

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
GENEL İKTİSAT ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

145408

TÜRKİYE'DE DIŞ BORÇLARIN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ

Gülcan ÖNEL

145408

Danışman
Doç. Dr. Utku UTKULU

İzmir - 2004

YEMİN METNİ

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Türkiye’de Dış Borçların Sürdürülebilirliği” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

30.10.2004

Gülcan ÖNEL



TUTANAK

Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü' nün 07.10.2004. tarih ve 13. sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisanüstü Öğretim Yönetmeliği'nin 18. maddesine göre Genel İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans /Doktora öğrencisi Gülcan ÖNEL' in "Türkiye'de Dış Borçların Sürdürülebilirliği" konulu tezi/projesi incelenmiş ve aday 16.10.2004 tarihinde, saat 10.00 da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini/projesini savunmasından sonra 60 dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından jüri üyelerine sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin/projeninbirer.....olduğuna oy.....birer.....ile karar verildi.

BAŞKAN

Utku UTKU

ÜYE

Yrd. Doç. Dr. Yılmaz Kırtepe

ÜYE

Yrd. Doç. Dr. Mehmet TUNÇ AKIŞ

**YÜKSEKÖĞRETİM KURULU DOKÜMANTASYON MERKEZİ
TEZ VERİ FORMU**

Tez No: Konu Kodu: Üniv. Kodu

- Not: Bu bölüm merkezimiz tarafından doldurulacaktır.

Tez Yazarının
Soyadı: ÖNEL

Adı: Gülcan

Tezin Türkçe Adı: Türkiye’de Dış Borçların Sürdürülebilirliği

Tezin Yabancı Dildeki Adı: External Debt Sustainability in Turkey

Tezin Yapıldığı

Üniversitesi: Dokuz Eylül Üniversitesi Enstitü: Sosyal Bilimler Enstitüsü Yıl: 2004

Diğer Kuruluşlar:

Tezin Türü:

Yüksek Lisans: ☒

Dili: Türkçe

Doktora: ☐

Sayfa Sayısı: 140

Tıpta Uzmanlık: ☐

Referans Sayısı: 191

Sanatta Yeterlilik: ☐

Tez Danışmanının

Ünvanı: Doç. Dr.

Adı: Utku

Soyadı: UTKULU

Türkçe Anahtar Kelimeler:

İngilizce Anahtar Kelimeler:

- 1- Dış Borç
- 2- Sürdürülebilirlik
- 3- Durağanlık
- 4- Eşbütünleşme
- 5- Yapısal Kırılma

- 1- External Debt
- 2- Sustainability
- 3- Stationarity
- 4- Cointegration
- 5- Structural Break

Tarih: 30.06.2004

İmza:

Tezin Erişim Sayfasında Yayınlanmasını İstiyorum

Evet ☐

Hayır ☒

ÖZET

Ekonomi politikası açısından dış borçların sürdürülebilirliği, özellikle 1980’li yıllarda gelişmekte olan ülkelerin yaşadıkları borç krizinden sonra önem kazanmıştır. Borçlu bir ülkenin ödeyebilirlik koşulunu yerine getirmesi, dış borcunun ve dolayısı ile dış borç politikasının sürdürülebilir olduğu anlamına gelmektedir. Genel bir ifade ile, dönemler arası bütçe kısıtını karşılayabilen bir ülkenin, dış borçlarını ödeyebilir olduğunu söylemek mümkündür. Türkiye 1978 yılında, gelişmekte olan ülkelerin 1980 yıllarında yaşadıkları borç krizinden farklı bir dış borç krizi yaşamış ve 1978-1980 yılları arasındaki dış borçlarının büyük bir bölümünü ertelemiştir. Türkiye’nin günümüzdeki dış borç göstergeleri, dış borçların sürdürülebilirliği konusunda endişelere yol açmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de dış borçların sürdürülebilirliğini eşbütünleşme yöntemleri ile analiz etmektir. Çalışmanın en önemli özelliklerinden biri, zaman serilerinde ortaya çıkabilecek olası yapısal kırılmaların öncelikle içsel olarak belirlenmesi ve daha sonra sürdürülebilirlik koşulu test edilirken bu kırılmaların göz önüne alınmasıdır. Türkiye için dış borçların sürdürülebilirliği araştırılırken, Hakkio ve Rush’ın (1991a) önerdikleri test edilebilir model kullanılarak ödeyebilirlik koşulunun sağlanıp sağlanmadığı test edilmiştir. Hakkio ve Rush’ın (1991a) modeli dikkate alındığı zaman, bir ülkenin dönemler arası bütçe kısıtını bozmadan dış borçlarını sürdürebilmesi için gerekli koşul, X ve MM değişkenleri arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı olmaktadır. Çalışmada 1970-2002 dönemini kapsayan yıllık veriler kullanılmıştır.

Çalışmada elde edilen sonuçlar, Türkiye’nin dış borçlarının uzun dönemde zayıf formda sürdürülebilir olduğunu ve dönemler arası bütçe kısıtını bozmadığını işaret etmektedir. Diğer bir ifadeyle, Türkiye dış borçlarını ödeyebilir bir ülkedir. Türkiye’nin cari net dış borç stoku, gelecekte yaratılması beklenen gelirlerin bugünkü değerinden küçüktür. Ayrıca, 1998 yılında görülen ortalamadaki yapısal kırılma ve 1999 yılındaki eğim ve rejim kaymaları, Türkiye’de dış borçların zayıf formda sürdürülebilir olduğu sonucunu değiştirmemektedir.

ABSTRACT

The issue of external debt sustainability has gained importance for the economic policy especially after the debt crisis of developing countries which occurred in 1980's. For an indebted country to satisfy the solvency condition means that the external debt and external debt policies are sustainable. More generally, a country which can meet its intertemporal budget constraint is said to be solvent. Turkey experienced a debt crisis in 1978, unlike those developing countries which faced the crisis in 1982, and rescheduled a large amount of its external debt between 1978 and 1982. Nowadays, the external debt indicators of Turkey gives rise to the anxieties about the issue of external debt sustainability in Turkey.

The aim of this study is to analyze the sustainability of external debt in Turkey by employing cointegration methods. One of the most distinctive features of the study is that it determines any possible structural breaks endogenously and then takes them into consideration while testing the sustainability condition. The testable model suggested by Hakkio and Rush (1991a) is used to test whether the solvency condition is satisfied for Turkish external debt. When the model of Hakkio and Rush (1991a) is taken into consideration, a long-run cointegration relationship between the variables of X and MM is a necessary condition for a country to sustain its external debt without violating its intertemporal budget constraint. Annual data between 1970 and 2002 is used in this study.

The findings of the study shows that the Turkish external debt is weakly sustainable and does not violate the intertemporal budget constraint of Turkey. In other words, Turkey is a solvent country. The current net external debt outstanding is smaller than the present value of expected future income in Turkey. In addition, the mean break point in 1998 and the slope and regime break points in 1999 do not change the results of the empirical findings which implies that the Turkish external debt is weakly sustainable.

TÜRKİYE'DE DIŞ BORÇLARIN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ

YEMİN METNİ.....	ii
TUTANAK.....	iii
YÖK DÖKÜMANTASYON MERKEZİ TEZ VERİ GİRİŞ FORMU.....	iv
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
KISALTMALAR.....	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiii
GİRİŞ.....	xiv

BİRİNCİ BÖLÜM

DIŞ BORÇ VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK: TEORİK ÇERÇEVE

1.1. Dış Borçlanma ve Dış Borç Sorunu.....	1
1.1.1. Temel Kavramlar.....	1
1.1.1.1. İç ve Dış Kamu Borçları	3
1.1.1.2. İktisat Okullarının Kamu Borçlanmasına İlişkin Görüşleri.....	4
1.1.1.2.1. Klasik İktisadın Borçlanmaya İlişkin Görüşleri.....	4
1.1.1.2.2. Neoklasik İktisadın Borçlanmaya İlişkin Görüşleri.....	6
1.1.1.2.3. Keynesyen İktisadın Borçlanmaya İlişkin Görüşleri.....	7
1.1.1.2.4. Yeni Klasik İktisadın Borçlanmaya İlişkin Görüşleri.....	8
1.1.1.3. Dış Borçlanmanın Tanımı ve İşleyişi.....	10
1.1.1.4. Dış Borçların Sınıflandırılması.....	12
1.1.1.4.1. Borcun Kaynağına Göre Sınıflandırma.....	12
1.1.1.4.2. Borçlanmanın Niteliğine Göre Sınıflandırma.....	15
1.1.1.4.3. Geri Ödeme Şekline Göre Sınıflandırma.....	16
1.1.1.4.4. Vadeye Göre Sınıflandırma.....	16
1.1.1.5. Dış Borçlar ile İlgili Temel Kavramlar.....	17
1.1.2. Dış Borç Teorisi.....	19
1.1.2.1. Dış Borçlanmanın Nedenleri.....	19

1.1.2.2. Dış Kaynak Gereksinimi ve Ekonomik Kalkınma.....	20
1.1.2.3. Dış Borçların Ekonomik Sonuçları ve Borç Servisi Sorunu.....	23
1.2. Dış Borçların Sürdürülebilirliği ve Ödeyebilirlik.....	25
1.2.1. Bir Ülkenin Dış Borcunu Ödememesinin Olası Nedenleri.....	25
1.2.1.1. Likidite Yetersizliği.....	26
1.2.1.2. Ödeyememe.....	26
1.2.1.3. Ödemeye Razi Olmama.....	28
1.2.2. Dış Borçlarda Sürdürülebilirlik: Tanım, Kapsam ve Teorik Literatür.....	31
1.2.3. Ödeyebilirlik Koşulu ve Ekonomi Politikası Açısından Önemi.....	37
1.2.4. Temel Sürdürülebilirlik Göstergeleri.....	40
1.2.5. Dış Borç Yönetimi ve Sürdürülebilirlik.....	44

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE DIŞ BORÇLANMA VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

2.1. Osmanlı'dan Kalan Miras: Dış Borçlar.....	46
2.1.1. İkinci Dünya Savaşı Sonrasına Kadar Türkiye'de Dış Borçlanma.....	46
2.1.2. Planlı Dönem ve Dış Borçlanma.....	48
2.2. 1970'li Yıllar: Türkiye'de ve Dünyada Dış Borç Sorunu.....	49
2.2.1. GOÜ'lerin Yaşadıkları Dış Borç Krizi.....	49
2.2.1.1. Borç Krizinin Nedenleri Üzerine Farklı Yorumlar.....	51
2.2.1.2. GOÜ'lerin Dış Borç Göstergeleri.....	53
2.2.2. 1970'ler: Türkiye'de Dış Borç Krizi.....	54
2.2.2.1. Dış Borç Yapısındaki Değişmeler.....	55
2.2.2.2. Borç Servis Kapasitesi ile İlgili Gelişmeler.....	56
2.3. 1980 Dönüşümü Sonrası Türkiye'de Dış Borçların Gelişimi.....	58
2.3.1. Dış Borçlanma Nedenleri Bakımından Gelişmeler.....	60
2.3.2. Temel Sürdürülebilirlik Göstergeleri ve Kredi Değerliliği.....	61
2.4. 1990'lı Yıllardan Günümüze Türkiye'de Dış Borçların Gelişimi.....	63
2.4.1. Kamu Kesimi Borçlanma Gereği ve Dış Borçlanma.....	64
2.4.2. Dış Borç Yapısındaki Değişmeler.....	66
2.4.3. Temel Sürdürülebilirlik Göstergeleri.....	71
2.4.4. Ülke Riski ve Kredi Değerliliği.....	73

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE DIŞ BORÇLARIN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ VE EKONOMETRİK ANALİZ

3.1. Ekonometrik Uygulamalarda Kullanılan Farklı Yöntemler ve Sürdürülebilirlik: Seçici Bir Literatür Taraması.....	76
3.2. Ekonometrik Model: Hakkio ve Rush (1991a) Yöntemi.....	81
3.3. Ekonometrik Yöntem: Eşbütünleşme Analizi.....	82
3.3.1. Temel Kavramlar.....	82
3.3.2. Bütünleşme Derecesinin Sınanması ve Birim Kök Testleri.....	84
3.3.2.1. Yapısal Kırılmaların Göz Ardı Edilmesi Durumunda Uygulanan Birim Kök Testleri.....	85
3.3.2.1.1. Genişletilmiş Dickey-Fuller Birim Kök Testi.....	85
3.3.2.1.2. Phillips-Perron Birim Kök Testi.....	87
3.3.2.2. Yapısal Kırılmaların Varlığı Durumunda Uygulanan Birim Kök Testleri.....	88
3.3.2.2.1. Yapısal Kırılmaların Önemi.....	88
3.3.2.2.2. Perron Birim Kök Testi.....	89
3.3.2.2.3. Zivot-Andrews Birim Kök Testi.....	90
3.3.3. Eşbütünleşme ve Hata Düzeltme Modelleri.....	92
3.3.3.1. Eşbütünleşme Kavramı.....	92
3.3.3.2. Yapısal Kırılmaların Göz Ardı Edilmesi Durumunda Eşbütünleşme ve Uzun Dönem Modelleme.....	93
3.3.3.2.1. Engle ve Granger'ın İki Aşamalı Modelleme Yöntemi.....	93
3.3.3.2.2. Engle ve Yoo'nun Üç Aşamalı Modelleme Yöntemi.....	96
3.3.3.2.3. Johansen Maksimum Olabilirlik (ML) Vektör Otoregresif (VAR) Yöntemi.....	97
3.3.3.3. Yapısal Kırılmaların Varlığı Durumunda Eşbütünleşme ve Uzun Dönem Modelleme.....	98
3.3.3.3.1. Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi.....	98
3.3.3.3.2. Stock-Watson Yöntemi ile Eşbütünleşik Vektörün Tahminlenmesi.....	100

3.4. Veri Seti ve Bulgular.....	100
3.4.1. Veri Seti.....	100
3.4.2. Ampirik Bulgular.....	102
3.4.2.1. Yapısal Kırılmaların Göz Ardı Edilmesi Durumunda Elde Edilen Bulgular.....	102
3.4.2.2. Yapısal Kırılmaların Varlığı Durumunda Elde Edilen Bulgular.....	109
3.4.3. Ampirik Bulguların Değerlendirilmesi.....	114
 SONUÇ VE ÖNERİLER	116
KAYNAKÇA.....	123



KISALTMALAR

AB:	Avrupa Birliği
ABD:	Amerika Birleşik Devletleri
ACF:	Otokorelasyon Fonksiyonu
ADF:	Genişletilmiş Dickey-Fuller (testi)
AR:	Otoregresif (süreç)
CRDW:	Eşbütünleşme Regresyonu Durbin-Watson İstatistiği
DÇM:	Dövize Çevrilebilir Mevduat
DF:	Dickey-Fuller (testi)
DOLS:	Dinamik En Küçük Kareler (yöntemi)
DSP:	Fark Durağan Süreç
ECM:	Hata Düzeltme Mekanizması
EG:	Engle-Granger (yöntemi)
EKK:	En Küçük Kareler (yöntemi)
GOÜ:	Gelişmekte Olan Ülke
GRT:	Granger Temsil Teoremi
GSMH:	Gayrı Safi Milli Hasıla
GSYİH:	Gayrı Safi Yurtiçi Hasıla
IMF:	Uluslararası Para Fonu
KİT:	Kamu İktisadi Teşebbüsü
KKBG:	Kamu Kesimi Borçlanma Gereği
LIBOR:	Londra Bankalar Arası Piyasa Faiz Oranı
LM:	Lagrange Çarpanı
LR:	Olabilirlik Oranı
MA:	Hareketli Ortalamalar (süreci)
ML:	Maksimum Olabilirlik
NATO:	Kuzey Atlantik Paktı
OECD:	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı
PP:	Phillips-Perron (testi)
SDR:	Özel Çekme Hakları
VAR:	Vektör Otoregresif (modeli-yöntemi)

TABLÖLER LİSTESİ

Tablo 1:	1960-1969 Döneminde Alınan Toplam Dış Krediler ve Ödenen Dış Borçlar.....	49
Tablo 2:	1980'li Yıllarda GOÜ'lerin Dış Borç Stoklarının Gelişimi (Milyar Dolar).....	53
Tablo 3:	1970'li Yıllarda Türkiye Ekonomisinde Dış Borçların Gelişimi (Milyon Dolar).....	56
Tablo 4:	1978-1984 Döneminde GOÜ'lerde ve Türkiye'de Yaşanan Dış Borç Ertelemeleri.....	57
Tablo 5:	Türkiye'de 1970-1979 Dönemi Dış Borç Servis Oranı.....	58
Tablo 6:	1984-1989 Döneminde Dış Borç Stokunun Gelişimi (Milyon Dolar).....	60
Tablo 7:	1984-1989 Döneminde Sağlanan Program ve Proje Kredileri (Milyon Dolar).....	61
Tablo 8:	Türkiye ve Uluslararası Borç Krizini Yaşayan Ülkelerin 1980-1986 Dönemine Ait Dış Borç Göstergeleri (%).....	62
Tablo 9:	Türkiye'de 2000-2003 Dönemi Kamu Net Borç Stoku (Trilyon TL.).....	66
Tablo 10:	1990-2002 Döneminde Dış Borç Stokunun Gelişimi.....	70
Tablo 11:	1990-1995 Dönemine Ait Bazı Dış Borç Göstergeleri (%).....	71
Tablo 12:	1996-2002 Dönemine Ait Bazı Dış Borç Göstergeleri (%).....	72
Tablo 13:	Dünya Bankası Standartlarına Göre Bazı GOÜ'lerin Dış Borçluluk Sınıflandırması.....	74
Tablo 14:	ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları.....	105
Tablo 15:	EG Yönteminin İlk Aşaması: Uzun Dönem Eşbütünleşme Denklemi....	105
Tablo 16:	EG Yönteminin İkinci Aşaması: Hata Düzeltme Modeli.....	106
Tablo 17:	Engle-Yoo Yöntemi ile Düzeltilmiş Eşbütünleşik Vektörün Tahmini.....	107
Tablo 18:	Phillips-Hansen Tam Düzeltilmiş EKK Tahmincisi Sonuçları.....	107
Tablo 19:	Johansen Eşbütünleşme Testi ve Eşbütünleşik Vektör Tahmini.....	108
Tablo 20:	Perron Birim Kök Testi Sonuçları.....	110
Tablo 21:	Zivot-Andrews Birim Kök Testi Sonuçları.....	111
Tablo 22:	Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları.....	113
Tablo 23:	Stock-Watson Dinamik En Küçük Kareler (DOLS) Tahmini.....	113
Tablo 24:	Uzun Dönem Eşbütünleşme İlişkisi Tahminleri: Farklı Yöntemlerin Karşılaştırılması.....	114

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Dış Borçların Genel İşleyiş Mekanizması.....	11
Şekil 2: Tasarruf, Yatırım ve Büyüme İlişkisi.....	22
Şekil 3: 1990'lı Yıllarda Türkiye Ekonomisinde Dış Borçların Artış Dinamikleri....	67
Şekil 4: 1991-2002 Döneminde Toplam Dış Borç Stokundaki Gelişmeler.....	68
Şekil 5: X ve MM Değişkenlerinin Zamana Karşı Grafikleri.....	103
Şekil 6: X ve MM Değişkenlerine Ait Korelogramlar.....	104
Şekil 7: Zivot-Andrews Testinin X ve MM Değişkenleri için Gösterdiği Kırılma Yılları.....	110
Şekil 8: Gregory-Hansen Testinin Eşbütünleşme İlişkisi için Gösterdiği Kırılma Yılları.....	112



GİRİŞ

Ekonomi politikası açısından dış borçların sürdürülebilir olması konusu son yıllarda önem kazanmıştır. Bu konuya ilgi gösterilmesi, dünya ekonomisinde 1980'lerin başında ortaya çıkan iki gelişmeden kaynaklanmıştır: Birincisi, pek çok gelişmekte olan ülkenin borç servisi sorunu ile karşı karşıya kalması ve ikincisi, üç büyük sanayileşmiş ülkenin (Amerika Birleşik Devletleri (A.B.D.), Almanya ve Japonya) cari işlemler dengesinin sürekli açık vermesidir. 1980'li yıllar, GOÜ'lerin dış borç sorunlarının her zaman gündemde kaldığı ve uluslararası finansman imkanlarının hızla daraldığı bir kriz dönemi olarak adlandırılmaktadır. Nitekim iktisat literatüründe 1970'li yıllar petrol krizi yılları olarak değerlendirilirken, 1980'li yıllar da dış borç krizi yılları olarak değerlendirilmektedir.

Meksika'nın 1982 yılında dış borçlarını ödeyemeyeceğini ilan etmesiyle başlayan dış borç krizi, başlangıçta hızla artan reel faiz oranları ve dünya ekonomisinin beklenmedik bir durgunluğa girmesinden dolayı ortaya çıkan kısa dönemli bir "likidite yetersizliği" sorunu olarak kabul edilmiştir. Borç krizini aşmak için IMF ve Dünya Bankası tarafından hazırlanan Baker Planı da borç krizinin çözümünü bu görüşe uygun olarak, yeni borçlar vermekte ve/veya mevcut borcun vade yapısını değiştirmekte görmüştür. Borç sorunun geçici bir sorun olduğu konusundaki yaygın görüş, 1989 yılında teklif edilen Brady Planına kadar devam etmiştir. Bu planla birlikte, borç ertelemelerinin ve yeni borçlar verilmesinin borç sorununu aşmak için yeterli olmadığı ve dış borçlarda indirimle gidilerek borçların yeniden yapılandırılması gerektiği kabul edilmiştir. Aynı zamanda, GOÜ'lerin yaşadığı borç sorununun likidite yetersizliğinden ziyade, borçlu ülkelerin artık borçlarını "ödeyememesinden" kaynaklandığının da farkına varılmış olunmaktaydı.

GOÜ'ler 1982 yılından itibaren dış borç krizi yaşarken, Türkiye kendi dış borç krizini (1977-1978) yaşamış ve tekrar uluslararası sermaye piyasalarına girmeye başlamıştır. Bu bakımdan bazı araştırmacılar Türkiye'yi Baker Planı'nın başarıya ulaşacağına dair bir örnek olarak göstermişlerdir. Türkiye 1978 yılında bir dış borç krizi yaşamış ve 1978-1980 dönemindeki dış borçlarının büyük bir kısmını ertelemek zorunda kalmıştır. Dış borç ertelemelerinden sonra pek çok borçlu ülkenin aksine yüksek büyüme oranlarını sürdüren Türkiye'nin dış borç göstergeleri, 1980'lerin sonlarından itibaren tekrar karamsar bir tablo çizmeye başlamıştır. 1990'lı yıllarda

da artmaya devam eden dış borç stoku, Türkiye'nin dış borçlarının sürdürülebilirliği konusunda endişelere yol açmaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerde yaşanan borç sorunları üç farklı yaklaşımla açıklanmaya çalışılmaktadır: i-) likidite yetersizliği, ii-) ödeyememe, iii-) ödemeye razı olmama. Ödeyememe yaklaşımına göre, borç sorunu kısa dönemli bir kaynak sorunu değil, uzun dönemli bir ödeyebilirlik sorunudur. Eğer borçlu ülke dış borcunu ödeyebilir ise, o ülkenin aynı zamanda dış borçlarını sürdürebileceği söylenir. Diğer bir anlatımla, borçlu ülkenin ödeyebilirlik koşulunu yerine getirmesi, dış borcunun ve dolayısı ile dış borç politikasının sürdürülebilir olduğu anlamına gelmektedir. Genel bir ifade ile, dönemler arası bütçe kısıtını (intertemporal budget constraint) karşılayabilen bir ülkenin, dış borçlarını ödeyebilir (*sürdürebilir*) olduğunu söylemek mümkündür. Bu durumda, söz konusu ülkenin net dış borcunun, gelecekte yaratılacak gelirlerin bugüne indirgenmiş değerinden fazla olmaması gerekmektedir.

Bu tezin amacı, Türkiye'de dış borçların uzun dönemde sürdürülebilir olup olmadığını araştırmaktır. Bu amaçla, Hakkio ve Rush'ın (1991a) önerdikleri test edilebilir model kullanılarak ödeyebilirlik koşulunun sağlanıp sağlanmadığı test edilmiştir. Çalışmada kullanılan veriler 1970-2002 dönemini kapsayan yıllık verilerdir. Kullanılan ekonometrik yöntem ise eşbütünleşme analizleridir. Hakkio ve Rush'ın (1991a) modeli dikkate alındığı zaman, bir ülkenin dönemler arası bütçe kısıtını bozmadan dış borçlarını sürdürebilmesi için gerekli koşul, X ve MM değişkenleri arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı olmaktadır. Son yıllarda eşbütünleşme testleri, bir ülkenin iç veya dış borçlarını ödeyebilirliğini araştırmak için sıkça kullanılır hale gelmiştir. Eşbütünleşme kavramının ortaya çıkışı ile birlikte, gerçek zaman serisi verilerinden hareketle uzun dönem ilişkilerin modellenmesi imkanı doğmuştur. Ekonometrik analizlerde yapısal kırılmalar, regresyon parametrelerini kararlı olmaktan çıkardıkları için önemli bir sorun teşkil etmektedirler. Bu nedenle bu çalışmada, olası yapısal kırılmalar içsel olarak belirlendikten sonra eşbütünleşme analizlerine dahil edilmişlerdir.

Çalışmanın birinci bölümünde dış borç ve dış borcun sürdürülebilirliğine ilişkin teorik altyapı oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu bakımdan öncelikle dış borçlar ile ilgili temel kavramlar verilmiş, dış borçlanmanın nedenleri ve ekonomik sonuçları üzerinde durulmuştur. Daha sonra, çalışmanın asıl konusunu oluşturan dış

borçlarda sürdürülebilirlik sorunu ile ilgili olarak teorik çerçeve ve teorik literatüre yapılan katkılar sunulmuştur. İkinci bölümde, Türkiye ekonomisindeki dış borçlanmalar tarihsel akışı içerisinde ve küresel ekonomik koşullar ve GOÜ'lerin yaşadıkları genel dış borç krizi ile birlikte gözden geçirilmiştir. Bölüm sonunda, borç servis kapasitesinin göstergeleri kullanılarak Türkiye'de dış borçlarının sürdürülebilirliği ve kredi değerliliği hakkında bir ön bilgi edinilmeye çalışılmıştır. Üçüncü bölümde, ilk olarak dış borçların sürdürülebilirliğini test ederken kullanılan farklı ampirik yöntemler ve bunların uygulandığı başlıca çalışmalar kısaca tanıtılmıştır. Daha sonra, Türkiye'nin dış borçlarının sürdürülebilirliğini test etmek için kullanılacak olan Hakkio ve Rush'ın (1991a) ekonometrik yöntemi ve kullandıkları ekonometrik model açıklanmıştır. Ekonometrik yöntemin açıklanmasından sonra Türkiye uygulaması için kullanılan veriler tanıtılmış ve ampirik bulgular rapor edilmiştir. Üçüncü bölüm ampirik bulguların kısa bir değerlendirmesi yapılarak sonlandırılmıştır.



BİRİNCİ BÖLÜM

DIŞ BORÇ VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK: TEORİK ÇERÇEVE

İlk bölümde, çalışmanın teorik altyapısı ortaya konulmaya çalışılacaktır. Bu bakımdan öncelikle dış borçlar ile ilgili temel kavramlar verilir, dış borçlanmanın nedenleri ve ekonomik sonuçları üzerinde durulacaktır. Bu ön bilginin ardından, çalışmanın asıl konusunu oluşturan dış borçlarda sürdürülebilirlik sorunu ile ilgili olarak teorik çerçeve ve teorik literatüre yapılan katkılar sunulacaktır.

1.1. Dış Borçlanma ve Dış Borç Sorunu

1.1.1. Temel Kavramlar

Devletin gelir elde etme araçlarının başında vergiler gelmektedir. Ancak devlet, başta giderlerini karşılamak amacıyla olmak üzere pek çok farklı nedenlerle borçlanma yoluna da gitmektedir. Devlet ile özel kişi ve firmaların aldığı borçlar arasında içerikleri ve sonuçları açısından farklılıklar olup olmadığı sorusu klasik maliyecilerden bu yana cevabı aranılan bir soru olmuştur.

Klasik maliye teorisinde, özel şahısların kredi işlemleri ile kamu borçlarının içerik bakımından birbirlerinden farklı olmadığı görüşü benimsenmiştir. Özel şahısların borçlanmadan dolayı maruz kaldıkları risklerin, kamu sektörünün borçlanmasında da mevcut olduğuna inanılmaktadır. Devletin borçlanması ile özel kişi ve firmaların borçlanmasının içeriği bakımından farksız olduğu ve her borcun gelecekteki bir ödeme vaadine dayanılarak, halihazırda satın alma gücünün alacaklıdan borçluya transferinden ibaret olduğu görüşü savunulmuştur. Çünkü her iki borçlanma türünde de, şu anda elde edilen gelir karşılığında gelecekte bir ödemede bulunulacağı sözleşmeye bağlanmıştır. Özel borçlarda olduğu gibi devlet borçlarında da alacaklının borç vermeyi kabul etmesi, vade sonunda ödemenin yapılacağına –daha doğrusu borçlunun bu ödemeyi yapmak için hem kabiliyeti hem de iyi niyetinin olduğuna- inanması anlamına gelmektedir. Alacaklıya bu güveni veren bir taraftan borçlunun varlığı ve ödeme kaynaklarının yeterliliği, diğer taraftan da borçlunun iyi niyetidir. Alacaklı bu varlığı yetersiz gördüğü veya borçlunun iyi niyetinden şüphe duyduğu zaman borçluda maddi garanti arar (Yaşa, 1971; 10-12).

Özel ve kamu borçlarında özellikle amacın gelir yükseltmek olduğu görülmektedir. Borçlanan kimse borçla elde ettiği miktarı, sermayeyi veya mal ve hizmeti gelir imkanlarının artırılması için kullanır. Özel şahıs ve firmalarda olduğu gibi devlet de ihtiyaçlarını gidermek için borçlanmaya gider.

Devlet için normal gelir kaynağı vergilerdir. Vergi kamu hizmetlerinin yürütülmesinde hizmetin maliyetini karşılayan ve hatta maliyet unsuru olarak görülen bir finansman kaynağıdır. Borçlanma ise devlet için, kamu hizmetlerinin maliyetini vergi artırmadan karşılamak için bir alternatif finansman yoludur. Devlet de özel kişiler gibi gelirlerini artırmak için borçlanma yoluna gidebilir. Borçlanma ile verim artışı sağlanacağı, elde edilen gelirle sadece borcun anapara ve faiz ödemelerini gerçekleştirmekle kalmayıp daha fazla gelir elde edileceği inancıyla hareket edilir.

Kamu borçları ile özel borçların karşılaştırılmasında bu içerik benzerliği bugün kabul edilmemektedir. Günümüz iktisatçı ve maliyecilerine göre, kamu borçlarının ödenmemesi halinde alacaklının herhangi bir mercie başvurmasından bir sonuç elde edilemeyecektir. Çünkü, borcun ödenmesi için müracaat edilen merci borçlunun kendisi olan devlet veya kamu kuruluşudur. Borcun ödenmesinde verilen garanti de, özel borçlar için verilen garantiden farklıdır. Kamu borçlarında verilen garantilerden faydalanmak her zaman mümkün olmamaktadır. İç veya dış borç verilmesi, maddi garantilerin yeterli olmasına bağlı olmaktan çok devletin devamlılığı ve siyasi güven ile mümkün olmaktadır (Pirimoğlu, 1982; 6-7).

Devlet borçlanması özel borçlanmada olduğu gibi sadece bir değer transferi olmayıp, ülke ekonomisi ve sosyal hayatı da etkileyen bir özelliğe sahiptir. Devlet kamu borcu ile; ekonomik istikrara, gelir dağılımına, istihdam seviyesine etki etmekte ve ekonomik istikrarın veya kalkınma ve büyümenin sağlanmasına çalışmaktadır. Bu nedenle kamu borçları maliye politikasının uygulanmasında kullanılan bir araç olmaktadır.

1.1.1.1. İç ve Dış Kamu Borçları

Kamu borçları bilindiği gibi iç ve dış borçlar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. İç borçlanma, devletin kamu borcunu ülkede yaşayan yurttaşlarından sağlamasıdır. Dış borçların alacaklıları ise yabancı devletler veya yabancı özel kuruluşlardır.

Dış borçlarda önemli olan nokta, devletin yurt içi üretim faktörlerinde bir daralma yapmak zorunda kalmadan ek reel yatırımlar ve reel harcamalarda bulunabilecek olmasıdır. Dış borçların ülke ekonomisi için bir yük olması borcun anapara ve faizlerinin ödenmesi döneminde söz konusu olmaktadır. Borcun itfası sırasında, dış borç yükü kadar dışarıya mal ve hizmet akımı ortaya çıkmaktadır. Bu yüzden dış borç yükünün geleceğe kaydırılması uygun görülmektedir. Borç yükünün geleceğe kaydırılması ile kamu projeleri ve yatırım masraflarının zaman içinde dağıtımı sağlanmaktadır.

Dış borçlarda faiz ve anapara ödemeleri sırasında, dışa akım nedeniyle ödemeler bilançosu dengesini sağlamada zorluklarla karşılaşmaktadır. Bu bakımdan dış borçlanmanın bir üst sınırı olmalıdır. Ayrıca, dış borçlar ile iç borçlar arasında meydana getirecekleri ekonomik ve sosyal etkiler açısından da önemli farklılıklar bulunmaktadır. İç borçların daima konsolide edilme imkanı olduğu halde, genellikle dış borçların vadelerinde ve sözleşme şartlarına uygun biçimde ödenmesi zorunluluğu bulunmaktadır. İç borçların ödeme vadesi geldiğinde yeni iç borçlarla ödeme imkanı her zaman mümkün olmakla birlikte dış borçlar için bu uygulama sınırlı olmaktadır.

Kamu borçlarında iç ve dış ayırımı başlıca iki temel kritere göre yapılmaktadır (Pirimoğlu, 1982; 8-9): 1. Alacaklıların milliyeti, 2. Borcun alındığı piyasanın milliyeti.

Alacaklıların milliyetine göre yapılan ayırimda; devlet kendi vatandaşlarından borçlandığı zaman iç, diğer ülke vatandaşlarından borçlandığı zaman dış borç doğmaktadır. Bu kriter iç ve dış borç ayırımı için yeterli olmamaktadır. Çünkü, ülke ekonomileri arasında borç ve alacak ilişkileri ile oluşan sermaye akımlarını açıklamada zorluk çekilmektedir.

Borcun alındığı piyasanın milliyetine göre yapılan ayırmada ise; borç milli piyasadan elde edilmişse iç, yabancı piyasalardan elde edilmişse dış borç özelliğini alır. Çünkü dış piyasalardan (yabancı kişi, devlet ve uluslararası kuruluşlardan) elde edildiği takdirde borç dış ekonomik ilişkilere, sermaye akımlarına konu olmakta, ayrıca devletler hukuku kapsamına giren borç-alacak ilişkileri meydana gelmektedir.

1.1.1.2. İktisat Okullarının Kamu Borçlanmasına İlişkin Görüşleri

Aşağıda farklı iktisat okullarının genel olarak borçlanmaya, borç yüküne ve borçlanmanın ekonomik etkilerine ilişkin görüşleri incelenmektedir. Kamu borçlanmasında teorik altyapı açısından zaman içinde meydana gelen gelişmeler değerlendirilmektedir.

1.1.1.2.1. Klasik İktisadın Borçlanmaya İlişkin Görüşleri

Klasik iktisadi düşünce, zenginliğin kaynağını emek ve çalışmak olarak belirler. Bundan sonra insanlığı daha fazla zenginliğe ve refaha götürecektir bir model için varsayımlarını sıralar. Ekonomik özgürlükler üzerine kurulan rekabetçi bir piyasa ekonomisi (tam rekabet piyasası) birinci varsayımdır. Özel mülkiyetin korunması, Klasik iktisatta özgürlüklerin ve dolayısıyla zenginliğin korunmasının bir gereği olarak ikinci varsayım şeklinde formüle edilmiştir. Bu düşünce sisteminde bireyci anlayış (rasyonel birey varsayımı) vardır. Asıl önemli olan bireyse ve birey rasyonel ise, o zaman devlet küçük olmalı, ekonomik faaliyetlerin mümkün olduğunca dışında kalmalıdır. Klasik iktisada göre birey ne kadar zenginleşirse toplum da o kadar zenginleşir. Bu "görünmez el" mekanizmasıyla kendiliğinden gerçekleşir. Klasik iktisadın ekonomide istihdamın artırılması gibi bir kaygısı yoktur. Gelir dağılımı ve işsizliği doğal ve veri kabul eder. Klasik iktisat arz yönlü bir bakış açısına sahiptir. Daha doğrusu talebi kontrol etme yerine, üretimin önemli olduğunu ve her arzın kendi talebini oluşturacağını iddia eden Say Kanunu'nun doğruluğunu kabul eder.

Klasik iktisadın bugün hala Neoklasik iktisat veya Yeni Klasik iktisat gibi adlarla devam ettirilebiliyor olmasının nedeni belki de, varsayımlarını ve bunların üzerine kurduğu modellerini bir ideal durum içinde tanımlamış olmasıdır. En fazla eleştirilen yönü de, çoğu zaman modellerinin gerçeklerden uzak kalması, bu nedenle son derece insafsız olması ve hatta adil olmamasıdır.

Geleneksel maliye politikasının temel prensipleri; kamu harcamalarının en düşük seviyede tutulması, harcamaların mümkün olduğunca dolaylı vergilerle karşılanması, devlet bütçesinin denk olması ve devletin ancak olağanüstü durumlarda ve kontrollü olarak borçlanmaya gitmesi şeklinde özetlenebilir. Geleneksel para politikasının temelini oluşturan miktar kuramı gereği Klasik iktisada göre, para arzını artırmak [bir başka deyişle emisyon (para basmak)], enflasyonu artırarak istikrarsızlığa neden olacağı için kamu finansmanında uygun bir çözüm olarak görülmez (Özgen,2000; 16).

Borçlanma olağanüstü bir gelir kaynağı olarak kalmalıdır. Devlet sürekli olarak açık bütçe uygulamasına başvurursa, borçlanma normal bir gelir kaynağı haline dönüşür ve gelecekte kamu maliyesini zor duruma düşürür. Devletin zor duruma düşmesi, halktan daha çok vergi alması ve dolayısıyla halkın zor duruma düşmesi anlamına gelir.

Devlet sadece, olağanüstü harcamalar ve büyük verimli kamu yatırımlarını finanse etmek için uzun dönemli borçlanmalıdır. Kısa vadeli borçlanma ise, devletin gelir ve giderleri arasında kısa dönemde ortaya çıkan dengesizlikleri gidermek için Hazine işlemleri yoluyla olmalıdır.

Klasik iktisat genellikle borçlanmaya pek sıcak bakmazken, yine Klasik düşünürlerden Ricardo'ya göre, borcun yükü borcun oluşturulduğu bugünkü nesillere geniş ölçüde kalabilmektedir. Borcun faizini ödemek üzere bugün veya gelecekte alınacak ek vergiler, vergi ödeyenden borç verene bir tür transfer olarak kabul edilir. Rasyonel bekleyişler nedeniyle piyasalar bunu böylece algılayacaklarından, yani bugünün sürekli kamu açıklarının gelecekte ek vergiler anlamına geldiğini rasyonel bireyler bugünden fark edeceğinden, bugünün iç borçlanması bireylerin tasarruf eğilimlerini artırmalarına neden olur. Bugünkü nesil tasarruf oranını düşürürse, borç yükü gelecek nesillere doğru yön değiştirebilir. Literatürde bu görüş *Ricardo Denklik Hipotezi* olarak sunulmuştur ve Klasik iktisat içinde, geleneksel yaklaşımdan ayrı olarak incelenmelidir. Denklik Hipotezi'yle sonuç olarak, devletin vergi koyması ile iç borç almasının getireceği makro ekonomik etkilerin aynı olacağı iddia edilmektedir. Devlet borçlanması bu yüzden net refah artışına yol açmaz (Bilgili, 1997; 1-23).

Ricardo Denklik Hipotezi'nin gerçekleşmesi halinde ek kamu harcamalarının vergi yada borçlanmayla finansmanının makro ekonomik etkileri açısından bir farklılık ortaya çıkmasa bile, Klasik iktisatta borçlanma yine de istenen bir gelişme değildir. Borçlanma olağüstü bir gelir kaynağı olarak kalmalıdır.

1.1.1.2.2. Neoklasik İktisadın Borçlanmaya İlişkin Görüşleri

Neoklasik iktisat iki ayrı dönemde incelenmelidir. 1890'a kadar olan birinci dönemde Neoklasik iktisat çok farklı bir yapıdadır. Birinci dönemde marjinal fayda analizleri hakimdir ve Neoklasik iktisat marjinalist analizin haricinde daha çok Klasik iktisat görünümündedir. Walras'ın genel denge modeli ve Marshall'ın marjinal fayda kavramından yola çıkarak ortaya koydukları kısmi denge analizleri Neoklasik iktisadın birinci dönemine has katkılardır. Bu dönemde Klasik iktisadın karakteristiğı, uyumcu bekleyişler hakimdir ve ekonomide denge kararlı bir dengedir. Faiz oranları, Klasik iktisatta olduğı gibi istikrar sağılayıcı özelliktedir.

Neoklasik iktisadın borçlanmaya ilişkin görüşleri açısından, birinci dönemde Marshall'ın para teorisine yaptığı katkılar önemlidir. Klasik iktisat, borçlanmanın gelecekte vergilerin artması anlamına geleceğini, borçlanma para arzının artması ile sonuçlanırsa o zaman da bunun enflasyona yol açacağını iddia ediyordu. Bu noktada Klasik para teorisi (Fisher'e ait "paranın miktar teorisi") işliyordu. Marshall'ın katkısı, haklın likidite tercihini değıştirmesinden kaynaklanan fiyat değışmeleri ile para miktarındaki değışmelerden kaynaklanan fiyat değışmelerini farklı değılendirebilme imkanı sağılamıştır. Bu durumda birinci dönem Neoklasik iktisat, borçlanmanın sadece para miktarı değışince enflasyonist etkiler ortaya çıkarmayacağını aynı zamanda halkın likidite tercihleri değıştiğı zaman da enflasyonist etkiler görülebileceğini söylemektedir (Özgen, 2002; 21-22).

Neoklasik iktisadın, bütçe açıklarının ekonomik etkileri üzerinde duran daha spesifik modelleri de vardır. Diamond Modeli, sürekli bütçe açıklarının ekonomik etkileri üzerinde durmaktadır (Diamond, 1965; 1126-1150).

Genel olarak bütçe açıkları ile ilgili Neoklasik modelin üç temel varsayımı bulunmaktadır: 1. Tam istihdam varsayımı. 2. Mükemmel sermaye piyasaları varsayımı. 3. Sonlu yaşam varsayımı. Sonlu yaşam varsayımı altında model şu şekilde işlemektedir: Her bireyin iki dönem yaşadığı varsayılır. Birinci dönemde her birey gençken, bir taraftan emek arz etmekte, diğer taraftan elde ettiği geliri birinci dönem tüketimi ile ikinci dönem tasarrufu arasında paylaştırmaktadır. İkinci dönemde (birey yaşlandığında), birey sadece tasarruflarını tüketir. Bir de birinci dönem tasarruflarıyla tahvil aldıysa onun faizlerini kullanır. Her dönemde üretim, o dönemin yaşlılarının sahip olduğu sermaye ve gençlerin arz ettiği emek ile gerçekleştirilir. Rasyonel bireyler tüketime ikinci dönemde daha çok ağırlık verirler. Modele vergi dahil edildiğinde, bu daha düşük bir sermaye stokuna ve dolayısıyla daha yüksek faiz oranlarına neden olur. Çünkü genç bireylerin tasarruf ettikleri miktar azalmaktadır. Modele vergiler yanında borçlanma da dahil olursa, o zaman etki değişir. Borçlanma nedeniyle ortaya çıkacak olan vergi yükü, rasyonel bireyler tarafından gelecek nesillere aktarılır. Sermayeye sahip tüketime daha yatkın yaşlı bireyler, tasarruflarının bir kısmı ile tahvil satın alırlar. Cari dönemde sermaye stoku azalmış olur. Öbür taraftan borçlanmanın servet etkisiyle tüketim artar. Sonuç olarak borçlanma ile ortaya çıkacak vergi yükü, sonlu yaşam varsayımı altında gelecek nesillere aktarılmaktadır. Tasarruf oranlarındaki düşüş, kısa dönemde tüketim düzeyinde bir artışa, uzun dönemde ise nüfus başına nispi tüketim azalmasına neden olmaktadır (Romer, 1996; 87).

