449.6153	693.5521
Develop	-118.5335	243.1142	-0.49	0.638	-668.4961	431.429

NORVEÇ

Varyasyon Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması		Gözlem Sayısı =	19
Model	1.69187506	9	0.187986117		F (9, 9) =	0.67
Hata	2.52675239	9	0.280750265		P > F =	0.7202
Genel	4.21862744	18	0.234368191		R ² =	0.4010
					Düzeltilmiş R ² =	-0.1979
					Kök Standart Hata=	0.52986

Evol	Katsayı	Standart Hata	t	P>t	[95% Güven Aralığı]	
Enf	-1.031955	1.029367	-1	0.342	-3.360545	1.296634
Open	2.241646	14.37722	0.16	0.88	-30.28189	34.76519
Gcon	-0.1075356	0.1246235	-0.86	0.411	-0.3894536	0.1743823
Mon	6.337004	12.00457	0.53	0.61	-20.81922	33.49323
Extfn	-0.0003062	0.0063769	-0.05	0.963	-0.0147317	0.0141194
Extfs	0.0064081	0.0137019	0.47	0.651	-0.0245879	0.037404
Vul	0.2362609	0.2399175	0.98	0.35	-0.3064702	0.7789919
Size	5.702035	56.41119	0.1	0.922	-121.9089	133.313
Develop	-6.924751	60.38804	-0.11	0.911	-143.532	129.6825

Ek Tablo 3. (Devam ediyor)

POLONYA

Varyasyon Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	Gözlem Sayısı =	19
Model	7.04929613	9	0.783255126	F (9, 9) =	0.64
Hata	11.0500341	9	1.22778157	P > F =	0.7432
Genel	18.0993303	18	1.00551835	R ² =	0.3895
				Düzeltilmiş R ² =	-0.2210
				Kök Standart Hata=	1.1081