1.1.1.2.3. Keynesyen İktisadın Borçlanmaya İlişkin Görüşleri

Keynesyen iktisat farklı varsayımlar ile başlar. Keynesyen iktisatta daha çok talep yönlü bir anlayış vardır. Tam istihdam varsayımı reddedilmektedir, rasyonel birey ise güçlü olarak savunulmamaktadır. Talep yönlü yaklaşımlar, gelirin ve parasal değişkenlerin tüketim üzerine etkisine fazlaca önem verirler. Bütçe açıklarıyla ekonomiye müdahale ederek, tüketimi ve dolayısıyla reel değişkenleri etkileyebilmek mümkündür.

Keynesyen analizde çarpan mekanizması son derece önemlidir. Neoklasik iktisattan farklı olarak sürekli açıklarla ilgilenilmez, geçici açıklarla ilgilenilir. Böyle olunca açıkların bir gün mutlaka vergi yükünün artırılması ile finanse edileceği şeklinde bir varsayım da söz konusu değildir.

Neoklasik teoride kamu borcunun özel sektörü dışlama (crowding-out) etkisi söz konusudur. Neoklasik büyüme modellerinde, borçla finanse edilen kamu yatırımlarının, hangi şartlarda özel yatırımları artıracığı açıklanmaktadır. Fakat Post Keynesyen modeller, dışlama olgusuna ve borçlanmaya, uzun dönem kamu borcunun sürdürülebilirliğine ait kısıtlar ile bakmaktadırlar.

Her iki ekol arasında, borç yükü kavramına bakış açısı farklıdır. Konuya reel kaynak maliyeti açısından yaklaşılır. Keynesyen iktisada göre iyi planlanmış devlet müdahaleleriyle, borçlanmanın reel kaynak maliyeti azaltılabilir ve gelecek nesillere borç yükü transfer edilmeyebilir.

Keynesyen iktisatta bütçe açıkları, hem tüketimi hem de hızlandıran mekanizması yoluyla geliri uyarabilir. Bundan tasarruflar ve sermaye birikimi olumlu etkilenebilir. Fakat tam istihdam durumunda, reel açıklar özel yatırımları dışlayacaktır. Keynesyen iktisatçılar da bu durumun farkında olmaktadır (Bernheim, 1989; 60-61).

Keynesyen iktisat, borçlanmanın bankalar veya özel kişilerden yapılması durumunda, toplam talep üzerinde meydana gelebilecek genişletici etkinin sınırlı olabileceğinin farkındadır. Bütçe açıkları büyük ölçüde bankalardan karşılanıyorsa ve bankalar kredi piyasalarında kullanacakları fonları kısarak devlete borç veriyorlarsa, o zaman borçlanmanın genişletici etkisi (toplam talep aracılığıyla meydana gelen) zayıf kalır. Bireylerden yapılacak borçlanma ise, büyük ölçüde sadece tasarrufları kısar. Fakat borçlanma Merkez Bankası'ndan yapılıyorsa bu borçlanma genişleticidir. Kontrol edilebilir sınırları aştığı takdirde de enflasyonisttir.

1.1.1.2.4. Yeni Klasik İktisadın Borçlanmaya İlişkin Görüşleri

Yeni Klasik İktisat (Rasyonel Beklentiler Teorisi ve Paracılar), 1970 ve 1980'lerin iktisadi olaylarına, Keynesyen iktisattan çok farklı yorumlar getiren, iktisatta beklentilerin önemini çok daha güçlü olarak vurgulamaya çalışan son dönemin önemli bir iktisat okuludur. Klasik iktisatta eskiden beri var olan bireyin rasyonel olduğu varsayımı, Muth, Phelps, Friedman, Lucas, Sargent, Wallace ve

Barro ile rasyonel beklentiler teorisi haline dönüşmüş ve Yeni Klasik makro teorisinin temelini oluşturmuştur.

Yeni Klasik iktisat, Keynesyen düşünceye ve özellikle IS-LM analizine bir eleştiridir. Daha fazla istihdam ve büyüme hayaliyle, Keynesyen iktisadın enflasyon riski taşıyan büyük bütçe açıkları ve yüksek oranlı parasal genişlemede ısrar etmesini yanlış bulmaktadırlar. Keynesyen iktisadın, kamu harcamalarının çoğaltan ve çarpan etkileri üzerine yaptığı analizlerin yanlış olduğunu vurgularlar (Güran, 1996; 258-260). Rasyonel beklentileri savunan iktisatçılar Lucas'ın "Politika Etkinsizliği Hipotezi"ni kabul ederek talep yönlü politikaların ekonomi üzerinde etkisi olmadığını savunmaktadırlar.

Yeni Klasik iktisatçılar, "Ricardo'nun Denklik Hipotezini" mali etkinsizliğin geçerli olduğu durumlar ile geçerli olmadığı durumları birbirinden ayırmak amacıyla tekrar incelemektedirler. Mali etkinsizlik, borçlanma ile vergilemenin makro ekonomik etkileri açısından aynı olduğu durumu ifade eder ve denklik hipotezinin doğrulanması halinde görülebilir. Barro (1974), Ricardo'cu Denkliği açık bir model çerçevesinde incelemiştir. Ricardo'cu Denkliğin Barro modelinde, Neoklasik iktisadın Diamond modelinden farklı varsayımlar vardır. Devletin borç faizlerini, gelecekte vergileri artırmaksızın, sadece bugün ve gelecekteki sürekli ihraç ettiği tahvillerle (tekrar tekrar yeni borçlanmalarla) ödeyemeyeceği ve dolayısıyla borç ödemelerinin gelecekte mutlaka amorti edileceğinin bugünden bilindiği varsayımı geçerlidir (Feldstein, 1988; 2). Ayrıca, sonlu yaşam varsayımının yerini sonsuz yaşam (life cycle model) varsayımı almıştır. Rasyonel beklentilerden dolayı belirsizliğe yer yoktur. Bu varsayımlar altında, devletin vergi yerine borçlanmayı tercih etmesi, ebeveynin gelirini artırırken çocukların ödeyeceği vergilerinde aynı oranda artmasına neden olur. Çünkü ebeveyn, bugünün borçlanmasının gelecekte ek vergiler anlamına geleceğini fark eder ve bugün tasarruflarını artırır. Modelde yukarıdaki varsayımların geçerli olması halinde, kamu borçlarının tüketim ve dolayısıyla toplam talep ve faiz oranları üzerinde etkisinin olmayabileceği sonucuna ulaşılmaktadır.

Yeni Klasik iktisat Sargent ve Wallace (1981) hipotezi ile, sürekli borçlanmanın gelecekte vergilerin oluşturacağı yükten daha fazla yüke neden olabileceğini, bu anlamda kamu borçlanmasına dikkat edilmesi gerektiğini de

özellikle vurgulamaktadır. “Hoş olmayan monetarist aritmetik” yaklaşımına göre, uzun vadede bütçe açıklarının borçlanmayla finansmanı emisyonla göre daha fazla enflasyonisttir. Sargent ve Wallace, bütçe açıklarının ancak parasallaştırıldığı oranda enflasyonist olduğunu iddia eden geleneksel monetarist görüşü uzun dönem için reddeder. Onlara göre, sürekli bütçe açıkları uzun dönemde kesinlikle daha fazla enflasyonisttir ve o zaman geldiğinde bundan kurtulmanın tek yolu para basmaktır. *Hoş olmayan monetarist aritmetik* çıkmazına sürüklenmemek için ekonomide kamu borçlanmasının bir sınırı olmalıdır. Reel faizlerin milli gelir artış hızından daha yüksek olduğu durumda borçlanmada ısrar edilmesi, enflasyona neden olabilmekte ve daha büyük sorunlara yol açabilmektedir.

Yeni Klasik İktisatta, sürekli borçlanma eninde sonunda borcun parasallaştırılmasıyla sonuçlanacaktır. Bu nedenle Yeni Klasik İktisat, borçlanmanın aleyhinde bir tutuma sahip olmaya devam etmektedir.

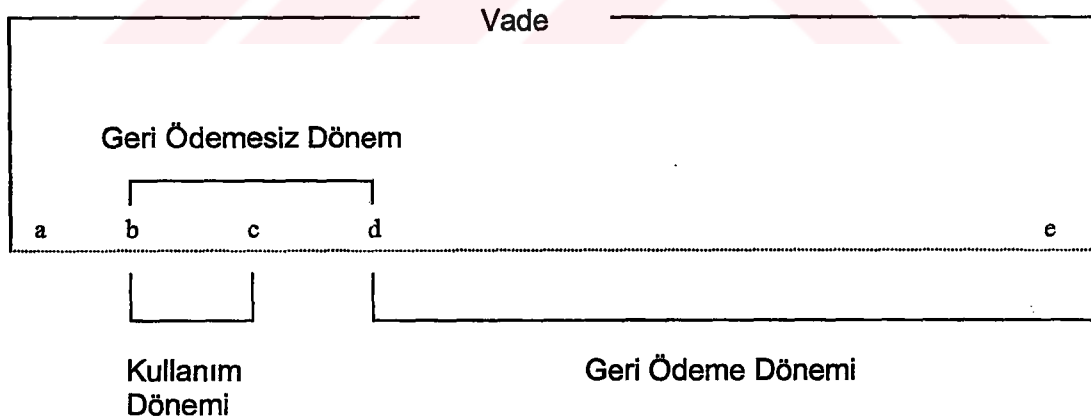
1.1.1.3. Dış Borçlanmanın Tanımı ve İşleyişi

Uluslararası finansal akışların ve işlemlerin nitelendirilmesinde genel olarak kullanılan kavram uluslararası finansmandır. İlgili literatürde gelişmekte olan ülkeler (GOÜ) bağlamında bu kavrama karşılık gelmek üzere; dış tasarruf, dış finansman, dış yardım, yabancı sermaye vb. kavramlar kullanılmaktadır. Bu kavramlar çoğu zaman aynı anlamda kullanılmakla beraber, aralarında zamana ve nitelermeye göre farklılıklar bulunmaktadır. Örneğin dış finansman terimi geçmişte GOÜ'lere yönelik kalkınma amaçlı finansmanları ifade ederken, günümüzde her türlü uluslararası finansal akışları ifade etmek üzere kullanılmaktadır (Bal, 2001; 12). Dünya Bankası ve diğer uluslararası kurumlar bu sebeple GOÜ'lere yönelik finansal akışları ifade etmek üzere giderek uluslararası finansman veya dış finansman kavramlarını tercih eder hale gelmişlerdir.

Genel bir ifade ile dış borçlanma denildiğinde, bunun dış finansman veya uluslararası finansman içindeki en önemli kalem olduğu görülmektedir. Dış borçlanma tanım olarak çeşitli şekillerde ifade edilebilir. Genel bir tanımlamaya göre; ülke içinde yerleşik kişi ya da kuruluşlarca ülke dışında yerleşik kişi ya da kuruluşlardan mali veya reel kaynak sağlanmasıdır (Bal, 2001; 12-14). Kamu borçları içerisindeki yeri açısından dış borçlar için daha spesifik bir tanımlama

yapmak mümkündür. Devletler, kamusal faaliyetlerin finansmanında çeşitli araçlar kullanmaktadırlar. Harcama programlarını finanse etmek için hükümetin başlıca üç aracı kullanması mümkündür. Bunlar vergilendirme, emisyon ve borçlanmadır. Borçlanma gelirleri içerisinde yer alan dış borçlar; dış kaynaklardan sağlanan, alındıkları ya da geri ödenmeleri sırasında ulusal gelir üzerinde artırıcı ya da azaltıcı etkiye bulunan ve uluslararası ilişkiler sonucu doğan transfer akımlarıdır (Tandircioğlu,2000;1).

1980'li yılların başlarından itibaren gerek uluslararası borç stoklarının gerekse borçluluk sorunlarının giderek artması, GOÜ'lerin borçlarının aynı bazda izlenmesi ve standartlaştırılması gereğini ortaya çıkarmıştır. Bu konunun önemine bağlı olarak Dünya Bankası öncülüğünde 1984 yılında bir çalışma grubu kurulmuştur. Bu komitenin 1988 yılında önerdiği ve ülkemizde Hazine Müsteşarlığı tarafından izlenilen standart dış borç tanımı şu şekildedir: Bir ülkenin belli bir zaman dilimi içindeki gayri safi dış borçları, o ülkede yerleşik olmayan kişilerden bir sözleşmeye dayanılarak sağlanmış olan (kısa, orta ve uzun vadeli) yükümlülükler toplamıdır. Bu sözleşmeyi oluşturan kalemlerin ana para ve / veya faiz ödeme şartlarını içerip içermemesinin bir önemi yoktur. Tanımda yer alan gayri safi dış borçtan kasıt, borç servisi ödemelerinin üzerinden hesaplanacağı yükümlülüklerin stok miktarı olmasıdır (Evgin, 2000; 57).



Şekil 1: Dış Borçların Genel İşleyiş Mekanizması

Kaynak: AKÇAY, 1988; 42

Genel olarak bir dış kredinin alındığı tarihten geri ödemenin tamamlandığı tarihe kadar geçen evreler Şekil 1 yardımı ile açıklanabilmektedir (Bal,2001;17).

Şekilde yer alan (a), borçlu kuruluş ile alacaklı(lar) arasında yapılan kredi anlaşmasının imzalandığı tarihtir. (b), krediden yapılması planlanan ilk kullanım tarihidir. Bu tarih aynı zamanda gerçek borcun başladığı ve faiz hesaplamasına esas alınan ilk tarihtir. (c) yaklaşık, krediden yapılacak olan son kullanımın tarihidir. (d), ilk anapara ödeme tarihidir. (e) son anapara ödeme tarihidir. Bu tarih aynı zamanda krediye ilişkin borç stokunun sıfırlandığı tarihtir.

İşleyiş bakımından bir çok dış kredi yukarıda açıklandığı gibi uygulanmaktadır. Eğer bir dış kredi nakit olarak, anlaşmanın imzalanmasından hemen sonra ve bir defada kullanılıyor ise, bu durumda kredinin anlaşma tarihi ve ilk ve son kullanım tarihleri aynı olmaktadır. Öngörülen kullanım tarihleri çoğunlukla proje kredilerinde büyük önem taşımaktadır. Kredinin ilk faiz ödemesi de bu tarihten sonraki dönem için ilk kullanım miktarı esas alınarak hesaplanmaktadır.

1.1.1.4. Dış Borçların Sınıflandırılması

Günümüzde dış borçlar çok değişik şekillerde karşımıza çıkmaktadır. Bu bakımdan dış borçların çeşitlerinin sınıflandırılarak belirtilmesi gerekmektedir. Dış borçlar genel olarak; alınan borcun kaynağına, niteliğine, geri ödeme şekline ve vadesine göre dört ana grup şeklinde sınıflandırılmaktadır.

1.1.1.4.1. Borcun Kaynağına Göre Sınıflandırma

Dış borçların sınıflandırılmasında en çok kullanılan ölçüt, alınan dış borcun nereden temin edildiğidir. Bir devlet ya başka bir devletten, ya herhangi bir uluslararası kuruluşan ya da dış mali piyasalardan olmak üzere üç kaynaktan borç temin edebilmektedir.

i. Devletlerarası Borçlanma

Devletler arasında borçlanma günümüzde sıkça rastlanan bir dış borç türüdür ve çoğu kez devletten devlete yardım programları içerisinde görülmektedir.

Dolayısıyla, bu borçlanma türünde borcu veren ülkenin birtakım siyasi beklentileri ile karşılaşılabilir. Bu da devletten devlete borçlanmaların daha çok politik amaç taşıdıklarına işaret etmektedir.

ii. Uluslararası Kuruluşlardan Borçlanma

Dünya Bankası (World Bank), Uluslararası Para Fonu (International Monetary Fund), Avrupa Yatırım Bankası (European Investment Bank), İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (Organization for Economic Cooperation and Development) gibi uluslararası kredi kuruluşları, ülkelere borçlanma imkanı sağlayan önemli kurumlardır. Bu kuruluşlar içerisinde en fazla borçlu bulunduğumuz kuruluş Uluslararası Para Fonu (IMF) 'dur.

Üye ülkelerin dış ödeme güçlüklerinin çözümüne katkıda bulunarak uluslararası mali kriz yönetimini gerçekleştirmek IMF'nin başlıca amacıdır. Günümüzde 180'in üzerinde üyesi bulunan IMF'ye Türkiye kurulduğu yılda katılmıştır.

IMF'ye üye olacak bir ülke, bu kuruma kendi belirleyeceği miktarda kaynak yatırarak fona dahil olur. Her ülke, IMF'ye katılırken yapacağı mali katkıyla orantılı olarak belirli bir oranda "kota" sahibi olur. Kotalar, ülkelerin üyelik katkıları, oy verme hakları, çekebilecekleri kaynak miktarı ve Özel Çekme Hakları'nın (SDR) dağılımı açısından önem taşımaktadır. ABD % 17,7 ile en fazla kotaya sahip olan ülkedir. Türkiye'nin kotası ise % 0,4 gibi düşük bir seviyededir (Seyidoğlu, 2001; 568). Bu da Türkiye'nin, IMF yönetiminde etkisinin düşük ve SDR hesabından çekebileceği miktarın da sınırlı olduğuna işaret etmektedir.

IMF'nin kredi verme politikası temelde "şartlılık" (conditionality) ilkesine dayanmaktadır. Buna göre, IMF'den kredi almak isteyen bir ülke, dış ödemeler dengesini sağlamaya yönelik bir istikrar programı hazırlayıp, bunu IMF'ye sunmak ve onunla anlaşmak zorundadır. Bu programın IMF tarafından onaylanmasıyla kredi verme işlemi başlayabilmektedir.

Verilen kredilere uygulanan faiz oranları, IMF'ye üye ülkelere en yüksek kotaya sahip beş ülkenin ulusal faiz oranlarına dayanan bir formül yardımıyla

hesaplanmaktadır. Eğer bir ülke IMF'den, kotasının belirlediği rakamın üzerinde borçlanmak isterse, borca uygulanacak faiz oranı formül kapsamında artış gösterecektir.

IMF'den borç almak isteyen bir ülke, fondaki parasının % 300'ünü geçmeyecek şekilde kredi alabilir. Bu ülke fondaki parasının % 75'ini üyelik aidatı olarak yatırdığına göre, ilgili ülkenin IMF'den borçlanma sınırı, kotasının % 225'i ile sınırlıdır. Eğer bir ülke bu sınırın üzerinde borçlanmak isterse, normalden çok daha fazla faiz ödemek durumunda kalacaktır.

iii. Dış Mali Piyasalardan Borçlanma

Bu yöntemde, borç almak isteyen bir devlet, bir ya da bir kaç ülkenin sermaye piyasalarından ticari esaslar içinde borçlanmaktadır. Dış mali piyasalardan borçlanmanın dış yardım niteliğinde olmaması onu resmi sermaye transferlerinden, doğrudan üretime dönük olmaması ise dolaysız yabancı sermaye yatırımlarından ayıran özellikleridir.

Özel kaynaklı dış borçlanmalar çeşitli şekillerde uluslararası finansmanın enstrümanları olabilmektedirler. Kısa, orta ve uzun vadeli olmak üzere kullanılabilirler. Tamamıyla piyasa şartları çerçevesinde gerçekleştirilen bu finansmanlar genellikle değişken faizli olup, GOÜ'lere uluslararası piyasalarda geçerli kredi faiz oranlarına (örneğin LIBOR) risk primi eklenerek verilmektedir. Verilecek finansmanların vadesi, miktarı, ödeme koşulları vb. diğer maliyetler tamamıyla GOÜ'lerin risk boyutları değerlendirilerek belirlenmektedir (Bal, 2001; 19).

Bu piyasalar her ne kadar özel piyasalar şeklinde organize olmuş iseler de uluslararası mali kurumların verecekleri sinyalleri önemli bir gösterge olarak kabul etmektedirler. Özellikle 1980'li yıllardan itibaren bu eğilim giderek güçlenmiştir. Önceleri uluslararası ticari bankalar, GOÜ'lere yönelik borç verme işlemlerinde bir araya gelerek bir sendikasyon kredisi şeklinde borç verme eğilimindeydiler. 1980'lerde büyük ticari bankaların GOÜ'lere yönelik kredi açma konusundaki isteksizlikleri nedeniyle bu tür kredilerin özel kaynaklı dış borçlanmalar içerisindeki yeri azalmış, tahvil ihraçlarının önemi artmıştır (Oktar, 1993; 26).

1.1.1.4.2. Borçlanmanın Niteliğine Göre Sınıflandırma

Dış borçların sınıflandırılmasında kullanılan ikinci ölçüt borçlanmanın niteliğidir. Alınan dış borcun hangi amaçla, nerede ve nasıl kullanılacağı borcun niteliğini belirlemektedir.

i. Proje Kredileri – Program Kredileri

Proje kredileri belirli yatırım projelerinin geliştirilmesine yönelik olarak verilirken, program kredileri çoğunlukla ülkenin ithalatının finansmanını amaçlar. Proje kredileri, başlıcaları kamu kesiminde olmak üzere belirli girişimlerin (altyapı, enerji, turizm, sanayi gibi) yapımı için gerekli dış kaynakları (makine araç – gereç mühendislik ve müşavirlik hizmetleri gibi) karşılamaya yöneliktir ve yalnız bu amaç için kullanılabilirler (Kepenek ve Yentürk, 2001;185). Program kredileri ise, bir konsorsiyum tarafından belli bir program çerçevesinde verilir ve bu kredilerin kullanımları proje kredilerine kıyasla daha serbesttir. Gerek proje kredilerinde, gerekse program kredilerinde bir devlet veya bir uluslararası kuruluş tarafından kredi açılması söz konusudur.

ii. Serbest Krediler – Bağlı Krediler

Borçlanan ülke, açılan krediyi kendi dilediği biçimde, istediği ülkeden istediği malları almak için kullanabiliyorsa serbest kredi söz konusudur. Ancak, açılan kredinin hangi malların alımı için kullanılacağı ya da hangi ülkelerden alımlar için kullanılacağı türünden kısıtlamalar varsa bağlı kredi verilmiş demektir. Borçlanan açısından, kredinin istendiği şekilde kullanılma şansı bulunduğu için serbest krediler daha avantajlı görünmektedir. Ancak, bağlı kredilerin faiz ve vade gibi şartlarının serbest kredilerden daha uygun olması söz konusu olabilmektedir.

iii. Yeni Borçlanmalar – Borç Ertelemeleri

Borç ertelemesine çoğu kez, borçlu ülkenin ödeme koşullarının kötüleşmesi yüzünden doğabilecek siyasi ve iktisadi sakıncaların önüne geçebilmek amacıyla başvurulmaktadır. Borç ertelemeleri, dış borçların günümüzde ulaştığı büyük boyutlarda sıkça rastlanan bir uygulama olmaktadır (Uluatam, 2001; 435). Yeni

borçlanmalar ise, devletin yeni borç sözleşmeleri imzalamasıyla meydana gelen borçlardır.

1.1.1.4.3. Geri Ödeme Şekline Göre Sınıflandırma

Dış borçlar geri ödeme şekillerine göre, dövizle ödenecek dış borçlar ve yerli para ile ödenecek dış borçlar olarak ikiye ayrılmaktadır (Eker ve Meriç, 1999; 94):

i. Döviz İle Ödenecek Borçlar

Dış borçlar genellikle dövizle ödenecek borçlardan oluşmaktadır. Borç veren ülkeler ya kendi para birimleri ile borç vermekte ya da dünya para piyasalarında geçerli olan para birimi üzerinden borç verme eğiliminde olmaktadır.

ii. Yerli Para İle Ödenecek Borçlar

Dış borçlanmada sık rastlanmayan bir borçlanma şeklidir. Eğer borç veren ülke, kredi vereceği ülkenin para birimine güvenirse bu borçlanma şekli gerçekleşebilmektedir.

1.1.1.4.4. Vadeye Göre Sınıflandırma

Her tür borçlanma sırasında, gerek borç veren gerekse borçlanan yönünden üzerinde en fazla durulan şartlardan biri vadedir. Dış borçlar vadelerine göre, kısa vadeli borçlar ve orta ve uzun vadeli borçlar olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır:

i. Kısa Vadeli Dış Borçlar: Bir yıla kadar olan dış borçlanmalardır.

ii. Orta ve Uzun Vadeli Dış Borçlar: Vadesi bir yıldan fazla olan dış borçlanmalardır. Faizin düşük olmasının yanında, miktarın yüksek olması ve ödeme zamanının uzun olması nedeniyle, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler tarafından tercih edilen borçlanma türüdür.

1.1.1.5. Dış Borçlar İle İlgili Temel Kavramlar

Bu bölümde, dış borçlar ile ilgili temel kavramlar topluca ele alınarak tanımları yapılacaktır. Dış borçlar ile ilgili kavramların başlıcaları şunlardır:¹

Borçluluk Dengesi: Bir ülkenin belirli bir tarihe kadar birikmiş dış borç ve alacaklarını gösteren belgedir. Borçluluk dengesi; dış borçların yapısını, yıllık anapara ve faiz ödemelerini izleme olanağı verdiği için özellikle dış borç yükü fazla olan ülkeler açısından önem taşımaktadır.

Borç Finansmanı: Cari işlemler açığının kapatılmasında kullanılacak dış kaynağın borçlanma ile karşılanmasıdır.

Borç Dışı Finansman: Cari işlemler açığının kapatılmasında kullanılan özel yabancı sermaye girişleri ve rezerv hareketlerinden oluşmaktadır.

Net Borçlanma: Borç finansman kalemlerinin net toplamı net borçlanmayı oluşturmaktadır. Çapraz kurların değişmediği yıllarda net borçlanma, toplam dış borç stokundaki yıllık artışı ifade etmektedir.

Brüt Borçlanma: Net borçlanmaya anapara ve taksit ödemeleri eklenerek elde edilir.

Net Kaynak Transferi: Net borçlanma ile önceki yıllara ait borçlar için o yıl ödenen faiz giderleri arasındaki farkı ifade etmektedir (Yıldız, 1988; 8).

Dış Borç Servisi: Orta ve uzun vadeli borçların anapara ödemeleri ile tüm borçların faiz ödemelerinden oluşmaktadır.

Borç Servis Oranı: Bir ülkenin borçlarını geri ödeme kapasitesini ortaya koyan göstergelerden biridir. Dış borç anapara ve faiz ödemelerinin yıllık toplamının ihracat gelirlerine bölünmesi ile hesaplanmaktadır.

¹ Söz konusu terminoloji için bakınız; Celasun (1987; 5), Chopiev, (2004; 21), İnce (1971; 170), Töre (1980; 15), Turanlı ve İşgüden (1987).

Borç Servis Kapasitesi: Bir ülkenin belirli bir yıldaki faiz ve anapara ödemelerini karşılayabilme gücüdür. Borç servis kapasitesinin belirlenmesinde çeşitli ölçütler kullanılmaktadır. Borç servis oranı kullanılan ölçütlerin başındadır.

Dış Borç Yüğü: Ek finansman kaynağı niteliğindeki dış borçlar milli gelirden bir artışa yol açmaktadır. Fakat milli gelirin bir kısmı dış borç faiz ödemeleri nedeniyle kaybedilmekte ve başka ülkelere transfer edilmektedir. Böylece dış borç ödeyen kuşaklar net bir kayba uğramakta ve bir dış borç yükü ortaya çıkmaktadır.

Kredi Değerliliğı: Borçlanabilme yetenek ve gücünü ifade eden bir sözcüktür. Kredi değerliliğini etkileyen nicel ve nitel etmenler, uluslararası finansal piyasalardan borçlanabilme olanaklarını büyük ölçüde belirlemektedir. Nicel etmenler, ödemeler dengesine yansıyan gelişmeleri ifade etmektedir. Nitel etmenler ise salt ekonomik faktörlerin yanı sıra, ülkenin askeri ve politik durumu, kültürü gibi faktörleri içermektedir. Özellikle siyasi istikrar büyük önem taşımaktadır.

Moratoryum: Vadesi gelmiş dış borçların, borçlunun tek yanlı kararı ile veya borçlu ile alacaklı arasında yapılan anlaşma ile ödenmemesi, borç ödemelerinin belirli bir süre ertelenmesidir.

Konsolidasyon: Vadesi gelen bir borcun taraflar arasında imzalanan kredi erteleme anlaşması gereğince orta ya da uzun vadeli bir borç haline getirilmesidir.

LIBOR (London Interbank Offer Rate): Londra para piyasalarında yürütülen işlemlerde birinci sınıf bankaların kullandığı kredilere uygulanan faiz oranlarını göstermektedir. LIBOR uluslararası kredi işlemlerinde başvuru olan bir ölçüttür.

Dış Yardım: Sanayileşmiş ülkeler tarafından, gelişmekte olan ülkelere bağış yoluyla veya piyasa faiz oranlarının altındaki faiz oranları ile yapılan yardımlardır (İnanç, 1996; 5).

1.1.2. Dış Borç Teorisi

1.1.2.1. Dış Borçlanmanın Nedenleri

Gelişmekte olan ülkelerin dış kaynak ihtiyacının başlıca nedenleri, iç tasarruf yetersizliği ve ödemeler bilançosu açığıdır (Evgin, 2000; 2). Ekonomik kalkınma için tasarrufların gerekliliği hemen hemen tüm kalkınma teorilerinde vurgulanmaktadır. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, ekonomik kalkınmaya finansman sağlamak için de dış borçlanma yoluna gitmektedirler.

Genel olarak, bir ülkenin dış borçlanmasına sebep olabilecek başlıca faktörler şunlardır (Evgin, 2000; 3):

- Bütçe açıklarının giderilmesi
- Savunma giderleri için finansman sağlanması
- Ekonomik dengeyi sağlayıcı ve koruyucu etkiler yaratılması
- Büyük yatırım ve reformların finanse edilmesi
- Kaynak dağılımı ve kullanımında etkinlik sağlayıcı etkiler yaratılması
- Tasarrufların belirli yatırımlara kanallize edilmesinin amaçlanması
- Vadesi gelmiş borçlara finansman sağlanması
- Olağanüstü harcamaların (doğal afetler, savaş vb.) karşılanması

Bir ülkenin dış borçlanmasında etkili olan başlıca nedenleri Jan Timbergen ise şu şekilde sıralamaktadır (Önertürk, 1979; 58):

- Milli geliri artırmak
- İstihdamı genişletmek
- Ödemeler bilançosundaki dengeyi sürdürmek
- Fiyat istikrarını devam ettirmek
- Gelir dağılımını yeniden düzenlemek
- Dengeli bölgesel gelişmeyi sağlamak

Dış borçlanmaya gidilmesinde bir diğer neden ve belki de en zararlı olanı, dış borç ödemelerinde bulunmak için yeni dış borçlanmada bulunmaktır (Tekin, 1988; 17). Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, vadesi gelen dış borç anapara

ve faiz ödemelerinde bulunabilmek için yeni borçlanmalara gitmektedirler. Diğer bir deyişle, borcu borçla ödemektedirler. Bu, ekonomiler için son derece olumsuz bir durumdur. Çünkü esas olan, gerek iç gerekse dış borçların kısa sürede verim sağlayacak yatırım alanlarına kanalize edilmesidir. Aksi takdirde, bu borçların ileride ödenmesi de güçleşmektedir ve bu sebeple gelişmekte olan ülkeler borç krizine girmektedirler.

1.1.2.2. Dış Kaynak Gereksinimi ve Ekonomik Kalkınma

Günümüzde GOÜ'ler dünya üzerindeki ülkelerin büyük çoğunluğunu, gelişmiş ülkeler ise, az sayıdaki bir ülke grubunu kapsamaktadır. Global tasarrufların yaklaşık olarak %80'i yüksek gelirli ülkeler tarafından, üçte ikisi ise yedi sanayileşmiş ülke (G-7) tarafından gerçekleştirilmektedir (Bal, 2001; 7). Bu durum iktisadi kalkınmanın finansmanı açısından GOÜ'ler önündeki en önemli açmazlardan biri olarak kendini göstermektedir.

GOÜ'ler gelir seviyelerinin yetersizliği nedeniyle toplam harcamalarını gıda v.b. birincil ihtiyaçlar üzerinde yoğunlaştırırken düşük oranda tasarruf yapabilmektedirler. Bu durum, söz konusu ülkelerde genel refah artışı, istihdam olanağı, servet ve gelir dağılımının iyileştirilmesi, alt yapı ve insan gücü kaynaklarının geliştirilmesi gibi kalkınma amaçları üzerinde doğrudan veya dolaylı engeller oluşturmaktadır (Thirlwall, 1980; 13).

GOÜ'ler için ekonomik kalkınmanın finansmanında iç tasarrufların yetersizliği kadar, bunların gerektiği şekilde değerlendirilememesi sorunu da önem taşımaktadır. Friedman, GOÜ'lerin ekonomik kalkınmalarının önündeki en önemli engelin "kaynak tahsisi" yetersizliği olduğunu vurgulamaktadır. Friedman'a göre, gelişme sürecinde olan bir ülkedeki kaynakların etkin dağılımı, bunların elde edilmesinden çok daha önemlidir (Şimşek, 1996; 68). Diğer taraftan, GOÜ'ler iç tasarrufların yetersizliğinin yanı sıra, kalkınma sürecinde ihtiyaç duydukları yatırım mallarının temininde döviz açığı sorunu ile de karşı karşıya kalmaktadırlar. "İkili açık teorisi" (Dual-gap theory) olarak literatürde yer eden yaklaşıma göre, GOÜ'lerin karşı karşıya kaldıkları tasarruf açığı ve dış ticaret açığı birbirine eşit olmalıdır.

Bu eşitlik aşağıdaki şekilde ifade edilebilir (Ulusoy ve Küçükkale, 1996; 1):

Y = Milli gelir, üretim; C = Tüketim; I = Yatırım; S = Tasarruf; M = İthalat ve X = İhracat olmak üzere;

$$Y = C + I + (X - M) \quad (1)$$

$$Y = C + S \quad (2)$$

$C + S$, (1) numaralı denklemde Y 'nin yerine yazılır ise;

$$C + S = C + I + (X - M) \quad (3)$$

Sonuç olarak, (3) numaralı eşitlikten;

$$I - S = M - X \text{ elde edilir.} \quad (4)$$

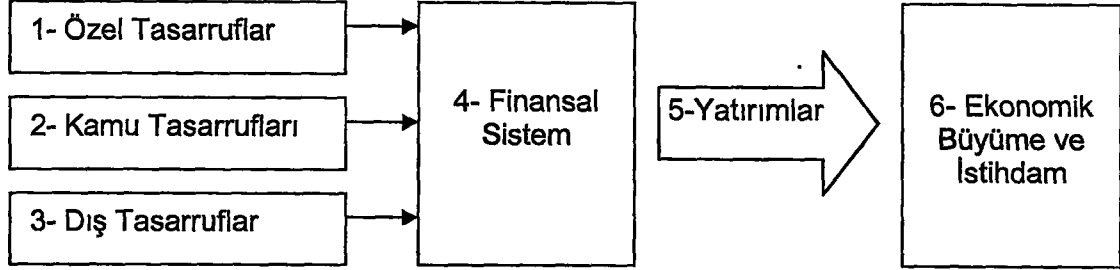
İkili açık teorisi, milli gelir eşitliğinden hareket ederek tasarruf açığı ile dış ticaret (döviz) açığının ex-post anlamında eşit olduklarını, dış kaynakların bir yandan iç tasarruflara ek kaynak olarak katkıda bulunma, diğer yandan da ülkenin döviz açığını kapatma olmak üzere iki önemli rol üstlendiklerini vurgulamaktadır² (Thirlwall, 1980; 15).

Dış kaynak ihtiyacının belirlenmesi için dış açığın belirlenmesi gerekmektedir. Dış açık belirlendikten sonra, dış kaynak ihtiyacı iki yöntem ile belirlenebilir. İlk yöntemde, ülkenin net dış finansman ihtiyacı dış ticaret açığı ile eşittir. Dış borç ödemelerini de içeren dış finansman ihtiyacı, gayri safi dış finansman ihtiyacı olarak belirtilmektedir. İkinci yöntemde ise, safi-gayri safi ayrımı yapılmadan toplam ek dış kaynak ihtiyacı, dış açığa dış borç ödemeleri eklenerek bulunabilmektedir (Zıllıoğlu, 1984; 9-10).

Uluslararası finansman, GOÜ'lerin hızlı bir ekonomik gelişme gösterebilmeleri için ve ikili açık teorisinde belirtilen açıkların kapatılabilmesi için bir

² Ex-post, kapanmış bir devre sonunda gerçekleşen durumu ifade ederken; ex-ante henüz içinde bulunulan bir devreden ileriye bakış anlamında kullanılmaktadır.

alternatif olarak ortaya çıkmaktadır. Bu alternatifin dünya üzerinde İngiltere ve Japonya hariç bütün sanayileşmiş ülkelerin ekonomik kalkınma dönemlerinde kullanıldığı belirtilmektedir (Bal, 2001; 9-10). İç ve dış tasarruflar ile yatırım-büyüme arasındaki ilişki Şekil 2 aracılığı ile izlenebilmektedir.



Şekil 2: Tasarruf, Yatırım ve Büyüme ilişkisi

Kaynak: BAL, 2001; 9

Planlı kalkınma uygulayan ülkelerde her yıl ekonominin genel harcama ve kaynak dengesi hesaplanırken dış kaynak ihtiyacı da belirlenir. Bu konuda en çok kullanılan yöntem Harrod-Domar modelidir. Harrod-Domar modeli en basit şekli ile aşağıdaki gibi ifade edilmektedir (Ulusoy ve Küçükkale, 1996; 2):

$$d.Y = (1/k).I \quad (5)$$

Yukarıdaki eşitlikte $d.Y$, reel gelirdeki hedeflenen artış oranını (büyüme hızını), I yatırım oranını, k ise sermaye/hasıla katsayısını, yani bir birimlik çıktı için gerekli yatırım miktarını ifade etmektedir. Büyüme hızı veridir ve “ k ” ekonomik koşullara bağlı sabit bir katsayıdır. Bu durumda I , öngörülen büyüme hızını gerçekleştirmek için ne oranda yatırım yapılması gerektiğini göstermektedir.

Hedeflenen büyüme hızının %6 ve sermaye/hasıla katsayısının 3 olduğu varsayılın. Bu durumda öngörülen %6’lık büyüme hızına ulaşabilmek için milli gelirin;

$$0,06 \times 3 = 0,18'ini$$

yatırımlara kanallize etmesi gerekmektedir. Eğer ekonomide %15'lik bir tasarruf meylili bulunuyor ise, aradaki % 3'lük farkın giderilmesi sorunu gündeme gelecektir. Bu durumda ya sermaye/hasıla oranı azaltılır (bunun anlamı sermaye kullanımı verimliliğini artırmaktır) ya da dış finansman kaynaklarından yararlanma yoluna gidilir (Gürkan, 1989; 127).

Özetle, GOÜ'lerde dış borçlanma için temel neden olarak ekonomik kalkınmaya kaynak sağlanması gösterilmektedir. Ancak, bu durum her zaman geçerli olmayabilmektedir. Bir önceki bölümde aktarıldığı gibi, GOÜ'ler; üretemedikleri yatırım mallarını ithal etmek, kamu açıklarını finanse etmek, ekonomik verimliliği düşük altyapı yatırımlarına kaynak sağlamak ve vadesi gelen borçlarını ödemek gibi çok çeşitli nedenlerle dış borçlanmaya başvurabilmektedirler.

1.1.2.3.Dış Borçların Ekonomik Sonuçları ve Borç Servisi Sorunu

Dış borçlanma yolu ile sağlanan kaynakların ekonomi üzerinde farklı etkileri söz konusu olmaktadır. Dış borcun ekonomide meydana getireceği etkiler, o borcun faiz oranı, vade yapısı, proje ve teknoloji bağıllığı gibi şartlara bağlı olmaktadır. Dış borçlar, alındıkları zaman Gayri Safi Milli Hasıla'da (GSMH) artışa neden olurken, faiz ve/veya anapara servisinde ise ülkeden dışarıya doğru bir kaynak aktarımına yol açmaktadırlar (Pirimoğlu, 1982; 43). Bu nedenle dış borçların, özellikle döviz girişi sağlayacak yatırım alanlarında kullanılması, dövizle ödenecek dış borçların servisi açısından önem taşımaktadır.

Dış borçlanma, borçlanan ülkede sermaye birikim oranını artırmaktadır. Artan sermaye birikimi doğru alanlarda kullanıldığı takdirde yatırımların ve dolayısıyla büyüme oranının artmasına yardımcı olacaktır. Bu zincirleme artış, çarpan (multiplier) etkisiyle ulusal geliri ve bireylerin gelirlerini yükseltmektedir.

Diğer yandan dış borçlar, sermaye birikimi az olan GOÜ'lerde, hedeflenen büyüme hızını gerçekleştirecek sanayi üretimini, hammadde ve yedek parça ithalatını karşılayacak döviz girişine imkan sağlayarak ekonomik büyümeye yardımcı olmaktadır. Ekonomik büyüme gerçekleştiği ölçüde eğitim ve sağlık hizmetleri gibi temel sosyal yatırımlarda da gelişme kaydedilecektir. Bu gelişme ise, dolaylı

yollardan üretim faktörlerinin verimini artırıcı bir etki yaratacak ve dolayısı ile yeniden milli gelirin artmasına katkıda bulunacaktır (Eker ve Meriç, 1999; 227).

GOÜ'lerin dışarıdan sağladıkları kaynakları verimli şekilde kullanabilecekleri bir üst sınır bulunmaktadır. Bu sınıra *massetme (emme) kapasitesi* denilmektedir. Buna göre, ekonominin verimliliği arttığı sürece dış borçlanmaya gidilmelidir. Ancak, dış borçlanma yoluyla sağlanan yatırım artışları "azalan verimler kanunu"na göre gelişme gösterebilmektedir. Diğer bir deyişle, her yeni yatırımın üretim hacminde sağladığı artışlar giderek azalabilmekte ve belirli bir noktadan sonra bu artışlar, dış borcun ödenmesi için gereken anapara ve faizlerin altına inebilmektedir (Pirimoğlu, 1982; 53). Bu sınırın ötesinde dış borçlanmayı sürdürmek ekonomik açıdan bir kayıp olmaktadır. Massetme sınırından sonra dış borç alınması, ülke içindeki kaynakların dış ülkelere transfer edilmesine neden olacaktır (Açba, 1991; 80).

Bir ülkede dış borçlar için ödenecek faiz ve anapara miktarı büyüdükçe, dış borcun servisi sorunu ortaya çıkmaktadır. Ülkelerin dış borç servis sorunlarının derecesini gösteren kriterler arasında en fazla kullanılanı borç servisi oranıdır. Yapılan ihracat ile kazanılan dövizin ne kadarının borç ödemesinde kullanıldığını gösteren bu oran, söz konusu ülkenin kısa dönemde karşı karşıya olduğu borç baskısını göstermesi açısından önem taşımaktadır (Uluatam, 2001; 436).

Borç servisi sorunu ile karşı karşıya gelen ülkelerde vergi tabanları, gelecekteki borç servis ödemelerini karşılayabilmek için eşit olmayan bir şekilde artmaktadır. Reel ve finansal aktifler yüksek oranlı vergilere tabi tutulmaktadır. Borç servisini gerçekleştirmek için vergilerde yaşanan bu değişimin yanı sıra döviz kuru belirsizliklerinin olduğu ve ihracatın artırılamadığı şartlarda, toplumda enflasyonist beklentiler de artmaktadır. Enflasyonist beklentilerin arttığı koşullarda ulusal reel yatırımlar ve dolayısıyla reel büyüme oranları azalmaktadır. Söz konusu şartlarda hükümetlerin ihracat olanaklarını artırmak için devalüasyona başvurmaları, ithalat olanaklarının azalmasına ve gerçekleşen üretim miktarının potansiyel üretim miktarının altında kalmasına neden olmaktadır. Bu durum, reel ücret ve reel servet düzeyini azaltmakta, faiz oranlarını ise yükseltmektedir (Dooley v.d., 1990; 6).

Hükümetlerin dış borç geri ödemelerini para basmak yoluyla finanse etmeye yönelmeleri enflasyonist etkilere yol açmaktadır. Dış borç servis ödemelerindeki

artış, bütçe açığında da artışlara neden olmaktadır. Hükümetler, dış borç servis ödemelerini gerçekleştirmek için kamu harcamalarının azaltılması, vergi oranlarının artırılması ve iç borçlanma gibi finansman yöntemlerini kullanmadıkları sürece para basmak zorundadırlar. Ayrıca dış dengeyi sağlamak için devalüasyona da başvurulabilir. Enflasyon oranı, borç servisi ve reel devalüasyonlar arttıkça yükselmektedir (Dornbusch, 1993; 20-21). İhracat rekabetliliğini artırmak için devalüasyona başvurulması, borç servisinin ulusal para cinsinden değerini artırmaktadır. Bu durum, bütçe açıklarının artmasına neden olarak hükümetlerin enflasyonist finansman ihtiyacını yükseltmektedir.

Aklan (2002), ülkelerin borç servisini ödeme güçlerinin finansal sistemin gelişmişliğine bağlı olduğunu vurgulamaktadır. Vergi tabanının dar ve vergi tahsilatının etkin olmadığı ülkelerde, borç servis olanakları sınırlı olmaktadır. Bu ülkelerdeki dış borç büyüklüğü iç borçlanmanın artması anlamına gelmektedir. Dış borç faiz ödemeleri iç borçlanma veya para arzı artışları ile finanse edildiğinde enflasyonist bir süreç başlamaktadır. GOÜ'lerde borç servisi genellikle para arzı artışları ile finanse edilmektedir. Yüksek ve belirsiz enflasyon oranları yatırımcıların yurtiçi mali piyasalardan uzaklaşmasına neden olmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde borç servisi için yeni kaynak sağlanması, yatırım harcamalarına ayrılan kaynaklarla mümkün olabilmektedir. Ancak, GOÜ'lerde vergi oranlarını artırmak veya kamu harcamalarını azaltmak yerine, hükümetlerin yatırım harcamalarına ayrılan kaynakları azaltmaları daha yaygın izlenen bir politika olarak görülmektedir (Dornbusch, 1993; 351).

1.2. Dış Borçların Sürdürülebilirliği ve Ödeyebilirlik

1.2.1. Bir Ülkenin Dış Borcunu Ödememesinin Olası Nedenleri

1980'lerde dünyada ortaya çıkan dış borç krizinin nedenleri üzerine farklı görüşler bulunmaktadır. Bu durum, dış borcun geri ödenmemesi konusunda farklı nedenlerin savunulmasını beraberinde getirmiştir. Temel olarak, bir ülkenin dış borcunu ödememesinin üç farklı nedeni olabileceği belirtilmektedir (Utkulu, 1994; 49-50). Bu nedenler likidite yetersizliği, ödeyememe ve ödeme rızası olmama olarak adlandırılabilir. Bu üç farklı nedene bağlı olarak, GOÜ'lerde yaşanan borç sorunları üzerine farklı teorik modeller geliştirilmiştir.

1.2.1.1. Likidite Yetersizliği

Bu görüş, borç krizinin geçici olduğunu ve vade yapısını düzenleyen finansal anlaşmalar ile mevcut durumun düzelmesinin beklenmesi gerektiğini savunmaktadır. Böyle bir durumda kredi verenler, borçlu ÷lkeye yeni borçlar verilmesini uygun görebilmektedir. Çünkü; borçlu ÷lke kısa dönemde borcunu ödeme konusunda zorluklar ile karşılaşılıyor olsa bile, uzun dönemde durumu düzelecektir.

1980'lerdeki borç krizine kısa dönemli ve geçici bir sorun olarak yaklaşan bu görüş, borç literatüründe *“likidite yetersizliği yaklaşımı”* (illiquidity approach) olarak yerini almaktadır. Sachs (1984)'ın belirttiği gibi, likidite yetersizliği olan borçlu bir ÷lke, mevcut borcunu karşılayacak kaynağa uzun dönemde sahip olacak olsa ve borcunu ödeme eğiliminde ise bile, mevcut kaynakları ile mevcut borç servisi yükümlölüklerini yerine getirememektedir.

1.2.1.2. Ödeyememe

Bu yaklaşıma göre, borçlu ÷lke borcunu ödememektedir; çünkü borcunu ödemeye kabil değildir. Diğer bir anlatımla, borçlu ÷lke borcunu ödeyebileceği sürece o borcu ödeyecektir. Buradaki koşul, borçlu ÷lkenin faiz ödemelerinde bulunabilmek için sonsuza kadar borçlanmaya ihtiyaç duymadan, borç servisinde bulunabilecek kaynaklara gelecekte sahip olmasıdır. Bu noktada borç verme, *“ödeyebilirlik kısıtı”* ile sınırlandırılmaktadır.

Dış Borç/İhracat, Dış Borç/GSYİH ve Borç Servis Oranı gibi tüm statik borç göstergeleri aynı zamanda geleneksel *ödeyebilirlik* göstergeleridir.³ Borçlu bir gelişmekte olan ÷lkenin durumu, söz konusu göstergeler izlenerek değerlendirilmektedir. Bu şekilde bir değerlendirme yapılmasının altında yatan gerekçe şudur: Bir ÷lkenin dış borcunu ödeyebilir olması için, o ÷lkenin tüm dış borcunu gelecekte borcu verenlere geri ödemesi gerekmektedir. Ödeyememe yaklaşımına göre, bir ÷lkenin borç sorunu ödeyebilirliğinin olmamasından kaynaklanıyor ise, borcun vadesinin uzatılması veya yeni borç verilmesi mevcut

³ Dış borçların ödenebilirliği ile ilgili sözü geçen göstergeler ve tanımları ayrıntılı olarak bölüm 1.2.4'de yer almaktadır.

durumu iyileştirmeye yetmeyecek, sadece varolan dış borç yükünün artmasına neden olacaktır.

Hane halkı veya hükümet gibi, bir ülkenin de karşı karşıya olduğu bir bütçe kısıtı bulunmaktadır. Ancak, ödeyebilme kabiliyetinin basit bir tanımı bulunmadığı için bir ülkenin dış borcunu ödeyebilir olup olmadığını belirlemek kolay olmamaktadır. Bu nedenle, dış borç literatüründe farklı ödeyebilirlik koşulları ile karşılaşılabilmektedir. Buiter (1990a), Currie ve Levine (1991), Ghatak ve Levine (1994) ve Wickens ve Uçtum (1993) gibi araştırmacıların ortak olarak belirttikleri gibi; kural olarak bir ülkenin dış borcunu ödeyebilir sayılabilmesi için, o ülkenin “dönemler arası bütçe kısıtını” (*intertemporal budget constraint*) karşılayabilmesi gerekmektedir. Diğer bir anlatımla, ülkenin net dış borcunun, bugün ve gelecekteki birincil (faiz dışı) fazlayı aşmaması gerekmektedir. Bu koşul, genel olarak aşağıdaki formül yardımı ile açıklanabilmektedir (Utkulu, 1999; 57).

$$ND(t) \leq PV[(t); (TB); (r^* + \lambda - n)] \quad (6)$$

$ND(t)$, ülkenin t dönemindeki net dış borcunu, $PV[(t); (TB); (r^* + \lambda - n)]$ ise gelecekte yaratılması beklenen tüm dış ticaret fazlası ve cari transferler toplamının (dış yardımlar da dahil) (TB) bugünkü değerini göstermektedir. $(r^* + \lambda - n)$, iskonto oranı olarak kullanılan ve reel döviz kurundaki değer kaybı (λ) ile büyüme oranına göre düzeltilmiş reel dış faiz oranını ifade etmektedir. Yukarıdaki eşitsizlik, gelecekteki dış ticaret fazlası ve net cari transferler toplamının bugüne indirgenmiş değerinin, ülkenin bugünkü net dış borçlarına eşit olduğu veya net dış borçlarından büyük olduğu anlamına gelmektedir. (6) numaralı eşit(siz)liğin sağlanması durumunda, ülke dış borçlarını ödeyebilir durumda olacaktır.

Buiter (1990a), eşitlik (6)'nın dış borç stratejisinin tutarlılığının değerlendirilmesinde kullanılabileceğini savunmaktadır. Eşitlik(6)'nın sağlanamaması dış borçların ödenmesinden vazgeçileceği anlamına gelmemekte, sadece izlenen dış borç stratejisinin başarısız olacağı anlamına gelmektedir. Borçlu ülkeler daha düşük faiz oranları (daha küçük r^*), daha fazla dış yardım, daha iyi dış ticaret hadleri (negatif λ), yüksek büyüme oranları (büyük n) veya dış borç indirimi ya da dış borçların silinmesini (daha küçük ND) ya da bunların bir kombinasyonunu

görmek istemektedirler. Öte yandan kredi verenler ise, borçlu ülkelerin daha yüksek birincil fazlaya ulaşmalarını (daha büyük *TB*) istemektedirler.

1.2.1.3. Ödemeye Razi Olmama

Borçlu ülke, kısa dönemli kaynak sıkıntısına düşmemiş olmasına ve borcunu ödeyebilecek olmasına rağmen, borcunu ödemeye razı olmayabilir. Bu durumda dış borcun ödenmemesi riski (repudiation risk) ortaya çıkacaktır. Eaton ve Gersovitz (1981)'in anlatımı ile, borçlu ülke ödeyebilirliğini kaybetmeden çok daha önce borcunu ödemekten vazgeçecektir [Bakınız ayrıca Cohen ve Sachs (1986)]. Krugman ve Obstfeld (1991); borçlu ülkenin, borcu alması durumunda karşılaşacağı fayda ve maliyetleri karşılaştıracağını ve maliyetin faydayı aşması durumunda, borç yükümlülüklerini yerine getirmekten kaçınacağını belirtmektedir.

Bir GOÜ'nin dış borcunu ödememesinin maliyeti, çoğu zaman borçlu ülkeyi borcunu ödememekten vazgeçirecek kadar yüksek olmaktadır. Borcun ödenmemesinin doğuracağı maliyetler şunları içermektedir [Bakınız Kaletsky (1985) ve Krugman ve Obstfeld (1991)]:

- Varlıklara el konulması
- Gelecekte verilebilecek kredilerden mahrum bırakılma
- Uluslararası ticaretten elde edilecek kazançların azalması
- Güvenilirlik konusunda kötü bir ün kazanılması
- Borç veren hükümetlerin negatif tepkiler vermesi

Diğer taraftan Krugman ve Obstfeld'e göre , GOÜ'leri borçlarını ödemekten vazgeçmeye iten başlıca faktörler arasında şunlar sayılabilmektedir:

- Dış borçluluk göstergeleri (borç/GSMH, borç/ihracat, borç servisi/ihracat vb.)
- Ödememenin getireceği maliyetler, borç veren ülkelerin para ve maliye politikaları
- Arz ve talep şoklarının yapısı ve etkisi
- Borçlu ülkenin kamu bütçesi ve dış borcunu ödeyebilirlik kısıtı

Kredi veren(ler) ve borçlu ülke arasındaki pazarlığın nihai sonucunu belirleyen başlıca faktör, dış borcun ödenmemesinin maliyeti olmaktadır.

Eaton vd. (1986; 499-522) ödememe riskini inceledikleri çalışmalarında, ödeyebilirlik sorununun gündeme gelmesinden çok daha önce ödemeye razı olmama sorununun, borçlu ülkenin uluslararası kredi piyasalarına girişini engelleyeceğini savunmaktadırlar. Bu nedenle, salt ödeyebilirlik modellerine güvenmenin yanlış olacağını, fakat ödeyememe yaklaşımından önemli bilgiler elde edilebileceğini açıklamaktadırlar.

Cohen (1985), bir ödeyebilirlik indeksi geliştirmiştir. Bu indeks, borçlu ülkenin ödeyebilirlik koşulunu karşılayabilmesi için, dış borç ödemelerinde kullanılmak üzere gelirlerinden (ihracat gelirleri) ayırması gereken sabit kısmı (b) hesaplamaktadır. Bu sabit kısım (b), borçlu ülkenin gözlemlenen dış ticaret fazlasından küçük (veya eşit) ise o ülkenin dış borcunu ödeyebilir olduğunu söylemek mümkün olacaktır. Cohen ayrıca, ülkede büyüme oranının reel faiz oranından büyük olması durumunda ödeyebilirlik sorununun ortadan kalkacağını belirtmektedir. Çünkü bu durumda ülke servetinin bugüne indirgenmiş değeri sonsuz olacaktır. $n < r$ olması durumunda ise, ülkenin serveti sonsuz değildir ve ödeyebilirlik sorunundan kaçınmak için, gelecekte yaratılacak gelirlerin bugünkü değeri ile net dış borçların karşılaştırılması gerekmektedir. Cohen'in ödeyebilirlik indeksi, $n < r$ durumundaki minimum dış borç ödeme düzeyini belirlemektedir.

Cohen (1987), ödeyebilirlik indeksinin belirlediği minimum ödeme miktarının ötesinde bir dış borç ödeme miktarının, ekonomiye ve yapısal uyum programlarına ciddi zararlar vereceği konusunda uyarıda bulunmaktadır. Cohen (1987) çalışmasında, iç borç servisini de analizine dahil etmektedir. Ödeyebilirlik indeksinin belirleyeceği oranın üzerinde bir dış borç servisinde bulunulması durumunda, iç borçlanma dış borçlanmanın yerini almaya başlayacaktır. Diğer bir ifade ile, dış borçların sürdürülebilirliği koşulu yerine getirilirken iç borçların sürdürülebilirliği tehlikeye girecektir. Buiter de çalışmasında bu nokta üzerinde durmaktadır (Buiter, 1990a; 432-433). Ayrıca Anand ve Wijnbergen (1989), son yıllarda Türkiye ve Brezilya'da iç borçların dış borçların yerini aldığı stratejiler izlendiğini vurgulamaktadırlar.

Cohen'in ödeyebilirlik indeksi bazı eleştirilere maruz kalmıştır. Bu eleştirilerin başında, gelirin göstergesi olarak neden GSMH'yı değil de, ihracat gelirlerini aldığı gelmektedir. Cohen (1988), bu eleştirilere şu şekilde cevap vermektedir: Ne ihracat gelirleri ne de GSMH aslında ülkenin gelir kaynaklarının yeterince iyi birer göstergesi olamamaktadır. Çünkü kredi verenlerin karşı karşıya oldukları bir *ahlaki tehlike* (*moral hazard*) problemi bulunmaktadır. Kredi verenler borç verirken borçlu ülkenin gelirin göstergesi olarak GSMH'yı baz aldıklarında, borçlu ülkeleri para birimlerini aşırı değerlendirmek yoluyla GSMH'larını suni olarak olduğundan büyük göstermeye teşvik etmiş olacaktırlar. Eğer kredi verenler borç verirken ihracat gelirlerini baz alırlar ise, bu defa borçlu ülkeleri yukarıdakinin tam tersi bir politika izlemeye (para birimlerinin değerini düşürmeye) yönlendirmiş olacaktırlar. Bu durumda en uygun çözüm, gelirin yerine GSMH ve ihracat gelirlerinin bir ağırlıklı ortalamasının kullanılması olacaktır.

Cohen (1988), borçlu ülkenin dış borcunu ödemekten vazgeçme kabiliyetine sahip olduğunu varsaymaktadır. Böyle bir varsayım yaparak Cohen, ödeyememe ve ödemeye razı olmama yaklaşımlarının başarılı bir sentezini oluşturmuş bulunmaktadır.⁴ Cohen'in (1991) borcun ödenmemesine ilişkin görüşü geleneksel ödemeye razı olmama yaklaşımından farklılık göstermektedir. Ona göre, dış borcun ödenmemesinin gerçek maliyetini belirlemek, asimetrik bilginin varlığı ve konunun karmaşıklığından dolayı neredeyse imkansızdır.

Eaton v.d.'ne (1986) eleştiri olarak sunduğu çalışmasında Hellwig (1986), geleneksel ödemeye razı olmama yaklaşımının zayıf noktalarını ortaya koymaktadır. İlk olarak, uluslararası borç sözleşmelerinde riskin (döviz kurlarındaki ve uluslararası faiz oranlarındaki dalgalanmalardan kaynaklanan) dağılımı etkin değildir ve risk borçlu tarafın üzerindedir. Uluslararası kredi piyasalarında bu faktörlerden doğan riskin, borçlular ve borç verenler arasında paylaşımı mümkün olmalıdır. Hellwig'in (1986) belirttiği ikinci zayıf nokta ise şudur: Borçlu ülkelerin dış borçlarını ödemekten vazgeçmelerinin iki nedeni vardır. Borçlarını ödeyememeleri ve ödemeye razı olmamaları. Fakat Eaton v.d (1986), ödeyebilirlik kısıtının etkisi üzerinde yeterince durmamaktadırlar. Asimetrik bilginin varlığı borç anlaşmasına taraf olanların (borçlunun kendisi hariç), borcun ödenmemesinin ödeyememekten mi yoksa ödemeye razı olmamaktan mı kaynaklandığını belirlemelerini güçleştirmektedir.

⁴ Cohen (1991) bu görüşünü sistematik olarak "Teorik Otopsi" isimli çalışmasında açıklamaktadır.

Hellwig'in (1986) üzerinde durduğu üçüncü zayıf nokta, borcun ödenmemesi durumunda borçluyu cezai yaptırımla tehdit etmenin güvenilir olamayacağıdır. Çünkü, kredi verenlerin davranışları temelde zaman bakımından tutarsızlık göstermektedir. Kredi verenler, ex-ante, borç servislerinin yapılmasını sağlamak için borçlulara en katı cezalarla gözdağı vermek istemektedirler. Fakat, ex-post, borçlu borcunu ödemekten vazgeçtiğinde söz konusu cezaları uygulamak istememektedirler. Bunun nedeni borç veren bankaların karşılaşılabileceği potansiyel sermaye kaybı riskleri ve uluslararası finansal ve parasal sistemde ortaya çıkabilecek sistemsel risklerdir.

Mohr (1991), yasal bir yaptırım mekanizmasının bulunmamasından dolayı uluslararası borçlanmanın hukuk üzeri olduğunu belirtmektedir. Ödeyebilirlik koşulunun borç servisi için yeterli bir koşul olmadığını savunmaktadır. Borç servisinde asıl kısıt "ödemeye razı olma"dır. Mohr, uluslararası dış borç sorununu dinamik oyun teorisi içerisinde değerlendirmektedir.

Bir ülkenin borcunu ödememe nedenleri üzerindeki bu üç farklı görüşün (likidite yetersizliği, ödeyememe ve ödemeye razı olmama) her biri, borçlu ülkeler ve borç verenler açısından farklı politika önerileri sunmaktadır. Likidite yetersizliği görüşünü savunanlar, dış borç sorununun ekonominin durumundan kaynaklanan geçici bir sorun olduğunu ve yeni borç verilerek veya borcun vadesi uzatılarak çözülmesi gerektiğini savunmaktadırlar. Fakat, ödeyememe görüşüne göre, borç sorunu kısa dönemli bir sorun olmaktan daha ciddi bir problemdir ve vadenin uzatılmasından ziyade borç indirimine gidilmesini gerektirmektedir.

1.2.2. Dış Borçlarda Sürdürülebilirlik: Tanım, Kapsam ve Teorik Literatür

Önceki bölümde belirtildiği gibi, gelişmekte olan ülkelerde yaşanan borç sorunları üç farklı yaklaşımla açıklanmaya çalışılmaktadır. Ödeyememe (*inability-to-pay*) yaklaşımına göre, borç sorunu kısa dönemli bir kaynak sorunu değil, uzun dönemli bir ödeyebilirlik sorunudur. Eğer borçlu ülke dış borcunu ödeyebilir ise, o ülkenin aynı zamanda dış borçlarını sürdürebileceği söylenir. Diğer bir anlatımla, borçlu ülkenin ödeyebilirlik koşulunu yerine getirmesi, dış borcunun ve dolayısı ile dış borç politikasının sürdürülebilir olduğu anlamına gelmektedir. Geniş anlamda

sürdürülebilir olmayan bir durum; ekonomik değişkenlerin mevcut politikalarla sonsuza kadar uzun dönemli patikasında kalamayacağı bir durum olarak tanımlanmaktadır (Horne, 1991; 1561). Bu durumda, ekonomi uzun dönemli patikasında değildir ve gelecekte bazı ekonomik değişkenlerin değişmesi gerekecektir.

Ekonomi politikası açısından dış borçların sürdürülebilir olması konusu son yıllarda önem kazanmıştır. Bu konuya ilgi gösterilmesi, dünya ekonomisinde 1980'lerin başında ortaya çıkan iki gelişmeden kaynaklanmıştır: Birincisi, pek çok gelişmekte olan ülkenin borç servisi sorunu ile karşı karşıya kalması ve ikincisi, üç büyük sanayileşmiş ülkenin [Amerika Birleşik Devletleri (A.B.D.), Almanya ve Japonya] cari işlemler dengesinin sürekli açık vermesidir. GOÜ'lerin dış borç sorunları ile ilgili ilk ayrıntılı literatür taramasını McDonald (1982) gerçekleştirmiştir. McDonald çalışmasında, "*borç kapasitesi*" konusu ile ilgili literatürü sunmaktadır. Glick (1987), GOÜ'lerde borç sorununun ortaya çıkış nedenleri ile ilgili farklı yaklaşımları çalışmasında toplamaktadır. GOÜ'lerin dış borçlanması konusundaki bazı analitik konular ve "*ülke riski*"nin belirleyicileri ise Eaton v.d. (1986), Kletzer (1988) ve Saunders (1986) tarafından gözden geçirilmektedir. Diğer taraftan, Glick ve Kharas (1986), bir ülkenin ne kadar borçlanması gerektiği ve hangi durumlarda hükümet müdahalesinin uluslararası sermaye piyasalarında önemli olacağı konusu üzerine bir literatür taraması sunmaktadır.

Ödeyebilme kabiliyeti yaklaşımını savunanlar, dış borçların sürdürülebilirliğini araştırırken uygulamada iki farklı yol izlemektedirler. Bunlardan birincisi, "*ülke riski*" (veya borç servisi kapasitesi) yöntemidir ve dış borç/GSYİH, dış borç/ihracat gibi çeşitli makro ekonomik göstergeler kullanarak ülkenin borçluluk durumunu değerlendirmektedir. Bu oranlar, genellikle borç servis kapasitesinin göstergeleri olarak kullanılmıştır. Literatürde, borç servis kapasitesini araştıran pek çok uygulamalı çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların ortak noktası, borçlu ülkenin dış borç sorunu ile karşılaşp karşılaşmayacağını belirlemek istemeleridir. Ödeyebilme kabiliyeti yaklaşımında ikinci yolu izleyenler ise, dış borç politikalarının uzun dönemde sürdürülebilir olup olmadığı konusuna odaklanmaktadır. Burada gerekli olan tek koşul, ülkenin tüketime dair planlarının dönemler arası bütçe kısıtını bozmamasıdır. Bu çalışmada da ikinci yol izlenerek, dış borçların uzun dönemde sürdürülebilir olup olmadığı sorusunun cevabı araştırılacaktır. Diğer bir deyişle, bir

Ülkenin deyebilirliği sorunu ve ödeyebilirlik koşulunu karşılayıp karşılamadığı konusu üzerinde durulacaktır.

Borç sorunu ile ilgili ilk çalışmalar, yatırım amaçlı dış borç kullanımı üzerinde durmaktadır. Harrod-Domar ve ikili açık modeli bu tür çalışmaların teorik alt yapısını oluşturmaktadır. Dış borçlanmanın, yatırımları artırmak yolu ile ekonomik büyümenin finanse edilmesinde nasıl bir rol oynadığı Harrod-Domar modeli ile açıklanmaktadır. Domar (1944), borç yükünün değerlendirilmesinde anahtar noktanın çıktı miktarındaki büyüme oranı ile borç stoku üzerindeki faiz oranı arasında olduğu sonucuna varmıştır. Domar (1950), dış borç analizinde büyüme modellerini ilk uygulayanlardandır. Domar'a göre, dış borçlanmanın ve dış borç servisinin devam edebilmesi için, yeni borçlardaki artış oranının faiz oranını aşması gerekmektedir. McKinnon (1964), Neher (1970) ve Solomon (1977), bu konuyu analiz eden diğer araştırmacılarıdır.

İlk defa Avramovic v.d. (1964), bir ülkenin demeler dengesini etkileyen faktörleri ve borç servis kapasitesini sistematik olarak ortaya koymuşlardır. Ulaştıkları sonuca göre, borçlu bir ülkenin büyüme oranı borçlar üzerindeki faiz oranından büyük olmadığı sürece, o ülke borcunu ödemeye devam edemeyecektir. alışmalarında ayrıca, bir ülkenin borç servis kapasitesini değerlendirmek için kısa ve uzun dönemli bir takım göstergeler önermişlerdir. Avramovic v.d., borçlu ülkenin ikili açık modelindeki açıklardan biri olan yatırım-tasarruf açığını karşılamak için borçlandıklarını varsaymaktadırlar.

Borç dinamiklerini, borç servis kapasitesi göstergeleri ile değerlendiren yaklaşım literatürde "*borç birikimi*" (*debt accumulation*) yaklaşımı olarak yerini almaktadır (Glick, 1987; 10-12). Solomon (1977), borç servis kapasitesini değerlendirmek için borç/çıktı oranını kullanmış ve bu oranın durağan kalması için büyüme oranının faiz oranından büyük olması gerektiği sonucuna varmıştır. Diğer bir ifade ile, büyüme oranı ile faiz oranı arasındaki ilişkiyi bir ödeyebilirlik koşulu olarak önermiştir. GOÜ'lerin dış borç sürdürülebilirliğini değerlendiren geleneksel yöntemde, borç/GSMH ve borç/ihracat gibi bazı oranlar kullanılmaktadır. Buna göre bir ülkenin *deyebilir* (*solvent*) olması için, o ülkenin zaman içerisinde tüm dış borcunu geri ödemesi gerekmektedir.

Birinci petrol krizi sıralarında ticari bankaların GOÜ'lere dış borç sağlamaları, bu bankaların borç vermeden doğan riski (ülke riski) izlemek için bazı ekonomik göstergelerden yararlanmaları sonucunu doğurmuştur. Bu teknikler, ticari bankalar tarafından bir erken uyarı sistemi olarak kullanılmıştır (Saini ve Bates, 1984; 343).

Borç literatüründe üzerinde durulması gereken diğer bir yaklaşım *dönemler arası optimizasyon (intertemporal optimizing)* yaklaşımıdır. Bu yaklaşımda, bir sektörlü neoklasik büyüme modeli çerçevesinde bir dönemler arası fayda fonksiyonu oluşturularak maksimize edilmektedir. Bu tür modeller oluşturulurken genellikle, dış finansmanın yatırım dışı kullanımı göz önüne alınmaktadır. Bu modellerin kullanılmasında düşünülen, tüketim patikasının zaman içinde düzleştirilmesidir. Dönemler arası fayda fonksiyonunun maksimize edilmesine dayanan yaklaşımın ilk örnekleri arasında, Bardhan (1967) ve Hamada'nın (1969) çalışmalarını göstermek mümkündür. Diğer taraftan, Cohen (1988, 1991) dönemler arası optimizasyon yaklaşımını kullanarak bir ödeyebilirlik indeksi oluşturmuştur.

Borç servis kapasitesinin likidite ve ödeyebilirlik yönlerinin birbirinden ayrılmasının zorluğuna karşın, her iki yöntemin borçlu ülke ve borç verenler açısından önerdikleri politikalar farklı olmaktadır. 1980'lerin ikinci yarısından itibaren pek çok GOÜ'nin borç sorununun aslında ödeyebilirlik sorunu olduğu anlaşılmaya başlanmıştır. Bu gelişmeler, bir *hükümetin* veya bir *ülkenin* ödeyebilirlik sorununu ele alan ayrı bir literatürün ortaya çıkmasına yol açmıştır. Söz konusu ödeyebilirlik literatüründe net dış borç stoku ile gelecekte yaratılacak gelirlerin bugünkü değeri karşılaştırılmaktadır.

Ödeyebilirlik kısıtını konu alan çalışmalardan bazıları [Örneğin, Sachs (1984)] iki dönemli modelleri kullanırken, diğerleri [Örneğin; Buiter ve Patel (1992), Clarida (1986), Cohen (1991), Currie ve Levine (1991) ve Ghatak ve Levine (1994)] sonsuz ufuk modellerini (infinite horizon models) kullanmaktadırlar. İki dönemli modellerde, ilk dönemde alınan anapara ve faizin ikinci dönem sonunda ödenmesi gerekmektedir. Bu modellerde ödeyebilirlik koşulunun karşılanabilmesi için, ikinci dönem gelirlerinin dış borç servis yükümlülüklerine eşit veya büyük olması gerekmektedir. Sonlu ufuklu (finite horizon) bir ekonomide ödeyebilirlik koşulunun karşılanması, son dönem borcunun pozitif olmamasını gerektirmektedir [Buiter ve Patel (1992)]. Fakat sonsuz ufuk çerçevesinde, anaparanın geri ödenmesi

gerekmemektedir. Borç servis ödemelerinin bugüne indirgenmiş değerinin anaparanın değerinden büyük olması gerekmektedir. Bu durumda borçlu ülkenin uzun dönem net dış varlık pozisyonu, bir takım amaç fonksiyonlarının optimize edilmesi ile içsel olarak belirlenmektedir. Sonuçta, $r > n$ durumunda ödeyebilirlik kısıtı (veya dönemler arası ödeyebilirlik), gelecekte yaratılacak gelirlerin bugüne indirgenmiş değerinin cari dış borç düzeyinden küçük olmasını gerektirmektedir.

Genel bir ifade ile, dönemler arası bütçe kısıtını karşılayabilen bir ülkenin dış borçlarını ödeyebilir olduğunu söylemek mümkündür. Bu durumda, söz konusu ülkenin net dış borcunun, gelecekte yaratılacak gelirlerin bugüne indirgenmiş değerinden fazla olmaması gerekmektedir. Bu tanımdan da anlaşılabilir gibi, ödeyebilirlik (sürdürülebilirlik) literatürünün temel çıkış noktası standart finans literatürüdür (Cohen, 1985; 142). Ödeyebilirlik kısıtının, GOÜ'lerin ekonomileri açısından yarattığı etki ve öneme dikkat çeken pek çok çalışma ortaya çıkmıştır. Ödeyebilirlik yaklaşımını ve bu yaklaşımın diğer yaklaşımlarla karşılaştırılmasını ele alan en önemli teorik çalışmalar arasında; Buiter (1990), Buiter ve Patel (1992), Clarida (1986), Cohen (1985,1991), Cooper ve Sachs (1985), Currie ve Levine (1991), Eaton (1989, 1993), Eaton v.d., (1986), Gersovitz (1985), Ghatak ve Levine (1994), Glick (1987), Kletzer (1988), Sachs(1984), Schwartz (1989) ve Simonsen (1985)'i saymak mümkündür. Diğer taraftan son yıllarda; gerek iç, gerekse dış borçların sürdürülebilirliği üzerine yapılmış uygulamalı çalışmaların sayısı da hızlı bir şekilde artış göstermektedir.⁵

Samuelson (1958) ve Cass (1972) tarafından belirtildiği gibi, bir ekonomide reel faiz oranları sistematik olarak büyüme oranlarının aşağısında seyrediyorsa bu durum kredi piyasaları açısından etkin olmayan bir dengeyi işaret etmektedir. Reel faiz ve büyüme oranları arasında yaşanacak bu tür bir gelişme, bir ülkenin diğer ülkelerden sonsuza kadar borç alması ile sonuçlanabilir. Reel faizlerin büyüme oranlarının altında izlediği 1950-1980 yılları arasında ülkelerin sürekli borçlandığı gözlemlenmiştir. 1980'lerin ilk yarısından itibaren büyüme oranları aniden reel faiz oranlarının altında seyretmeye başlamış ve borçlu ülkeler yüksek faiz ödeme yükümlülükleri ile karşı karşıya kalmışlardır [Bu konuda ayrıntılı bilgi için bakınız Blanchard ve Fischer (1989, Bölüm 2)].

⁵ Eşbütünleşme analizinden yararlanan bu literatür hakkında ayrıntılı bilgi için bakınız bölüm 3.1.

Buiter (1990a, 1990b) ve Currie ve Levine (1991), çalışmalarında ödeyebilirliğin teorik yönlerini detaylı bir biçimde açıklamaktadırlar. Buiter (1990b), çalışmasında ödeyebilirliğin GOÜ'lerdeki istikrar ve yapısal düzenleme programları açısından önemine değinmektedir. Ayrıca, bir ülke (dış borçlar) ve bir hükümet (iç borçlar) için ayrı ayrı ödeyebilirlik koşulları ortaya koymaktadır. Currie ve Levine (1991) de benzer biçimde dönemler arası bütçe (ödeyebilirlik) kısıtını modellemişlerdir. Hükümet bütçesi ve ülkenin ödemeler dengesi eşitlikleri, ödeyebilirlik koşulları ile dönemler arası kısıtlara dönüştürülmüştür. Söz konusu çalışmaların ortak özelliği, uzun dönemde faiz oranlarının büyüme oranlarından büyük olduğu açık ekonomileri göz önüne almalarıdır. Diğer bir ifade ile, bu çalışmalarda başarılı bir Ponzi oyunu oynanmasının mümkün olmadığı varsayılmaktadır.

Ghatak ve Levine (1994), Currie ve Levine'in (1991) ortaya koydukları teorik katkılar çerçevesinde ödeyebilirlik analizini Hindistan'a uygulamışlardır. Ghatak ve Levine (1994) söz konusu çalışma ile, oyun teorisi çerçevesinde ödeyebilirlik ve ödemeye razı olmama yaklaşımlarının başarılı bir sentezini ortaya koymaktadırlar.

Burda ve Wyplosz (1993, Bölüm 20) ödeyebilirlik koşulu, ödeyememe yaklaşımı, ödemeye razı olmama yaklaşımı, sistemsel risk ve likidite yetersizliği gibi kavramların üzerinde durmaktadırlar. Burda ve Wyplosz, dönemler arası bütçe kısıtını karşılayabilen bir ülkenin dış borcunu ödeyebilir olduğu noktasında diğer pek çok araştırmacıyla hemfikirdirler. Fakat, borçlu ülkelerin ödeyebilirliği konusunu karmaşık hale getiren beş faktörün bulunduğunu da eklemektedirler:

- Dış ticaret hadlerinde beklenmeyen değişiklikler: Dünya ekonomisindeki belirsizlikler borçlu ülkelerin dış ticaret hadlerinde düşüslere neden olabilir ve bu durum önceleri dış borcunu ödeyebilir olan bir ülkenin dış borcunu ödeyemez duruma düşmesine yol açabilir.
- Faiz oranlarında beklenmeyen değişiklikler: Borçlanma faiz oranlarındaki artışlar, gelecekteki birincil fazlaların bugüne indirgenmiş değerini düşürmekte ve ödeyebilirliği tehlikeye sokmaktadır.
- Borçlu ülkenin yaratabileceği birincil fazlanın sınırlı olması.

- Ödeyebilirlik ve ödemeye razı olma yaklaşımlarının ayrılması gereği: Borçlu bir ülkenin borcunu ödememe nedeninin, ödeyememesi mi yoksa ödemek istememesi mi olduğunu anlamak zordur.
- Sistemsel risk: Borçlu ülkelerin ödeyebilirliği, uluslararası kredi sisteminin çökmesi riski ile de ciddi biçimde tehlikeye girmektedir.

1.2.3. Ödeyebilirlik Koşulu ve Ekonomi Politikası Açısından Önemi

Bu bölümde, açık bir ekonominin milli gelir eşitliğinden yola çıkılarak bir ülke için dış borçlarını sürdürebilme (ödeyebilirlik) koşulu elde edilecektir. (Sawada, 1994; 326-328) Açık bir ekonomi için, t dönemindeki temel muhasebe eşitliği aşağıdaki gibidir:⁶

$$GDP_t + (B_t - B_{t-1}) + TR_t = A_t + rB_{t-1} + [N_t - (1 + i_t)N_{t-1}], \quad (7)$$

GDP: Gayri Safi Milli Hasıla

B: net dış borç (brüt borçlar-brüt varlıklar)

TR: net transfer gelirleri

A: ülke vatandaşlarının toplam harcamaları (domestic absorption)

r: nominal faiz oranı

N: Merkez Bankası'nın döviz rezervleri

i: Merkez Bankası döviz rezervleri üzerindeki faiz oranı⁷

Yukarıdaki eşitliğin sol tarafı, ekonominin t dönemi sonundaki toplam gelirini, sağ tarafı ise toplam harcamalarını ifade etmektedir. Milli gelir eşitliği göz önüne alındığı zaman,⁸ ülkenin dış ticaret dengesi (TB) aşağıdaki gibi ifade edilebilmektedir:

$$TB_t = EX_t - IM_t = r_t B_{t-1} - (B_t - B_{t-1}) - TR_t + [N_t - (1 + i_t)N_{t-1}], \quad (8)$$

⁶ Tüm değişkenler nominal olarak ifade edilmiştir.

⁷ Bu çalışmada, Merkez Bankası'nın döviz rezervleri üzerine faiz uygulanmadığı kabul edilmiştir.

⁸ Temel milli gelir eşitliği olarak, $EX_t - IM_t = GDP_t - A_t$ eşitliği kullanılmaktadır.

EX ve IM sırasıyla, bir ülkenin t dönemindeki nominal mal ve servis ihracatı ile nominal mal ve servis ithalatını göstermektedir. (8) nolu eşitlikten dinamik bütçe eşitliği elde edilir:

$$B_t - B_{t-1} = r_t B_{t-1} - S_t \quad (9)$$

Dinamik bütçe eşitliğinde yer alan S_t ise, $S_t \equiv TB_t + TR_t - [N_t - (1 + i_t)N_{t-1}]$ olarak yazılabilmekte ve dış borç geri ödemelerinde kullanılabilecek net dış fazlayı ifade etmektedir. Bu diferansiyel denklemi B_t için çözümlendikten sonra;

$$B_t = \lim_{N \rightarrow \infty} \frac{B_N}{\prod_{j=1}^{N-t} (1 + r_{t+j})} + \sum_{j=t+1}^{\infty} \frac{S_j}{\prod_{i=1}^{j-t} (1 + r_{t+i})} \quad (10)$$

elde edilir. Bu noktadan sonra ekonomik birimlerin ileriye tam olarak görebildikleri varsayımı bir tarafa bırakılır. Çünkü, t döneminde ekonomik birimler ex-post gelecek değerleri bilemezler, fakat ex-ante değerleri bilebilirler. Dolayısıyla rasyonel bekleyişler hipotezine dayalı olarak, yukarıdaki ifadeye t zamanına bağlı beklenti operatörü eklenir ve eşitlik aşağıdaki şekilde tekrar yazılır:

$$B_t = E_t \lim_{N \rightarrow \infty} \frac{B_N}{\prod_{j=1}^{N-t} (1 + r_{t+j})} + E_t \sum_{j=t+1}^{\infty} \frac{S_j}{\prod_{i=1}^{j-t} (1 + r_{t+i})} \quad (11)$$

E_t , ekonomik birimlerin (borçlu ve borç veren), t zamanında sahip oldukları bilgiye bağlı olarak oluşturdukları beklentilerinin matematiksel ifadesidir.

Sonuç olarak, dış borçların ödenebilirliği koşulu şu şekilde tanımlanabilir: Aşağıdaki eşitliği sağlayan borçlu ülke, dış borçlarını ödeyebilme koşulunu da sağlamış demektir.⁹

⁹ Ödeyebilirlik (sürdürülebilirlik) koşulunun matematiksel olarak elde edilişi hakkında ayrıntılı bilgi ayrıca Cohen (1991), Currie ve Levine (1991) ve Trehan ve Walsh (1991)'den temin edilebilir.

$$B_t = E_t \sum_{j=t+1}^{\infty} \frac{S_j}{\prod_{i=1}^{j-t} (1 + r_{t+i})} \quad (12)$$

(12) numaralı denklem bir ülkenin dış borcunu ödeyebilir olması (solvent) için, t dönemindeki dış borcunun, gelecekteki net birincil fazlasının¹⁰ bugüne indirgenmiş değerine eşit olması gerektiğini açıklamaktadır. Yukarıdaki eşitlik ile gösterilen “ödeyebilirlik koşulu”, matematiksel olarak şu ifadeye eşittir:

$$E_t \lim_{N \rightarrow \infty} \frac{B_N}{\prod_{j=1}^{N-1} (1 + r_{t+j})} = 0 \quad (13)$$

(13) numaralı eşitlik, ödeyebilirlik koşulunun diğer bir ifadesidir ve makro ekonomi literatüründe “Ponzi oyunu olmaması” (*no-Ponzi Game*) koşulu olarak adlandırılmaktadır. Cohen (1985), gelecekteki dış borcun bugüne indirgenmiş değerinin uzun dönemde sifıra yaklaşmasını “*transversality condition*” olarak adlandırmaktadır. Bir ülkenin Ponzi oyunu oynayamaması, o ülkenin dış borç faizlerini yeni dış borçlarla sonsuza kadar ödemeye devam edemeyeceği anlamına gelmektedir. Bu nedenle söz konusu ülke, t dönemindeki dış borcunun servisinde bulunabilmek için gelecekte birincil fazlasını yüksek tutmak durumundadır. Burada *dinamik etkinsizlik (dynamic inefficiency)* işlememektedir [Bu konuda ayrıntılı bilgi için bakınız Blanchard ve Fischer (1989), Buiter ve Patel (1992), Currie ve Levine (1991), Levine (1991)]. Diğer bir ifade ile, reel faiz oranı büyüme oranından küçüktür. Yalnızca, büyüme oranı reel faiz oranının üzerinde kalabildiği sürece borçlu ülke başarılı bir Ponzi oyunu oynayabilir. Böyle bir durumun söz konusu olması halinde ise, dış borç miktarı ne olursa olsun ödeyebilirlik koşulu karşılanacaktır. Eaton (1993), reel faizlerin büyüme oranından büyük olması durumunun geçici olduğunu ve dönemler arası sürdürülebilirlik yaklaşımı çerçevesinde kural dışı bırakıldığını açıklamaktadır.

Ödeyebilirlik kavramı, borcun tamamen geri ödenmesini gerektirmemektedir. Ödeyebilirlik kavramı sadece, dış borç faizlerinin sonsuza kadar yeni dış borçlar ile ödenemeyeceğini belirtmektedir. Eğer faizler yeni borçlarla ödenmeye devam edilirse, gelecekte alınacak dış borç varolan borcun faizini karşılamaya

¹⁰ Dış ticaret fazlası ve net cari transferler toplamı birincil fazlayı oluşturmaktadır.

yetmeyecektir. Bu nedenle, faiz dışı fazlanın gelecekte net dış borçları aşması gerekecektir.

(13) nolu eşitliğin sol tarafının sıfırdan büyük olması, dış borç stokunun gelecekte beklenen gelirlerden fazla olduğunu ve ülkenin ödeyebilir olmadığını göstermektedir. Bu durumda dış borç ödemelerinde bulunmak üzere Ponzi usulü finansman yoluna gitmek, *şişirilmiş-finansman (bubble financing)* sağlamak olacaktır. Şişirilmiş finansman sağlayan ülke borç yükü problemi ile karşı karşıya kalacaktır ve söz konusu ülkenin borcunu ödemekten vazgeçmesi ihtimali gündeme gelecektir. Bu sonuç, borç verenler açısından şu önemli sonucu doğurmaktadır: Kredi sağlayanlar borç vermeden önce, borçlu ülkenin borcunu ödemekten vazgeçmesine neden olacak kadar yüksek bir dış borcunun olmadığından emin olmalıdırlar. Dönemler arası bütçe kısıtını karşılayamayan bir ülke, kısa vadeli çözümler ile giderilemeyecek bir ödeyebilirlik sorunu ile karşı karşıyadır. Bu durumda kredi verenler (ülkeler ve uluslararası finansal kuruluşlar), borçlu ülkenin borç sorununu aşabilmesi için borç indirimine gitmek durumunda kalabileceklerdir.

Dış borçların sürdürülemez oluşu, borçlu ülke açısından da önemli bazı ekonomi politikası sonuçları doğurmaktadır. Ödeyebilirlik koşulunu karşılayamayan ülkenin dış borçları ve dış borç politikaları sürdürülemez hale gelecektir. Sürdürülemez bir dış borçla karşılaşan ülke, dönemler arası bütçe kısıtını karşılayabilmek için, ya dış borç geri ödemelerini yavaş yavaş azaltmak, ya da faiz dışı fazlasını artırmak zorundadır. Sonuç olarak, dış borçların uzun dönemde sürdürülebilirliği meselesinin hem kredi verenlerce hem de kredi kullananlarca önemli politika sonuçları doğurduğu görülmektedir.

1.2.4. Temel Sürdürülebilirlik Göstergeleri

Ödeyebilme kabiliyeti yaklaşımını savunanlar, dış borçların sürdürülebilirliğini araştırırken uygulamada iki farklı yol izlemektedirler. Bunlardan birincisi, "ülke riski" (veya borç servisi kapasitesi) yöntemidir ve çeşitli makro ekonomik göstergeler kullanarak ülkenin borçluluk durumunu değerlendirmektedir. Bu tür analizler önceleri kredi verenler tarafından uygulanmaktaydı. Verdikleri dış borçların geri ödeme riskini ölçmek açısından gerek uluslararası kuruluşlar, gerekse ticari bankalar borç talep eden GOÜ'nin borç servis kapasitesini ölçmek üzere çeşitli rasyo analizlerine gitme

yolunu tercih etmişlerdir. Bu tür analizlerin kredi verenler açısından amacı ülke riskini ölçmeye çalışmaktır. Ülke riski, bir ülkenin çeşitli sebeplerle dış borçlarını ödeyememesi veya ödemek istememesi sonucunda ortaya çıkan bir risk olup, politik, sosyal ve ekonomik risk boyutları da söz konusu olabilmektedir (Tugay, 1991; 30). Aşağıda dış borç yükü ve servis kapasitesinin ölçülmesinde kullanılan çeşitli göstergeler ve bunlar hakkında açıklayıcı bilgiler verilmektedir.