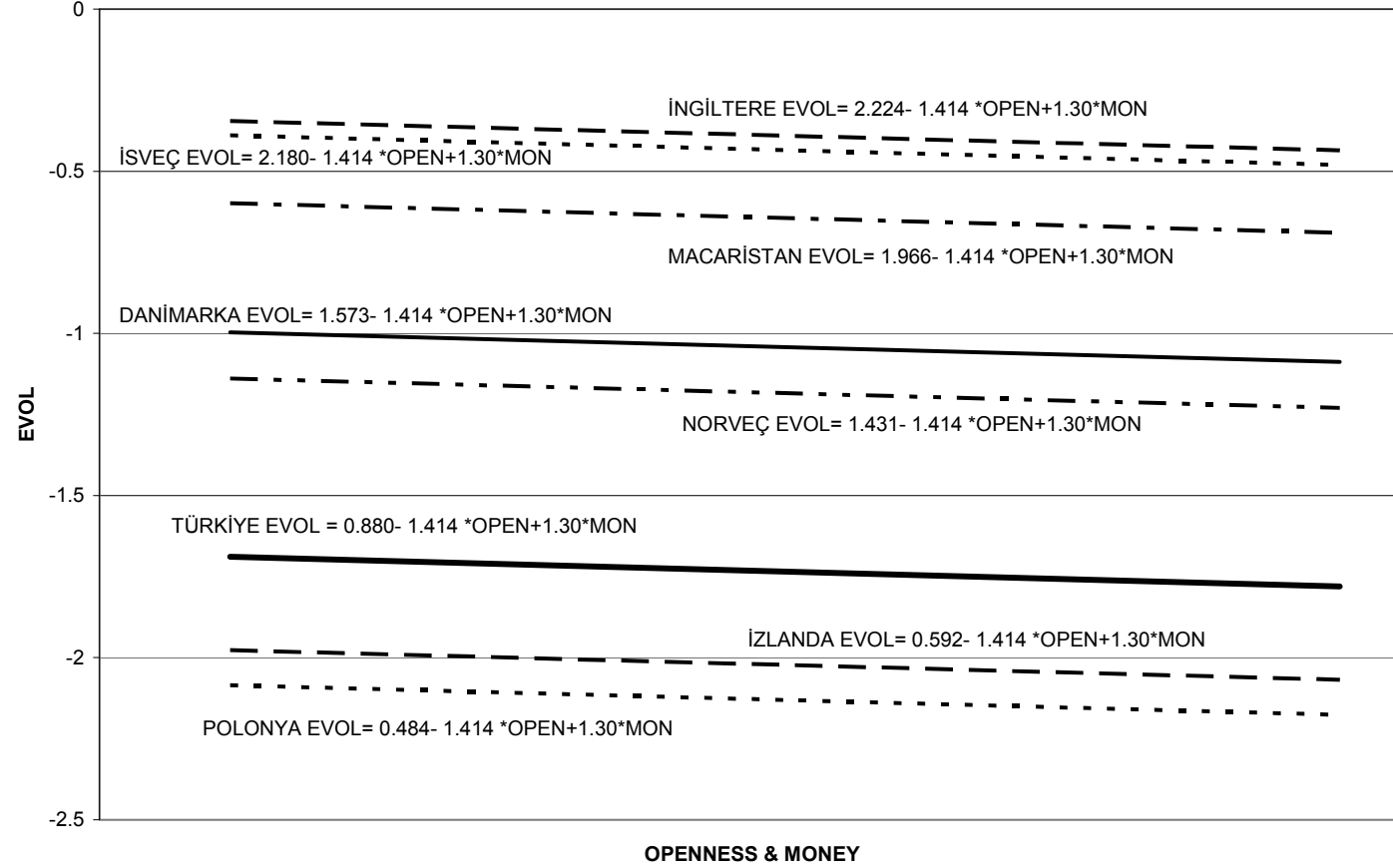
Evol	Katsayı	Standart Hata	t	P>t	[95% Güven Aralığı]	
Enf	0.2803326	0.731855	0.38	0.711	-1.375238	1.935904
Open	-5.000885	10.87759	-0.46	0.657	-29.6077	19.60593
Gcon	-0.0943066	0.1421783	-0.66	0.524	-0.4159361	0.227323
Mon	-12.19895	13.70724	-0.89	0.397	-43.20688	18.80897
Extfn	-21.00601	16.38079	-1.28	0.232	-58.06192	16.0499
Extfs	-0.6793608	0.6569548	-1.03	0.328	-2.165496	0.8067742
Vul	-0.1979449	0.4380859	-0.45	0.662	-1.188964	0.7930742
Size	-113.0766	110.9526	-1.02	0.335	-364.0688	137.9156
Develop	116.1528	111.6012	1.04	0.325	-136.3067	368.6123

TÜRKİYE

Varyasyon Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	Gözlem Sayısı =	19
Model	11.3091869	9	1.25657632	F (9, 9) =	5.09
Hata	2.22118244	9	0.246798049	P > F =	0.0118
Genel	13.5303693	18	0.751687185	R ² =	0.8358
				Düzeltilmiş R ² =	0.6717
				Kök Standart Hata=	0.49679

Evol	Katsayı	Standart Hata	t	P>t	[95% Güven Aralığı]	
Enf	2.953536	0.8488345	3.48	0.007	1.033339	4.873733
Open	-6.503767	2.950714	-2.2	0.055	-13.17874	0.1712116
Gcon	-0.1708661	0.0846109	-2.02	0.074	-0.3622693	0.0205371
Mon	4.102371	4.316117	0.95	0.367	-5.661365	13.86611
Extfn	-30.29529	10.21039	-2.97	0.016	-53.39279	-7.197787
Extfs	-0.121267	0.5204463	-0.23	0.821	-1.298598	1.056064
Vul	0.2207852	0.3629772	0.61	0.558	-0.6003262	1.041897
Size	-16.76288	7.736257	-2.17	0.058	-34.26351	0.7377471
Develop	20.00234	8.981308	2.23	0.053	-0.3147904	40.31947

Ek Şekil 1. Ampirik Analizde Yer Alan Ülkelerin Denklemlerinin Grafikselleştirilmesi