- **Toplam Dış Borçlar/GSMH**

Ülkelerin dış borçluluk durumunun incelenmesinde kullanılan en yaygın kriterlerden birisidir. Toplam dış borçların yıllık GSMH'nın ne kadarına karşılık geldiğini göstermektedir. Söz konusu ülke kaynaklarının dış borçları karşılama oranını göstermesi sebebiyle, ülkenin uzun dönem kredi değerliliğinin ölçülmesinde kullanılan önemli bir orandır. Dünya Bankası ve IMF tarafından kabul edilen; bu oran bir ülke için %30-50 aralığında ise o ülkenin orta derecede borçlu, %50'yi aşması halinde ise aşırı borçlu olduğudur (Deniz, 1990; 9).

- **Toplam Dış Borçlar/İhracat**

Ekonominin, ihracat gelirlerine göre dış borç miktarının ne ağırlıkta olduğunu ve ihracattan elde ettiği kaynaklarının toplam dış borç yükünü kısa dönemde karşılama oranını göstermektedir. Bu oranın giderek yükselmesi, ülkenin ihracat gelirlerinin dış borçları karşılama gücünün giderek azaldığını ifade etmektedir. Bu oranın, %165-275 olması halinde ülke orta derecede borçlu, %275'i aşması halinde ise ülke aşırı borçlu olarak kabul edilmektedir. (Evgin, 1996; 78)

- **Toplam Dış Borç Servisi/İhracat**

Toplam dış borç servisi bir ülkenin bir yıl içerisinde ana para ve faiz şeklindeki dış borç ödemeleridir. Dış borç servisi oranı da denilen bu oran, dış borç yükü ve çok borçluluğu ölçmek amacıyla kullanılmaktadır. Yıllık ihracat gelirlerinin ne kadarının borç servisi için kullanıldığını göstermektedir. Oranın yükselmesi borç servis baskısının ağırlaşmasına işaret etmektedir. Kısa ve orta vadeli değerlendirmeler için uygun bir gösterge olarak düşünülmektedir. Oranın %18-30 aralığında olması ülkenin orta derecede, %30'dan yukarıda olması ise ülkenin çok

borçlu olduğunu ifade etmektedir. Bu oranın küçülmesi ödemeler dengesinde bir iyileşmeye, yükselmesi ise dış borç yükümlülüklerinin yerine getirilebilme gücünün zayıfladığına işaret etmektedir (Bal, 2001; 101).

- Faiz Servisi/İhracat

Bu oran, bir ülkenin ihracat gelirlerinin ne kadarlık kısmının yıllık borç faiz ödemelerini karşıladığını göstermektedir. Çok borçluluğun ölçülmesinde kullanılan bir diğer gösterge olup, %12-20 aralığı orta derecede dış borçluluğu, %20'nin üzeri ise çok borçluluğu işaret etmektedir. Faiz servisi artış hızının ihracat artış hızından fazla olması olumsuz bir gelişme olarak değerlendirilmektedir.

- Dış Borç Servisi/Toplam Döviz Gelirleri

Bu oran, elde edilen döviz gelirlerinin ne kadarının dış borç ödemelerinde kullanıldığını, dolayısı ile borcun kısa dönemde geri ödenme olasılığını göstermektedir. Yalnızca ihracat gelirlerini değil, aynı zamanda yeni borçlanmalar hariç çeşitli şekillerde elde edilen döviz gelirlerini de kapsamı nedeniyle daha tatmin edici bir gösterge olup, yaygın bir kullanıma sahiptir. Oranın düşük olması olumlu kabul edilmektedir.

- Uluslararası Rezervler/Dış Borç Stoku

Uluslararası rezervlerin toplam dış borca oranı, ülkede var olan uluslararası ödeme vasıtalarının stoku ile toplam dış borçların ne kadarının karşılanabildiğini göstermektedir ve borç geri ödeme gücünün de bir göstergesidir (Cangöz, 1996; 21). Oranın yükselmesi olumlu düşmesi ise olumsuz bir gelişmedir.

- Dış Borç Servisi/GSMH

Belirli bir dönemde elde edilen üretim değeri ve dış alem gelirleri toplamının ne kadarının dış borç geri ödemelerinde kullanıldığını göstermektedir. Oranın yükselmesi olumsuz, düşmesi ise olumlu olarak değerlendirilmektedir.

- Borç Vadesi Oranı

Dış borçlanma açısından GOÜ'ler genellikle orta ve uzun vadeli dış borçlanmayı arzu etmektedirler. Bu ülkelerin gelişme amaçlı dış borçlanmaları için en uygun olan yapı, orta ve uzun vadeli dış borçların toplam dış borçlar içinde ağırlık taşımasıdır. Kısa vadeli dış borçların toplam içindeki yerinin % 15-20 aralığında olması genellikle beklenmektedir. Bu oranın yükselmesinin borç servis kapasitesini azalttığı, düşmesinin ise artırdığı kabul edilmektedir.

- Dış Kaynak İhtiyacı Oranı

Bir ülkenin uluslararası finansmana bağımlılığının en önemli göstergesi, o ülkenin cari işlemler dengesi açığı artı dış borç ana para geri ödemelerinin GSMH'ya oranıdır. Oranın küçük olması uluslararası finansmana olan bağımlılığın fazla olmadığını göstermektedir.

- İhracat/İthalat

Döviz gelirlerinin en önemli kalemi olan ihracatın ne kadarının dışarıya transfer edildiğini gösteren bir orandır. Artmaması olumlu kabul edilmektedir.

- Dış Ticaret Dengesi/İhracat

Dış ticaret dengesinin sürekli olarak açık vermesi, uluslararası likidite sorunu ile karşı karşıya gelinmesine neden olmaktadır. Bu oranın azalması da olumlu bir duruma işaret etmektedir.

- Cari İşlemler Dengesi/İhracat

Ödemeler bilançosunda cari işlemler açıklarının düşmesi ve ihracat gelirlerinin artmasına paralel olarak bu oran düşmektedir.

1.2.6. Dış Borç Yönetimi ve Sürdürülebilirlik

GOÜ'ler açısından uluslararası finansmanların çok büyük çoğunluğunun dış borçlanmalar şeklinde olması ve bunların ulaştıkları yüksek seviyeli stok düzeyleri dış borçların yönetimi olgusunun üzerinde ciddi bir biçimde durulmasına yol açmaktadır. GOÜ'lere yönelik uluslararası finansman süreci, sık aralıklar şeklinde dış borç krizlerine sahne olmuştur. GOÜ'lerin ekonomik gelişme süreçlerini aksatan bu durumun en önemli sebeplerinden birisi de söz konusu ekonomilerin borç yönetimi konusunda gösterdikleri zayıf performanslarıdır.

GOÜ'lerin dış borç yönetimi konusundaki zayıflıkları, dış borç krizinden alınan en belirgin derslerden birisi olmuş, ilgili ülkelerde dış borç yönetiminin geliştirilmesi kamu yönetimi için hayati bir önem kazanmıştır. Bu çabaların meyveleri ancak 1980'li yılların ikinci yarısından itibaren kendisini göstermeye başlamıştır. Bu sebeptendir ki, literatürde 1980'li yıllarda dış borç yönetimi denildiğinde çoğunlukla kastedilen ve anlaşılan, uluslararası dış borç krizinin yönetimi olmuştur. Baker ve Brady Planları, borçlanma senetlerinin ikincil piyasa değerlerinin artırılması çabaları, faiz indirimlerine gidilmesi, vade uzatımları, yeni kredi imkanlarının genişletilmesi çabaları bu kapsam içinde değerlendirilen çabalardır (Bal, 2001; 66-67).

GOÜ'lerde yaşanan her büyük ölçekli dış borç krizi sonrasında görülen kavram karışıklığı, dış borç yönetimi olgusunun iki boyutunu ortaya çıkarmaktadır. İlki, krizin boyutlarının genişlemesini önlemeye yönelik borç krizi yönetimidir ve ilgili ülkeler ile uluslararası mali kurumların bu alandaki çabalarını kapsamaktadır. İkincisi ise, daha çok ilgili ülkeler tarafından profesyonel dış borç yönetimi birimlerinin oluşturulması ve bunların fonksiyonları ile ilgilidir.

Teorik analizlerde dış borç yönetimi, dış borçların tanımına ve beklenen faydasına bağlı olarak, dış borç seviyesinin bilinmesi, istenilen limitler içerisinde tutulması ve bunların en uygun mali koşullar altında temin edilmesi olarak ifade edilir (Dehasa, 1985; 89). Bu tanımlama dış borç yönetiminin makro ekonomik boyutuyla ilgili olup, kurumsal açıdan dış borç yönetimi; Hazine'nin ulusal borcu finanse etme süreci olarak değerlendirilmektedir. Borç yönetiminin sadece küçük bir kısmı cari bütçe açığının finansmanı ile ilişkilidir ve asıl önemli boyutu büyük borç stoklarının döndürülebilmesi ile ilgilidir (Dornbusch vd., 1998; 588).

Bir çok gelişmiş ekonomide borç yönetimi açısından iç ve dış borç yönetimi şeklinde bir ayrıma gidilmesi söz konusu değilken, bu durum daha çok GOÜ'lere özgü bir durumdur. Çünkü, gelişmiş ülkeler kendi ulusal para birimleri cinsiyle çıkarmış oldukları borç senetlerine her zaman ve her piyasada talep bulabilmekte, bu onları GOÜ'lerin karşı karşıya gelebilecekleri olumsuz gelişmelerden uzak tutabilmektedir.

Geniş anlamda dış borç yönetiminin ana amacı kısa vadeli borç profilini geliştirmek, orta vadede sürdürülebilir borç servis yükünü azaltmaktır. Uzun vadede ise hedef, borçlu ülkedeki ekonomik büyümeyi ve uluslararası piyasalara normal girişleri sağlayabilmek ve sürdürebilmek olmalıdır. Bu amaçlar çerçevesinde dış borç yönetimi, negatif net transferleri azaltmayı, kritik borçluluk göstergelerinin (ülke riski göstergeleri) aşırı artmasını engellemeyi, borç servis yükünün sürdürülebilir konumunu devam ettirmesini sağlamayı ve ülkenin ekonomik gelişimine maksimum katkıyı yapmayı hedefler. Bu sebeplerden dolayı, dış borç yönetimi genel makro ekonomik yönetimin önemli bir unsuru olarak görülmek zorundadır. Dış borç yönetimi ve ödemeler dengesi yönetimi bu çerçevede doğrudan ilişkilidir ve birbirlerinden ayrılamazlar (Dehasa, 1985; 1225).

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE DIŞ BORÇLANMA VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Bu bölümde Türkiye ekonomisindeki dış borçlanmaların tarihsel akışı içerisinde ve küresel ekonomik koşullar ve GOÜ'lerin yaşadıkları genel dış borç krizi ile birlikte gözden geçirilmesi amaçlanmaktadır. Bölüm sonunda, borç servis kapasitesinin göstergeleri kullanılarak Türkiye'de dış borçlarının sürdürülebilirliği ve kredi değeri hakkında bir ön bilgi edinilmeye çalışılacaktır.

2.1. Osmanlı'dan Kalan Miras: Dış Borçlar

2.1.1. İkinci Dünya Savaşı Sonrasına Kadar Türkiye'de Dış Borçlanma

Türkiye için dış borçlanma, oldukça eskilere dayanan bir meseledir. Osmanlı Devleti'nin ilk dış borçlanma girişimi, Yavuz Sultan Selim'in Mısır Seferi'nin finansmanı için Yahudi bankerlerden para istemi ile başlamıştır. Ancak, borçlanma karşılığında Yahudilerin Filistin topraklarından bir pay istemeleri nedeniyle vazgeçilmiştir. IV. Murat, III. Ahmet ve II. Mahmut dönemlerinde de dış borçlanma için bir takım girişimlerde bulunulmuş fakat, çeşitli engeller yüzünden borçlanma gerçekleştirilememiştir (Meriç, 1993; 232).

Osmanlı Devleti gerileme dönemine girdiğinde, artan kamu harcamalarının gerçekleştirilebilmesi için finansman kaynakları bulunamamış, ve bu nedenle dış kaynaklara başvurma ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu amaçla 1854 yılında (Abdülmecit döneminde), Fransa ve İngiltere ile ilk borç anlaşmaları yapılmıştır. Bu borçlanmaların büyük bir oranı askeri harcamalarda kullanılmış ve ekonomik bir katkı sağlamadığı için büyük bir yük haline gelmiştir. 1854-1865 döneminde dış borçlanma artarak sürmüştür. 1869-1875 dönemi ise borç ödemek için yeniden borçlanılan bir dönemdir. Bu dönemde yaşanan borç sorunu, 1881 yılında Osmanlı Devleti'nin gelir kaynaklarının önemli bir bölümünü alacaklıların idaresine bırakan Düyun-u Umumiye İdaresi'nin kurulması ile sonuçlanmıştır.

1928 yılında Lozan Anlaşması uyarınca Paris'te kurulan "Türkiye Dış Borçlar Komisyonu", borçların ne şekilde ve hangi zamanda ödeneceği konusunda bir

sözleşme imzalanmıştır (Karluk, 1997; 135). Bu sözleşme ile Türkiye Cumhuriyeti hükümetleri, Osmanlı Devleti'nin 1912 yılından önceki borçlarının % 63'ünü ve bu tarihten sonrakilerin % 76'sını üstlenmiştir. 1929 Dünya Ekonomik Buhranı'nın etkisinin Türkiye'de de hissedilmesi sebebi ile, bu borçların ödenmesinde güçlükler ortaya çıkmıştır. 1933 yılında imzalanan Paris Antlaşması ile borçların ödeme süresi 30 yıldan 50 yıla çıkarılarak borç miktarı 65 milyon dolar olarak tekrar belirlenmiştir (Utkulu ve Sevkai, 1997; 566) . Osmanlı Devleti'nden kalan 65 milyon dolarlık bu borçların ödenmesi, ilk alındığı tarihten 100 yıl sonra 1954 yılında tamamlanabilmektedir.

Cumhuriyetin ilk yıllarında, Osmanlı Devleti'nden kalan borçların ödenmesi ve ulaştırma ağırlıklı yatırımların finansmanı için dış borçlanmaya gidilmiştir. 1934-1938 arası dönemde Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı uygulamaya konulmuş ve Plan çerçevesinde bazı Kamu İktisadi Teşebbüsleri (KİT) kurulmuştur. KİT'lerin kurulması amacıyla ikili kredi anlaşmaları yapılmıştır. 1923'den 1940'lı yılların sonlarına dek Türkiye ekonomisinin uluslararası finansman ilişkileri genellikle sınırlı kalmıştır. İkinci Dünya Savaşı sonunda, Türkiye'nin toplam dış borç miktarı 200 milyon dolardır. Türkiye Cumhuriyeti İkinci Dünya Savaşı'na girmemiş olmasına rağmen, savaşın sıkıntılarını yaşamıştır. Yatırımlarda bir duraklama görülmesine karşın, ithalatın kısıtlanması ve ihracatın artması nedeniyle cari işlemler dengesi fazla vermiştir. Savaş sonu itibarıyla Türkiye'nin dış borçları % 266 oranında artış göstermiş ve borç miktarı 450 milyon dolara yükselmiştir (Yaşa, 1971; 72).

İkinci Dünya Savaşı sonrası dönem, iki kutuplu yeni dünya düzeninin ve yeni uluslararası kurumların oluşturulduğu bir dönemdir. Bu dönem aynı zamanda Türkiye'nin liberal adımlar atmasını gündeme getirmiş ve uluslararası finansmana olan ilginin artmasına yol açmıştır. Truman Doktrini çerçevesinde uygulamaya konulan Marshall Planı'ndan yararlanma çabalarının yanı sıra, ikili ve çok yanlı finansman arayışlarının bu dönemde yoğunlaştığı ve önemli miktarlarda dış kredi teminine gidildiği görülmektedir (Açba, 1988; 194). Bu dönemde, dış kaynak için öncelik doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına verilmiş, fakat istenilen sonuç alınamadığı için dış borçlanma üzerine yoğunlaşmıştır. Dış borç stoklarının dönem boyunca hızla artması ve ödemeler dengesi problemleri bir dış borç krizine neden olmuştur. Bu dönemde, ithalat karşılıkları ithalatçılar tarafından Merkez Bankası'na Türk Lirası olarak yapılmakta ve karşılığı olan döviz Merkez Bankası tarafından

transfer edilmekte idi. Ancak bu transferler döviz krizine paralel olarak zamanında yapılamamış ve dolayısıyla yeni döviz gereksinimleri ortaya çıkmıştır. Transferi gecikmiş borçlara ise gecikmeli anlamına gelen “Ariyere Borçlar” denilmiştir. 1958 yılında ilan edilen moratoryumla birlikte ödenmesi daha da geciken ve 1971’de bitirilebilen bu borçların kur farkları hazineden karşılanmak durumunda kalmıştır (Bal, 1998; 72).

1950’li yıllar, Türkiye ekonomisi açısından uluslararası finansmana yoğun olarak başvurulmuş bir dönem olmuştur. Dış borçlanmalar ve bağışlar üzerine kurulan bu yapı, ülke ekonomisine önemli bir dönüşüm ve yatırım hamlesi imkanı sağlamıştır. Yüksek oranlı büyüme hızları da bu sürecin bir yansıması olarak gerçekleşmiştir. Dönem boyunca alınan bağış ve kredilerin geri ödemelerini aşması ve dolayısıyla net pozitif kaynak transferinin varlığı, dönemin en önemli özelliklerindendir. Bununla birlikte, ekonominin reel döviz gelirlerini artırıcı yeterli önlemlerin olmayışı ve borç yönetimindeki tutarsızlıklar dönemin sonuna doğru önemli olumsuzluklara da neden olmuştur (Bal, 2001; 202-206).

2.1.2. Planlı Dönem ve Dış Borçlanma

1960 ve 1970’li yıllar, literatürde yaygın bir şekilde planlı dönem tecrübesi olarak değerlendirilmektedir. 1950’li yıllarda izlenen ekonomik politikalara bir tepki olarak şekillenen yeni dönem iktisat politikaları, devletçi ve planlı bir karaktere sahip olup, ithal ikameci kalkınma stratejisini benimsemiştir. Bir önceki dönemde ekonominin karşı karşıya kaldığı döviz darlığı ve dış borç sorunları, yeni dönemde uluslararası finansmana karşı olan bakış açısında değişikliklere yol açmıştır. Yine de dış finansman tamamen reddedilmemiş, plan hedefleri çerçevesinde etkin kullanımı hedeflenmiştir. Planlı dönem aynı zamanda, uluslararası finansmanın kamu sektörü eliyle kullanımını amaçlamış ve özel sektör kısıtlanmıştır (Kazgan, 1988; 285). Planlı dönemin dış borçlanma açısından önemli bir boyutu ise, Türk ekonomisine yönelik dış kaynak akışlarının planlı ve koordine bir şekilde temin edilebilmesini sağlamak üzere 1962 yılında, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) bünyesinde “Türkiye’ye Yardım Konsorsiyumu”nun kurulmasıdır. Konsorsiyum, kalkınma programlarınca belirlenen dış kaynakların temin edilmesinde en önemli kaynak haline gelmiştir. 1962-1969 yılları arasında sağlanan kredilerin % 85’inin konsorsiyum kaynaklı olması dikkate değerdir (Pirimoğlu, 1982; 56). 1960’lı yıllarda,

Türkiye'ye yönelik uluslararası finansmanlarda hızlı artışlar gerçekleşmiştir. Batılı ülkelerin, sadece 1961 yılında ikili finansman şeklinde, 1950'li yıllardaki tüm dış yardımların dörtte birine eşit olan 400 milyon dolarlık yeni kredi açması söz konusudur (Altan, 1986; 103). 1960'lı yıllarda alınan dış kredilerin toplam değeri Tablo 1'den izlenebilmektedir:

Tablo 1: 1960-1969 Döneminde Alınan Toplam Dış Krediler ve Ödenen Dış Borçlar

Alınan Dış Krediler	Milyon Dolar	Ödenen Dış Borçlar	Milyon Dolar
Proje Kredileri	653	Dış Borç Faizleri	330
Program Kredileri	1.301	Dış Borç Anapara Ödemeleri	1.105
İthalatçı Kredileri	91	Dış Borç Ödemeler Toplamı	1.435
Uluslararası Kuruluş Kredileri	314	Kar transferleri	126
Toplam	2.723	Toplam	1.561

Kaynak: Bal, 2001; 205.

Tablodan izlenebileceği üzere, 1960'lı yıllar aynı zamanda uluslararası finansmanın ülke ekonomisine net pozitif kaynak transferine neden olacak şekilde gerçekleşme gösterdiği bir dönemdir. Sağlanan finansman büyük ölçüde ikili ve çok yanlı finansmanlar şeklinde gerçekleşmiş, ticari krediler önemini kaybetmiştir.

2.2. 1970'li Yıllar: Türkiye'de ve Dünyada Dış Borç Sorunu

2.2.1. GOÜ'lerin Yaşadıkları Dış Borç Krizi

1970'li ve 1980'li yıllarda oluşan küresel makro ekonomik koşullar ve GOÜ'lerin yaşadıkları borç krizi değerlendirildikten sonra, Türkiye'nin bu dönemlerde yaşadığı dış borç sorunlarını incelemek faydalı olacaktır.

1970'li yılların başından itibaren dünya ekonomik sistemi, oldukça karmaşık gelişmelere sahne olmuştur. 1970'li yılların ilk yarısında uluslararası sermaye piyasaları, petrol ihraç eden ülkeler ile kredi talep eden GOÜ'ler arasında önemli bir aracılık görevi üstlenmiştir. Ancak, 1970'li yılların ikinci yarısında uluslararası finans sisteminde petrol krizinden kaynaklanan önemli bir daralma yaşanmıştır. Petrol fiyatlarındaki yükselme, sanayileşmiş ülkelerde ekonomik daralma yaşanmasına

neden olurken, GOÜ'lerin borçlanma maliyetlerinde de önemli artışlara yol açmıştır (Fishlow, 1987; 86-87).

1973 yılındaki petrol fiyatlarındaki artış, bütün ülkelerin ama özellikle petrol ihracatçısı olmayan GOÜ'lerin ithalat maliyetlerini yükseltmiştir. Bu dönemde GOÜ'lerin borçlanma gereksinimleri yatırım harcamalarından ziyade cari işlemler bilançosu açıklarının finansmanına yönelik olmuştur. Fiyat artışları bu ülkelerde enflasyonist beklentileri hızlandırmış ve ödünç borç verilebilir fonlara olan talebi artırmıştır. Söz konusu gelişmeler, dünya ekonomisinde, faiz oranlarının ve işsizlik oranlarının artmasına neden olmuştur. Büyük ölçüde söz konusu dönemde şekillenen yüksek faiz oranları, 1980'li yıllarda yaşanan borç krizinin en önemli sebebinin teşkil etmiştir. Petrol fiyatlarındaki artıştan kaynaklanan ihracat gelirleri fazlası, ticari bankalar vasıtasıyla uluslararası finansal piyasalara yönelmiştir (McKenzie ve Thomas, 1993; 72).

Birinci petrol şokunu, 1979-1980 döneminde ortaya çıkan ikinci petrol şoku izlemiştir. Petrol fiyatlarının % 50 oranında yükseldiği bu dönemde nispi fiyat değişimleri hem sanayileşmiş ülkelerin hem de petrol ihracatçısı olmayan gelişmekte olan ülkelerin ithalat maliyetlerini artırmıştır. İkinci petrol şokunun gelişmiş ülkelerdeki en önemli etkisi, üretimde düşüşler şeklinde gerçekleşmiştir. Sanayileşmiş ülkelerdeki talep azalışı, hammadde fiyatlarında da düşüşe neden olduğu için petrol ihracatçısı olmayan ülkelerin ihracat gelirleri azalmıştır. Ayrıca, uygulanan daraltıcı maliye politikaları da faiz oranlarını artırmıştır (McKenzie ve Thomas, 1993; 95).

12 Ağustos 1982'de, Meksika dış borç yükümlülüklerini artık yerine getiremeyeceğini açıklamıştır. Bu olay, dünya genelinde yaşanan borç krizinin başlangıç noktasını oluşturmaktadır. Meksika'nın ardından bazı diğer Latin Amerika ülkeleri de dış borçlarını ödeyemeyeceklerini duyurmuşlardır. Ticari bankaların bu ülkelere tepkisi gecikmemiştir. Borcun ödenip ödenmeyeceğine bakılmaksızın tüm ülkelere verilen krediler kesilmiştir. Bu durum, borç sorununun diğer Latin Amerika ülkelerine de sıçramasına yol açmıştır. Petrol ihracatçısı olmayan bu ülkeler borç servis ödemelerini yerine getiremeyince sanayileşmiş ülkelere olan ithalatlarını azaltarak, 1980'lerde dünyada yaşanan ekonomik daralmanın altyapısını oluşturmuşlardır.

Dünya ekonomisinin 1980'lerdeki durumu, 1970'lerdekinden oldukça farklıdır: Büyüme oranlarından çok daha fazla olan reel faiz oranları, dünyada yaşanan ekonomik daralmanın artarak sürmesine neden olmuştur. Büyüme oranları ve reel faiz oranları arasındaki büyük farklar, 1980'lerin borç krizine yol açan en önemli neden olarak görülmektedir. Borç krizi gerek borçlu ülkeler, gerekse borç veren hükümetler, bankalar ve uluslararası kuruluşlar açısından önemli iktisat politikası sonuçları doğurmuştur. Borç sorunu yalnızca borçlu ülkelerin ekonomilerini değil, uluslararası finansal sistemin bütünü de tehdit etmeye başlamıştır.

2.2.1.1. Borç Krizinin Nedenleri Üzerine Farklı Yorumlar

1982 yılından itibaren, gelişmekte olan borçlu ülkelerin bir kısmı borçlarının ertelenmesi talebi ile sıraya girmişlerdir. 1982'de bu ülkelerin sayısı 6 iken 1983'de 16'ya yükselmiştir (Eker ve Meriç, 1999; 99). Ardından, çok borçlu ülkeleri krizden kurtarmak amacıyla ABD Hazine Genel Sekreteri James Baker tarafından kendi adını taşıyan bir plan, Ekim 1985'de Seul'de toplanan Dünya Bankası ve IMF ortak toplantısında sunulmuştur. Bu plan, borç veren bankaların da onayını alarak, çok borçlu ülkelerin borçlarını ödeyeceklerini garanti etmeleri halinde kendilerine kolaylıklar sağlanması ilkesine dayanmaktaydı.

Başlangıçta hem IMF ve Dünya Bankası gibi uluslararası kuruluşlar hem de araştırmacılar, GOÜ'lerin 1980'lerde yaşadıkları bu borç sorununun kısa dönemli geçici bir sorun olduğunu düşünmüşlerdir. Onlara göre sorun, dünya ekonomisinin beklenmedik bir durgunluğa girmesi ve reel faiz oranlarının artmasından kaynaklanmaktaydı ve bu geçici durum düzeldiğinde borçlu ülkelerin de kredi değerliliği ve normal büyümeleri devam edecekti. Fakat gelişmeler, bu görüşlerin biraz fazla iyimser olduğunu göstermiştir.

Borç sorunun geçici bir sorun olduğu konusundaki yaygın görüş, 1989 yılında teklif edilen Brady Planına kadar devam etmiştir. Bu planla birlikte, borç ertelemelerinin ve yeni borçlar verilmesinin borç sorununu aşmak için yeterli olmadığı ve dış borçlarda indirimle gidilerek borçların yeniden yapılandırılması gerektiği kabul edilmiştir. Aynı zamanda, GOÜ'lerin yaşadıkları borç sorununun uzun dönemli bir karaktere sahip olduğunu da farkına varılmış olunmaktaydı (Utkulu,

1994; 18-19). Brady Planı'nın en önemli özelliği, borçların bir bölümünün silinmesine ilişkin kararlar içermesidir.

Dornbusch (1993, Bölüm 4) ve Sachs (1989), 1980'lerde GOÜ'lerde yaşanan borç krizinin temel nedenlerini şu şekilde açıklamaktadırlar:

- a- Borçlu ülkelerin başlangıçta çok fazla dış borç almaları ve borç yönetiminde başarısız olmaları.
- b- Ticari bankaların başlangıçta standart ülke-riski göstergelerine bakmaksızın, borçlu ülkelere çok fazla kredi sağlamaları ve 1982'den sonra bu kredileri tamamen kesmeleri.
- c- Mal fiyatlarındaki düşüş ve doların 1986'ya kadar sürekli değerlenmesi, yüksek faiz oranları ve imalat mallarına olan talebin düşmesi sonucu dünya ekonomisinde bunalım yaşanması.

Yukarıdaki nedenler pek çok araştırmacı tarafından ortak olarak kabul görse de, araştırmacılar borç sorununun kaynağı konusunda birbirlerinden ayrılmaktadırlar. Bazı araştırmacılar, petrol şokları ve sonrasında oluşan küresel ekonomik bunalımın borç krizinde temel rolü oynadığını ve 1980'li yıllarda yaşanan borç sorununun kısa dönemli "likidite yetersizliği" sorunu olduğunu savunmuşlardır. Bu görüşü savunanlara göre, borçlu ülkelere yeni krediler verilerek ve borçlarının ödemelerini erteleyerek sorunu ortadan kaldırmak mümkündür.

Diğer taraftan bazı araştırmacılar ise borç sorununun likidite yetersizliğinden ziyade, borçlu ülkelerin artık borçlarını "ödeyememesinden" kaynaklandığını savunmuşlardır. Böyle bir durumda borç indirimine gidilerek borcun yeniden yapılandırılması, borcun ertelenmesinden daha uygun bir çözüm olacaktır.

Eaton ve Gersovitz (1981) başta olmak üzere bazı araştırmacılar ise, GOÜ'lerde yaşanan borç sorununun kaynağı olarak bu ülkelerin borçlarını ödemeye razı olmamalarını göstermektedirler. Diğer bir ifade ile, bu ülkelerin likidite yetersizliği veya ödeyememe gibi sorunları yoktur. Bu borçlu ülkeler, borcun geri ödenmesi durumunda oluşacak fayda ve maliyetleri karşılaştırarak borçlarını ödeyip ödememe konusunda karara varmaktadırlar.

2.2.1.2. GOÜ'lerin Dış Borç Göstergeleri

1980'li yıllar, GOÜ'lerin dış borç sorunlarının her zaman gündemde kaldığı ve uluslararası finansman imkanlarının hızla daraldığı bir kriz dönemi olarak adlandırılmaktadır. Nitekim iktisat literatüründe 1970'li yıllar petrol krizi yılları olarak değerlendirilmekte iken, 1980'li yıllar da borç krizi yılları olarak değerlendirilmektedir.

1980'li yıllarda GOÜ'lere yönelik uluslararası finansal akımlar şiddetli bir daralma göstermiştir. Uluslararası finansmanlarda yaşanan hızlı daralma, özel kaynaklı uluslararası finansmanlardan kaynaklanmıştır. Bu süreçte uluslararası ticari bankaların GOÜ'lere yönelik kredi kapılarını neredeyse tamamen kapatmaları ve uluslararası sermaye piyasalarının da gerek yapısal gerekse kurumsal kısıtlamaları ile GOÜ'leri dışlamaları etkili olmuştur. Dönemin en dramatik gelişmesi ise, 1984-1989 yılları arasında GOÜ'lere yönelik net uzun dönem uluslararası finansman akışlarının negatif değerler almasıdır. Bir başka ifadeyle, GOÜ'ler gelişmiş ülkeleri

Tablo 2: 1980'li Yıllarda GOÜ'lerin Dış Borç Stoklarının Gelişimi (Milyar Dolar)

	1980	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Toplam Dış Borç Stoku	561,8	806,7	843,1	936,9	1027,6	1151,7	1136,5	1147
Orta ve Uzun Vadeli Dış Borçlar	420,7	633,2	674,8	767,8	867,3	980,5	959,8	958,8
A. Kamu Borçları	350,6	529,0	573,6	674,6	782,8	903,2	896,3	901,9
B. Özel Garantisiz Dış Borçlar	70,1	104,3	101,2	93,2	84,4	77,2	63,5	56,9
IMF Kredileri	12,4	33,9	36,0	40,2	42,5	42,8	35,0	31,9
Kısa Vadeli Dış Borçlar	128,7	139,3	132,3	128,9	117,8	128,5	141,7	156,0
Toplam Dış Borç Servisi	91,0	108,9	117,7	124,6	129,3	140,4	151,8	135,7
A. Orta ve Uzun Vadeli Borçlara Ait	74,6	89,3	99,1	105,2	110,3	119,4	130,0	115,3
B. IMF Kredilerine Ait	2,6	3,9	5,2	7,1	10,0	13,3	12,0	10,3
C. Kısa Vadeli Borç Faiz Ödemeleri	13,8	15,7	13,4	12,2	9,0	7,8	9,8	10,1

Kaynak: World Debt Tables 1991 (Aktaran: Bal, 2001; 43)

finanse etmişlerdir. Bu durum, söz konusu ülkelerin dış borç süreçlerinin sürdürülebilirliğinin temel belirleyicilerindendir (Bacha, 1992; 1190). Söz konusu döneme ait GOÜ'lerdeki dış borç stoklarının gelişimi Tablo 2'de özetlenmiştir.

1980'li yıllarda yaşanan ve yukarıda özetlenen gelişmelerin genel yansıması, GOÜ'lerde toplam dış borç stoklarındaki artış hızlarının giderek ılımlı bir seyir göstermesidir. Bu süreçte, bazı ülkelere ait borçların belirli miktarlarının yapılan görüşmeler sonunda affedilmesi veya indirimle gidilmesi (özellikle kısa vadeli dış borçlar için) gibi faktörler etkili olmuştur. Dış borç stoklarının önemli bir bölümü ise aralarında Türkiye'nin de bulunduğu ve 1980'li yıllardaki borç krizini yaşamayan bazı ülkelerin dış borç stoklarındaki artışlardan kaynaklanmaktadır.

2.2.2. 1970'ler: Türkiye'de Dış Borç Krizi

GOÜ'ler 1982 yılından itibaren dış borç krizi yaşarken, Türkiye kendi dış borç krizini yaşamış ve tekrar uluslararası sermaye piyasalarına girmeye başlamıştır. Bu bakımdan bazı araştırmacılar Türkiye'yi Baker Planı'nın başarıya ulaşacağına dair bir örnek olarak göstermişlerdir.

1970'li yılların başlarında da 1960'ların sonlarında olduğu gibi ikili ve çok yanlı finansman anlaşmaları yapılmıştır. Ayrıca, bedelsiz ithalat ve işçi gelirleri artışlarına istikrarlı ve yüksek GSMH büyüme oranları eşlik etmiştir. Cari işlemler bilançosu ise 1973 yılına gelindiğinde 473 milyon dolarlık bir fazlalık vermiştir (Bal, 2001; 206). 1970'li yılların başlangıcındaki bu olumlu gelişmeler ekonomide bir rahatlamanın doğmasına yol açarken, dış kaynak kullanımını destekleyecek adımlar atılması olanağını da yaratmıştır. Bunlar arasında en önemlileri; özel dış kredilere kolaylık, dövizle çevrilebilir TL mevduat hesapları (DÇM) uygulamaları, döviz tevdiat hesapları uygulamaları ve bazı bankalara döviz pozisyonu tutma yetkilerinin tanınması olarak sıralanabilir (Kazgan, 1988; 284).

Ekonomiye dış kaynak girişi imkânını artıran bu adımların yanı sıra, 1970'li yılların ikinci yarısına doğru ortaya çıkan ekonomik ve siyasi atmosfer de dış borç kullanımının artmasına yol açmıştır. 1973 yılından sonra, önce petrol fiyatlarındaki (birinci ve ikinci petrol şokları) sonra da diğer önemli ithalat fiyatlarındaki hızlı yükseliş, Türkiye'nin ticaret hadlerini olumsuz şekilde etkilemiştir. Türkiye diğer pek çok petrol ithalatçısı GOÜ'nin tersine, petrol şokunun ardından ekonomik büyümesini dizginlememiş aksine devam ettirmiştir. Dolayısı ile 1970'ler boyunca dış kaynak kullanımını da artırarak sürdürmüştür. 1973-1977 arasında Türkiye'nin

ithalat gereksinimi üç katına çıkmış fakat, ihracatında kayda değer bir artış olmamıştır. Ayrıca uygulanan genişletici para ve maliye politikaları bütçe açıklarının artmasına neden olmuştur. 1970-1979 yılları arasındaki bütçe açıklarının üçte ikisi Merkez Bankası kaynakları ile karşılanmıştır. 1970'li yılların sonunda, enflasyon oranı üç haneli rakamlar ile ifade edilmeye başlanmıştır. Bu dönemde döviz kurunun gecikmeli olarak düzeltilmesi, TL'nin aşırı değerlenmesi ve ihracat gelirlerinin giderek azalması ile sonuçlanmıştır. Cari işlemler açığının finanse edilebilmesi için Türk firmaların, hükümetin döviz kuru garantisi altında, Avrupa bankalarından kısa vadeli borçlar almalarını öngören bir plan uygulamaya geçirilmiştir (Utkulu, 1994; 33-36).

Türkiye ekonomisinin 1970'li yıllarda kontrolsüz ve hesapsız bir biçimde dış kaynak sağlamaya yönelmesi, bir taraftan ekonominin pozitif kaynak transferleri ile beslenerek 1970'li yıllarda büyüme oranlarının yüksek kalmasına yardımcı olurken, diğer taraftan da önemli miktarda bir dış borç birikimine neden olmuştur. Bu şekilde işleyen bir mekanizmanın etkileri uzun süre devam edecek ve ileri yıllarda da dış borç kullanımını zorunlu kılacaktır. Türkiye 1970'li yıllarda borçluluk doğurmayan uluslararası finansman tiplerinden yararlanamamıştır. Bu durum, 1923-1979 döneminde Türkiye'ye gelen yabancı sermaye yatırımlarının yalnızca 228,1 milyon dolarda kalmasından anlaşılabilmektedir (Bal, 2001; 208-209). Dönemin tek olumlu gelişmesi işçi dövizlerinde yaşanan sınırlı artışlardır.

2.2.2.1. Dış Borç Yapısındaki Değişmeler

Yukarıda ifade edilen gelişmeler, 1970'li yılların Türkiye'sini ekonomik gelişme ve uluslararası finansman açısından daha önceleri görülmedik bir hareketlilik içerisine sokmuştur. Dış borç stoklarında hızlı artışlar yaşanırken borçlanma koşulları da ağırlaşmıştır. Dış borçların vadeleri kısılırken ortalama faiz oranları yükselmiş, değişken faizli borçların toplam dış borçlar içindeki yeri artmış ve geri ödemesiz dönemler kısaltılmıştır. Tablo 3, Türkiye ekonomisinin bu dönemdeki dış borçlanması hakkında özet bilgiler sunmaktadır.

Tablo 3: 1970'li Yıllarda Türkiye Ekonomisinde Dış Borçların Gelişimi (Milyon Dolar)

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Orta ve Uzun Vadeli Dış Borçlar	2.984	3.722	3.325	3.838	4.725	6.618	10.048	12.781
-Kamu ve Kamu Garantili	2.869	3.526	3.179	3.590	4.305	6.353	10.980	11.940
-Özel	115	146	146	248	-	-	-	841
Kısa Vadeli (*)	279	223	1.115	3.051	6.093	7.176	3.556	2.480
-Özel	225	145	999	1.781	4.407	5.282	2.062	1.031
DÇM	225	145	999	1.036	2.267	2.860	617	573
Ticari	-	-	-	745	2.140	2.422	1.445	481
-Kamu	54	78	156	1.270	1.686	1.894	1.104	1.148
TOPLAM	3.262	3.495	4.480	6.889	10.818	13.794	13.604	15.261

Kaynak: Öniş, 1989; 78. (*) Üç yıldan kısa vadeli borçları göstermektedir.

Yukarıdaki tablodan izlenebileceği gibi, dönem boyunca kısa vadeli dış borçlar önemli oranda artış göstermiştir. Kısa vadeli dış borçların toplam dış borçlara oranı 1970'li yılların başlarında neredeyse sıfır iken, 1978 itibarıyla % 50'ye kadar yükselmiştir. Diğer kredi türlerine kıyasla oldukça pahalı olan kısa vadeli krediler sürekli borcun borçla ödenmesine neden olurken, 1970'li yılların sonlarına doğru dış ödemeler dengesinde yaşanan güçlükler ile birlikte ödenemez hale gelmiştir. Bu gelişmelerin ardından Türkiye ekonomisi 1978 yılında bir dış borç krizi ile karşı karşıya kalmıştır. Türkiye'nin dış ekonomik ilişkileri açısından son derece trajik gelişmelere sahne olan bu dönem, dış borç erteleme görüşmelerinin başlamasına yol açmış ve 1978-1980 dönemindeki dış borç ödemeleri büyük ölçüde ertelenmiştir (Utkulu, 1994: 36). Ertelme anlaşmaları ile, ticari borçlar devlet borçları kapsamına alınmış, faiz borçları da anaparaya dönüştürülerek dış borç stokuna eklenmiştir.

2.2.2.2. Borç Servis Kapasitesi ile İlgili Gelişmeler

Türkiye'nin dış borç ertelemesine giriştiği yıllarda GOÜ'lerin genel dış borç krizi henüz başlamamıştı. Türkiye'nin diğer GOÜ'lerden daha önce borç krizi yaşamaya başlaması, 1978-1982 yılları arasında en çok borç ertelemesine giden ülke unvanı almasına da yol açmıştır. Aşağıdaki tabloda, söz konusu dönemde

gerçekleşen dış borç ertelemeleri ve Türkiye'nin konumu ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

Tablo 4: 1978-1984 Döneminde GOÜ'lerde ve Türkiye'de Yaşanan Dış Borç Ertellemeleri

Yıllar	Dış Borcu Ertelenen Ülke Sayısı	GOÜ'lerin Ertelenen Dış Borç Miktarı (Milyon Dolar)	Türkiye'nin Ertelenen Dış Borç Miktarı (Milyon Dolar)	Türkiye'nin Toplam İçindeki Payı (%)
1978	3	2.195	1.612	73,4
1979	7	6.564	3.898	59,7
1980	6	5.323	4.200	78,9
1981	13	2.757	100	3,6
1982	9	2.382	-	-
1983	21	51.089	-	-
1984	23	116.220	-	-

Kaynak: Bal, 2001; 208

Türkiye'nin gerçekleştirdiği dış borç ertelemeleri toplam 9.810 milyon dolardır. Ertelenen borçlar içindeki özel sektör borçları devlet borcuna dönüştürülürken, DÇM borçları ise Merkez Bankası borcu haline getirilmiştir (Evgin, 1996; 73). Ertelenen dış borçların vadeleri, 1980'li yılların tamamını kapsayacak şekilde ayarlanmıştır.

Tablo 5'de Türkiye'nin 1970-1979 dönemine ait dış borç servis oranları verilmektedir. Türkiye'nin dış borç servisi ve ihracat değerleri karşılaştırıldığında, dış borç servisi ile birlikte ihracatın da yıldan yıla artış gösterdiği görülmektedir. Bu durumda, ihracatta bir azalma veya duraklama olmamasına rağmen Türkiye'nin borç yükünün atmış olması ve borçların ertelenmek zorunda kalınması, ithalatın artmasından kaynaklanabilir. İthalat-ihracat arasındaki fark, Türkiye'nin ödemeler dengesine olumsuz etkide bulunmaktadır. Diğer taraftan dünya piyasalarında, Türkiye'nin ihraç ettiği malların fiyatlarının ithal ettiği malların fiyatlarından daha az artması da ödemeler dengesini olumsuz yönde etkilemektedir. Ödemeler dengesi problemi, dış borç servis problemini beraberinde getirmektedir.

Tablo 5: Türkiye’de 1970-1979 Dönemi Dış Borç Servis Oranı

Yıllar	Dış Borç Servisi (Anapara ve Faiz Ödemeleri) Milyon Dolar	İhracat Milyon Dolar	Dış Borç Servis Oranı %
1970	199,6	588,5	33,9
1971	190,6	676,5	28,2
1972	303,5	885,0	34,3
1973	201,8	1317,1	15,3
1974	229,6	1532,2	15,0
1975	248,3	1401,1	17,7
1976	312,4	1959,8	15,9
1977	430,6	1753,0	24,6
1978	463,0	2288,0	15,8
1979	639,9	2261,2	28,2

Kaynak: Pirimoğlu, 1982; 82.

2.3. 1980 Dönüşümü Sonrası Türkiye’de Dış Borçların Gelişimi

Türkiye ekonomisi 1980’li yıllara 24 Ocak istikrar programı eşliğinde adım atmıştır. Türkiye Cumhuriyeti’nin kurulduğu yıldan o güne kadar olan en radikal ekonomik dönüşümün hedeflendiği program, liberal bir ekonomik yapılanmayı oluşturmak üzere hazırlanmış ve içe dönük ithal ikameci sanayileşme stratejisi yerini dışa dönük ihracata dayalı büyüme stratejisine bırakmıştır.

Türkiye 1980’li yıllara, 1970’li yıllardan kalan borç mirası ile başlangıç yapmak zorunda kalmıştır. 1980 döneminde öncelikle çeşitli borç erteleme girişimleri için, ardından da yeni finansman imkanlarını harekete geçirecek adımlar atılmıştır. Atılan adımların ilk sonucu dış borçların yeniden yapılandırılması olmuştur. 1982 yılında, dış borçlar içerisindeki en sıkıntılı kalem olan kısa vadeli dış borçların toplam borçlara oranı % 10 düzeyine çekilebilmiştir (Evgin, 1996; 83).

İkinci adım olarak, ekonomiye ikili ve çok yanlı anlaşmalar ile taze kaynak girişi sağlanmaya çalışılmıştır. Bu dönemde Türkiye gerek IMF, gerekse Dünya

Bankası kredilerinin en yoğun kullanıcısı olmuştur. Bunun yanı sıra, OECD Türkiye'ye Yardım Konsorsiyumu çerçevesinde önemli miktarlarda uluslararası finansman sağlamıştır. Türkiye ekonomisine beklenilenden çok daha fazla gerçekleştirilen bu ekonomik desteğin en önemli nedeni, Türkiye'nin bir NATO üyesi olarak Orta Doğu'daki özel ve önemli konumu olmuştur (Celasun ve Rodrik, 1989; 208).

Yukarıda değinilen gelişmeler, ekonominin mevcut borç stokuna yeni borçların eklenmesine neden olmuş ve Türkiye'nin toplam dış borçları 1979 yılındaki 13,9 milyar dolar seviyesinden, 1984 yılı itibariyle 21 milyar dolar seviyesine yükselmiştir. Borçların bu şekilde artmasında resmi dış kaynakların yanı sıra, kısa vadeli dış borçların yenilenmesi ve ihracat kredileri ile Dresdner Bank operasyonları¹¹ etkili olmuştur. Dresdner Bank aracılığı ile sağlanan kredi miktarı, 1982-1986 yılları arasında 3,8 milyar dolar (toplam özel dış borçların % 27'si) olarak gerçekleşmiştir (Lavy ve Rapoport, 1992; 325).

Kamu sektörünün dış borçlanmaya olan ilgisinden dolayı dış borç stoklarında önemli artışlar başlamıştır. Ayrıca 1986 yılından itibaren önceki dönemlerde ertelenmiş olan dış borç geri ödemelerinin başlaması ve bunları karşılayabilmek için özellikle ticari dış borçlanmalara gidilmesi de dış borç stokunu artırıcı etkiler yaratmıştır. 1984 yılında kambiyo mevzuatında yapılan liberalleştirme hareketleri ve ticari bankalara döviz tevdiat hesapları açabilme yetkisi verilmesi ile özel sektörün de dış kredi arayışlarına girmesi dış borç stokunu artıran diğer nedenler arasındadır. Bu gelişmeler sonunda Türkiye'nin toplam dış borç stoku 1984 yılında % 8, 1985 yılında % 23, 1986 yılında % 26, 1987 yılında % 25 ve 1988 yılında % 1 oranlarında artış göstererek, 20,8 milyar dolardan 1989 yılı itibariyle 41,8 milyara yükselmiştir. Tablo 6, bu dönemde dış borçlanmada yaşanan gelişmeleri özetlemektedir:

¹¹ Dresdner Bank ile Türkiye arasında yapılan bir anlaşma gereği, Türk işçilerinin açtıkları vadeli mevduat hesaplarında bulunan dövizlerin % 1 ek faiz ile düzenli olarak Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankasına aktarılması öngörülmüştür.

Tablo 6: 1984-1989 Döneminde Dış Borç Stokunun Gelişimi (Milyon Dolar)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Dış Borç Stoku	20.823	25.660	32.206	40.326	40.722	41.751
-Orta ve Uzun Vade	17.643	20.901	25.857	32.703	34.305	36.006
-Kısa Vade	3.180	4.759	6.349	7.623	6.417	5.745
Dış Borç Stoku (%)	100	100	100	100	100	100
-Orta ve Uzun Vade	85	81	80	81	84	86
-Kısa Vade	15	19	20	19	16	14
Dış Borç Stoku (% artış)	8	23	26	25	1	3
-Orta ve Uzun Vade	4	18	24	26	5	5
-Kısa Vade	39	50	33	20	-16	-10

Kaynak: Evgin, 1996; 84.

1980'lerin sonuna doğru hızla artan dış borç stoku, borçların sürdürülebilirliği konusunda endişelere yol açmıştır. Ekonomi yönetimi, bir yandan borç stokunda yaşanan hızlı artışı yavaşlatabilmek ve diğer yandan ekonomiye net pozitif kaynak transferini sürdürebilmek amacıyla çeşitli önlem arayışlarına girmiştir. 1989 yılında Türkiye ekonomisindeki en önemli dönüşümlerden bir tanesi olan, sermaye hareketlerinin büyük ölçüde serbestleştirilmesi uygulamasına başlanmıştır. Etkilerinin 1990'lı yıllarda ortaya çıktığı bu girişimle, Türkiye ekonomisine yönelik sermaye hareketlerinin artış göstermesi, ortaya çıkabilecek bir döviz krizi karşısında ekonomiye esneklik kazandırmak ve net negatif kaynak transferine yol açacak gelişmelerin engellenmesi amaçlanmaktaydı.

2.3.1. Dış Borçlanma Nedenleri Bakımından Gelişmeler

Türkiye ekonomisinde daha önceki dönemlerde uluslararası finansman, sakınılması gereken ve ancak yardımcı bir faktör olarak başvurulmuş bir kaynak olarak görülürken, 1980'lerden sonra ekonomik gelişmenin vazgeçilmez bir unsuru olarak kabul edilmeye başlanmıştır (Sönmez, 1998; 492).

Tablo 7: 1984-1989 Döneminde Sağlanan Program ve Proje Kredileri (Milyon Dolar)

Yıllar	Proje Kredileri	Program Kredileri	Toplam
1984	1.938	964	2.902
1985	3.374	833	4.207
1986	3.938	1.082	5.020
1987	5.507	1.023	6.531
1988	3.346	2.435	5.781
1989	1.908	1.648	3.556

Kaynak: Bal, 2001; 211

1984 yılından itibaren Türkiye ekonomisi kamu sektörü öncülüğünde yeniden yüksek oranlı büyüme sağlayabilmek için yatırım girişimlerine sahne olmuştur. Dış borçlanma açısından benimsenen yeni felsefe ile, devletin özellikle altyapı yatırımlarına yöneldiği bu dönemde, dış borçlanma kaynakları yoğun bir biçimde kullanılmıştır. Sağlanan finansmanlar içerisinde program kredilerinin giderek azalması ve proje kredilerinin artması dikkat çekmektedir. Tablo 7, 1984-1989 döneminde alınan program ve proje kredilerini göstermektedir:

2.3.2. Temel Sürdürülebilirlik Göstergeleri

1980'li yıllarda Türkiye'nin dış borçlarında yaşanan hızlı artışlar eleştirilere neden olmuştur. Fakat öngörülen olumsuz senaryolar, ekonomideki yüksek büyüme oranları ve döviz gelirlerini artırıcı diğer önlemler sonucunda gerçekleşmemiş ve Türkiye pozitif net kaynak akışını devam ettirebilirken, borçluluk göstergeleri açısından da tehlike sınırlarından uzak kalabilmiştir (Wijnbergen v.d., 1992; 150). Türkiye'nin 1980-1986 dönemine ait bazı dış borç ve sürdürülebilirlik göstergeleri, 1980'lerin borç krizini yaşayan ülkelerin göstergeleri ile karşılaştırmalı olarak aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 8: Türkiye ve Uluslararası Borç Krizini Yaşayan Ülkelerin 1980-1986 Dönemine Ait Dış Borç Göstergeleri (%)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Türkiye							
Dış Borç (Milyar Dolar)	16,3	16,9	17,6	18,2	20,8	25,5	32,5
-Orta ve Uzun Vadeli	13,8	14,7	15,9	16,0	17,6	20,8	25,6
-Kısa Vadeli	2,5	2,2	1,8	2,3	3,2	4,8	6,9
Dış Borç/GSMH	28,0	28,6	32,8	35,6	41,5	47,9	55,9
Dış Borç/İhracat	284,1	198,3	175,0	192,9	180,5	194,5	260,5
Cari İşlemler Dengesi/GSMH	-5,0	-2,8	-1,6	-3,6	-2,8	-1,9	-2,6
Faiz Dışı Cari İşlemler Dengesi/GSMH	-3,9	-0,8	1,2	-0,4	0,4	1,4	1,0
Uluslararası Borç Krizini Yaşayan Ülkeler							
Dış Borç/GSMH	32,5	37,6	43,7	47,6	47,6	49,1	51,3
Dış Borç/İhracat	151,5	186,1	240,9	254,6	246,3	266,8	309,5
Cari İşlemler Dengesi/GSMH	-3,6	-5,9	-5,5	-2,0	-0,9	-0,5	-1,8
Faiz Dışı Cari İşlemler Dengesi/GSMH	-0,5	-1,7	-0,5	2,8	4,1	4,2	2,5

Kaynak: Wijnbergen v.d, 1992; 58.

Türkiye'nin faiz dışı cari işlemler dengesinin GSMH içerisindeki payı, 1981 yılından sonra sürekli olarak (1983 yılı hariç) pozitif kalmıştır. Kredi değerliliği göstergeleri açısından üst sıralara yerleştirilmiştir. Bununla birlikte, toplam brüt dış borç stokunun GSMH içindeki payı 1980-1986 yılları arasında %28'den %56'ya yükselmiştir. Bu gösterge açısından, 1980'li yılların sonlarına doğru borç krizi yaşayan diğer GOÜ'lere yaklaşmıştır.

Tabloda görülen çok borçlu ülkeler ile karşılaştırıldığında, Türkiye'nin dış borç/GSMH oranının söz konusu ülkelere kıyasla daha yavaş arttığı görülmektedir. Türkiye'nin faiz dışı cari işlemler dengesi/GSMH oranı uluslararası borç krizini yaşayan bu ülkelere göre daha küçük kalmıştır. Buna rağmen, dış borç/GSMH oranının Türkiye'de daha yavaş artması, 1980 yılından sonra Türkiye'nin yüksek büyüme oranlarını devam ettirmesinden kaynaklanmaktadır. Dış borç/İhracat oranının ise, uluslararası borç krizini yaşayan diğer ülkelere kıyasla küçük kaldığı dikkat çekmektedir. Bu durum, 1980-1986 arasında Türkiye'nin ihracat ağırlıklı reel

döviz kurunun % 48 oranında düşmesi sonucunda ihracatta yüksek büyüme oranlarının görülmesi ile açıklanabilmektedir (Wijnbergen vd., 1992; 59).

2.4. 1990'lı Yıllardan Günümüze Türkiye'de Dış Borçların Gelişimi

1990'lı yıllar GOÜ'ler açısından uluslararası finansmanın son derece hareketli olduğu bir dönemdir. GOÜ'lerde, 1980'lerde yaşanan dış borç krizinin genel olarak aşılmış olması ve uluslararası faiz oranlarındaki olumlu gelişmeler dış borçlanma için uygun bir ortam oluşturmuştur. Ekonomik alanda hızlanan küreselleşme rüzgarları ve bunların etkisi altında, aralarında Türkiye'nin de bulunduğu GOÜ'lerin sermaye hareketlerini serbestleştirmeye yönelik politikaları söz konusu dönemi şekillendiren önemli gelişmeler arasındadır.

Türkiye ekonomisinin 1980'li yılların sonlarına doğru uluslararası finansman açısından giderek zorlanmaya başladığı ve yukarıda belirtilen adımları atmasına yol açan gelişmeler sırasında ortaya çıkan dış konjonktürdeki bu değişiklikler, Türkiye ekonomisi açısından yeni gelişmelerin doğmasına zemin hazırlamıştır. Bu gelişmelerin en önemlisi, var olan finansman sorunlarının aşılmasına yardımcı olacak türden dış borçlanma ve diğer finansman imkanlarının ortaya çıkmasıdır.

Türkiye ekonomisi 1990'lı yıllara önceki dönemlerden kalan borç mirası ile başlangıç yaparken, ekonomideki yüksek büyüme oranlarını devam ettirmek şeklinde özetlenebilecek bir ekonomi politikası benimsemekteydi. 1991 sonrası sık aralıklarla değişimler gösteren koalisyon hükümetlerinin bu açıdan genel olarak benzer bir ekonomi politikası izlemesi, bu durumun 1994 krizi bir yana bırakılırsa doksanlı yılların genel karakteristiği olarak değerlendirilmesine imkan vermektedir.

Sermaye hareketlerine getirilen serbestleşmenin yanı sıra, yeni dönemde ekonomide kaynak artışlarına yol açan önemli değişiklikler söz konusu olmuştur. Bu gelişmelerin en önemlilerinden biri, dış ticarete serbestleşmenin hızlı bir şekilde devam ettirilmesidir. Bu çerçevede, Mayıs 1989'da başlayan ve ileriki yıllarda da devam eden süreçte bir çok ithal mal grubunda gümrük vergisi ve diğer kısıtlamalarda büyük ölçüde indirimle gidilmiş, ithalat teminatları kaldırılırken ithali serbest mallar listesi yerine sınırlı sayıda ithali yasak mallar listesi getirilmiş, altın ve diğer kıymetli madenlerin ithalatı da serbest bırakılmıştır. Bu sürecin en önemli

halkası ise, 1996 yılında Türkiye'nin Avrupa Birliği (AB) ile Gümrük Birliği anlaşmasını yapması ve Ortak Gümrük Tarifesi rejiminin uygulanmaya başlanmasıdır.

Sermaye hareketlerine getirilen serbesti ise, dış borçlanma ve portföy yatırımları başta olmak üzere her türden sermaye hareketlerinde geniş bir özgürlük ortamı sağlamıştır. Bunun sonucu olarak, finansal araçlar çeşitlenmeye başlamış, tüketici kredileri ve benzer finansman imkanları hızlı bir şekilde gelişme göstermiştir. Kamu sektöründe ücret ve maaş gelirleri reel olarak artırılmış, bu durum özel sektörde de benzer etkilere yol açmış ve ekonomideki toplam talep seviyelerinde önemli artışlar yaşanmasına neden olmuştur (Bal, 2001; 215-216).

2.4.1. Kamu Kesimi Borçlanma Gereği ve Dış Borçlanma

1990'lı yıllarda kamu harcamalarındaki artışlar hızlanmıştır. İzlenilen genişletici para ve maliye politikalarına paralel olarak kamu kesimi finansman açıkları büyük ölçüde artmıştır. 1993 yılında en yüksek düzeyine çıkan kamu kesimi borçlanma gereği (KKBG), 1994 ve 1995 yıllarında gerileme gösterirken ileriki yıllarda tekrar yükselmeye başlamıştır. Ayrıca, bu dönemde kamu açıklarında yapısal bir değişiklik söz konusudur. Konsolide Bütçe açıkları sebebiyle oluşan borçlanma ihtiyacının toplam borçlanma gereği içindeki payı 1990 yılında % 40,6 iken, 1993 yılında % 55,8'e, 1995 yılında % 77,5'e, 1996 ve sonraki yıllarda ise % 90'ların üzerine yükselmiştir. Kamu kesimin kaynak gereksinimindeki bu önemli yapısal değişim, finansman ihtiyaçlarının ve bunların kullanım şekillerinin de değişmesine yol açmıştır. İç finansmanlar ile dış finansmanlar arasındaki farklılıklar azalmaya başlamıştır. Böylece ekonomik büyüme ile dış borçlar arasında var olan doğrudan ilişkiler azalmaya başlamış ve dış borç birikiminde önemli gelişmelere neden olmuştur.

1990'lı yıllarda benimsenen politikalar sonucunda, kamu kesimi mali disiplininin yatırımlardan ziyade tüketimden dolayı bozulması dış denge üzerinde de bozucu etkilere yol açmıştır. Ekonominin toplam tasarruf hacminde daralmaların yaşanması dışlama etkisinin yaygınlaşmasına neden olurken, bu etkiler bir defalık olmaktan uzak ve kalıcı yapılar haline gelerek dış dengedeki bozulmayı sürekli hale getirmiştir (Selçuk ve Rentanen, 1996; 30, 89).

Kamu kesimi konsolide bütçe açıklarında yaşanan gelişmeler kamunun diğer birimlerinde de söz konusudur. Mahalli idareler, kamu iktisadi teşebbüsleri (KİT), döner sermayeli kuruluşlar ve fonlar izlenen politikalara paralel olarak yüksek miktarda finansman açıkları ile karşı karşıya kalmış ve dış borçlanmaya yönelmişlerdir. Asıl itibarıyla arz ve talep koşullarına göre belirlenen döviz kurları, kısa vadeli sermaye hareketlerinin etkisiyle aşırı değerlenme göstermiş ve kamu otoritelerinin oluşan suni dengeyi benimsemesiyle birlikte aşırı değerlenmiş kurların sebep olabileceği tüm etkiler görülmeye başlanmıştır. (Cari işlemler dengesinde artan açıklar, sıcak para hareketleri, yurt içi toplam talepte hızlı artışlar, dış kredi kullanımında artma vb.)

Konsolide bütçe finansman ihtiyaçlarının giderek tırmanması nedeniyle iç borçlanmanın yanı sıra yoğun olarak dış borç da kullanılmaya başlanmıştır. Dış borçlanma kaynaklarında ise özel ticari finansmanlar (tahvil ihraçları, sendikasyon kredileri vb.) ön plana çıkmaya başlamıştır. 1990'lı yıllarda izlenen genişleyici programlar ve iç borçlarda yaşanan sorunları azaltmak amacıyla iç borçları dış borçlara dönüştürme planları kapsamında yoğun olarak başvuru dış borçlanmalar, sadece tahvil ihraçları ile sınırlı kalmamıştır. Bunun yanı sıra, ikili ve çok yanlı finansmanlar da önemli ölçüde kullanılmıştır. Böylece, bir yandan daha önceki dönemlerden kaynaklanan borç servisleri düzenli olarak ödenmeye devam edilirken, diğer yandan da net pozitif kaynak akışının sürekliliği sağlanmaya çalışılmıştır.

Ancak, özellikle çok yanlı finansmanlarda servislerin yeni finansmanları aşması zorluklara neden olmuştur. Bu zorlukların temel nedenlerinden biri, önceki dönemlerde oluşan borç birikimi ve bu borçların neden olduğu önemli miktardaki borç servisleridir. İkincisi ise, kamu sektörünün istediği ölçüde dış borçlanmaya gidememesidir. 1994 yılından itibaren kamu ekonomisinin devam eden net dış borç ödeyicisi konumu bu zorluğun temel nedenlerindendir. 1994-1997 arası dönemde genel bütçeden 13,7 milyar dolar net dış borç anapara ve faiz geri ödemesi gerçekleştirilmiştir. Böylece, kamu sektörünün yeterince dış borçlanma yapamaması bütçe açığının üzerinde bir kısıt oluşturmakta ve özellikle iç borçlanma üzerinde ek bir baskıya neden olmaktadır. Bu dönemde yapılan borçlanmaların 1980'lerin aksine, önceki dönemlerden kaynaklanan borç servislerini karşılamak ve konsolide

bütçe açıklarını finanse etmek amaçları için kullanılması ise başlı başına bir sorun oluşturmuştur. Son yıllarda toplam kamu net borç stoku içinde, net iç ve net dış borç stokunun payları Tablo 9'dan izlenebilmektedir.

Tablo 9: Türkiye'de 2000-2003 Dönemi Kamu Net Borç Stoku (Trilyon TL.)

	2000	2001	2002	2003
Toplam Net Kamu Borç Stoku	72 097	160 484	216 271	251 469
Net Dış Borç Stoku	24 363	67 360	89 072	79 180
Net İç Borç Stoku	47 734	93 125	127 199	172 289

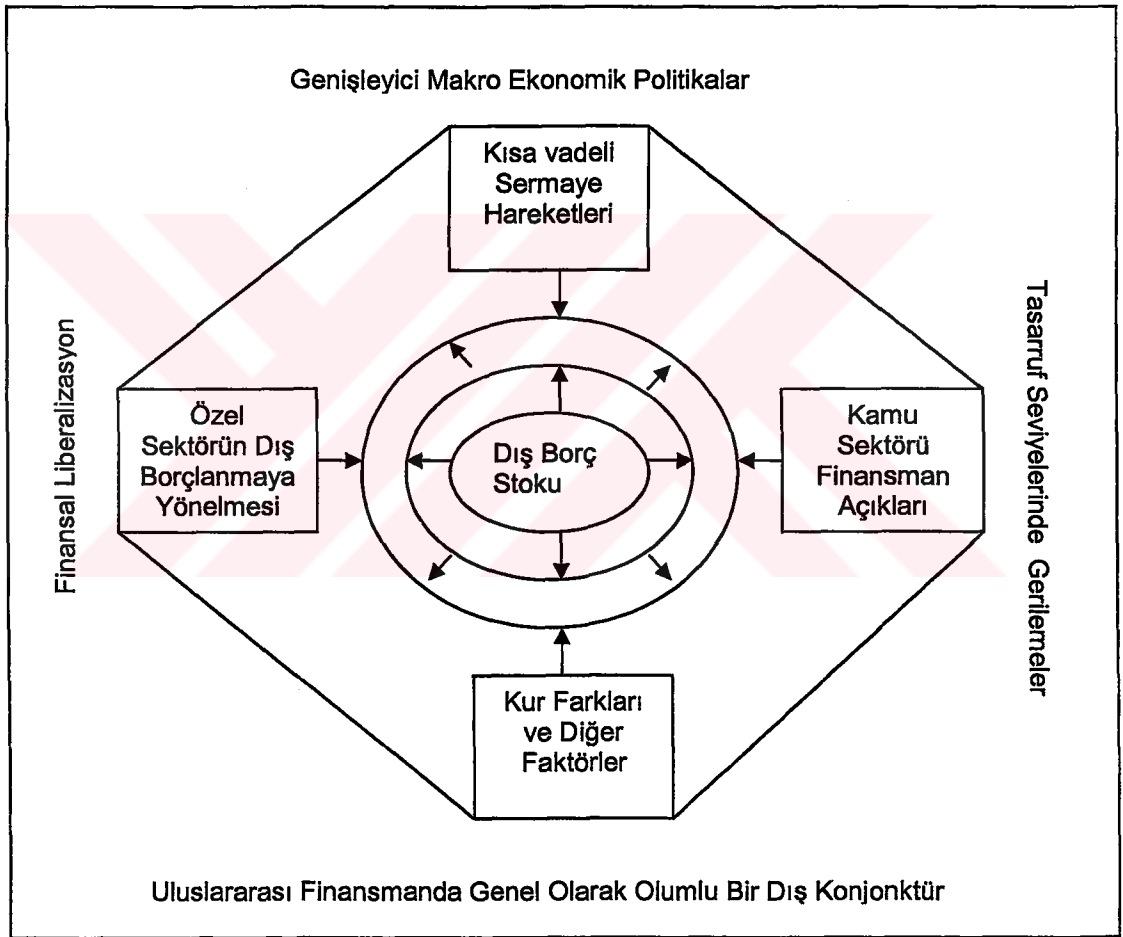
Kaynak: Hazine Müsteşarlığı, Dış Borç İstatistikleri, 2004.

Tabloda görüldüğü gibi, son yıllarda kamu net borç stoku sürekli artış gösterirken, net iç borç stoku sürekli net dış borç stokunun üzerinde seyretmektedir.

2.4.2. Dış Borç Yapısındaki Değişmeler

Ekonominin kamu kesiminde dış borçlanmalar açısından yukarıda değinilen gelişmeler yaşanırken, net pozitif kaynak akışı sürecinin 1990'lı yıllarda asıl olarak özel sektör tarafından üstlenilmeye başlanması dikkat çekicidir. Bu dönemde özel sektör kısa, orta ve uzun vadeli dış borçlanmalara gitmiştir. Bu borçlar dış ticaretin finansmanı, işletme finansmanı, yatırım ve modernizasyon amaçlı finansmanlar ve ticari bankaların kredi kapasitelerini genişletme amaçlı kullanılan finansmanlar üzerinde yoğunlaşma göstermektedir. Özel sektör tarafından 1990'lı yıllarda sağlanan dış borçlar genellikle kısa ve orta vadeli ticari krediler olup, mali koşulları bakımından kamunun sağladığı dış borçlanmalardan daha yüksek maliyetli olmaktadır. Borçlular itibariyle orta ve uzun vadeli dış borç stoku incelendiğinde konsolide bütçenin toplam dış borç stoku içindeki payı 1988'de yüzde % 50,9 iken, 1991'de % 42,1'e düşmüştür. Aynı durum kamu sektörü için de geçerli iken, özel sektörün payı ise % 3,7'den % 8,9'a yükselmiştir (Dış Borçlar Bülteni, 1993; 2). Bu gelişme 1994 krizi hariç ileriki yıllarda da devam etmiş ve toplam dış borçlar içinde özel sektörün payı hem oran, hem de miktar olarak artışını sürdürerek 2002 yılı itibariyle toplam dış borçlar %23,3'e çıkmıştır.

Kısa vadeli dış borçlarda ise çok daha önemli gelişmeler gözlemlenmektedir. Yurt içi faiz oranlarındaki yüksek seviyeler ve döviz kurlarındaki ılımlı artışların motive etmesiyle birlikte, kısa vadeli borçlar/uzun vadeli borçlar oranı 1988 yılında % 15,9 iken, 1993 yılında % 37, 9 gibi kritik bir değere yükselmiştir. İzlenen kur-faiz politikalarının bir yansıması olan bu durum, bankacılık sektörünün önemli ölçüde kur riski üstlenmesine de sebep olmuştur. Burada belirtilmesi gereken önemli bir durum ise, 1990'lı yıllarda bankacılık sektörünün aldığı dış kredileri yoğun olarak Hazine borçlanma ihalelerinde kullanmasıdır. Bu durum dış borçlanmanın şekil değiştirmesi şeklinde değerlendirilebilmektedir (Evgin, 2000; 55-60).



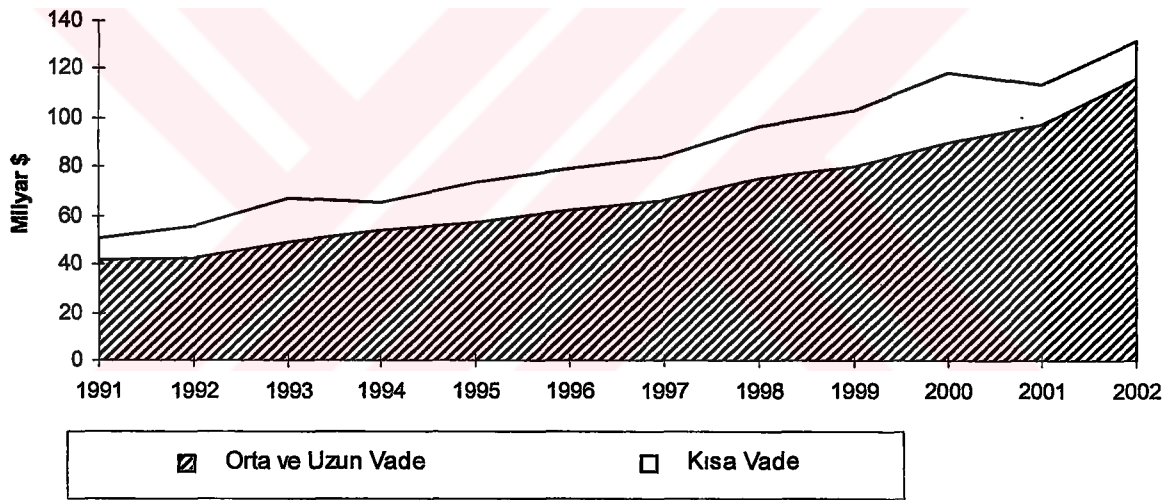
Şekil 3: 1990'lı Yıllarda Türkiye Ekonomisinde Dış Borçların Artış Dinamikleri

Kaynak: BAL, 2001; 222

1990'lı yıllar kamu sektörünün yanı sıra özel sektöründe dış borçlanma ilişkilerinde aktif olduğu bir dönem olmuştur. 1994 kriz dönemi hariç dış borç stoku

hızlı ve kalıcı artışlar göstermeye devam etmiştir. 1990'lı yıllarda dış borçlarda yaşanan artış Şekil 3 yardımıyla açıklanabilmektedir: Dış borç stokundaki sürekli artışlar, sürekli genişleyen halkalar ile ifade edilmektedir. Bu genişleyen halkaların temel belirleyicileri ise; genişleyici makro ekonomik politikalar, finansal liberalizasyon, yurt içi marjinal tasarruf eğiliminin gerilemesi ve 1990'lı yılların son çeyreğine kadar devam eden, uluslararası finansman açısından olumlu olan dış konjonktürdür. Bu olumlu konjonktür, Uzak Doğu Asya ülkelerinin yaşadığı mali krize kadar devam edebilmiştir.

Türkiye ekonomisinde yaşanan ve yukarıdaki şekil ile ifade edilebilecek gelişmelerin sonucunda 1991-2002 arası dönemde toplam dış borç stoku % 100'ün üzerinde bir artış göstermiştir. Bu durum Şekil 4 yardımı ile izlenebilmektedir.



Şekil 4: 1991-2002 Döneminde Toplam Dış Borç Stokundaki Gelişmeler

Kaynak: HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI, Dış Borç İstatistikleri, 2004

Tablo 10, 1990-2002 dönemi Türkiye ekonomisinin dış borç stokundaki gelişmeleri detayları ile birlikte özetlemektedir. Tablo 10'da görülen en ilginç gelişme, dış borçlanmanın yapısal bir değişikliğe uğraması ve özel sektörün hem kısa vadeli hem de orta ve uzun vadeli borçlanmalarının dönüşüme uğrayarak hızlı bir biçimde artış göstermesidir. Bu boyutu ile özel dış borçlanmalar, 1989 yılında getirilen sermaye hareketlerinde serbestleşme politikasının amaçlarına uygundur.

Söz konusu politika değişikliğinin yapılması net negatif kaynak transferini önleyerek, 1994 krizinin Türkiye ekonomisi açısından çok daha tahrip edici bir hal almasını önlemeye yardımcı olmuştur. 2000 yılına gelindiğinde özel sektörün payı toplam dış borçların % 47'sine karşılık gelen 50 milyar dolar civarına ulaşmıştır. Bu miktarın yaklaşık olarak yarısı orta ve uzun vadeli iken diğer yarısı da kısa vadeli dış borçlardan oluşmaktadır.

Tablo 10'da görülen diğer bir önemli nokta, kısa vadeli dış borçların ulaştığı yüksek boyutlardır. Kısa Vadeli Dış Borçlar/ Toplam Dış Borçlar oranı, 1991 yılında % 18,1 iken, 2000 yılına kadar artışını sürdürmüş (1994 krizi hariç) ve % 23,5'e yükselmiştir. 2000 yılından sonra bu oran tekrar düşmeye başlamıştır.



Tablo 10: 1990-2002 Döneminde Dış Borç Stokunun Gelişimi

Milyon Dolar	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Dış Borç Stoku	49.035	50.489	55.592	67.356	65.601	73.278	79.626	84.887	96.973	102.110	118.685	113.811	131.264
Orta ve Uzun Vadeli	39.535	41.372	42.932	48.823	54.291	57.577	62.281	66.893	75.756	78.638	90.384	97.570	116.044
Kamu Sektörü	37.737	39.120	39.748	42.855	48.147	49.958	51.589	50.288	52.412	52.849	61.232	70.082	85.464
Özel Sektör	1.798	2.252	3.184	5.968	6.144	7.619	10.693	16.605	23.344	25.788	29.153	27.488	30.580
Kısa Vadeli	9.500	9.117	12.660	18.533	11.310	15.701	17.345	17.994	21.217	23.472	28.301	16.241	15.220
Artış Oranı (%)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Dış Borç Stoku	17,5	3	10,1	21,2	-2,6	11,7	8,7	6,6	13,5	5,3	16,2	-4,1	15,3
Orta ve Uzun Vadeli	9,8	4,6	3,8	13,7	11,2	6,1	8,2	7,4	13,3	3,8	12,9	8	18,9
Kamu Sektörü	9,7	3,7	1,6	7,8	12,4	3,8	3,3	-2,5	4,2	0,8	15,9	14,5	22
Özel Sektör	12	25,3	41,4	87,4	2,9	24	40,1	55,3	40,5	10,5	13	-0,1	11,3
Kısa Vadeli	65,4	-4	38,9	46,4	-39	38,8	10,5	3,7	17,9	10,6	23,5	-42,6	-6,3
Dağılım (%)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Dış Borç Stoku	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Orta ve Uzun Vadeli	80,6	81,9	77,2	72,5	82,8	78,6	78,2	78,8	78,1	77	76,2	85,7	88,4
Kamu Sektörü	76,9	77,4	71,5	63,6	73,4	68,2	64,8	59,2	54,1	51,8	51,6	61,6	65,1
Özel Sektör	3,6	4,4	5,7	8,8	9,4	10,4	13,4	19,6	24,1	25,3	24,6	24,1	23,3
Kısa Vadeli	19,4	18,1	22,7	27,5	17,3	21,5	21,8	21,2	21,8	23	23,8	14,3	11,5

Kaynak: HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI, Dış Borç İstatistiklerinden (2004) derlenmiştir.

2.4.3. Temel Sürdürülebilirlik Göstergeleri

Türkiye ekonomisindeki gelişimi ortaya konulan dış borçların mevcut yapısı ile sürdürülebilir olup olmadığına ilişkin tartışmalar yoğunlaşmaktadır. Bu bakımdan, çalışmanın ikinci bölümünü Türkiye'nin temel sürdürülebilirlik göstergelerini değerlendirerek tamamlamak yerinde olacaktır. Tanımları ve değerlendirme ölçütleri ilk bölümde ayrıntılı olarak açıklanan bu oranlar Tablo 11 ve Tablo 12'de belirtilmektedir:

Tablo 11: 1990-1995 Dönemine Ait Bazı Dış Borç Göstergeleri (%)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995
TOPLAM DIŞ BORÇLAR/İHRACAT	377	369	373	431	357	333
TOPLAM DIŞ BORÇLAR/GSMH	32	34	35	38	50	43
TOPLAM DIŞ BORÇ ÖDEMELERİ/İHRACAT	76	55	57	53	54	54
TOPLAM DIŞ BORÇ ÖDEMELERİ/DÖVİZ GELİRLERİ	27	29	29	26	30	28
TOPLAM DÖVİZ GELİRLERİ/İTHALAT	119	123	127	105	147	121
İHRACAT / İTHALAT	58	65	65	52	81	62
CARİ İŞLEMLER AÇIĞI / İHRACAT	-20	-2	-7	-41	-14	-11
(DIŞ BORÇ SERVİSİ+İTHALAT)/DÖVİZ GELİRLERİ	112	110	108	122	98	111

Kaynak: Tandircioğlu, 2000; 8.

Yukarıdaki tabloda, Toplam Dış Borçlar / GSMH oranının 1994 yılına kadar sürekli arttığı görülmektedir. Bu oran dış borç yükünün de giderek artması anlamına gelmektedir. Toplam dış borçlar/ihracat oranının 1993 yılında (1994 krizinin hemen öncesinde) en yüksek değerine ulaşarak %431'e yükselmesi dikkat çekicidir. Bu oran ihracat gelirlerinin mevcut dış borcu karşılama gücünü göstermektedir. Tabloda verilen oranların ortak noktası, bu oranların hepsinin 1994 kriz yılında veya bir önceki yılda birdenbire değişmesi ve bir kırılma göstermesidir. 1996-2002 dönemine ait temel sürdürülebilirlik göstergeleri ise Tablo 12'de rapor edilmiştir.

Tablo 12: 1996-2002 Dönemine Ait Bazı Dış Borç Göstergeleri (%)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
TOPLAM DIŞ BORÇ / GSMH	43.05	43.58	47.01	55.26	58.94	79.02	72.28
KAMU SEKTÖRÜ BORCU/ GSMH	27.94	25.73	25.34	28.28	30.41	48.66	47.06
ÖZEL SEKTÖR BORCU/ GSMH	5.83	8.70	11.55	14.69	14.48	19.09	16.84
TOPLAM DIŞ BORÇ / İHRACAT (FOB)	341.11	320.76	357.43	387.31	427.31	363.22	364.02
DIŞ BORÇ SERVİSİ / GSMH	6.20	6.42	8.05	9.83	10.89	17.10	15.77
DIŞ BORÇ SERVİSİ / İHRACAT (FOB)	49.16	47.29	61.22	68.89	78.98	78.58	79.42
FAİZ SERVİSİ / GSMH	2.28	2.37	2.35	2.92	3.13	4.95	3.53
FAİZ SERVİSİ / İHRACAT (FOB)	18.08	17.47	17.88	20.50	22.68	22.77	17.75
TCMB REZERVLER (NET)/ TOP.DIŞ BORÇ	22.23	23.16	21.50	23.48	19.51	17.40	21.39
TCMB REZERVLER (NET)/ KISA VADELİ BORÇLAR	103.17	110.30	99.77	105.50	81.81	121.91	184.43
TCMB REZERVLER (BRUT)/ TOP.DIŞ BORÇ	20.54	21.87	20.46	22.51	18.68	16.51	20.42
TCMB REZERVLER (BRUT)/ KISA VADELİ BORÇLAR	95.32	104.12	94.93	101.12	78.34	115.68	176.13
TCMB REZERV (BRUT)/ İTHALAT (CIF)	37.30	37.93	42.94	56.99	40.68	45.38	52.00
TCMB REZERV (NET)/ İTHALAT (CIF)	40.37	40.18	45.13	59.46	42.48	47.83	54.45
CARİ İŞLEMLER DENGESİ / TCMB REZERV BRUT	-14.98	-14.32	10.06	-5.80	-44.29	18.04	-5.67
CARİ İŞLEMLER DENGESİ / TCMB REZERV (NET)	-13.84	-13.52	9.57	-5.56	-42.41	17.12	-5.42
CARİ İŞLEMLER DENGESİ / GSMH	-1.32	-1.36	0.97	-0.72	-4.88	2.35	-0.84

Kaynak: HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI, Dış Borç İstatistiklerinden (2004) derlenmiştir.

Dış borçlarla ilgili en anlamlı göstergelerden biri olan Dış Borçlar/GSMH oranının yüksek değerlere sahip olduğu gözlemlenmektedir. 1984 yılında % 34, 1988'de % 45, 1991'de % 33, 1994 kriz yılında % 50, olan bu oran, 1999 yılından sonra sürekli % 50'nin üzerinde seyretmektedir. Bu oranın % 50 ve üzeri değerlere sahip olması Dünya Bankası tarafından aşırı dış borçluluk göstergesi olarak değerlendirildiği için, dış borç artışlarına karşı önlemlerin yoğunlaşması zorunluluğu doğmaktadır.

Ülkede var olan net uluslararası rezervler/dış borçlar oranı son yıllarda üzerinde düşünülmesi gerekli hale gelen bir diğer göstergedir. 1980 ve 1990'lı yılların büyük bir kısmında % 20 civarında seyreden oranın son üç yılda aldığı değerler sırasıyla, 19,51, 17,40 ve 21,39'dur. Kısa vadeli dış borçlardaki artışlarla birlikte düşünüldüğünde bu oranında kritik düzeylerde seyrettiğini ifade etmek mümkündür.

Toplam Dış Borçlar/İhracat oranının 1996 yılından bu yana sürekli % 275 kritik değerinin üzerinde kalarak, Türkiye'nin çok borçluluğunun bir göstergesi olması dikkat çekicidir. Yıllık ihracat gelirlerinin ne kadarının borç servisi için kullanıldığını gösteren dış borç servisi/İhracat oranı da 1996-2002 arasında sürekli olarak % 30 kritik değerinin üzerinde seyretmektedir.

Özetle, Tablo 12'de verilen temel sürdürülebilirlik (ülke riski) göstergeleri, Türkiye ekonomisinde son yıllarda borç servis kapasitesinin giderek düştüğü yönünde yorumlanabilmektedir. Bu durumun kısa vadede, borç servisi amaçlı dış kaynak talebinde hızlı yükselmelere ve böylece borç stokunda önemli artışlara yol açması beklenmektedir. Son yıllar itibariyle Türkiye'nin dış borçlanma mali koşullarında, uluslararası mali kurumların desteğine karşın görece bir bozulma sürecinden söz edilebilir (Bal, 2001; 265). Bu durum ise sürekli genişleyen dış borç halkalarının bir noktada tamamen sürdürülemez hale gelmesine neden olabilecek potansiyel riskleri içerisinde barındırmaktadır.

2.4.4. Ülke Riski ve Kredi Değerliliği

Bir GOÜ'nin dış borçlanma kapasitesinin belirlenmesinde genellikle iki unsur ön plana çıkmaktadır. Bunlardan birincisi, söz konusu GOÜ'nin dış borçlarını geri ödeyebilme gücüdür. İkincisi ise kredi değerliliğidir. Gerek ödeyebilme gücü, gerekse kredi değerliliği analizleri birbirleriyle ilişkilidir ve esas itibariyle her iki analiz de "dış yükümlülük taahhütlerinin zamanında yerine getirilebilme kapasitesini" araştırmaya yöneliktir.

Dünya Bankası, ülkelerarası dış borçluluk analizlerini çok uzun bir süreden bu yana yapmakta ve uluslararası borçluluk karşılaştırmaları için seriler üreterek bunları yayınlamaktadır. World Debt Tables olarak bilinen ve yayınlanan bu raporların ismi 1996 yılı ile birlikte Global Development Finance olarak değiştirilmiştir.

Dünya Bankası, GOÜ'leri dış borçluluk ile ilgili sınıflandırmaya tabi tutarken, dış borç yükünü belirlemek üzere kullandığı bazı rasyolardan hareket etmekte ve GOÜ'leri aşırı dış borç yüküne sahip ülkeler, orta seviyeli dış borç yüküne sahip ülkeler ve düşük seviyeli dış borç yüküne sahip ülkeler olarak sınıflandırma yoluna

gitmektedir. Buna göre dış borçluluk, son üç yıllık ortalama değerler kullanılmak suretiyle iki rasyo ile ilişkilendirilmektedir. Bunlar, toplam dış borç servisinin şimdiki değeri/GSMH oranı ve toplam dış borç servisinin bugünkü değeri/ihracat oranlarıdır.

Dünya Bankası, GOÜ'leri kişi başına düşen milli gelirlere göre de sınıflandırmakta ve bu iki sınıflandırma şeklini kullanarak aşırı borçlu düşük gelirli, aşırı borçlu orta gelirli, orta seviyede borçlu düşük gelirli, orta seviyede borçlu orta gelirli, az borçlu az gelirli ve az borçlu orta gelirli GOÜ'ler şeklinde sınıflandırmaktadır. Tablo 13, 1997 yılı itibarıyla yukarıda verilen borçluluk sınıflandırmaları çerçevesinde bazı GOÜ'lerin konumu hakkında bilgi vermektedir.

Tablo 13: Dünya Bankası Standartlarına Göre Bazı GOÜ'lerin Dış Borçluluk Sınıflandırması

Aşırı Borçlu-Düşük gelirli	Aşırı borçlu-Orta gelirli	Orta seviyede borçlu-Düşük gelirli	Orta seviyede borçlu-Orta gelirli	Az borçlu-Az gelirli	Az borçlu-Orta gelirli
Angola, Burundi, Kamerun, Kongo, Gana, Kenya, Liberya, Mali, Nijerya, Somali, Sudan, Togo, Uganda, Vietnam, Zaire	Arjantin, Bolivya, Brezilya, Jamaika, Ürdün, Meksika, Panama, Peru, Suriye	Bangladeş, Gambiya, Haiti, Hindistan, Pakistan, Senegal	Cezayir, Mısır, Şili, Kolombiya, Macaristan, Endonezya, Filipinler, Polonya, Rusya, Tunus, Türkiye, Uruguay, Venezüella	Azerbaycan, Ermenistan, Çin, Nepal, Sri Lanka	Kostarika, Çek Cum., Dominik, İran, Kazakistan, Malezya, Malta, Romanya, Slovenya, Tayland, Türkmenistan, Ukrayna, Özbekistan

Kaynak: GLOBAL DEVELOPMENT FINANCE 1997, Vol:1; 51.

Dünya Bankası'nın GOÜ'leri borçluluk açısından sınıflamaya tabi tutabilmek için kullandığı iki oran, dış borç servis kapasitesinin ölçülmesinde gerekli olmakla birlikte yeterli değildir. Bu nedenle uluslararası derecelendirme kuruluşları, ülke

riskini belirleyen daha geniş analizler uygulayarak söz konusu ülkelerin kredi değerliliğini ortaya koymaya çalışmaktadırlar.