Ek Tablo 4. Simülasyon Sonucu Hesaplanan Logaritmik EVOL Değerleri

0.963	0.494	0.353	0.269	0.158	0.058	-0.026	-0.089	-0.139	-0.205
0.783	0.490	0.352	0.266	0.157	0.055	-0.026	-0.090	-0.140	-0.206
0.768	0.486	0.348	0.266	0.156	0.055	-0.028	-0.091	-0.141	-0.207
0.704	0.486	0.346	0.263	0.152	0.054	-0.029	-0.093	-0.142	-0.208
0.695	0.483	0.345	0.263	0.151	0.053	-0.033	-0.094	-0.142	-0.208
0.694	0.482	0.343	0.260	0.147	0.053	-0.035	-0.094	-0.144	-0.210
0.692	0.482	0.339	0.260	0.144	0.047	-0.036	-0.095	-0.147	-0.210
0.675	0.481	0.334	0.252	0.143	0.046	-0.036	-0.098	-0.149	-0.211
0.673	0.481	0.333	0.249	0.143	0.045	-0.039	-0.100	-0.150	-0.212
0.664	0.479	0.332	0.248	0.134	0.044	-0.040	-0.100	-0.154	-0.218
0.663	0.478	0.330	0.240	0.127	0.044	-0.042	-0.101	-0.154	-0.219
0.656	0.478	0.329	0.240	0.127	0.038	-0.042	-0.101	-0.155	-0.221
0.655	0.473	0.327	0.240	0.120	0.035	-0.043	-0.102	-0.155	-0.221
0.654	0.462	0.325	0.238	0.117	0.034	-0.043	-0.104	-0.159	-0.222
0.651	0.455	0.324	0.230	0.116	0.032	-0.043	-0.104	-0.160	-0.222
0.647	0.452	0.322	0.226	0.115	0.031	-0.044	-0.104	-0.160	-0.223
0.643	0.444	0.321	0.225	0.114	0.027	-0.045	-0.105	-0.160	-0.223
0.636	0.443	0.321	0.225	0.110	0.026	-0.045	-0.106	-0.160	-0.223
0.621	0.442	0.315	0.224	0.109	0.024	-0.046	-0.106	-0.163	-0.224
0.620	0.441	0.313	0.222	0.106	0.023	-0.047	-0.107	-0.163	-0.224
0.608	0.434	0.312	0.219	0.105	0.019	-0.047	-0.107	-0.163	-0.225
0.603	0.433	0.312	0.219	0.104	0.016	-0.052	-0.108	-0.165	-0.226
0.599	0.431	0.311	0.218	0.099	0.015	-0.053	-0.108	-0.166	-0.228
0.594	0.429	0.311	0.218	0.098	0.014	-0.055	-0.109	-0.177	-0.229
0.586	0.424	0.308	0.215	0.098	0.013	-0.055	-0.110	-0.178	-0.230
0.585	0.415	0.307	0.214	0.096	0.011	-0.060	-0.111	-0.180	-0.231
0.574	0.413	0.305	0.210	0.096	0.011	-0.061	-0.111	-0.181	-0.233
0.569	0.413	0.304	0.209	0.095	0.006	-0.063	-0.111	-0.183	-0.236
0.564	0.413	0.300	0.208	0.092	0.004	-0.063	-0.112	-0.183	-0.237
0.560	0.410	0.300	0.207	0.090	0.003	-0.064	-0.113	-0.183	-0.238
0.553	0.410	0.298	0.207	0.089	0.000	-0.065	-0.114	-0.183	-0.238
0.553	0.409	0.298	0.206	0.088	-0.001	-0.065	-0.115	-0.187	-0.241
0.551	0.408	0.296	0.205	0.085	-0.002	-0.065	-0.116	-0.187	-0.242
0.542	0.406	0.291	0.200	0.084	-0.003	-0.069	-0.116	-0.187	-0.243
0.533	0.403	0.289	0.199	0.083	-0.003	-0.069	-0.116	-0.188	-0.243
0.533	0.401	0.289	0.197	0.082	-0.003	-0.069	-0.117	-0.189	-0.246
0.527	0.391	0.287	0.194	0.082	-0.004	-0.073	-0.123	-0.191	-0.247
0.518	0.390	0.285	0.191	0.082	-0.011	-0.073	-0.123	-0.192	-0.249
0.518	0.387	0.280	0.183	0.082	-0.013	-0.074	-0.124	-0.195	-0.250
0.514	0.385	0.280	0.175	0.082	-0.014	-0.075	-0.124	-0.198	-0.250
0.511	0.378	0.279	0.173	0.079	-0.015	-0.080	-0.127	-0.198	-0.253
0.511	0.377	0.279	0.172	0.076	-0.017	-0.082	-0.130	-0.199	-0.254
0.510	0.376	0.277	0.171	0.076	-0.017	-0.083	-0.132	-0.200	-0.255
0.506	0.371	0.276	0.169	0.074	-0.019	-0.083	-0.134	-0.200	-0.255
0.506	0.369	0.273	0.167	0.073	-0.021	-0.084	-0.134	-0.202	-0.257
0.505	0.368	0.273	0.165	0.071	-0.024	-0.086	-0.135	-0.202	-0.258
0.503	0.368	0.272	0.164	0.070	-0.024	-0.087	-0.138	-0.202	-0.258
0.498	0.366	0.271	0.162	0.068	-0.024	-0.087	-0.138	-0.202	-0.259
0.497	0.365	0.269	0.159	0.063	-0.025	-0.088	-0.138	-0.204	-0.262
-1.056	-1.066	-1.069	-1.071	-1.077	-1.080	-1.084	-1.087	-1.092	-1.095