Kredi değerliliği (kredibilite), borçlu ülkelerin fon arz edenlerin verdikleri borcun anapara ve faizini vadesinde ve eksiksiz geri ödeme yeteneğine ne ölçüde sahip olduklarını göstermek amacıyla bağımsız kuruluşlar tarafından yapılan değerlendirme sonucunun kategorik ifadesidir. Kredi değerliliğine bakılırken söz konusu ülkenin politik ve ekonomik riskleri göz önüne alınmaktadır. Fitch, Moody's ve Standard & Poors başlıca kredi derecelendirme kuruluşları arasında sayılmaktadır. Türkiye'de faaliyet gösteren tek kredi derecelendirme kuruluşu ise Fitch'dir. Türkiye'nin kredi derecelendirmesi ilk defa 1991 yılında gerçekleştirilmiştir. 2004 yılı itibariyle, başlıca kredi derecelendirme kuruluşlarının yaptıkları değerlendirmelere göre Türkiye'nin kredi notu "BB-"dir. BB notunun anlamı ise şudur: Temkinli yatırım için yeterli değil, ancak yükümlülüklerini zamanında yerine getirebileceğine inanılıyor (Şirvan, 2004; 2-7).



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE DIŞ BORÇLARIN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ VE EKONOMETRİK ANALİZ

Üçüncü bölümde, ilk olarak dış borçların sürdürülebilirliğini test ederken kullanılan farklı ampirik yöntemler ve bunların uygulandığı başlıca çalışmalar kısaca tanıtılacaktır. Daha sonra Türkiye'nin dış borçlarının sürdürülebilirliğini test etmek için bu çalışmada kullanılacak olan Hakkio ve Rush'ın (1991a) ekonometrik yöntemi ve kullandıkları ekonometrik model açıklanacaktır. Yazarların ekonometrik modelin test edilmesinde kullandıkları ekonometrik yöntem, birim kök ve eşbütünleşme testlerine dayanmaktadır. Bu tezi örneklerinden ayıran en önemli özelliği, eşbütünleşme analizleri yapılırken zaman serilerinin içerebileceği olası yapısal kırılmaların içsel olarak belirlenmesi ve sürdürülebilirlik koşulu test edilirken bu kırılmaları göz önüne almasıdır. Ekonometrik yöntemin açıklanmasından sonra Türkiye uygulaması için kullanılan veriler tanıtılacak ve ampirik bulgular verilecektir.

3.1. Ekonometrik Uygulamalarda Kullanılan Farklı Yöntemler ve Sürdürülebilirlik: Seçici Bir Literatür Taraması

İlk bölümde belirtildiği gibi borçlu bir ülkenin dış borcunu ödememesinin üç farklı ana sebebi bulunmaktadır: Likidite yetersizliği, ödeme kabiliyeti olmama ve ödemeye razı olmama. Dış borçların sürdürülebilirliği (ödeyebilirlik), "ödeme kabiliyeti" yaklaşımının altında incelenmektedir.

"Ödeme kabiliyeti" yaklaşımıyla ilgili ortaya çıkan uygulamalı çalışmalar başlıca iki farklı yol izlemektedirler. Bunlardan ilki olan "ülke riski" (veya borç servisi kapasitesi) yönteminde, bir ülkenin dış borcunu geri ödeme kabiliyeti veya eğilimi borç/GSMH, borç servisi/ihracat gibi çeşitli makro ekonomik oranlar kullanılarak öngörülmeyle çalışılmaktadır. Türkiye'deki kamu borçlarının sürdürülebilirliğine ülke riski yöntemiyle yaklaşan son uygulamalı çalışmalardan biri olan Keyder'in (2003) çalışmasında, Türkiye'nin kamu borçlarını reel faizlerin % 15 veya aşağısında seyretmesi koşuluyla sürdürebileceği sonucuna varılmıştır.

Borç servis kapasitesini ekonometrik analizler kullanarak belirlemeye çalışan ilk çalışma Frank ve Cline'a (1971) aittir. Bu tür yöntemler uygulayan çalışmalarda kullanılan bağımlı değişken "borcun ertelenmesi olasılığı" olduğu ve doğrudan gözlemlenemediği için, bu çalışmalarda kullanılan yöntem "sınırlı bağımlı değişken analizi" (limited dependent variable analysis) adı verilmektedir. Frank ve Cline (1971) diskriminant analizi kullanarak, sekiz göstergenin (borç servis oranı, ihracat dalgalanma endeksi, ithalat baskısı, ithalat/GSMH, ithalat/rezervler, amortisman/borç, kişi başına GSMH ve ihracat artış oranı) dış borç servis güçlüklerini açıklamadaki güçlerini test etmişlerdir. Kullandıkları sekiz açıklayıcı değişkenin sadece üçünün istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna varmışlardır.

Feder ve Just (1977) ise, borçlu ülkelerin borç ödeme kapasitelerini belirlemek için logit yöntemini kullanan ilk araştırmacılardandır. Feder ve Just (1977), Frank ve Cline (1971)'in anlamlı bulduğu üç bağımlı değişkene ek olarak üç açıklayıcı değişkeni daha istatistiksel olarak anlamlı bulmuşlardır. Feder ve Just'dan (1977) sonra logit/probit/tobit modelleri borç servis kapasitesini analiz etmek amacıyla sıkça kullanılmıştır. Bu modeller kullanılarak yapılan başlıca uygulamalı çalışmalar; Cline (1984), Edwards (1984), Kharas (1984), McFadden v.d. (1985) ve Savvides (1991)'dir.

Ödeme kabiliyeti yaklaşımıyla ilgili olarak uygulamalı literatürde izlenen ikinci yol ise, dış borç politikalarının uzun dönemde sürdürülebilirliği meselesi üzerinde durmaktadır. Diğer bir deyişle, borç servis kapasitesinin sadece uzun dönemli yönleri ele alınmaktadır. Bu tür çalışmalarda, gelecekte yaratılacak gelirlerin bugüne indirgenmiş değerleri ile net borçlar karşılaştırılarak dönemler arası bütçe kısıtına uyulup uyulmadığı incelenmektedir.

Son yıllarda birim kök ve eşbütünleşme testleri, bir ülkenin iç veya dış borçlarını ödeyebilirliğini araştırmak için sıkça kullanılır hale gelmiştir. Bu tür testler, hükümet gelir ve giderleri arasındaki eşbütünleşme ilişkisini (hükümet borçlarının sürdürülebilirliği söz konusu iken) veya, ithalat ve ihracat gelirleri arasındaki eşbütünleşme ilişkisini (dış açıkların sürdürülebilirliği söz konusu iken) araştırmaktadır. Eşbütünleşme analizlerinin kullanıldığı uygulamalı çalışmalarda sorulan soru; cari işlemler açıklarının veya mali açıkların uzun dönemde sürdürülebilir olup olmadığıdır.

Sürdürülebilirlik konusunda eşbütünleşme testleri ilk olarak hükümetin ödeyebilirliğini (iç açıkların sürdürülebilirliğini) araştırmak amacıyla kullanılmıştır. Hükümet harcamaları ve gelirleri arasındaki uzun dönemli ilişkiyi inceleyen çalışmalar Hamilton ve Flavin (1986) ile başlamış ve daha sonra Wilcox (1989), Trehan ve Walsh (1988, 1991), Hakkio ve Rush (1991a), Buiter ve Patel (1992), Tanner ve Liu (1994), Liu ve Tanner (1995) ve Tanner (1995) ile devam etmiştir. Son yıllarda yapılmış çalışmalar arasında ise, Green v.d. (2001) ile Bravo ve Silvestre (2002)'yi saymak mümkündür.

Hamilton ve Flavin (1986), ABD'nin iç borçlarının dönemler arası bütçe kısıtını bozmadığı sonucuna varmışlardır. Ancak Wilcox (1989), Hamilton ve Flavin'in kullandıkları veri setini kullanarak ABD'nin mali politikalarının sürdürülebilirliğini tekrar test etmiştir. Çalışmasında 1974 yılındaki yapısal kırılmayı göz önüne alan Wilcox (1989), 1960-1973 döneminde mali politikaların sürdürülebilir olduğunu ancak 1974-1984 döneminde sürdürülemez hale geldiğini ifade etmiştir. Maksimum olabilirlik yöntemiyle ABD hükümet borçlarının sürdürülebilirliğini test eden Liu ve Tanner de (1995), ancak yapısal kırılmanın işleme dahil edilmesi durumunda ödeyebilirlik koşulunun sağlandığını belirtmişlerdir.

1991 Ocak- 1998 Mart arası aylık veriler kullanarak Polonya bütçe açıklarının sürdürülebilirliğini araştıran Green v.d. (2001), bütçe açıklarının hükümetin dönemler arası bütçe kısıtını bozacak kadar fazla olmadığı yönünde bulgulara ulaşmışlardır. Ayrıca Bravo ve Silvestre (2002), bazı Avrupa ülkeleri için 1960-2000 dönemindeki bütçe açıklarının uzun dönemde sürdürülebilirliğini test etmiştir. Avusturya, Fransa, Almanya, Hollanda ve İngiltere'nin bütçe açıkları sürdürülebilir bulunurken; Belçika, Danimarka, İrlanda, Portekiz, İtalya ve Finlandiya için bütçe açıklarının sürdürülemez olduğu bulunmuştur.

Buiter ve Patel (1992), Hindistan iç borçlarının sürdürülebilirliğini test etmek amacıyla, bugüne indirgenmiş kamu borçları serisine birim kök testi uygulamıştır. Söz konusu zaman serisinin birim kök içerdiğini bulan Buiter ve Patel (1992), iç borçların Hindistan hükümetinin ödeyebilirliğini tehdit ettiği sonucuna ulaşmışlardır.

Özatay (1994, 1997) eşbütünleşme yöntemini kullanarak, Türkiye'nin kamu sektörü açıklarının ve dolayısıyla mali politikalarının sürdürülebilirliğini araştırmıştır. Özatay (1997), 1977-1995 dönemi için çeyrekli veriler kullanmış ve kamu açıklarının sürdürülebilir olmadığı sonucuna varmıştır.

İç borçların sürdürülebilirliği ile ilgili uygulamalı çalışmaları, dış borçların sürdürülebilirliğini konu alan uygulamalı çalışmalar izlemiştir. Bean (1991), Dolado ve Vinals (1991), Hakkio ve Rush (1991a), Trehan ve Walsh (1991), Husted (1992), Wickens ve Uçtum (1993) ve Bahmani-Oskooee'nin (1994) çalışmaları ise, gelişmiş ülkelerin dış açıklarının uzun dönemli sürdürülebilirliğini inceleyen ilk uygulamalı çalışmalar arasındadır.

Sawada (1994) ise, Trehan ve Walsh (1991) ve Hakkio ve Rush (1991a)'ın ortaya koydukları ekonometrik olarak test edilebilir sürdürülebilirlik koşullarını kullanarak, bazı çok borçlu ülkelerin dış borçlarını ödeyebilirliklerini incelemiştir. Trehan ve Walsh (1991), reel dış borç stokunun bugünkü değerinin durağan olmasını sürdürülebilirlik koşulu olarak ortaya koyarken, Hakkio ve Rush (1991a) buna alternatif olabilecek bir başka test edilebilir model önermiştir. Sonuç olarak Sawada (1994), çok borçlu ülkelerin bir borç yükü problemiyle karşı karşıya olduklarını ve ödeyebilirlik koşulunu sadece doğu ve güneydoğu Asya'daki çok borçlu ülkelerin sağlayabildiklerini savunmuştur.

Bahmani-Oskooee ve Domaç (1995), Türkiye'nin dış ticaret açıklarının sürdürülebilirliğini Hakkio ve Rush'ın (1991a) yöntemini uygulayarak araştırmış ve ithalat ile ihracat arasında uzun dönemli bir ilişki bulmuşlardır. Utkulu da (1998), aynı yöntemi kullanarak 1950-1996 döneminde Türkiye'nin dış ticaret açıklarının sürdürülebilirliğini test etmiştir. 1980 yılındaki yapısal değişikliği de göz önüne alan Utkulu (1998), her iki durumda da dış ticaret açıklarının dönemler arası bütçe kısıtını bozduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca Utkulu (1999), Trehan ve Walsh (1991) yöntemini kullanarak 1978-1998 dönemi için Türk dış borçlarının sürdürülebilirliğini araştırmış fakat, ödeyebilirlik koşulunun sağlanamadığını ve dolayısıyla dış borçların sürdürülemez olduğunu bulmuştur.

Cohen (1985), dış borçların ödenebilirliğini bir "ödeyebilirlik indeksi" ile ölçmektedir. Cohen, çalışmasında ödeyebilirlik indeksini bazı borçlu ülkelere

uygulamıştır. Bir kaç ülke dışında, çalışmasına dahil ettiği ülkelerin ödeyebilir kalabilmeleri için ihracat gelirlerinin % 15'ini dış borç ödemelerinde kullanmaları gerektiği sonucuna ulaşmıştır (1983 yılı için). Cohen'in Türkiye, Arjantin, Meksika ve Brezilya için hesapladığı ödeyebilirlik indeksleri sırasıyla % 7,7; % 16,4; %12,11 ve % 15'tir. Bu oranlar, söz konusu ülkelerin 1980'lerde borç ödemelerine transfer ettikleri gerçek ihracat gelirleri ile karşılaştırıldığı zaman, Türkiye, Arjantin, Meksika ve Brezilya'nın ödeyebilirlik koşulunu sağladıkları görülmektedir.

Yukarıda belirtildiği gibi, Türkiye'nin dış açıklarının sürdürülebilirliğini araştıran çalışmalar, kullanılan zaman serilerinde var olabilecek yapısal kırılmaları ya göz önüne almamış, ya da dışsal olarak belirlemişlerdir. Yapısal kırılmaların dışsal olarak belirlenmesi çeşitli eleştirilere maruz kaldığı için kırılma tarihlerini içsel belirleyebilen yöntemler geliştirilmiştir. Bu yöntemleri kullanarak, bir takım ülkelerin iç veya dış açıklarının sürdürülebilirliğini analiz eden çalışmalar ortaya çıkmıştır. Wu (1998), 1955-1994 yıllık verilerini kullanarak Tayvan'ın bütçe açıklarını incelemiş ve bütçe politikalarının sürdürülebilir olduğunu savunmuştur. Diğer taraftan Makrydakos v.d. (1999), Yunanistan hükümetinin 1979 yılındaki yapısal değişmeden dolayı dönemler arası bütçe dengesini uzun dönemde sağlayamadığını ifade etmiştir. Apergis v.d. (2000) ise, Yunanistan'ın cari işlemler dengesini uzun dönemde sürdürüp sürdüremeyeceğini araştırmış ve yapısal kırılmalara rağmen olumlu sonuca ulaşmıştır.

Bu çalışmada, eşbütünleşme analizini kullanan Hakkio ve Rush'ın (1991a) yöntemi izlenerek Türkiye'de dış borçlarının sürdürülebilirliği test edilecektir. Hakkio ve Rush (1991a) yönteminin izlenmesinin birkaç nedeni bulunmaktadır. İlk olarak bu yöntem diğer yöntemlerin aksine, uzun dönem ilişkisi modelleme imkanı tanımaktadır. Ayrıca, Hakkio ve Rush (1991a) yöntemi ile "zayıf" ve "güçlü" sürdürülebilirlik ayırımı yapılabilmektedir. İzlenebilecek diğer bir yöntem de Trehan ve Walsh'un (1991) yöntemidir. Fakat yukarıda açıklandığı gibi, Türkiye'nin dış borçlarının sürdürülebilirliği bu yöntem kullanılarak daha önce Utkulu (1999) tarafından incelenmiştir. Çalışmanın özgün nitelik taşıması açısından da Hakkio ve Rush'ın (1991a) yöntemi tercih edilmiştir. Çalışmada bu yöntemin kullanılmasının diğer bir nedeni de Hakkio ve Rush'ın (1991a) önerdikleri modelde kullanılan değişkenlere ait veri setine daha kolay ulaşılabilmesi ve bu verilerin nispeten daha sağlıklı olmasıdır. Ekonometrik yöntemin açıklanmasına geçilmeden önce, Hakkio

ve Rush'ın (1991a) önerdikleri test edilebilir sürdürülebilirlik koşulunun elde edilişi açıklanmaya çalışılacaktır.

3.2. Ekonometrik Model: Hakkio ve Rush (1991a) Yöntemi

Dönemler arası borçlanma kısıtı genellikle eşitlik (7)'deki gibi yazılmaktadır.¹² Hakkio ve Rush (1991a), söz konusu eşitliği ekonometrik olarak test etmek amacıyla bir eşitlik türetmişlerdir: Faiz oranının durağan olduğu ve r ortalamasına sahip olduğu varsayımı altında, eşitlik (9)'un her iki tarafından da rB_{t-1} çıkarılır ise aşağıdaki eşitlik elde edilecektir:

$$E_t + (1 + r)B_{t-1} = X_t + B_t \quad (14)$$

Burada ;

$$X_t = EX_t + TR_t + (1+i_t)N_{t-1},$$

$$E_t = M_t + (r_t - r)B_{t-1} \text{ ve}$$

$M_t = IM_t + N_t$ 'ye eşittir. (14) nolu eşitliğin birinci farkı alındığında,

$$\Delta B_t = (1+r) \Delta B_{t-1} + \Delta E_t - \Delta X_t \quad (15)$$

elde edilir. Burada Δ simgesi birinci farkı temsil etmektedir. Bu eşitliğin limiti alındıktan sonra, $\Delta B_t = r_t B_{t-1} + M_t - X_t$ temel eşitliğinde yerine konması ile aşağıdaki eşitlik elde edilir:

$$MM_t = X_t + \lim_{i \rightarrow \infty} \frac{\Delta B_{t+i}}{(1+r)^i} + \sum_{j=t+1}^{\infty} \frac{\Delta X_j - \Delta E_j}{(1+r)^{j-t}} \quad (16)$$

(16) nolu eşitlikte yer alan MM_t , $MM_t = M_t + r_t B_{t-1}$ şeklinde ifade edilmektedir. Yukarıda verildiği gibi $M_t = IM_t + N_t$ 'ye eşittir. Dolayısıyla $MM_t = IM_t + N_t + r_t B_{t-1}$ olmaktadır.

¹² Söz konusu eşitliğin gösterimi için bakınız Bölüm 1.2.3., sayfa 37.

X ve M 'nin durağan olmadıkları ve $I(1)$ sürecine uydukları varsayılır ise, ΔX ile ΔM durağan olacaktır. Bu durumda (16) nolu eşitlik tekrar düzenlenerek aşağıdaki şekilde yazılabilir:

$$MM_t = X_t + \lim_{N \rightarrow \infty} \frac{\Delta B_{t+j}}{(1+r)^j} + \frac{(a_1 + a_2)}{r} + \sum_{j=t+1}^{\infty} \frac{(u_{1j} - u_{2j})}{(1+r)^{j-t}} \quad (17)$$

(17) nolu eşitlik bu çalışmada test edilen hipotezin temelini oluşturmaktadır. İlk olarak, ödeyebilirlik koşulunun sağlandığı varsayılacak olursa yukarıdaki eşitliğin sağ taraftan ikinci terimi sıfır olacaktır. Bu durumda eşitlik aşağıdaki gibi yazılabilecektir:

$$X_t = \alpha + \beta.MM_t + u_t \quad (18)$$

X ve MM durağan değil ise, $[I(1)$ sürecine sahip ise], boş hipotez iki değişkenin arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığıdır. Diğer bir ifade ile, X ve MM değişkenleri birer birim kök içerdikleri takdirde iki değişkenin eşbütünleşik olması, ülkenin dış borçlarını sürdürebilmesi için gerekli koşuldur. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, dış borçların sürdürülebilirliği için $\beta=1$ olmak zorunda değildir (Hakkio ve Rush, 1991a; 433). Dış borçlarda ödeyebilirlik koşulunun sağlanması için “*gerekli koşul*” X ve MM değişkenleri arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin var olmasıdır. Dış borçların ödenebilirliği için “*yeterli koşul*” ise, hem iki değişken arasında eşbütünleşme ilişkisinin olması, hem de eşbütünleşik vektörün birden farklı olmamasıdır ($\beta=1$). Gerekli koşulun sağlanması durumunda dış borçların “*zayıf formda sürdürülebilir*” olduğu söylenir. Yeterli koşulun sağlanması durumunda ise dış borçlar “*güçlü formda sürdürülebilirdir*” denir (Baharumshah v.d., 2003; 473).

3.3. Ekonometrik Yöntem: Eşbütünleşme Analizi

3.3.1. Temel Kavramlar

Her zaman serisinin bir stokastik ya da rassal süreç ile türediği düşünülmektedir. Stokastik sürecin tanımı şu şekilde yapılabilmektedir: Stokastik

süreç; “t” zamanı göstermek üzere rasgele seçilen değişkenlerin reel değerlerinden oluşan bir veri topluluğudur. Çoğunlukla rasgele seçilen değişkenler, stokastik süreç içinde “ X_t ” şeklinde ifade edilir. Tek değişkenli bir stokastik süreçte, “ μ_t ” stokastik sürecin ortalamasını verirken, “ σ_t ” varyansını ve “ $\sigma_{t,t+j}$ ” iki değer arasındaki kovaryansı vermektedir.

Zaman serileri ile ilgili en önemli meselelerden biri, bu serilerin durağan olup olmamasıdır. Eğer bir stokastik sürecin ortalaması ve varyansı zaman içinde sabit ise ve iki zaman arasındaki kovaryansın değeri sadece iki zaman arasındaki farka veya gecikmeye bağlı ise (içinde bulunulan zamanda hesaplanan kovaryansa bağlı değilse) bu stokastik süreç *durağan* denilmektedir. Durağan olmayan (trend içeren) zaman serileri ekonometrik uygulamalarda problem teşkil etmektedir. Değişkenlere ait zaman serilerinde trend bulunuyorsa, değişkenler arasındaki ilişki *sahte regresyon (spurious regression)*¹³ şeklinde ortaya çıkabilmekte ve dolayısıyla standart t-istatistikleri ve diğer standart istatistikler gerçekte olduğundan daha yüksek bulunmakta ve sonuçların yanlış değerlendirilmesine neden olabilmektedir. Zaman serilerinin durağan olup olmaması özellikle üç açıdan önem taşımaktadır (Holden ve Thompson, 1992; 2-6):

- Zaman serileri kullanılarak iki değişken arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunabilir. Ancak, bu iki zaman serisi arasındaki ilişki ortak bir trendin varlığından kaynaklanıyorsa sahte regresyon sorunu ortaya çıkabilmektedir.
- Durağan olmayan zaman serileri kullanılarak oluşturulan modeller ile yapılan öngörümlemelerin geçerliliği tartışılmalıdır.
- Tüm standart istatistiki testler, durağanlık koşulunun sağlanması durumunda geçerlidir.

Pek çok makro ekonomik zaman serisi deterministik veya stokastik trend içermektedir. Deterministik trend, uzun bir devre içinde birbirini takip eden yükseliş ve alçalışlar arasında belirli bir sürede düzenli ve devamlı bir şekilde uzun süre

¹³ Granger ve Newbold (1974), durağan olmayan serilerle yapılan tahminlemede ortaya *sahte regresyon* çıkacağını belirtmektedirler. Yani, iki değişken arasında matematiksel olarak yüksek bir korelasyon bulunmasına rağmen gerçek bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır. Regresyon sonuçlarına bakıldığında R^2 değerinin Durbin-Watson (DW) istatistiği değerinden çok yüksek olması [$R^2 > DW$: başparmak kuralı (rule of thumb)], tahmin edilen regresyonun sahte olduğu yolunda şüpheye yol açan en iyi kanıttır.

boyunca gözlenen eğilimdir. Genel bir ifadeyle zaman trendi bütünüyle kestirilebiliyorsa ve değişken değil ise deterministik trenddir. Zaman serisi içeren ekonometrik uygulamalarda sahte regresyon sorununu aşmak (değişkenleri trendin etkisinden arındırmak için) için, zaman yada trend değişkeni çoğu zaman açıklayıcı değişkenlerden biri olarak modele eklenmekteydi. Ancak sonraları bu yöntem sorgulanmaya başlanmıştır [özellikle Nelson ve Plosser (1982)]. Bu yaygın uygulamaya eğer trend değişkeni deterministik ise göz yumulabilirdi. Fakat son yıllardaki zaman serisi analizleri, iktisadi değişkenlerin bir çoğunun gösterdiği trendlerin bizzat kendilerinin de dışsal şoklardan etkilendiklerini ortaya koymuştur. Kalıcı şokların oluşturduğu trend, serinin belli bir değere doğru yaklaşmasını engellemektedir. Değişkenlerin zaman içerisinde belli bir değere doğru yaklaşmaları olarak tanımlanan durağanlık açısından, bu trend durağan olmayan bir özellik taşır ve öngörülemez niteliğinden dolayı stokastik trend olarak adlandırılır (Maddala ve Kim, 1998; 29-33). Stokastik trend içeren zaman serileri aynı zamanda birim kök de içermektedirler (durağan değildirler).

Araştırmacılar önceleri, durağanlığın sağlanabilmesi için serilerin farklarını alma yoluna gitmişlerdir. Ancak farkı alınarak durağan hale gelen serilerle oluşturulan modellerde, değişkenlere ait bazı uzun dönem değerli bilgiler kaybedilecek ve bu durumda söz konusu model öngörümlere amaçlı kullanılamayacaktır. Bu eksikliği gidermek amacıyla, ilk defa 1981 yılında eşbütünleşme (*cointegration*) kavramı Granger (1981) tarafından literatüre sunulmuştur. Buna göre değişkenlere ait zaman serileri ayrı ayrı trend içerse (durağan değilse) dahi, iki değişkenin doğrusal bileşimi durağan olabilmektedir. Diğer bir ifadeyle, söz konusu iki değişken arasında bir uzun dönemli ilişki bulunması mümkün olabilmektedir.

3.3.2. Bütünleşme Derecesinin Sınanması ve Birim Kök Testleri

Durağan olmayan zaman serileri ekonometrik analizlerde çoğunlukla sorunlu olarak nitelendirilmişlerdir. Çünkü, durağan olmayan zaman serileri ile oluşturulan modeller sahte regresyon sonuçları verebilmektedir. Bu durumda, bir uygulamalı zaman serisi çalışmasında yapılması gereken ilk şey, değişkenlerin her biri için bütünleşme derecelerinin belirlenmesidir.

Engle ve Granger (1987) bütünleşmiş serileri şöyle tanımlamaktadırlar: “ d ” farkı alınarak durağan hale getirilebilen durağan olmayan seriler, “ d ” derecesinde bütünleştirilmiş (*integrated of order d*) serilerdir. Bu ifade şu şekilde sembolize edilmektedir:

$$X_t \sim I(d)$$

Yani bir seri durağan oluncaya kadar “ d ” defa farkı alınmış ise, o seri “ d ” sayıda birim kök içeriyor demektir. Bu seriye “ d derecesinden bütünleştirilmiş” seri denir ve $I(d)$ şeklinde ifade edilir. Durağan seriler $I(0)$ ’dır.

Bütünleşme derecesinin (birim kök sayısının) belirlenmesi için iki yöntem kullanılmaktadır: Görsel saptama ve birim kök testleri. Görsel saptama yoluyla bir zaman serisinin durağan olup olmadığı otokorelasyon fonksiyonuna (ACF) dayanılarak belirlenmektedir. ACF’nin çizimi yapıldığında korelogram elde edilmektedir. Korelograma bakıldığında zaman, seriye ait ACF’nin yüksek bir değerden başlayıp yavaş yavaş küçülerek sıfıra yakınsadığı gözlemleniyorsa, söz konusu zaman serisinin durağan olmadığı yönünde bir ön bilgi edinilmiş demektir. Fakat bir serinin durağan olup olmadığı konusunda kesin bir yargıya varmak için o serinin korelogramına bakmak yeterli olmayabilir. Bu nedenle, zaman serilerinin bütünleşme derecelerini belirlemek ve durağan olup olmadıklarını tespit etmek amacıyla birim kök testleri uygulanmaktadır.

3.3.2.1. Yapısal Kırılmaların Göz Ardı Edilmesi Durumunda Uygulanan Birim Kök Testleri

3.3.2.1.1. Genişletilmiş Dickey-Fuller Birim Kök Testi

Birim kökün varlığını tespit etmek için kullanılan Dickey-Fuller (DF) ve Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testleri en tanınmış olanlarıdır. Dinamik bir modelde, herhangi bir değişkenin cari dönemdeki değeri daha önceki dönem(ler)e ait değerlerinden etkilenmektedir. Bir zaman serisinin uzun dönemde sahip olduğu özellik bir önceki dönemde değişkenin aldığı değerin, bu dönemi ne şekilde etkilediğinin belirlenmesiyle açığa çıkartılabilir. Bu nedenle serinin nasıl bir “*veri üretme süreci*”nden geldiğini anlamak için, serinin her dönemde aldığı değerin daha

önceki değeriyle bir regresyonun yapılması yeterlidir. Söz konusu seri Y_t olarak tanımlanır ise aşağıdaki model elde edilir (MacKinnon, 1991; 268-269):

$$\text{Model: } Y_t = \rho Y_{t-1} + u_t \quad (19)$$

u_t : stokastik hata terimi

Modelde, bütünleşme derecesinin belirlenmesi için $\rho=1$ boş hipotezi test edilmektedir. Eğer ρ 'nun değeri 1'e eşit ise, Y_t değişkeni bir dönem önceki değerinden (yani maruz kaldığı şoklardan) etkilenmektedir. Eğer ρ 'nun değeri 1'den küçük ise, geçmiş dönemdeki şoklar belli bir dönem etkilerini sürdürseler bile, bu etki giderek azalacak ve kısa bir dönem sonunda tamamen ortadan kalkacaktır. Model (19) gibi otoregresif bir model ($\rho=1$ olmak üzere), fark durağan süreç (DSP) olarak bilinmektedir.¹⁴ $\rho=1$ hipotezinin reddedilememesi, bu sürecin birinci dereceden bütünleşik olduğunu göstermektedir. Dickey ve Fuller (1979), eşitlik (19)'un her iki tarafından da Y_{t-1} çıkararak aşağıdaki modeli elde etmiş ve birim kök testi için bu modeli kullanmışlardır.

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + e_t \quad (20)$$

Model (19) yukarıdaki gibi değiştirildiğinde, birim kök testinin boş hipotezi H_0 : $\gamma=0$ [$Y_t \sim I(1)$] halini alır. Boş hipotezin reddedilmesi durumunda Y_t serisi durağan olur. Burada, Dickey ve Fuller'ın Monte Carlo uygulamasında ortaya çıkardıkları " τ " (Tau) istatistiği kullanılmaktadır. Hesaplanan " τ " istatistiğinin karşılaştırılacağı kritik değerler Dickey ve Fuller (1979), Guilkey ve Schmidt (1989), MacKinnon (1991) ve Charemza ve Deadman (1992) tarafından rapor edilmiştir. Hesaplanan " τ " istatistiği kritik tablo değerini aşıyorsa (mutlak değerde), $\gamma=0$ boş hipotezi reddedilir ve zaman serisinin durağan olduğu sonucuna ulaşılır.

Zaman serilerinin tümü birinci dereceden otoregresif süreçler [AR (1)] olarak ifade edilemezler. Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testi, sürecin "p"inci dereceden otoregresif olduğunu varsaymaktadır. ADF testi için kullanılacak olan model;

¹⁴ Nelson ve Plosser (1982), pek çok makro ekonomik zaman serisinin DSP süreci gösterdiğini ifade etmektedirler.

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \psi \Delta Y_{t-i} + e_t \quad (21)$$

halini almaktadır. Modele sabit terim ve/veya trend eklemek de mümkündür. Buradaki “ k ” gecikme sayısı, serbestlik derecesini fazla düşürmeyecek kadar küçük, aynı zamanda hata teriminde var olabilecek otokorelasyon problemini ortadan kaldıracak kadar da büyük olmalıdır. “ k ” gecikme sayısının belirlenmesi için Lagrange Çarpanı (LM) otokorelasyon testi veya model seçim kriterleri (Akaike Bilgi, Schwarz Bayesian ve Hannan-Quinn) kullanılmaktadır (Maddala ve Kim, 1998; 77-79).

Hata terimlerinde otokorelasyon olması olasılığı ve zaman serilerinin tümünün birinci dereceden otoregresif süreçler şeklinde ifade edilememesi olasılığından dolayı modele doğrudan ADF testi uygulanması yerinde olacaktır.

3.3.2.1.2. Phillips-Perron Birim Kök Testi

Dickey-Fuller testinin en önemli varsayımı, hata teriminin istatistiksel olarak bağımsız ve homojen dağıldığı varsayımdır. DF birim kök testi uygulanırken bu varsayımın sağlanmasına büyük önem verilir. Phillips ve Perron (1988), Dickey-Fuller testini biraz daha genelleştirmişler ve hata teriminin dağılımıyla ilgili yukarıdaki varsayımı biraz yumuşatmışlardır. ADF testi, DF testini otokorelasyon problemine karşı düzeltirken modele gecikmeli değerler eklemektedir. Phillips ve Perron (PP) testi ise, test istatistiğini düzelterek otokorelasyon problemini aşmaya çalışmaktadır. PP testi parametrik olmayan (nonparametric) ve hareketli ortalamalar (MA) sürecine sahip zaman serileri için kullanılan bir birim kök testidir. PP testi için kullanılan modeller şunlardır:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{t-1} + \mu_t \quad (22)$$

ve

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{t-1} + \alpha_2(t-T/2) + \mu_t \quad (23)$$

testte kullanılan test istatistikleri şöyle özetlenebilir:

$Z(t_{\alpha 1}): \alpha_1 = 1$ hipotezi τ_μ

$Z(t_{\alpha 1}): \alpha_1 = 1$ hipotezi τ_i

$Z(t_{\alpha 2}): \alpha_2 = 0$ hipotezi τ

$Z(\Phi_3): \alpha_1 = 1$ ve $\alpha_2 = 0$ hipotezi Φ_3

test istatistikleri ile sınılanır. PP test istatistikleri, ADF testi için kullanılan kritik tablo değerleriyle karşılaştırılıp, zaman serisinin birim kök taşıyıp taşımadığına karar verilir.

3.3.2.2. Yapısal Kırılmaların Varlığı Durumunda Uygulanan Birim Kök Testleri

3.3.2.2.1. Yapısal Kırılmaların Önemi

Zaman serilerinde ortaya çıkabilecek yapısal değişimlerin serilerin bütünleşme derecelerini etkileyebileceği son yıllarda sıkça tartışılan bir konu olmuştur. “Yapısal kırılma”nın belirli bir tanımı olmamasına karşın; zaman serisinin ortalamasını, trend patikasını veya her ikisini birden dışarıdan müdahale edilmiş gibi değiştirdiği söylenebilir.

Yapısal kırılmaların makroekonomik açısından önemini vurgulayan Lucas (1976), politika önerileri yapmak amacıyla kullanılan makroekonomik modellerdeki parametrelerin değişmediği varsayımının geçersiz olduğunu ileri sürmektedir. Lucas’a göre Keynesyen ekonometrik modeller, geçmiş dönemdeki ampirik ilişkilerden hareket etmektedir. Bu nedenle bu modellerde kullanılan parametreler, ekonominin cari işleyişini açıklayamamaktadırlar. Dolayısıyla bu tür ekonometrik modeller, geleceğe yönelik sağlıklı öngörülerin geliştirilmesinde yetersiz

kalmaktadırlar. Lucas Kriği olarak literatürde yerini alan bu görüş, Rasyonel Beklentiler Teorisi'ne dayanmaktadır. Rasyonel Beklentiler Teorisi'ne göre bireyler rasyonel beklentilere sahiptirler, ve iktisat politikası uygulamaları karşısında derhal aktif bir tavır alıp, söz konusu politikaların beklenen sonuçlarını değiştirmektedirler. Lucas Kriği'nin vardığı sonuç şudur: Doğru öngörü yapılabilmesi için politika değişikliklerine karşı, özel birimlerin beklentileri ve buna bağılı olarak tepkilerinde meydana gelen değişmelerin dikkate alınması ve içsel değişken olarak modele dahil edilmesi gerekmektedir.

Yapısal değişmelerin ekonometrik analizler açısından göz ardı edilmemesi gereken iki önemli etkisi bulunmaktadır. Bunlardan ilki, yapısal değişmelerin serilerde sahte birim kök yaratmasıdır. Daha açık ifade edilecek olursa; eğer yapısal bir kırılma söz konusu ise, ADF testi seriler durağan olsa dahi, durağan değıllermiş gibi sonuç verir. Bu durum serilerin bütünleşme derecelerinin belirlenmesinde yanılgıya yol açmaktadır. Durağanlık durumları yanlış belirlenen seriler, zayıf öngörümlemelere ve politika önerilerine sebep olmaktadır. Yapısal kırılmaların ikinci önemli etkisi, regresyon parametrelerini kararlı olmaktan çıkarmalarıdır. Yapısal kırılmanın varlığı durumunda parametreler zaman içinde sabit kalmayacaktır. Bu nokta, Lucas eleştirisinin önemini vurgulamaktadır.

Yapısal kırılmaların ekonometrik analizler açısından öneminin giderek artması, bu kırılmaların etkisini göz önüne alan pek çok birim kök ve eşbütünleşme testinin ortaya çıkmasına yol açmıştır. Perron (1989,1990,1994) ve Perron ve Vogelsang (1992), yapısal kırılmaların göz önüne alındığı birim kök testleri geliştirmişlerdir. Perron testi olarak adlandırılan bu birim kök testlerinin eleştirildikleri en önemli nokta, kırılma noktasının dışsal olarak belirlenmesidir. Bunun üzerine kırılma noktasını içsel belirleyen birim kök testleri geliştirilmiştir.

3.3.2.2.2. Perron Birim Kök Testi

Zaman serilerinde aniden ortaya çıkan bir yapısal kırılma söz konusu ise Perron'un *Additive Outlier* modeli, kademeli olarak ortaya çıkan bir yapısal değişme söz konusu ise *Innovational Outlier* modeli kullanılmalıdır. Bu çalışmada Additive Outlier modeli kullanılacağı için burada sadece bu modele dayalı olan Perron testi

açıklanacaktır.¹⁵ Perron testi, zaman serilerinde bir yapısal kırılma olup olmadığını değil, dışsal olarak belirlenen yapısal kırılmanın standart birim kök testi sonuçlarını değiştirip değiştirmediğini belirlemek için uygulanmaktadır. Perron testinin Additive Outlier versiyonu iki aşamadan oluşmaktadır [Perron (1990,1994), Perron ve Vogelsang (1992)]:

1. Aşama: Y_t değişkeni; sabit terim, zaman trendi ve DU_t açıklayıcı değişkenleri ile regresyona tabi tutulur. Burada $t > T_b \Rightarrow DU_t = 1$ ve $t \leq T_b \Rightarrow DU_t = 0$ 'dır.

2. Aşama: Yukarıda belirtilen regresyondan elde edilen hata terimi y_t ile gösterilmek üzere, aşağıdaki model En Küçük Kareler Yöntemi (EKK) ile tahmin edilir:

$$\Delta y_t = \alpha y_{t-1} + \sum_{j=0}^k d_j D(TB)_{t-j} + \sum_{i=1}^k \alpha_i \Delta Y_{t-i} + u_t \quad (24)$$

Yukarıda $t = T_b + 1 \Rightarrow D(TB)_t = 1$ ve diğer durumlarda $D(TB)_t = 0$ 'dır. T_b kırılma yılıdır.

Son olarak, birim kökün varlığına ilişkin boş hipotez, Perron'un (1994, Tablo 4) kritik değerleri kullanılarak test edilir. Perron testi, daha güvenilir ve bilgilendirici zaman serileri yaratma yönünde kaydedilen önemli bir gelişme olarak görülmelidir. Yukarıda belirtildiği gibi Perron testi kırılma tarihini dışsal belirlediği için eleştirilere maruz kalmıştır. Bu gelişme, Christiano (1992) ve Zivot ve Andrews (1992) ile başlayan ve kırılma tarihlerini içsel olarak (model ile birlikte) belirleyen birim kök testlerine zemin hazırlamıştır. Bu çalışmada Zivot ve Andrews'un (1992) birim kök testi uygulanacaktır. Perron Testi ise, Zivot-Andrews birim kök testi için bir ön test olarak kullanılacaktır.

3.3.2.2.3. Zivot-Andrews Birim Kök Testi

Perron'un uyguladığı birim kök testinin en zayıf noktası serilerdeki yapısal kırılma yılının keyfi (serilerin zamana karşı grafiğinden yola çıkarak) belirlenmesidir.

¹⁵ Innovational Outlier modelinin uygulanışı için bakınız Perron (1990, 1994), Perron ve Vogelsang (1992).

Zivot ve Andrews'un (1992) uyguladığı birim kök testi kırılma zamanını içsel belirleyerek bu problemi aşmaya çalışmıştır. Zivot-Andrews birim kök testi aşağıdaki üç modeli kullanmaktadır.

Model A

$$y_t = \hat{\mu}^A + \hat{\theta}^A DU_t(\lambda) + \hat{\beta}^A t + \hat{\alpha}^A y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}^A \Delta y_{t-j} + \hat{e}_t \quad (25)$$

Model B

$$y_t = \hat{\mu}^B + \hat{\gamma}^B DT_t(\lambda) + \hat{\beta}^B t + \hat{\alpha}^B y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}^B \Delta y_{t-j} + \hat{e}_t \quad (26)$$

Model C

$$y_t = \hat{\mu}^C + \hat{\theta}^C DU_t(\hat{\lambda}) + \hat{\gamma}^C DT_t(\lambda) + \hat{\beta}^C t + \hat{\alpha}^C y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}^C \Delta y_{t-j} + \hat{e}_t \quad (27)$$

Burada, $t=1,2,3,\dots,T$ olmak üzere trend değişkenini, $\lambda=T_b/T$ görelî kırılma zamanını ve T_b kırılma yılını temsil etmektedir. İlk model *ortalamada* görülen olası bir kırılmayı işaret ederken, ikinci model *eğimde* bulunan olası bir kırılmayı ortaya koymaktadır. Model C ise, aynı anda *hem eğim hem de ortalamada* bulunabilen yapısal kırılmayı göstermektedir. λ kukla değişkeni, $j=2/T$ ile $j=(T-1)/T$ arasında olmak üzere her yıl için belirlenir ve her bir model, her kukla değişken için EKK ile tahmin edilir. Daha sonra $\alpha_j=1$ hipotezini test etmek üzere kullanılacak olan t-istatistikleri hesaplanır. Modeller tahmin edilirken ekstra bağımsız değişken sayısı olan k , her λ değeri için model seçim kriterleri kullanılarak ayrı ayrı belirlenmelidir. Çünkü Zivot-Andrews birim kök testinin sonuçları k sayısına duyarlıdır. Kırılma yılı, en küçük t istatistiğinin bulunduğu modelde kullanılan yıldır. Kırılma yılı saptandıktan sonra, hesaplanan t-istatistiği Zivot ve Andrews'un (1992, Tablo 2,3 ve 4) kritik değerleriyle karşılaştırılarak "birim kök yoktur" boş hipotezi test edilir. Test istatistiğinin, Zivot-Andrews'un (1992) kritik değerinden küçük çıkması durumunda birim kök yokluk hipotezi reddedilir.

3.3.3. Eşbütünleşme ve Hata Düzeltme Modelleri

3.3.3.1. Eşbütünleşme Kavramı

Eşbütünleşme kavramı 1981 yılında ilk defa Granger (1981) tarafından literatüre sunulduktan sonra, durağan olmayan zaman serileri kullanılarak ampirik modelleme yapılması imkanı doğmuştur. İki zaman serisi, ayrı ayrı pozitif birer trende sahip olsalar (durağan olmasalar) bile, aralarındaki fark zaman içerisinde sabit kalabilir. Bu şekilde iki serinin arasındaki fark zamanla artma ve azalma eğilimi göstermeyip durağan bir süreç sergiliyor ise, söz konusu değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin olduğu söylenir. İki makro ekonomik değişken arasında eşbütünleşme ilişkisinin bulunması aynı zamanda iki değişken arasında uzun dönemli gerçek (sahte olmayan) bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Engle ve Granger (1987) eşbütünleşmenin tanımını şu şekilde yapmaktadırlar: X_t ve Y_t gibi iki zaman serisi aynı dereceden bütünleşik ise $I(d)$ ve bu iki serinin oluşturduğu uzun dönem regresyonunun hata terimi durağan [$u_t \sim I(0)$] ise [yani $a_1X_t + a_2Y_t \sim I(d,b)$ ise] bu seriler (d,b) 'inci dereceden eşbütünleşiktir (CI) denir ($d > b > 0$). Yani; $X_t, Y_t \sim CI(d,b)$ 'dir. $[a_1, a_2]$ vektörüne eşbütünleşik vektör (cointegrating vector) denir (Engle ve Granger, 1987; 85-91).

Uzun dönem ilişkisi açısından hata terimlerinin durağanlığının sağlanması, iki değişkenin aynı dereceden entegre olmalarına bağlıdır. İki'den fazla değişken arasında eşbütünleşme ilişkisi aranırken bu durum biraz karmaşıklaşır. İki'den fazla değişken kullanılıyor ise, uzun dönem denklemindeki hata teriminin durağan olması için şu noktaya dikkat edilmelidir: Uzun dönem regresyonundaki değişkenlerin bütünleşme dereceleri birbirinden farklı ve bağımlı değişkenin bütünleşme derecesi açıklayıcı değişkenlerinkinin en büyüğünden küçük ise; bu en büyük bütünleşme derecesine sahip olan en az iki açıklayıcı değişken olmalıdır (Charemza ve Deadman, 1992; 147).

Eşbütünleşme kavramı ekonometrik modellemede yaygın bir biçimde kullanılmaya başlandıktan sonra, konu ile ilgili geniş bir literatür ortaya çıkmıştır. Bunlardan bazıları; Campbell ve Perron (1991), Dickey vd. (1991), Dolado ve Jenkinson (1987), Dolado vd. (1990), Gonzalo (1994), Holden ve Thompson (1992),

Inder (1993), McDermott (1990), Muscatelli ve Hurn (1992) ve Perman (1991)'dir. Çoğu araştırmacı eşbütünleşme regresyonunu tahmin ederken, regresyona dinamik bileşenler (farklar ve gecikmeler) eklemiştir [Örneğin bakınız; Charemza ve Deadman (1992), Cuthbertson vd. (1992), Inder (1993), Phillips ve Loretan (1991), Saikkonen (1991) Wickens ve Breusch (1988)]. Diğer bazı araştırmacılar ise, statik parametre tahminlerine uygun düzeltmeler getirmekle ilgilenmişlerdir [Örneğin bakınız; Engle ve Yoo (1991), Park ve Phillips (1988), Phillips ve Hansen (1990), West (1988)].

Yukarıda sıralanan ve uzun dönem modelleme alternatifleri sunan çalışmaların hepsi *tek denklem yaklaşımı* adı altında toplanmaktadır. Bunların dışında, Johansen (1988, 1991) ve Johansen ve Juselius (1990) *sistem yaklaşımına* dayalı bir eşbütünleşme yöntemi sunmaktadırlar. Her iki tür yaklaşımın da (tek denklem ve sistem yaklaşımı) bazı avantajları ve bazı kısıtları mevcuttur. Bunlar çalışma içerisinde sırası geldikçe açıklanacaktır.

3.3.3.2. Yapısal Kırılmaların Göz Ardı Edilmesi Durumunda Eşbütünleşme ve Uzun Dönem Modelleme

3.3.3.2.1. Engle ve Granger'ın İki Aşamalı Modelleme Yöntemi

Engle ve Granger'ın (1987) sundukları bu yöntem (EG), adından da anlaşılacağı gibi iki aşamadan oluşmaktadır. C_t ve Y_t gibi iki makro ekonomik zaman serisi arasındaki uzun dönemli ilişkiyi modellemek için, ilk aşamada tüm dinamikler (farklar ve gecikmeler) göz ardı edilerek aşağıdaki uzun dönem denklemi EKK ile tahmin edilir.

$$C_t = \beta Y_t + u_t \quad (28)$$

(28) nolu uzun dönem statik regresyonu durağan olmayan seriler ile oluşturulduğu için, test istatistikleri yorumlanırken temkinli olunmalıdır. İkisi de $I(1)$ olan C_t ve Y_t 'nin eşbütünleşik olabilmeleri için gerekli koşul, (28) nolu regresyondan elde edilen hata terimlerinin durağan olmasıdır. Hata teriminin durağanlığı araştırılırken test edilen boş hipotez, eşbütünleşme ilişkisinin olmadığıdır.

Eşbütünleşmenin olmadığına dair H_0 hipotezi reddedilirse, ikinci aşamada “hata düzeltme mekanizması” (ECM) yardımıyla bir kısa dönem modeli tahmin edilir. Birinci denklemden elde edilen hata terimi (u_t), aşağıda bulunan ikinci denklemde “hata düzeltme terimi” olarak yerine konur EKK yöntemi ile tahmin edilir.

$$\Delta C_t = \alpha_1 \Delta Y_t + \alpha_2 u_{t-1} + \varepsilon_t \quad (29)$$

İki değişken arasında eşbütünleşmenin olması için, (29) denklemindeki α_2 katsayısının istatistiki olarak anlamlı ve negatif çıkması gerekmektedir. Bu koşulun sağlanması ECM’ nin çalıştığı anlamına gelmektedir. Engle ve Granger’a göre, ECM’ nin çalışması iki değişkenin eşbütünleşik olduğu; ve iki değişken arasında eşbütünleşme ilişkisinin olması ECM’ nin çalışacağı anlamına gelmektedir. Buna Granger’ın Temsil Teoremi (GRT) adı verilmektedir (Engle ve Granger, 1987; 7-8).

Engle-Granger yönteminin önemli bir avantajı, değişkenlerin düzey değerlerinden hareketle uzun dönem denge ilişkisini modellemeye izin vermesidir. Ancak statik uzun dönem denklemi uygun tahminler vermesine karşın, bunlar tam olarak etkin değildir. Ayrıca, eşbütünleşik vektörün tahmin edicilerinin normal dağılmamasından dolayı, parametrelerin anlamlılığı konusunda bir yargıya varmak mümkün değildir. EG uzun dönem statik regresyonundaki parametreler süper tutarlıdır (gerçek değerlerine çok hızlı yaklaşmaktadırlar).

Banerjee v.d. (1986) küçük örneklerde statik EG eşbütünleşme regresyonunun iki önemli sorun ortaya çıkaracağını belirtmektedirler: (i) Uzun dönem tahminlerinde olası sapmalar ortaya çıkabilmektedir. (ii) Eşbütünleşme testi istatistiklerinin gücü düşebilmektedir. EG uzun dönem denkleminde dinamiklerin eklenmesi söz konusu değildir. Ancak, gecikmeli terimlerin (dinamiklerin) statik denkleme eklenmemesi küçük örneklerde sapmalı sonuçlara yol açabilmektedir. Park ve Phillips (1988) uzun dönem statik denkleminde bu anlamda daha şüpheli ve temkinli yaklaşmaktadırlar. Banerjee v.d. (1986), uzun dönem denklemindeki parametrelerin, tüm dinamiklerin içerildiği bir hata düzeltme modeli biçiminde tahmin edilmesi gerektiğini savunmaktadırlar. Diğer taraftan Engle ve Yoo (1991) ve Phillips ve Hansen (1990) ise, EKK tahmin edicilerine yarı parametrik düzeltmeler uygulanarak, uzun dönem denklemindeki parametre sapmalarının giderilebileceğini ve asimptotik olarak normal dağılım gösteren tahmin ediciler elde edilebileceğini

savunmaktadırlar. Phillips-Hansen yöntemi aynı zamanda içsellik probleminden kaynaklanan sapmaları da gidermektedir. Bu bakımdan çalışmada gerek Engle ve Yoo (1991) üç aşamalı modelleme yöntemi, gerekse Phillips ve Hansen (1990) tam düzeltilmiş EKK tahmin edicisi (fully modified EKK estimator) yöntemi kullanılacaktır.

Tek değişkenli eşbütünleşme yöntemlerinin en önemli özelliği, tek bir eşbütünleşik vektör olduğunu ve değişkenlerin zayıf dışsal olduklarını varsaymalarıdır. N değişkenin bulunduğu bir modelde en fazla (N-1) tane eşbütünleşme vektörü ortaya çıkabilir (Utkulu ve Özdemir, 2003; 26). Bir açıklayıcı değişken bulunması durumunda en fazla bir eşbütünleşik vektör ortaya çıkacaktır. Dolayısı ile, çalışmada EG yönteminin vektör sayısına ilişkin koşulu sağlanmaktadır. EG yönteminin uygulanabilmesi için gerekli olan koşulların bir diğeri değişkenlerin zayıf dışsal olmasıdır. Zayıf dışsallık koşulunun sağlanıp sağlanmadığının belirlenebilmesi için son yıllarda bir takım testler önerilmiştir (Bu testlerin tanımları ve değerlendirilmeleri ile ilgili olarak bakınız Urbain, 1995). Bu çalışmada ise, Engle ve Granger'ın (1987) önerdikleri yöntem izlenecektir. Örneğin Y_t bağımlı ve X_t bağımsız değişken olmak üzere X_t 'nin zayıf dışsallığı araştırılsın. X_t bağımlı değişken olarak ECM'de yerine konur. ECM bu şekilde değişkenlerin yerleri değiştirilerek tekrar çalıştırıldığında hata düzeltme katsayısı istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bulunuyor ise, X_t değişkeninin zayıf dışsallık koşulunu sağlayamadığı sonucuna ulaşılır.

Değişkenlerin zayıf dışsal olmamaları durumunda, içsellikten kaynaklanan sapmaların giderilebilmesi için uygun düzeltme mekanizmalarının gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu yöntemlerden biri Inder'in (1993) sunduğu yöntemdir. "Tam düzeltilmiş, sınırlandırılmamış ECM tahmin edicisi" (fully modified unrestricted ECM estimator) adı verilen yöntem, değişkenlerin içselliğinden kaynaklanan sapmaları minimuma indirmekte ve asimptotik olarak optimum bir tahmin edici sağlamaktadır.

Johansen (1988) ve Johansen ve Juselius (1990) tek denklem yaklaşımının zayıf dışsallık ve tek eşbütünleşik vektör varsayımlarından kaynaklanan zorlukları ortadan kaldıran bir sistem yaklaşımı (Maksimum Olabilirlik (ML) VAR yöntemi) ortaya koymuşlardır. Johansen eşbütünleşme yöntemi birden fazla eşbütünleşik vektörün belirlenmesine olanak sağlamaktadır. Ayrıca bu yöntemde değişkenler için zayıf dışsal olmaları koşulu aranmamaktadır. İstatistiki özellikleri bakımından

Johansen eşbütünleşme yönteminin EG yöntemine göre daha güçlü olduğu genellikle kabul görmektedir (Charemza ve Deadman 1997). Fakat, bu iki yöntem temelde farklı tahmin yöntemleri kullanmalarından dolayı doğrudan birbirleri ile karşılaştırılamamaktadırlar. Bu bakımdan, Johansen yöntemini tek denklem yaklaşımı sonuçlarını desteklemek için kullanmak yerinde olacaktır. Ayrıca değişkenler arasında içsellik-dışsallık ayrımı yapılmasının geçerliliğini ve içsellik problemi karşısında ortaya çıkacak sapmanın boyutunu araştırmak açısından da Johansen yöntemi (tek denklem yaklaşımından sonra) uygulanabilmektedir. Bu çalışmada Charemza ve Deadman'ın (1997) önerileri dikkate alınarak, tek denklem ve sistem yaklaşımları birbirlerinin yerine geçebilen değil, birbirlerini tamamlayan yöntemler olarak kullanılmışlardır.

3.3.3.2.2. Engle ve Yoo'nun Üç Aşamalı Modelleme Yöntemi

EG iki aşamalı modelleme yönteminin uzun dönem regresyon denklemi, uygun tahminler vermesine karşın tam olarak etkin tahminciler vermemektedir. Ayrıca daha önce belirtildiği gibi, eşbütünleşik vektörün tahmin edicileri normal dağılım göstermediği için parametrelerin anlamlılığı konusunda bir yargıya varmak mümkün değildir. Bu problemi aşmak ve yorumlanabilir bir eşbütünleşik vektör elde etmek için Engle ve Yoo (1991) tarafından üç aşamalı bir yöntem geliştirilmiştir.

Bu yöntemin ilk iki aşaması EG yönteminin aynısıdır. İlk adımda, yukarıdaki (28) nolu regresyondan hareketle standart bir uzun dönem denklemi tahmin edilir ve buradan elde edilen u_t , EKK hata terimini verir. EG yönteminin ilk aşamasındaki β parametresi, bu yaklaşımda β^* olarak gösterilmektedir. İkinci adımda, uzun dönem denkleminde hareketle, gecikmeli hata terimi kullanılarak ECM oluşturulur. Üçüncü adımda aşağıdaki regresyon tahmin edilir:

$$\varepsilon_t = \eta(-\alpha_2 Y_t) + v_t \quad (30)$$

Son olarak, ilk aşamadaki katsayı tahminleri için uygun düzeltmeler;

$$\beta_{cor} = \beta^* + \eta \quad (31)$$

ile hesaplanır. β_{cor} için doğru standart hatalar, eşitlik (30)'daki η için verilen standart hatalardır. Üçüncü aşama, bir takım standart testlerin uygulanabilmesi için, parametre tahminlerinin düzeltilmesinden oluşmaktadır (Utkulu, 1997; 43).

3.3.3.2.3. Johansen Maksimum Olabilirlik (ML) Vektör Otoregresif (VAR) Yöntemi

Engle ve Granger'ın iki aşamalı modelleme yönteminde tek bir eşbütünleşik vektörün olması ve iyi tanımlanmış sınırlı bir dağılıma sahip olmaması, alternatif yaklaşımların doğmasına neden olmuştur. Pratikte bir regresyon denklemindeki değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin görülmesine karşın, değişkenler yer değiştirdiğinde eşbütünleşme ilişkisi ortadan kalkabilmektedir. Bu durum önemli bir problem oluşturmaktadır. Uzun dönem modelinden bir takım değişkenlerin çıkarılması veya modele bir takım değişkenler eklenmesi sonuçları önemli ölçüde etkileyecektir (Muscatelli ve Hum, 1992; 12-14). Buna karşın Johansen (1988,1991), iktisadi olarak anlamlı kabul edilen değişkenlerin gerek düzey değerlerinin $I(0)$, gerekse farklarının $I(1)$ analize dahil edilebileceğini ifade etmektedir.

EG yönteminde içsel-dışsal değişken ayrımı yapılması gerekliken, Johansen yönteminde tüm değişkenler içsel olduğu için böyle bir ayrıma ihtiyaç duyulmamaktadır. Johansen metodu oldukça karmaşık olduğundan aşağıda basit bir versiyonu verilmektedir:

$$Z_t = \sum_{i=1}^{m-1} A_i Z_{t-i} + \varepsilon_t \quad (32)$$

Burada, Z_t modeldeki tüm değişkenleri ve ε_t ise rassal hataları göstermektedir. Bu model ayrıca aşağıdaki gibi de ele alınabilir:

$$\Delta Z_t = \sum_{i=1}^{m-1} \Gamma_i Z_{t-i} + \Pi Z_{t-m} + \varepsilon_t \quad (33)$$

Bu denklemden,

$$\Gamma_i = -I + A_1 + A_2 + \dots + A_i \quad (I \text{ birim matrisi gösterir.})$$

$$\Pi = -(I - A_1 - \dots - A_m)$$

Π matrisi aşağıdaki gibi ifade edilir:

$$\Pi = \alpha \beta' \quad (\alpha \text{ ve } \beta, n \times r \text{ boyutunda matrislerdir.})$$

β matrisi eşbütünleşme matrisi, α ise düzeltme matrisi olarak adlandırılmaktadır. Johansen metodu sadece eşbütünleşik vektörlerin tahminlerini değil, aynı zamanda eşbütünleşme derecesini veya rankını (r) da vermektedir. Johansen'e göre N değişkenli bir modelde en fazla $(N-1)$ adet eşbütünleşme vektörü olacaktır.

Johansen metodunun bir çok avantajı olmasına karşın, birden fazla eşbütünleşik vektörün varlığı durumunda bir takım sıkıntılar ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca küçük örneklerde eşbütünleşme vektörünün (β) anlamlı olmayacağına dair eleştiriler de bulunmaktadır.

3.3.3.3. Yapısal Kırılmaların Varlığı Durumunda Eşbütünleşme ve Uzun Dönem Modelleme

3.3.3.3.1. Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi

Standart eşbütünleşme testleri, uzun dönem denklemindeki parametrelerin zaman içerisinde değişmeyip sabit kaldığını varsaymaktadır. Oysaki yapısal değişikliklerden dolayı bu parametrelerin zaman içerisinde sabit kalmayıp değişmesi beklenmektedir. Gregory vd. (1996), yapısal kırılma mevcutken standart ADF testinin gücünün düşeceğini ve araştırmacıların eşbütünleşme olduğuna dair hipotezi reddetme hatasına düşebileceklerini belirtmektedirler. Bu nedenle eşbütünleşme vektöründe meydana gelebilecek parametre değişmelerine ve kırılmalara karşı Gregory ve Hansen (1996) alternatif bir eşbütünleşme testi önermişlerdir. Zivot-Andrews birim kök testi, durağanlık sonuçlarını değiştirmiyorsa (iki değişken hala birinci dereceden bütünleşik ise), yapısal kırılmaları göz önüne alan Gregory ve Hansen (1996) eşbütünleşme testi uygulanarak uzun dönem ilişkinin kırılma durumunda devam edip etmediği araştırılır. Standart eşbütünleşme testleri eşbütünleşik vektörün zaman içinde değişmediğini varsayarken, Gregory ve Hansen (1996) bu vektörün içsel olarak belirlenecek olan bir kırılma yılında değişeceğini göz önünde bulundurmaktadır. Yapısal kırılma kendini sabit terimde

kayma, sabit terimle birlikte eğimde kayma ve rejim kayması (hem sabit terim hem de eğimde kayma) olarak üç şekilde gösterebilmektedir. Bu üç yapısal değişiklik aşağıdaki gibi modellenmiştir:

Model 1: Ortalama Kayması (C)

$$y_{1t} = \mu_1 + \mu_2 \cdot \phi_{t\tau} + \alpha^T \cdot y_{2t} + e_t, \quad t=1,2,\dots,n \quad (34)$$

Burada μ_1 kırılmadan önceki sabit terimi, μ_2 ise kırılma zamanında sabit terimde oluşan değişimi göstermektedir. Kukla değişken, eğer $t > [n\tau]$ ise $\phi_{t\tau} = 1$ olarak, ve diğer durumlarda $\phi_{t\tau} = 0$ olarak belirlenir. $\tau \in (0,1)$ görelî yapısal değişme noktasını göstermektedir.

Model 2: Eğim Kayması (C/T)

$$y_{1t} = \mu_1 + \mu_2 \cdot \phi_{t\tau} + \beta t + \alpha^T \cdot y_{2t} + e_t, \quad t=1,2,\dots,n \quad (35)$$

Burada t trend değişkenidir.

Model 3: Rejim Kayması (C/S)

$$y_{1t} = \mu_1 + \mu_2 \cdot \phi_{t\tau} + \alpha_1^T \cdot y_{2t} + \alpha_2^T \cdot y_{2t} \phi_{t\tau} + e_t, \quad t=1,2,\dots,n \quad (36)$$

Model 3'de bulunan α_1 katsayısı rejim kaymasından önceki eğimi, α_2 katsayısı ise rejim kayması olduğu zaman eğimde meydana gelen değişimi göstermektedir. Gregory Hansen testi, her τ değeri için yukarıdaki modellerin En Küçük Kareler Yöntemi ile tahmin edilerek, ayrı ayrı her bir regresyonun hata terimine $Z_{\alpha(\tau)}$, $Z_{t(\tau)}$ ve ADF test istatistiklerinin uygulanmasına dayanmaktadır. En küçük test istatistiğinin bulunduğu modelde kullanılan kukla değişkene ait yıl, kırılma yılı olarak belirlenmektedir. Sonraki aşamada, hesaplanan test istatistikleri Gregory ve Hansen'in (1996, Tablo 1) tabule ettikleri kritik değerlerle karşılaştırılarak eşbütünleşme ilişkisi olup olmadığına karar verilmektedir.

3.3.3.3.2. Stock - Watson Yöntemi ile Eşbütünleşik Vektörün Tahminlenmesi

Gregory ve Hansen testi uygulandığında olası yapısal kırılmaların eşbütünleşme ilişkisini bozmadığı sonucuna ulaşılmış ise, son aşamada Stock ve Watson'un (1993) geliştirdiği yöntem ile eşbütünleşik vektör tahmin edilir. Bu yöntem, deterministik bileşenler taşıyan eşbütünleşik vektörlerin dinamik tahminlenmesine olanak tanımaktadır. Uzun dönem denkleminde kırılmaların ve tüm dinamiklerin eklenebildiği bu yöntem, Stock ve Watson (1993) Dinamik En Küçük Kareler (DOLS) yöntemi adını vermektedirler. Y_t bağımlı ve X_t bağımsız değişken olmak üzere, bir DOLS modeli genel olarak şu şekilde ifade edilmektedir:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_t + \alpha_2 D_t + \alpha_3 (D'_t X_t) + \sum_{j=1}^k \alpha_4 \Delta X_{t-j} + \sum_{i=1}^l \alpha_5 \Delta X_{t+i} + e_t \quad (37)$$

Yukarıdaki DOLS modelinde, α_1 katsayısı eşbütünleşik vektörü vermektedir. D_t ve D'_t ise kırılma yıllarını (sırasıyla sabit terim ve eğimde kırılma) temsil eden kukla değişkenleri ifade etmektedir. DOLS modeline bağımsız değişkenin birinci farkının ileriye ve geriye dönük gecikmelerini eklemek mümkün olmaktadır.

3.4. Veri Seti ve Bulgular

3.4.1. Veri Seti

Bu çalışmada, dış borçların sürdürülebilirliğini test etmek amacıyla kullanılacak olan model, Bölüm (3.2)'de tanıtılan Hakkio ve Rush'ın (1991a) modelidir ve aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$$X_t = \alpha + \beta.MM_t + u_t$$

Yukarıdaki modelde

$$X_t = EX_t + TR_t + (1+i_t)N_{t-1}, \text{ ve}$$

$$MM_t = IM_t + N_t + r_t B_{t-1}$$

olduğu daha önce bölüm (3.2)'de belirtilmiştir.

Çalışma için gerekli olan zaman serileri 1970-2002 dönemini kapsayan yıllık veriler ve 1987:1-2002:4 dönemini kapsayan çeyrekli veriler olarak elde edilebilmektedir. Birim kök ve eşbütünleşme analizleri doğası itibariyle uzun dönem analizleridir. Bu bakımdan, birim kök ve eşbütünleşme testlerinin daha güçlü olabilmesi için gözlem sayısı olarak değil zaman uzunluğu olarak büyük olan serilerin kullanılması gerekmektedir (Hakkio ve Rush, 1991b; 578-579). Hakkio ve Rush'ın (1991b) önerisi dikkate alınarak çalışmada 1970-2002 dönemini kapsayan yıllık zaman serileri kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan $r_t B_{t-1}$ serisinin bileşenlerinden B_{t-1} , Devlet Planlama Teşkilatı, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler'den alınmıştır. Diğer tüm zaman serileri IMF'nin Uluslararası Finansal İstatistikler (International Financial Statistics) veritabanından elde edilmiştir. X_t ve MM_t serileri ekonometrik modellemede kullanılmadan önce, sırasıyla ihracat fiyat endeksi ve ithalat fiyat endeksi kullanılarak reelleştirilmişlerdir.¹⁶ Kullanılan değişkenler ve tanımları şu şekildedir:

EX: Mal ihracatı (Dolar)

TR: Net cari transferler (Dolar)

N: Merkez Bankası döviz rezervleri (Dolar)

N(-1): N değişkeninin bir önceki dönemdeki değeri

i: Merkez Bankası döviz rezervleri üzerine uygulanan faiz oranı (0 kabul edilmiştir)

NX: $[EX + TR + N(-1)]/1.000.000$ (Milyon Dolar, nominal)

IM: Mal ithalatı (Dolar)

r: LIBOR (%)

¹⁶ Reelleştirme işlemi, Utku, U.'nun 1980 yılını baz alarak oluşturduğu dolar bazlı ithalat ve ihracat fiyat endeksleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

B: Toplam dış borç (Dolar)

B(-1): B değişkeninin bir önceki dönemdeki değeri

r.B(-1): Dış borç faiz ödemeleri (Dolar)

NMM: $[IM + N + r.B(-1)]/1.000.000$ (Milyon Dolar, nominal)

PEX: İhracat fiyat endeksi (1980=100, Dolar bazlı)

PIM: İthalat fiyat endeksi (1980=100, Dolar bazlı)

X: NX / PEX (Milyon Dolar, reel)

MM: NMM / PIM (Milyon Dolar, reel)

DX: X serisinin birinci farkı $[X-X(-1)]$

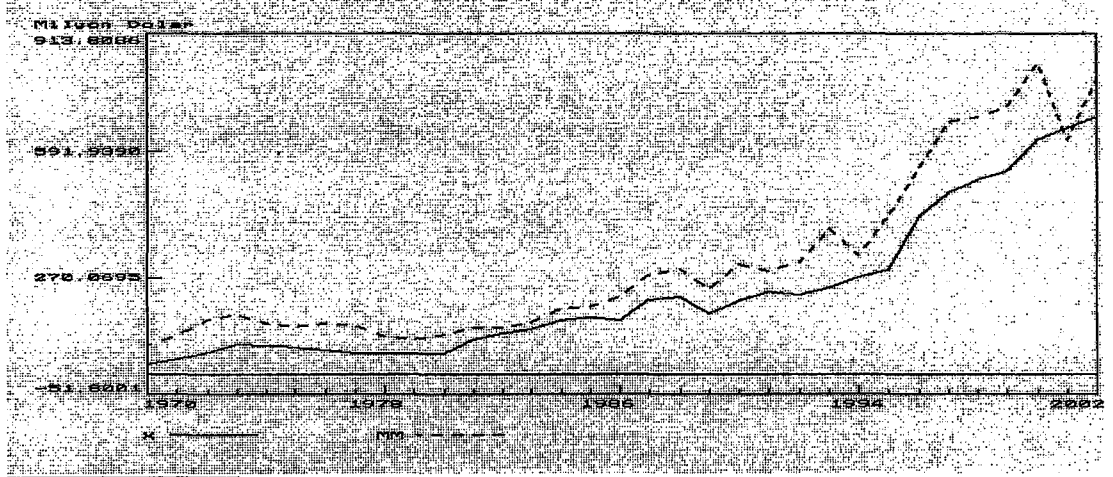
DY: Y serisinin birinci farkı $[Y-Y(-1)]$

3.4.2. Ampirik Bulgular

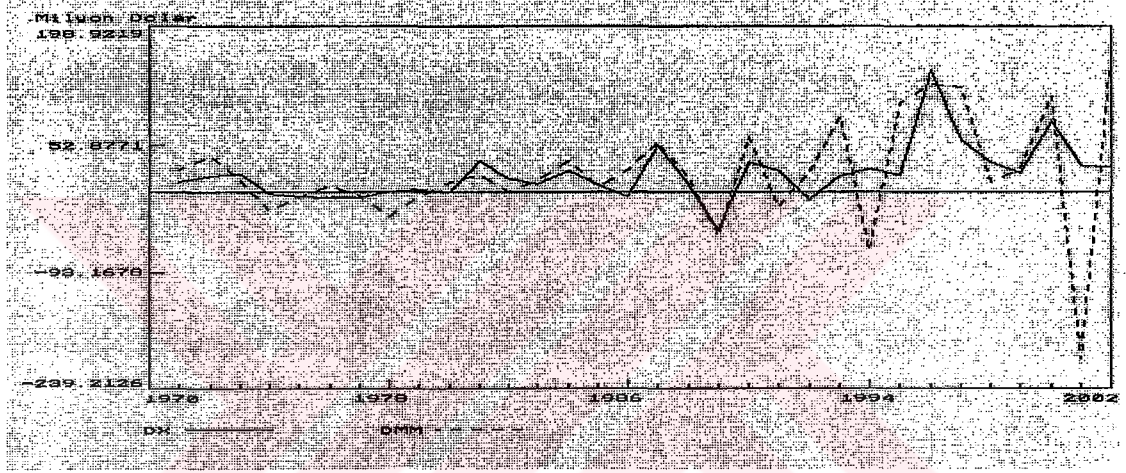
Ekonometrik yöntem tanıtılırken yapılan ayırım bu bölümde de devam ettirilecek ve önce yapısal kırılmaların göz önüne alınmadığı bütünleşme ve eşbütünleşme analizlerinin sonuçları, daha sonra da yapısal kırılmaların göz önüne alındığı bütünleşme ve eşbütünleşme analizlerinin sonuçları verilecektir.

3.4.2.1. Yapısal Kırılmaların Göz Ardı Edilmesi Durumunda Elde Edilen Bulgular

X ve MM değişkenleri arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisinin bulunması dış borçların sürdürülebilir olması için gerekli koşul olmaktadır. Yeterli koşul ise, eşbütünleşik vektörün birden farklı olmamasıdır. X ve MM değişkenlerine ait serilerinin zamana karşı çizilen grafiği, serilerde birim kökün varlığına ve aynı zamanda iki seri arasında olabilecek uzun dönem ilişkiye dair ipucu verebilmektedir. X ve MM serilerinin düzey değerleri ve birinci farklarının zamana karşı grafikleri Şekil 5'de verilmiştir.



"a" paneli

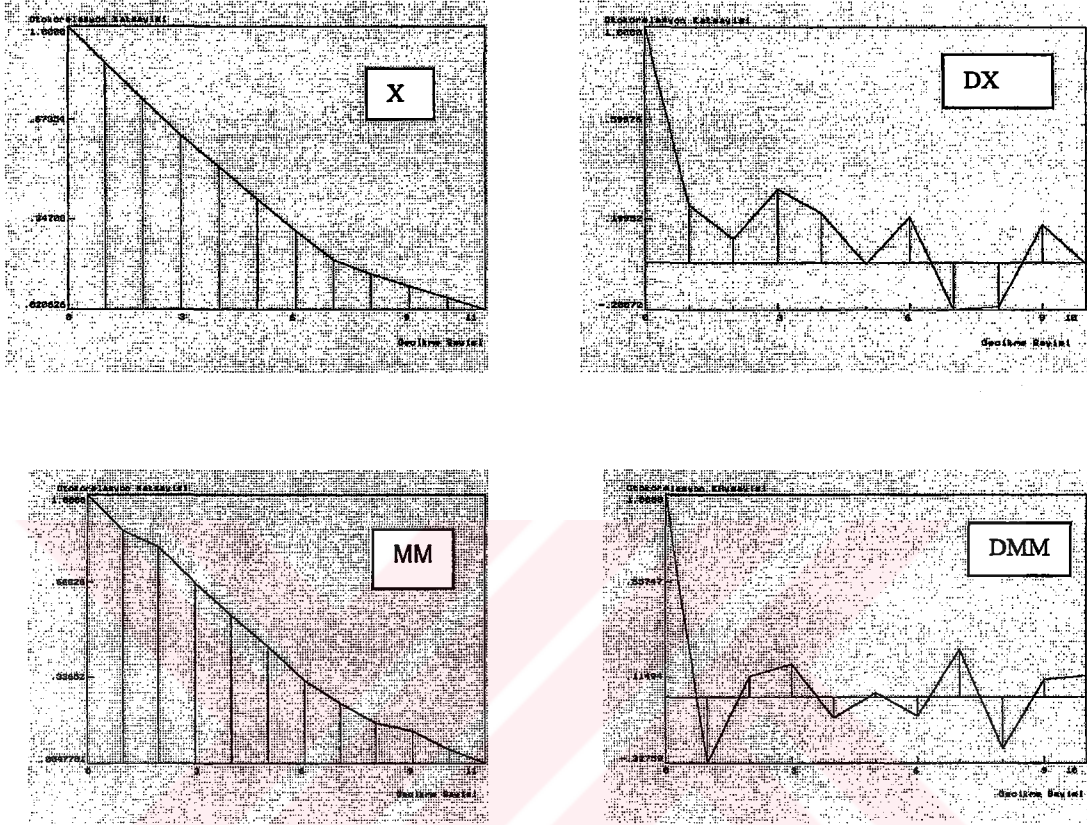


"b" paneli

Şekil 5: X ve MM Değişkenlerinin Zamana Karşı Grafikleri

Şeklin "a" panelinde bulunan ve düzey değerleri ile çizilen grafiğe bakılarak iki serinin de trend içerdiği ve dolayısıyla birim kök içerebilecekleri öngörüsünde bulunmak mümkündür. Nitekim, şeklin "b" panelinde birinci farkları alınmış olan serilerin bir ortalama etrafında durağan hale geldikleri ifade edilebilmektedir. Eşbütünleşme ilişkisi olduğuna dair kesin bir yargıya varmak için grafik yeterli olmasa da, X ve MM serilerinin zaman içerisinde beraberce hareket ettikleri söylenebilmektedir.

Eşbütünleşme analizlerinin ilk aşaması, zaman serilerinin birim kök taşıyıp taşımadığının belirlenmesidir. Birim kök testlerinin ilk aşaması ise korelogram yardımı ile görsel saptama yapılmasıdır.



Şekil 6: X ve MM Değişkenlerine Ait Korelogramlar

Değişkenlerin otokorelasyon fonksiyonlarının çizimleri Şekil 6'da verilmektedir. Düzey değerleri için verilen korelogramların çok yüksek bir değerden başlayıp yavaşça küçülmesi X ve MM değişkenlerinin durağan olmadığı yönündeki şüpheleri kuvvetlendirici niteliktedir. DX ve DMM için çizilen korelogramlardan ise, değişkenlerin birinci farklarında durağan özellikler gösterdikleri yönünde ipucu elde edilebilmektedir. Görsel saptama yolu ile edinilen ön bilgilerin birim kök testleri ile desteklenmesi gerekmektedir. Aşağıdaki tabloda X ve MM değişkenleri için uygulanan ADF ve PP birim kök testlerinin sonuçları verilmektedir.

Tablo 14: ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	ADF Test İstatistiği		PP Test İstatistiği	
	Trendsiz	Trendli	Trendsiz	Trendli
X				
Düzy	1,949(0)	-0,806(0)	2,589	-0,049
Birinci Fark	-4,043*** (0)	-4,051*** (1)	-4,239***	-5,129***
MM				
Düzy	0,648(1)	-1,874(1)	-0,862	-1,324
Birinci Fark	-6,811*** (0)	-3,997*** (5)	-7,213***	-7,812***

Not: 1. PP testi için Barlett Kernel ve Newey West'in gösterdikleri gecikme (lag truncation) 3'tür .
2. Parantez içindeki rakamlar ADF denklemindeki uyarılama sayılarını göstermektedir ve model seçim kriterleri (Akaike Bilgi, Schwarz Bayesian ve Hannan Quinn) kullanılarak belirlenmiştir.
3. ***, ** ve *; birim kökün varlığına ilişkin boş hipotezin sırasıyla %1, %5 ve %10 hata düzeylerinde reddedildiğini göstermektedir. Her iki test için de MacKinnon'un (1991) kritik değerleri kullanılmıştır.

Gerek ADF gerekse PP birim kök testine göre, X ve MM serilerinin her ikisi de birer birim kök taşımaktadır ve dolayısıyla birinci farklarında durağandırılar $I(1)$. Serilerin trend içermesi durumunda durağan hale gelmedikleri göz önüne alınacak olursa, her iki değişkenin de fark durağan bir sürece (DSP) sahip olduklarını söylemek mümkündür.

X ve MM serilerinin birinci dereceden bütünleşik oldukları anlaşıldıktan sonra Engle ve Granger eşbütünleşme yöntemi uygulanmıştır. EG yönteminin ilk aşaması olan statik uzun dönem regresyonunun tahmin sonuçları Tablo 15'de rapor edilmektedir. Burada, değişkenlerin normal dağılım özelliği göstermemelerinden (durağan olmadıkları için) dolayı t-istatistikleri verilmemektedir.

Tablo 15: EG Yönteminin İlk Aşaması: Uzun Dönem Eşbütünleşme Denklemi

Model	$X_t = -30,989 + 0,842. MM_t + u_t$		
$R^2=0,959$	Düzeltilmiş $R^2=0,958$	CRDW=1,545	
Regresyonun F-istatistiği (1, 31)= 731,640			
Regresyonun Standart Hatası (SEE)=40,455			
u_t için ADF istatistiği= -4,034(0) (%5 hata düzeyi için kritik değer: -3,580)			

Eşbütünleşme denklemi Durbin-Watson istatistiğinin (CRDW) oldukça yüksek olması, iki değişken arasındaki ilişkinin "sahte regresyon" olmaktan uzak olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilebilmektedir.

Hata terimine uygulanan ADF test istatistiğinin (-4,034) ilgili kritik tablo değerinden küçük olması, eşbütünleşme olmadığına dair boş hipotezin % 5 hata payı ile reddedildiğini ifade etmektedir. Diğer bir ifade ile EG yönteminin ilk aşaması, X ve MM değişkenleri arasında bir eşbütünleşme ilişkisi olduğunu göstermektedir. EG yönteminin ikinci aşaması olan hata düzeltme modeline ait tahmin sonuçları ise aşağıdaki tabloda görülmektedir.

Tablo 16: EG Yönteminin İkinci Aşaması: Hata Düzeltme Modeli

Model	$\Delta X_t = 8,501 + 0,327.\Delta MM_t - 0,314.u_{t-1} - 0,439.\Delta MM_{t-2} + 0,455.\Delta X_{t-1} + 0,339.\Delta X_{t-2} + \varepsilon_t$					
t-istatistiği	(1,612)	(4,847) ***	(-2,632) **	(-3,156) ***	(3,164) ***	(1,924) *
R ² =0,651	Düzeltilmiş R ² =0,578		DW=1,886	SEE=22,422		F-ist(5, 24)=8,950
Otokorelasyon için test istatistikleri: CHSQ(1)=0,092; F(1, 23)=0,792						
Farklı varyans için test istatistikleri: CHSQ(1)=1,060; F(1, 28)=1,026						
Normal dağılım için test istatistiği: CHSQ(2)=1,296; F=Uygulanamaz						
Fonksiyonel form için test istatistiği: CHSQ(1)=4,226; F(1, 23)=3,771						

Hata düzeltme teriminin negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması beklentilere uygun olarak ECM'nin çalıştığı anlamına gelmektedir. Çünkü iki değişken arasında eşbütünleşme ilişkisi olması durumunda, Granger Temsil Teoremi ECM'nin çalışmasını gerektirmektedir. Hata düzeltme mekanizması, uzun dönemden sapmaların yaklaşık olarak 3 yıl içinde (1/0,314) düzeleceğini göstermektedir. ECM'ye dahil edilen dinamikler (değişkenlerin farklarının gecikmeli değerleri) "özelden genele modelleme yöntemi" ile belirlenmiştir. Bu noktada artık tüm standart test istatistikleri yorumlanabilmektedir. Tabloda verilen test istatistikleri modelin otokorelasyon ve farklı varyans sorunu içermediğini, normal dağılım gösterdiğini ve fonksiyonel formunun uygun olduğunu ifade etmektedir. ECM modeli kısa ve uzun dönemi birlikte yorumlamaya olanak verdiği halde, çalışma açısından asıl önemli olan eşbütünleşik vektörün değeridir. Daha önce belirtildiği gibi, ilk aşamadaki parametreler süper tutarlıdır. Eşbütünleşik vektörün yorumlanabilmesi için Engle-Yoo üç aşamalı modelleme yönteminin üçüncü aşaması ile normal dağılım olmayışından kaynaklanan sapmalar giderilmiştir.

Tablo 17: Engle-Yoo Yöntemi ile Düzeltilmiş Eşbütünleşik Vektörün Tahmini

3. Aşama: $\varepsilon_t = \eta(0,314.MM_t) + v_t$	
η	0,034
η için standart hata	0,029
β_{cor}	$0,842 + 0,034 = 0,876$
β_{cor} için t-istatistiği	$0,876 / 0,029 = 30,206$

Tablo 17'de verilen sonuçlara göre, uzun dönem statik regresyonunda normallik varsayımının sağlanamayışından dolayı β parametresinde bir miktar sapma gözlemlenmektedir. Engle-Yoo yöntemi ile düzeltilen eşbütünleşme vektörü 0,876'dır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. EG yönteminin uzun dönem statik regresyonuna bir diğer düzeltme Phillips ve Hansen (1990) tarafından getirilmektedir. Phillips-Hansen yöntemi, tahmincilerin normal dağılmamasından kaynaklanan sapmaları giderdiği gibi, içsellikten kaynaklanan sapmaları da giderebilmektedir (Phillips ve Hansen, 1990; 100). Tablo 18, Phillips ve Hansen'in (1990) tam düzeltilmiş EKK tahmincisi sonuçlarını vermektedir.

Tablo 18: Phillips-Hansen Tam Düzeltilmiş EKK Tahmincisi Sonuçları

Eşit Ağırlıklar (Equal Weights), Gecikme Sayısı (Truncation lag): 2 , Trendli Versiyon Bağımlı Değişken: X , Gözlem Sayısı: 32 (1971-2002)			
<u>Değişken</u>	<u>Katsayı</u>	<u>Standart Hata</u>	<u>T-istatistiği (p-değeri)</u>
Sabit	-44,612	13,500	-3,305(0,002)
MM	0,886	0,035	25,123(0,000)

Phillips-Hansen tam düzeltilmiş EKK tahmincisi sonuçlarına göre eşbütünleşik vektör 0,886'dır. Phillips-Hansen yöntemi ile düzeltilen eşbütünleşik vektörün değerinin Engle-Yoo yöntemi ile düzeltilen değere yakın olması dikkat çekicidir.

Uzun dönem EG statik regresyonundaki tahminciler, değişkenlerin içsel olmalarından kaynaklanan sapmalar gösterebilmektedir. Bu tür bir sapmanın belirlenebilmesi için öncelikle değişkenlerin zayıf dışsallık koşulunu sağlayıp sağlamadıkları test edilmelidir. Bu amaçla Engle ve Granger'ın (1987) önerdikleri yöntem takip edilmiş ve hata düzeltme mekanizması ters çevrilerek (bağımlı

değişken ΔMM_t olmak üzere) tekrar tahmin edilmiştir. Hata düzeltme terimi negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş ve dolayısıyla MM_t değişkeninin içsel olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Değişkenlerin içsel oldukları tespit edildikten sonra, içsellikten kaynaklanan sapmaların giderilebilmesi için Johansen maksimum olabilirlik vektör otoregresif (ML VAR) yöntemi ile önce eşbütünleşme testi yapılmış ve ardından eşbütünleşik vektör tahmin edilmiştir. Sonuçlar tablo 19’da verilmektedir.

Tablo 19: Johansen Eşbütünleşme Testi ve Eşbütünleşik Vektör Tahmini

Stokastik Matrisin Maksimum “Öz Değerine” Göre LR Eşbütünleşme Testi				
H_0	H_1	Test istatistiği	%95 kritik değer	%90 kritik değer
$r=0$	$r=1$	21,935	19,220	17,180
$r \leq 0$	$r=2$	5,959	12,930	10,550
Stokastik Matrisin “İz” Değerine Göre LR Eşbütünleşme Testi				
H_0	H_1	Test istatistiği	%95 kritik değer	%90 kritik değer
$r=0$	$r \geq 1$	27,895	25,770	23,080
$r \leq 0$	$r=0$	5,959	12,390	10,550
Johansen Tahmin Yöntemi ile Elde Edilen Eşbütünleşme Vektörü				
X	0,004 (-1,000)			
MM	-0,004 (0,935)			
Trend	-0,002 (0,441)			

Not: 1. Eşbütünleşik vektör belirlenirken modele dahil edilen değişkenler X, MM, sabit ve trenddir. Gözlem sayısı 32 (1971-2002)’dir.
2. VAR modelinin derecesi model seçim kriterleri (Akaike Bilgi Kriteri ve Schwarz Bayesian Kriteri) kullanılarak 1 olarak belirlenmiştir.

Johansen eşbütünleşme testine geçilmeden önce kurulan VAR modelinin derecesi, model seçim kriterleri yardımıyla 1 olarak belirlenmiştir. Johansen eşbütünleşme testi aynı zamanda eşbütünleşik vektör sayısını belirlemektedir. Bu çalışmada kullanılan değişken sayısı 2 olduğu için eşbütünleşik vektör sayısı en fazla 1 olacaktır. Fakat, yine de EG eşbütünleşme testini desteklemesi açısından eşbütünleşik vektör sayısının 1 olarak bulunması önem taşımaktadır. Tablo 19’da verilen “öz değer” ve “iz” test istatistiklerinin her ikisinin de kritik tablo değerlerinden büyük olduğu noktada, $r=1$ hipotezinin doğrulandığı görülmektedir. Değişkenler

arasında bir eşbütünleşme ilişkisi ($r=1$) bulunduğundan sonra, bu ilişki tahmin edilmiştir. Parantez içerisindeki normalize edilmiş değerlerden MM'ye ait olan değer (0,935), eşbütünleşme vektörünü vermektedir. Bu değerin daha önce uygulanan tek denklem yaklaşımları sonuçlarından biraz farklı olması dikkat çekmektedir. Küçük örnekli modellerde Johansen yönteminin, eşbütünleşme vektörü açısından sapmalı sonuçlar vereceğine dair eleştiriler bulunduğu önceki bölümlerde belirtilmiştir. Bu nedenle, Johansen yöntemi ile tahmin edilen eşbütünleşik vektörün beklenenden biraz yüksek çıktığını fakat aynı zamanda, statik EKK tahmincilerindeki içsellikten kaynaklanan sapmaların giderildiğini söylemek mümkündür.