Ek Tablo 4 (Devam Ediyor)

-0.263	-0.338	-0.394	-0.455	-0.520	-0.594	-0.654	-0.718	-0.794	-0.896
-0.264	-0.338	-0.397	-0.457	-0.523	-0.595	-0.654	-0.724	-0.797	-0.896
-0.264	-0.339	-0.400	-0.457	-0.523	-0.597	-0.656	-0.725	-0.800	-0.897
-0.266	-0.340	-0.401	-0.459	-0.524	-0.599	-0.657	-0.725	-0.801	-0.897
-0.266	-0.341	-0.403	-0.459	-0.524	-0.600	-0.659	-0.727	-0.802	-0.899
-0.267	-0.342	-0.406	-0.462	-0.526	-0.602	-0.659	-0.729	-0.802	-0.901
-0.267	-0.342	-0.407	-0.464	-0.530	-0.603	-0.660	-0.729	-0.802	-0.904
-0.267	-0.343	-0.409	-0.465	-0.532	-0.605	-0.663	-0.730	-0.803	-0.905
-0.268	-0.343	-0.412	-0.466	-0.534	-0.605	-0.664	-0.730	-0.805	-0.910
-0.268	-0.348	-0.413	-0.467	-0.534	-0.607	-0.668	-0.731	-0.807	-0.914
-0.274	-0.349	-0.415	-0.468	-0.534	-0.608	-0.671	-0.733	-0.808	-0.916
-0.283	-0.351	-0.415	-0.471	-0.535	-0.609	-0.671	-0.734	-0.809	-0.926
-0.284	-0.352	-0.417	-0.471	-0.536	-0.611	-0.672	-0.738	-0.810	-0.927
-0.289	-0.353	-0.418	-0.472	-0.538	-0.613	-0.676	-0.738	-0.819	-0.935
-0.293	-0.353	-0.418	-0.472	-0.539	-0.613	-0.677	-0.741	-0.820	-0.936
-0.295	-0.357	-0.419	-0.473	-0.543	-0.614	-0.678	-0.742	-0.822	-0.937
-0.296	-0.357	-0.420	-0.474	-0.544	-0.614	-0.680	-0.743	-0.823	-0.937
-0.297	-0.357	-0.420	-0.476	-0.544	-0.617	-0.680	-0.745	-0.828	-0.937
-0.297	-0.360	-0.420	-0.478	-0.546	-0.618	-0.681	-0.746	-0.828	-0.943
-0.298	-0.361	-0.421	-0.481	-0.548	-0.619	-0.682	-0.746	-0.833	-0.948
-0.300	-0.361	-0.421	-0.482	-0.553	-0.620	-0.683	-0.746	-0.835	-0.953
-0.306	-0.362	-0.425	-0.483	-0.555	-0.621	-0.683	-0.746	-0.840	-0.954
-0.307	-0.362	-0.427	-0.484	-0.555	-0.623	-0.684	-0.748	-0.842	-0.957
-0.308	-0.362	-0.430	-0.486	-0.556	-0.624	-0.684	-0.749	-0.843	-0.963
-0.308	-0.363	-0.433	-0.489	-0.557	-0.626	-0.686	-0.752	-0.847	-0.964
-0.309	-0.363	-0.435	-0.492	-0.559	-0.628	-0.687	-0.753	-0.850	-0.968
-0.311	-0.364	-0.435	-0.492	-0.562	-0.630	-0.692	-0.753	-0.851	-0.969
-0.311	-0.367	-0.436	-0.492	-0.563	-0.630	-0.692	-0.757	-0.853	-0.974
-0.312	-0.369	-0.436	-0.493	-0.565	-0.631	-0.692	-0.763	-0.854	-0.975
-0.313	-0.371	-0.438	-0.495	-0.570	-0.632	-0.693	-0.766	-0.854	-0.977
-0.315	-0.372	-0.439	-0.498	-0.570	-0.633	-0.694	-0.769	-0.855	-0.993
-0.317	-0.374	-0.440	-0.499	-0.572	-0.635	-0.695	-0.772	-0.858	-0.997
-0.319	-0.374	-0.440	-0.500	-0.572	-0.636	-0.695	-0.773	-0.860	-0.997
-0.319	-0.375	-0.441	-0.500	-0.573	-0.636	-0.696	-0.774	-0.862	-0.997
-0.320	-0.377	-0.442	-0.502	-0.574	-0.637	-0.697	-0.774	-0.865	-0.998
-0.320	-0.378	-0.443	-0.502	-0.576	-0.637	-0.698	-0.774	-0.867	-1.000
-0.321	-0.379	-0.445	-0.503	-0.577	-0.637	-0.699	-0.777	-0.872	-1.003
-0.321	-0.379	-0.446	-0.503	-0.580	-0.637	-0.703	-0.779	-0.874	-1.008
-0.321	-0.379	-0.447	-0.504	-0.582	-0.638	-0.705	-0.780	-0.874	-1.014
-0.321	-0.380	-0.447	-0.505	-0.583	-0.638	-0.708	-0.780	-0.877	-1.019
-0.325	-0.381	-0.448	-0.506	-0.584	-0.640	-0.708	-0.781	-0.877	-1.020
-0.326	-0.383	-0.448	-0.508	-0.586	-0.640	-0.709	-0.783	-0.881	-1.021
-0.326	-0.384	-0.450	-0.509	-0.587	-0.641	-0.710	-0.784	-0.883	-1.022
-0.331	-0.384	-0.451	-0.509	-0.588	-0.642	-0.712	-0.784	-0.884	-1.024
-0.332	-0.384	-0.451	-0.514	-0.588	-0.646	-0.712	-0.784	-0.884	-1.025
-0.332	-0.386	-0.452	-0.514	-0.588	-0.648	-0.715	-0.784	-0.884	-1.026
-0.332	-0.386	-0.453	-0.515	-0.590	-0.652	-0.715	-0.786	-0.886	-1.041
-0.333	-0.390	-0.453	-0.515	-0.593	-0.652	-0.716	-0.789	-0.890	-1.043
-0.336	-0.391	-0.453	-0.518	-0.594	-0.652	-0.717	-0.794	-0.893	-1.051
-1.099	-1.104	-1.110	-1.138	-1.139	-1.157	-1.167	-1.244	-1.249	-1.357