3.4.2.2. Yapısal Kırılmaların Varlığı Durumunda Elde Edilen Bulgular

Standart bütünleşme ve eşbütünleşme yöntemleri sonucunda X_t ve MM_t değişkenleri arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Standart bütünleşme ve eşbütünleşme testleri zaman serilerinde meydana gelebilecek olası yapısal kırılmaları göz önüne almamaktadırlar. Yapısal kırılmalar, serilerde sahte birim kök yaratarak sonuçların değişmesine neden olmaktadır. Bu nedenle, çalışmada kullanılan zaman serilerinde ve dolayısıyla eşbütünleşme vektöründe ortaya çıkabilecek yapısal değişimlerin etkisi incelenmelidir. Bu amaçla öncelikle, yapısal kırılmaları göz önüne alan birim kök testleri uygulanacaktır.

Perron (1990), dışsal olarak belirlenen bir kırılma tarihini göz önüne alarak uygulanan bir birim kök testi önermektedir. Çalışmada kullanılan gözlem aralığı dikkate alınarak, 1978 ve 1994 yıllarında meydana gelebilecek bir yapısal değişimin birim kök sonuçlarını nasıl etkilediği Perron testi ile araştırılmıştır. 1978 ve 1994 Türkiye'de yaşanan iki farklı krizin (1978 dış borç krizi ve 1994 ekonomik krizi) tarihleridir. Perron birim kök testi sonuçları aşağıdaki tabloda rapor edilmektedir.

Tablo 20: Perron Birim Kök Testi Sonuçları

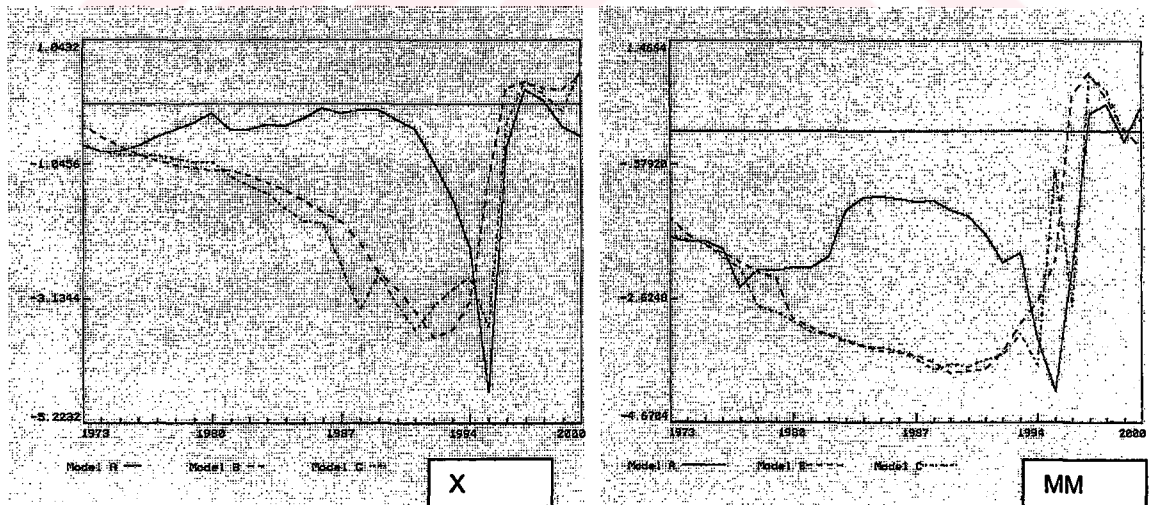
Değişken	Test İstatistikleri	
	Kırılma Yılı: 1978 ($\lambda=0,26$)	Kırılma Yılı: 1994 ($\lambda=0,69$)
X		
Düzy	-0,412 (3)	0,074 (1)
Birinci Fark	-4,187*** (0)	-6,599*** (0)
MM		
Düzy	-0,266 (0)	-2,889 (0)
Birinci Fark	-7,835*** (0)	-7,742*** (0)

Not: 1. Parantez içindeki rakamlar, otokorelasyon sorununu gideren uyarılama sayılarını göstermektedirler ve model seçim kriterleri (Akaike Bilgi, Schwarz Bayesian ve Hannan Quinn) kullanılarak belirlenmiştir.

2. Kritik değerler Perron'dan (1990; Tablo 4) alınmıştır. *** , ** ve *; birim kökün varlığına ilişkin boş hipotezin sırasıyla %1, %5 ve %10 hata düzeylerinde reddedildiğini göstermektedir.

3. 1978 ve 1994 yıllarının seçimine, ADF denklemine yerleştirilen kırılma kuklalarının anlamlı çıkması sonucu karar verilmiştir.

Perron birim kök testi sonuçları, gerek 1978 gerekse 1994 yılındaki yapısal değişimlerin değişkenlerin durağanlık özelliklerini değiştirmedeğini ifade etmektedir. X_t ve MM_t serileri hala birinci dereceden bütünleşik serilerdir. Perron testinin kırılma yıllarını dışsal belirlemesi eleştirilere maruz kalmıştır. Zivot ve Andrews (1992) tek bir kırılma tarihinin göz önüne alındığı ve bu tarihin içsel olarak belirlendiği alternatif bir birim kök testi önermişlerdir.

**Şekil 7: Zivot-Andrews Testinin X ve MM Değişkenleri için Gösterdiği Kırılma Yılları**

Şekil 7'de Zivot-Andrews testinin X_t ve MM_t serileri için belirlediği kırılma yılları görülmektedir. Buna göre, 1994 yılı etrafında her iki seride de bir kırılma meydana gelmiştir. Kırılma tarihlerinin tam zamanını ve bu kırılmaların eşliğinde test edilen durağanlık sonuçları Tablo 21'de rapor edilmektedir.

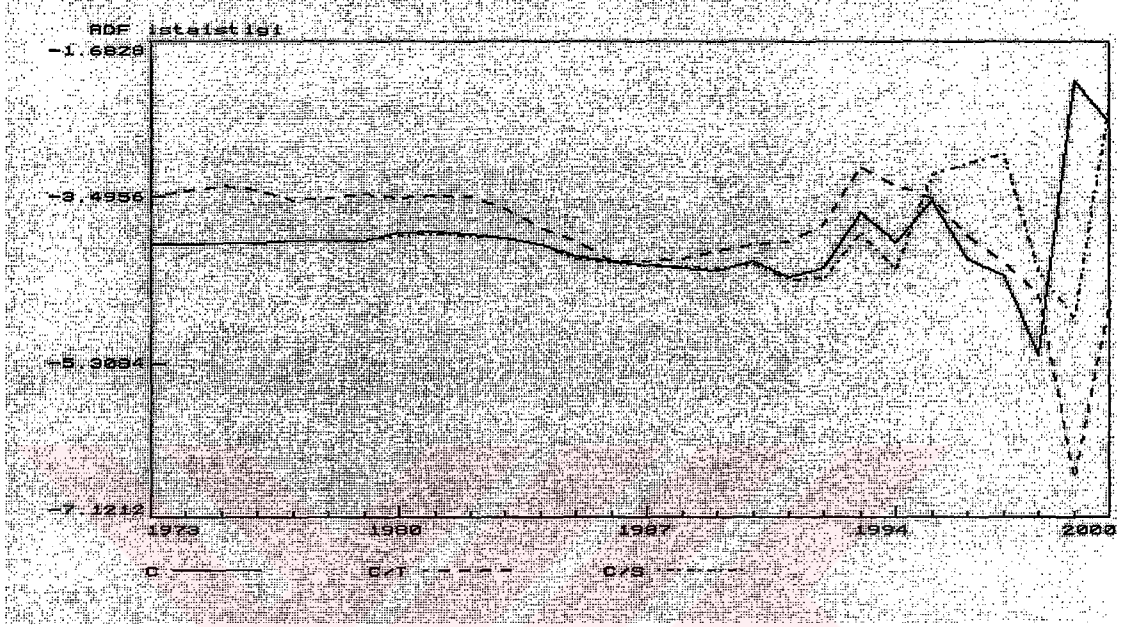
Tablo 21: Zivot-Andrews Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Model	Kırılma Yılı	λ	θ	γ	α	k
X	A	1995	0,79	120,245 (5,929)***	————	-0,333 (-4,701)*	0
	B	1992	0,70	————	25,086 (4,094)***	-0,546 (-3,841)	0
	C	1995	0,79	118,182 (5,955)***	12,275 (1,541)*	-0,526 (-3,682)	0
MM	A	1995	0,79	212,620 (4,137)***	————	-0,600 (-4,159)	1
	B	1989	0,61	————	27,857 (3,442)***	-0,670 (-3,884)	0
	C	1994	0,76	167,097 (3,164)***	0,889 (0,076)	-0,286 (-3,744)	0

Not: 1. Parantez içindeki değerler t-istatistikleridir. ***, ** ve *, katsayının anlamsız olduğuna ilişkin boş hipotezin sırasıyla %1, %5 ve %10 hata düzeylerinde reddedildiğini göstermektedir.
2. Modellerde bulunan k gecikme sayısı Akaike Bilgi Kriteri kullanılarak seçilmiştir.
3. $\alpha=0$ (birim kök vardır) hipotezi test edilirken kullanılan Kritik tablo değerleri, Zivot ve Andrews (1992; 255-256)'dan alınmıştır. *, birim kökün varlığına ilişkin hipotezin %10 hata payı ile reddedildiğini ifade etmektedir.

Her iki değişken için de 1995 yılında ortalamada bir yapısal kırılma olduğu görülmektedir. X için 1992 ve MM için 1989 yılında, eğimde bir yapısal kırılma söz konusu olmaktadır. Ayrıca 1995 yılı, X serisinin ortalamasında ve eğiminde beraber ortaya çıkan bir kırılma tarihini işaret etmektedir. Aynı şekilde 1994 yılında, MM serisinin ortalaması ve eğimi beraberce kaymıştır. Fakat α katsayısına ait t-istatistiklerinin kritik değerlerle karşılaştırılması sonucu, yapısal kırılmaların durağanlık sonuçlarını değiştirmedeği söylenebilir. Diğer bir ifadeyle, X ve MM halen birer birim kök taşımaktadırlar. Bu durumda değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi araştırılabilir.

Gregory ve Hansen'in (1996) önerdikleri eşbütünleşme testi, değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkide ortaya çıkabilecek yapısal kırılmaları içsel olarak belirlemektedir. Aşağıdaki şekil Gregory-Hansen eşbütünleşme testinin işaret ettiği kırılma yıllarını göstermektedir.



Şekil 8: Gregory-Hansen Testinin Eşbütünleşme ilişkisi için Gösterdiği Kırılma Yılları

Zivot-Andrews testine göre X ve MM serilerinde 1994 yılı dolaylarında birer yapısal kırılma meydana gelmesine rağmen, Gregory-Hansen testine göre iki değişken arasındaki uzun dönem eşbütünleşme ilişkisi 2000 yılı dolaylarında bir yapısal kırılmaya uğramaktadır. Serilerin kendilerinde 1994 yılının daha etkili bir değişime yol açtığını ancak, aralarındaki eşbütünleşme ilişkisi bakımından 2000-2001 krizlerinin daha etkili bir yapısal değişime yol açtığını söylemek mümkündür.

Gregory-Hansen eşbütünleşme testine göre, 1998 yılında görülen ortalamadaki kaymaya ve 1999 yılında görülen eğim ve rejim kaymasına rağmen X ve MM değişkenleri arasındaki eşbütünleşme ilişkisi bozulmamaktadır.

Tablo 22: Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Model	ADF* İstatistiği	Kırılma Yılı
C	-5,279*** (0)	1998
C/T	-6,668*** (0)	1999
C/S	-4,857* (0)	1999

Not: 1. Kritik tablo değerleri Gregory and Hansen (1996, sayfa 109)'dan alınmıştır. ***, ** ve *; değişkenlerin eşbütünleşik olmadığına ilişkin boş hipotezin sırasıyla %1, %5 ve %10 hata düzeylerinde reddedildiğini göstermektedir.
2. $ADF^* = \inf_{\tau \in T} ADF_t(\tau)$.
3. Parantez içindeki sayılar, ADF denklemindeki uyarılama sayısını göstermektedir.

Gregory-Hansen eşbütünleşme testi sonucunda, iki değişken arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin yapısal kırılmalara rağmen devam ettiği bulunduğundan sonra eşbütünleşme vektörü tahmin edilir. Stock ve Watson'ın (1993) önerdikleri, kırılma yıllarının ve gecikmelerin de dahil edildiği dinamik EKK modeli ile eşbütünleşik vektör tahmin edilir.

Tablo 23: Stock-Watson Dinamik En Küçük Kareler (DOLS) Tahmini

$X_t = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot MM_t + \alpha_2 \cdot D_t + \alpha_3 \cdot (D'_t \cdot MM_t) + \alpha_4 \cdot \Delta MM_{t-1} + \alpha_5 \cdot \Delta MM_{t+1} + \varepsilon_t$			
Katsayı	α_1	α_2	α_3
	0,644 (25,489)***	43,583 (1,947)*	0,147 (4,377)***

Not: 1. Parantez içerisindeki sayılar, ilgili katsayının sıfır olduğuna dair hipotezi test etmek için kullanılan t-istatistikleridir. ***, ** ve *, katsayıların sırasıyla %1, %5 ve %10 hata payları ile anlamlı olduklarını göstermektedir.
2. $D_t=0$, 1998'e kadar (1998 dahil) ve $D_t=1$, 1998'den sonra. $D'_t=0$, 1999'e kadar (1999 dahil) ve $D'_t=1$, 1999'dan sonra.

Tablo 23'de bulunan α_1 katsayısı eşbütünleşik vektörü vermektedir. α_2 ve α_3 katsayılarının anlamlı bulunması, uzun dönem eşbütünleşme regresyonunda kırılmaların etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca α_4 ve α_5 katsayıları da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu durum, uzun dönem eşbütünleşme regresyonunda dinamik bileşenleşin de (farklar ve gecikmeler) etkisi olduğu anlamına gelmektedir.

3.4.3. Ampirik Bulguların Değerlendirilmesi

Bu noktaya kadar yapılan eşbütünleşme analizlerinin sonuçları ne anlam ifade etmektedir? Çalışmada eşbütünleşme yöntemi kullanılarak Hakkio ve Rush'ın (1991a) önerdikleri sürdürülebilirlik koşulu test edilmiştir. Bu koşula göre X ve MM değişkenleri ayrı ayrı durağan olmasalar bile, aralarındaki fark uzun dönemde açılıp kapanmıyor ve sabit kalıyor ise, "dış borçlar ödenebilirdir (sürdürülebilirdir)" denir. Bu çalışmada sadece standart bütünleşme ve eşbütünleşme yöntemleri uygulanmamıştır. Bunun yanında öncelikle, uzun dönemli patikadan kalıcı sapmalara yol açabilecek yapısal kırılmalar içsel olarak (uygulanan modelin kendisiyle) belirlenmiş ve ardından bu yapısal değişimlerin uzun dönem ilişkisi (dolayısıyla sürdürülebilirlik koşulunu) etkileyip etkilemediği araştırılmıştır. Karşılaştırma yapılabilmesi açısından, standart eşbütünleşme yöntemleri ve kırılmaların dahil edildiği eşbütünleşme analizlerinin sonuçları aşağıdaki tabloda bir arada verilmektedir.

Tablo 24: Uzun Dönem Eşbütünleşme İlişkisi Tahminleri: Farklı Yöntemlerin Karşılaştırılması

	Statik EG EKK (Engle&Granger)	Düzeltilmiş EG EKK (Engle&Yoo)	Tam Mod. EKK (Phillips&Hansen)	ML VAR (Johansen)	Dinamik EKK (Stock&Watson)
β	0,842	0,876	0,886	0,935	0,644
Wald-Test İstatistiği ($H_0: \beta=1$)	25,913***	-----	9,569***	-----	92,438***

Not: β , eşbütünleşik vektörü ifade etmektedir. Wald istatistiği (Chi Kare) eşbütünleşik vektörün bir olduğu yolundaki boş hipotezi test etmek için hesaplanmıştır. ***, ** ve *, $\beta=1$ hipotezinin sırasıyla %1, %5 ve %10 hata payları reddedildiğini göstermektedir.

Engle&Granger, Engle&Yoo ve Phillips&Hansen yöntemlerinin genellikle birbirine yakın eşbütünleşik vektör tahminleri verdikleri tablodan izlenebilmektedir. Buna karşın, Johansen yöntemi diğer yöntemlere göre daha büyük bir eşbütünleşik vektör tahmin ederken, Stock&Watson Yöntemi ise diğer yöntemlere göre daha küçük bir eşbütünleşik vektör tahmin etmiştir. Johansen yönteminin bu şekilde büyük bir katsayı vermesi, örnek büyüklüğünün küçük olması ve bu yöntemin küçük

örneklerde sapmalı sonuçlara neden olmasıyla açıklanabilmektedir. Diğer taraftan Stock&Watson yönteminin küçük bir katsayı vermesi, değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkinin yapısal kırılmalardan (ve gecikmeler ile farklardan) etkilendiğini göstermektedir. Tüm yöntemler ile bir uzun dönemli ilişki bulunması ise, Türkiye’de dış borçların *sürdürülebilir* olduğu anlamına gelmektedir.

Tablodaki Wald testi istatistikleri, sürdürülebilirlik koşulunun zayıf formda mı, yoksa güçlü formda mı yerine getirilebildiğini test etmek amacıyla verilmektedir. Daha önce Bölüm 3.2’de açıklandığı gibi, dış borçlarda ödeyebilirlik koşulunun sağlanması için “*gerekli koşul*” X ve MM değişkenleri arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin var olmasıdır. Dış borçların ödenebilirliği için “*yeterli koşul*” ise, hem iki değişken arasında eşbütünleşme ilişkisinin olması, hem de eşbütünleşik vektörün birden farklı olmamasıdır ($\beta=1$). Engle&Yoo ve Johansen yöntemleri için Wald testi uygulanamamaktadır. Diğer yöntemlerin tümü “ $H_0: \beta=1$ ” hipotezini %1 hata payı ile reddetmektedir. Bu durumda, Türkiye’de dış borçların ödenebilirliği için gerekli koşul sağlanmasına rağmen, yeterli koşul sağlanamamaktadır. Diğer bir ifadeyle, Türkiye’nin dış borçları *zayıf formda* sürdürülebilirdir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de dış borçların sürdürülebilirliğini eşbütünleşme yöntemleri ile analiz etmektir. Ampirik bulgular, dış borçların sürdürülebilmesi için gerekli koşulun sağlandığını fakat yeterli koşulun sağlanamadığını göstermektedir.

Ekonomi politikası açısından dış borçların sürdürülebilir olması konusu son yıllarda önem kazanmıştır. Bu konuya ilgi gösterilmesi, dünya ekonomisinde 1980’lerin başında ortaya çıkan iki gelişmeden kaynaklanmıştır: Birincisi, pek çok gelişmekte olan ülkenin borç servisi sorunu ile karşı karşıya kalması ve ikincisi, üç büyük sanayileşmiş ülkenin [Amerika Birleşik Devletleri (A.B.D.), Almanya ve Japonya] cari işlemler dengesinin sürekli açık vermesidir.

1970’li yılların başından itibaren dünya ekonomik sistemi, oldukça karmaşık gelişmelere sahne olmuştur. 1970’li yılların ilk yarısında uluslararası sermaye piyasaları, petrol ihraç eden ülkeler ile kredi talep eden GOÜ’ler arasında önemli bir aracılık görevi üstlenmiştir. Ancak, 1970’li yılların ikinci yarısında uluslararası finans sisteminde petrol krizinden kaynaklanan önemli bir daralma yaşanmıştır. Petrol fiyatlarındaki yükselme, sanayileşmiş ülkelerde ekonomik daralma yaşanmasına neden olurken, GOÜ’lerin borçlanma maliyetlerinde de önemli artışlara yol açmıştır. Büyük ölçüde söz konusu dönemde şekillenen yüksek faiz oranları, 1980’li yıllarda yaşanan borç krizinin en önemli sebebinin teşkil etmiştir. Büyüme oranları ve reel faiz oranları arasındaki büyük farklar, 1980’lerin borç krizine yol açan en önemli neden olarak görülmektedir. Borç sorunu yalnızca borçlu ülkelerin ekonomilerini değil, uluslararası finansal sistemin bütünü de tehdit etmeye başlamıştır.

Başlangıçta hem IMF ve Dünya Bankası gibi uluslararası kuruluşlar hem de araştırmacılar, GOÜ’lerin 1980’lerde yaşadıkları bu borç sorununun kısa dönemli geçici bir sorun olduğunu düşünmüşlerdir. Onlara göre sorun, dünya ekonomisinin beklenmedik bir durgunluğa girmesi ve reel faiz oranlarının artmasından kaynaklanmaktaydı ve bu geçici durum düzeldiğinde borçlu ülkelerin de kredi değerliliği ve normal büyümeleri devam edecekti. Borç krizinin geçici bir sorun olduğu konusundaki yaygın görüş, 1989 yılında teklif edilen Brady Planına kadar devam etmiştir. Bu planla birlikte, borç ertelemelerinin ve yeni borçlar verilmesinin

borç sorununu aşmak için yeterli olmadığı ve dış borçlarda indirimle gidilerek borçların yeniden yapılandırılması gerektiği kabul edilmiştir. Aynı zamanda, GOÜ'lerin yaşadığı borç sorununun uzun dönemli bir karaktere sahip olduğunun da farkına varılmış oluyordu.

Türkiye ekonomisi, ekonomik gelişme sürecini uluslararası finansmanlarla desteklemek zorundadır. Sermaye birikimindeki yetersizlik, ülke ekonomisinin her dönemdeki temel sorunları arasındadır. Türkiye için dış borçlanma uzun yıllar boyunca sınırlı gelişmeler gösteren bir karakter sergilemekle beraber, oldukça eskilere dayanan bir meseledir. Türkiye 1978 yılında bir dış borç krizi yaşamış ve 1978-1980 dönemindeki dış borçlarının büyük bir kısmını ertelemek zorunda kalmıştır. GOÜ'ler 1982 yılından itibaren dış borç krizi yaşarken, Türkiye kendi dış borç krizini yaşamış ve tekrar uluslararası sermaye piyasalarına girmeye başlamıştır. Bu bakımdan bazı araştırmacılar Türkiye'yi Baker Planı'nın başarıya ulaşacağına dair bir örnek olarak göstermişlerdir.

Türkiye ekonomisi için 1980 yılı bir dönüm noktası olmuş ve içe dönük ithal ikameci strateji yerini, dışa dönük ihracata dayalı büyüme stratejisine bırakmıştır. Dış borç ertelemelerinden sonra pek çok borçlu ülkenin aksine yüksek büyüme oranlarını sürdüren Türkiye'nin dış borç göstergeleri, 1980'lerin sonlarından itibaren karamsar bir tablo çizmeye başlamıştır. Uygulanan makro ekonomik politikaların etkisizliği 1980'lerin ikinci yarısından itibaren dışarıya doğru net negatif kaynak transferine yol açmıştır. Türkiye hala dünyanın çok borçlu ülkelerinden biri olarak adlandırılmaktadır. Borç servis kapasitesi göstergeleri de bu noktayı destekler niteliktedir ve sürekli artan dış borç stokunun sürdürülemez hale gelmesine neden olabilecek potansiyel risklerin varlığına işaret etmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerde yaşanan borç sorunları üç farklı yaklaşımla açıklanmaya çalışılmaktadır: i-) likidite yetersizliği, ii-) ödeyememe, iii-) ödemeye razı olmama. Bir ülkenin borcunu ödememe nedenleri üzerindeki bu üç farklı görüşün her biri, borçlu ülkeler ve borç verenler açısından farklı politika önerileri sunmaktadır. Likidite yetersizliği görüşünü savunanlar, dış borç sorununun ekonominin durumundan kaynaklanan geçici bir sorun olduğunu ve yeni borç verilerek veya borcun vadesi uzatılarak çözülmesi gerektiğini savunmaktadırlar. Fakat, ödeyememe görüşüne göre, borç sorunu kısa dönemli bir sorun olmaktan

daha ciddi bir problemdir ve vadenin uzatılmasından ziyade borç indirimine gidilmesini gerektirmektedir.

Ödeyememe (*inability-to-pay*) yaklaşımına göre, borç sorunu kısa dönemli bir kaynak sorunu değil, uzun dönemli bir ödeyebilirlik sorunudur. Eğer borçlu ülke dış borcunu ödeyebilir ise, o ülkenin aynı zamanda dış borçlarını sürdürebileceği söylenir. Diğer bir anlatımla, borçlu ülkenin ödeyebilirlik koşulunu yerine getirmesi, dış borcunun ve dolayısı ile dış borç politikasının sürdürülebilir olduğu anlamına gelmektedir. Geniş anlamda sürdürülebilir olmayan bir durum; ekonomik değişkenlerin mevcut politikalarla sonsuza kadar uzun dönemli patikasında kalamayacağı bir durum olarak tanımlanmaktadır. Bu durumda, ekonomi uzun dönemli patikasında değildir ve gelecekte bazı ekonomik değişkenlerin değişmesi gerekecektir.

Genel bir ifade ile, dönemler arası bütçe kısıtını karşılayabilen bir ülkenin, dış borçlarını ödeyebilir olduğunu söylemek mümkündür. Bu durumda, söz konusu ülkenin net dış borcunun, gelecekte yaratılacak gelirlerin bugüne indirgenmiş değerinden fazla olmaması gerekmektedir. Ödeyebilirlik kavramı, borcun tamamen geri ödenmesini gerektirmemektedir. Ödeyebilirlik kavramı sadece, dış borç faizlerinin sonsuza kadar yeni dış borçlar ile ödenemeyeceğini belirtmektedir. Eğer faizler yeni borçlarla ödenmeye devam edilirse, gelecekte alınacak dış borç varolan borcun faizini karşılamaya yetmeyecektir. Bu nedenle, faiz dışı fazlanın gelecekte net dış borçları aşması gerekecektir.

Sürdürülebilirlik koşulunu yerine getiren bir ülke, başarılı bir Ponzi oyunu oynayamayacaktır. Bir ülkenin Ponzi oyunu oynayamaması, o ülkenin dış borç faizlerini yeni dış borçlarla sonsuza kadar ödemeye devam edemeyeceği anlamına gelmektedir. Bu nedenle söz konusu ülke, cari dönemdeki dış borcunun servisinde bulunabilmek için gelecekte birincil fazlasını yüksek tutmak durumundadır. Burada *dinamik etkinsizlik (dynamic inefficiency)* işlememektedir. Diğer bir ifade ile, reel faiz oranı büyüme oranından küçüktür. Yalnızca, büyüme oranı reel faiz oranının üzerinde kalabildiği sürece borçlu ülke başarılı bir Ponzi oyunu oynayabilir. Böyle bir durumun söz konusu olması halinde ise, borç dış borç miktarı ne olursa olsun ödeyebilirlik koşulu karşılanacaktır. Eaton (1993), reel faizlerin büyüme oranından

büyük olması durumunun geçici olduğunu ve dönemler arası sürdürülebilirlik yaklaşımı çerçevesinde kural dışı bırakıldığını açıklamaktadır.

Ödeyebilme kabiliyeti yaklaşımını savunanlar, dış borçların sürdürülebilirliğini araştırırken uygulamada iki farklı yol izlemektedirler. Bunlardan birincisi, “ülke riski” (veya borç servisi kapasitesi) yöntemidir ve dış borç/GSYİH, dış borç/ihracat gibi çeşitli makro ekonomik göstergeler kullanarak ülkenin borçluluk durumunu değerlendirmektedir. Bu oranlar, genellikle borç servis kapasitesinin göstergeleri olarak kullanılmıştır. Ödeyebilme kabiliyeti yaklaşımında ikinci yolu izleyenler ise, dış borç politikalarının uzun dönemde sürdürülebilir olup olmadığı konusuna odaklanmaktadır. Burada gerekli olan tek koşul, ülkenin tüketime dair planlarının dönemler arası bütçe kısıtını bozmamasıdır. Bu kapsama giren çalışmalarda, gelecekte yaratılacak gelirlerin bugüne indirgenmiş değerleri ile net borçlar karşılaştırılarak dönemler arası bütçe kısıtına uyulup uyulmadığı incelenmektedir. Bu çalışmada da ikinci yol izlenerek, dış borçların uzun dönemde sürdürülebilir olup olmadığı sorusunun cevabı araştırılmıştır.

Türkiye için dış borçların sürdürülebilirliği araştırılırken, Hakkio ve Rush’ın (1991a) önerdikleri test edilebilir model kullanılarak ödeyebilirlik koşulunun sağlanıp sağlanmadığı test edilmiştir. Son yıllarda eşbütünleşme testleri, bir ülkenin iç veya dış borçlarını ödeyebilirliğini araştırmak için sıkça kullanılır hale gelmiştir. Eşbütünleşme kavramının ortaya çıkışı ile birlikte, gerçek zaman serisi verilerinden hareketle uzun dönem ilişkilerin modellenmesi imkanı doğmuştur. Hakkio ve Rush’ın (1991a) modeli dikkate alındığı zaman, bir ülkenin dönemler arası bütçe kısıtını bozmadan dış borçlarını sürdürebilmesi için gerekli koşul, X ve MM değişkenleri arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı olmaktadır. Sürdürülebilirlik için yeterli koşul ise, eşbütünleşme vektörünün 1’e yakın olmasıdır. Sadece gerekli koşulun sağlanması durumunda dış borçlar *zayıf formda sürdürülebilir*, hem gerekli hem de yeterli koşulun birlikte sağlanması durumunda ise dış borçlar *güçlü formda sürdürülebilir* olmaktadır.

Yapısal kırılmalar, serilerde sahte birim kök yarattıkları ve regresyon parametrelerini kararlı olmaktan çıkardıkları için ekonometrik analizlerde önemli bir sorun teşkil etmektedirler. Türkiye’de dış açıkların sürdürülebilirliğini araştıran benzer çalışmalar, kullanılan zaman serilerinde var olabilecek yapısal değişimleri ya

göz önüne almamış ya da bunları dışsal olarak belirlemişlerdir. Bu bakımdan bu çalışmayı örneklerinden ayıran en önemli özelliği, öncelikle olası yapısal kırılmaların içsel olarak belirlenmesi ve daha sonra sürdürülebilirlik koşulu test edilirken bu kırılmaların göz önüne alınmasıdır.

Çalışmada kullanılan veriler 1970-2002 dönemini kapsayan yıllık verilerdir. Ampirik bulgular, serilerin birer birim kök içerdiklerini ve olası yapısal kırılmaların bütünüleşme derecelerini değiştirmediklerini göstermiştir. Bu durumda eşbütünüleşme yöntemlerinin uygulanabilmesi için gerekli olan koşul sağlanmış olmaktadır. Standart eşbütünüleşme testleri, değişkenler arasında uzun dönemli gerçek bir ilişki olduğunu göstermiştir. Yapısal kırılmaların uzun dönem ilişkisi etkileyip etkilemediğini anlamak için Gregory-Hansen (1996) eşbütünüleşme testi uygulanmıştır. Buna göre, 1998 yılında görülen ortalamadaki kaymaya ve 1999 yılında görülen eğim ve rejim kaymasına rağmen X ve MM değişkenleri arasındaki eşbütünüleşme ilişkisi bozulmamaktadır. Ancak, Stock ve Watson'ın (1993) yöntemi ile eşbütünüleşme vektörü tahmin edildiğinde, vektörün 1'den oldukça uzaklaştığı gözlemlenmiştir. Stock ve Watson (1993) yönteminin küçük bir eşbütünüleşme vektörü vermesi, değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkinin yapısal kırılmalar (ve gecikmeler ile farklardan) etkilendiğini göstermektedir.

Ampirik bulgular, Türkiye'nin dış borçlarının uzun dönemde *zayıf formda* sürdürülebilir olduğunu ve dönemler arası bütçe kısıtını bozmadığını işaret etmektedir. Diğer bir ifadeyle, Türkiye dış borçlarını ödeyebilir bir ülkedir. Türkiye'nin cari net dış borç stoku, gelecekte yaratılması beklenen gelirlerin bugünkü değerinden küçüktür. Bu durum Türkiye'nin bir dış borç yükü sorunu ile karşılaşma ihtimalinin düşük olduğunu göstermektedir. Dış borçların uzun dönemde sürdürülebilirliği konusu, hem kredi verenler hem de kredi kullananlar açısından önemli politika sonuçları doğurmaktadır. Kredi sağlayanlar açısından bu bulgular, Türkiye'nin borcunu ödemekten vazgeçmesine neden olacak kadar yüksek bir dış borç stokunun olmadığı anlamına gelmektedir.

Borçlu bir ülke olarak Türkiye açısından bu bulguların daha temkinli değerlendirilmesinde yarar vardır. Çünkü, dış borçların ödenebilirliği koşulu ancak zayıf formda karşılanabilmektedir. Sürdürülemez dış borçlarla karşılaşan bir ülke, dönemler arası bütçe kısıtını karşılayabilmek için, ya dış borç geri ödemelerini yavaş

yavaş azaltmak, ya da faiz dışı fazlasını artırmak zorundadır. Zayıf sürdürülebilir bir dış borca ve dolayısıyla da zayıf sürdürülebilir bir dış borç stratejisine sahip olan Türkiye'nin de, güçlü formda sürdürülebilir bir dış borç stratejisine ulaşmak için yukarıda belirtilen makro ekonomik sonuçları dikkate alması gerekmektedir. Dış açıkların sürdürülebilirliğinin sağlanması (veya devam ettirilebilmesi) için üç farklı makro ekonomi politikası yaklaşımı bulunmaktadır. Bunlardan ilki esneklikler yaklaşımıdır. Bu yaklaşım, döviz kurunu dış dengeyi belirleyen temel unsur olarak görmekte ve dış açıkları gidermede devalüasyonu (ya da genel anlamda döviz kurunun değer kazanmasını) temel makro ekonomi aracı olarak önermektedir. İkincisi Keynesyen yaklaşımdır ve dış açıkları gidermede daraltıcı maliye politikasını temel makro ekonomi politikası olarak önermektedir. Üçüncüsü Parasalcı yaklaşımıdır. Bu yaklaşım, dış ödemeler dengesi açığına temelde aşırı para arzının yol açtığını öne sürmekte ve para politikasının kullanımını önermektedir. Türkiye'de dış açıkların sürdürülebilmesi için, döviz kuru politikalarının etkili olmadığı ancak maliye politikasının oldukça etkili olduğu belirtilmektedir. Para politikasının ise özellikle M2 para arzı aracılığı ile, dış açıkların elimine edilmesi için bir makro ekonomik politika aracı olarak kullanılabileceğine işaret edilmektedir (Utkulu, 2001; 114, 128).

Dış borçlanma ile iç borçlanma arasında bir ilişki olduğu bilinmektedir. Dış borçlanmanın azaltılarak yerine iç borçların artırılması, kamu bütçesinin açık vermesine neden olacaktır. Reel iç faiz oranları, dış borç ödemelerinde göz önüne alınan faiz oranlarını aşacaktır. Bütçe açıklarının birden bire artması ve bu açıkların uzun süre devam etmesi sonucu iç borçlar dış borçların yerini almaya başlayacaktır. Türkiye'nin de 1980'li yıllardan sonra bu tür bir strateji izlediği görülmektedir [bakınız Anand & Wijnbergen (1989)]. 2003 yılı itibarıyla 251,5 trilyon TL. olan toplam net kamu borç stokunun, 172,3 trilyon TL.'si net iç borç ve 79,2 trilyon TL.'si de net dış borçlardan oluşmaktadır (Hazine Müsteşarlığı, Dış Borç İstatistikleri, 2004). Bu çalışmada zayıf formda da olsa dış borçların sürdürülebilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak dış borçların sürdürülebilirliği, iç borçların sürdürülebilirliği pahasına sağlanmış olabilmektedir. Bu bakımdan, bir sonraki adımda sorulması gereken soru Türkiye'nin iç borçlarının sürdürülebilir olup olmadığıdır.

Dış borçların zayıf formda sürdürülebilir olmasının getireceği bir diğer sonuç, etkin bir dış borç yönetimi ihtiyacının doğmasıdır. Dış borç yönetimi, kamu

otoritelerince dış borçlara ilişkin yerine getirilen geniş bir faaliyetler topluluğunun sınırları tam olarak kestirilemeyen ve belirtilemeyen şeklidir. Geniş anlamda dış borç yönetiminin ana amacı kısa vadeli borç profilini geliştirmek, orta vadede sürdürülebilir borç servis yükünü azaltmaktır. Uzun vadede ise hedef, borçlu ülkedeki ekonomik büyümeyi ve uluslararası piyasalara normal girişleri sağlayabilmek ve sürdürebilmek olmalıdır. Bu amaçlar çerçevesinde dış borç yönetimi, negatif net transferleri azaltmayı, kritik borçluluk göstergelerinin (ülke riski göstergeleri) aşırı artmasını engellemeyi, borç servisi yükünün sürdürülebilir konumunu devam ettirmesini sağlamayı ve ülkenin ekonomik gelişimine maksimum katkı yapmayı hedefler.

Genelde borç yönetimi özelde ise dış borç yönetimi, asıl olarak ekonominin karşı karşıya olduğu borç stoklarının büyüklüklerine ve mali koşullarına göre önem kazanmaktadır. Türkiye’de 1970’li yıllarda ortaya çıkan dış borç birikimi neticesinde dış borç yönetimi gündeme gelirken, bu olgu uzun bir dönem boyunca ihmal edilmiştir. Dış borçlanmada bulunmakla borçlu bir ülke, kur ve faiz riskleri başta olmak üzere bir takım riskler üstlenmektedir. Türkiye’de dış borçların artış nedenleri içerisinde çok önemli bir yere sahip olan söz konusu risklerin yönetilme ihtiyacı her geçen gün artmaktadır.

Türkiye’de dış borçların etkin yönetimini geliştirmek, bir yandan makro ekonomik yönetim diğer yandan ise borç yönetiminin geliştirilebilmesi ve tam anlamıyla uygulanabilmesi sayesinde söz konusu olabilir. Dış borç yönetiminin temel amacı, cari dış finansman imkanlarının ülke ekonomisine maksimum katkı yapmasını sağlamak olmalıdır. Dış borçlara ilişkin makro ekonomik yönetim kadar kurumsal yönetim ve organizasyon da bu amaç çerçevesinde belirlenmeli ve dış borçların sürdürülebilir bir tabanda ve dışsal risklerden korunacak şekilde yönetilmesi sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

Açba, S. (1988). Türkiye'de Cumhuriyet Döneminde Dış Borçlanma. *İktisat ve Maliye Dergisi*, 36 (Mayıs-Haziran).

Açba, S. (1991). *Devlet Borçlanması*. Adım Yayıncılık: Ankara.

Akçay, M. (1988). Türkiye'nin Dış Borç Yönetim Sistemi. *TCMB Üç Aylık Bülteni*, Ekim-Aralık.

Aklan, N.A. (2002). Dış Borçlanma Gelişmekte Olan Ülkeler için Etkin Bir Finansman Yöntemi midir? *Dış Ticaret Dergisi*, 25.

Anand, R. & Wijnbergen, S. Van. (1989). Inflation and Financing of Government Expenditure: An Introductory Analysis with an Application to Turkey, *World Bank Economic Review*, 3(1).

Apergis, W., Katrakilidis, K.P. & Tabakis, N.M. (2000). Current Account Deficit Sustainability: The Case of Greece, *Applied Economics Letters*, 7.

Atlan, M. (1986). *Süperler ve Türkiye*, AFA Yayınları: İstanbul.

Avramovic, D., vd. (1964). *Economic Growth and External Debt*, John Hopkins Press: Baltimore.

Bacha, L.E. (1992). External Debt, Net Transfers and Growth in Developing Countries. *World Development*, 20 (8).

Baharumshah, A.Z., Lau, E. & Fountas, S. (2003). On The Sustainability of Current Account Deficits: Evidence from Four ASEAN Countries, *Journal of Asian Economics*, 14(3).

Bahmani-Oskooee, M. (1994). Are Imports and Exports of Australia Cointegrated? *Journal of Economic Integration*, 9.

Bahmani-Oskooee, M. & Domac, İ. (1995). The Long-Run Relation between Imports and Exports in an LDC: Evidence from Turkey, *METU Studies in Development*, 22 (2).

Bal, H. (1998). *Gelişme Sürecinde Dış Finansman Kullanımı ve Türkiye*, Hazine Müsteşarlığı Araştırma ve İnceleme Dizisi No:16, Hazine Müsteşarlığı: Ankara.

Bal, H. (2001). *Uluslararası Finansman, Dış Borç Yönetimi Ve Türkiye*. Türkiye Bankalar Birliği, No: 222: İstanbul.

Banerjee, A., Dolado, J., Hendry, D.F. & Smith, G. (1986). Exploring Equilibrium Relationships in Econometrics Through Static Models: Some Monte Carlo Evidence, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 48.

Bardhan, P. (1967). Optimum Foreign Borrowing. *Essays on the Theory of Optimal Economic Growth* içinde, Editör: K. Shell, MIT Press: Cambridge.

Barro, R. (1974). Are Government Bonds Net Wealth? *Journal of Political Economy*, 82.

Bean, C.R. (1991). The External Constraint in the U.K., *External Constraints on Macroeconomic Policy: The European Experience* içinde, Editörler: G. Algoskoufis, L. Papademos & R. Fortes, Cambridge University Press: Cambridge.

Bernheim, B.D. (1989). A Neoclassical Perspective on Budget Deficits. *Journal of Economic Perspectives*, 3 (Spring).

Bilgili, F. (1997). Testing the Ricardian Equivalence Theorem in the Framework of the Permanent Income Hypothesis. *METU International Conference on Economics bildirileri* içinde.

Blanchard, O. & Fischer, S. (1989). *Lectures on Macroeconomics*, MIT Press: Cambridge, Mass.

Bravo, A.B.S. & Silvestre, A.L. (2002). Intertemporal Sustainability of Fiscal Policies: Some Tests for European Countries, *European Journal of Political Economy*, 18.

Buiter, W.H. (1990a). The Arithmetic of Solvency. *Principles of Budgetary and Financial Policy* içinde, Editör: W. Buiter, Harvester-Wheatsheaf.

Buiter, W.H. (1990b). Some Thoughts on the Role of Fiscal Policy in Stabilization and Structural Adjustment in Developing Countries, *Principles of Budgetary and Financial Policy* içinde, Editör: W. Buiter, Harvester-Wheatsheaf.

Buiter, W.H. & Patel, U.R. (1992). Debt, Deficits and Inflation: An Application to the Public Finances of India. *Journal of Public Economics*, 47.

Burda, M. & Wyplosz, C. (1993). *Macroeconomics-A European Text*: Oxford.

Campbell, J.Y. & Perron, P. (1991). Pitfalls and Opportunities: What Macroeconomists should Know about Unit Roots, *NBER Macroeconomics Annual* içinde, Editörler: O.J. Blanchard & S. Fisher, MIT Press, Cambridge, Mass.

Cangöz, M.C. (1996). Dış Borçların Makroekonomik Dengelerle Etkileşimi. *Hazine Dergisi*, 4 (Ekim).

Cass, D. (1972). On Capital Overaccumulation in the Aggregative, Neoclassical Model of Economic Growth: A Complete Characterization, *Journal of Economic Theory*, 4.

Celasun, M. (1987). Dış Borç Sorunu. *Dış Ticarete Durum*, 5 (Temmuz).

Celasun, M. & Rodrik, D. (1989). Turkish Experience with Debt: Macroeconomic Policy and Performance, *Developing Country Debt and the World Economy* içinde, Editör: J.D. Sachs, The University of Chicago Press.

Charemza, W.W. & Deadman, D.F (1997), *New Directions in Econometric Practice*, Edward Elgar (2. Baskı): UK.

Chopiev, K. (2004). *Geçiş Döneminde Kırgızistan Ekonomisinin Dış Borç Yapısı Analizi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Christiano, L.J. (1992). Searching for Breaks in GNP, *Journal of Business and Economic Statistics*, 10.

Clarida, R. (1986). International Lending and Borrowing in a Stochastic Sequence Equilibrium. *NBER Working Paper*, No: 1944 (Haziran).

Cline, W.R. (1984). *International Debt: Systemic Risk and Policy Response*. Institute for International Economics, MIT Press: Cambridge, Mass.

Cohen, D. (1985). How to Evaluate the Solvency of An Indebted Nation. *Economic Policy*, A European Forum, Kasım 1.

Cohen, D. (1987). *External and Domestic Debt Constraints of LDCs*. CEPREMAP Discussion Paper, No: 8710, Paris.

Cohen, D. (1988). Which LDCs are Solvent? *European Economic Review*, 32.

Cohen, D. (1991). *Private Lending to Sovereign States: A Theoretical Autopsy*, MIT Press: Cambridge, Mass.

Cohen, D. & Sachs, J. (1986). Growth and External Debt under Risk of Debt Repudiation, *European Economic Review*, 30(3).

Cooper, R.N. & Sachs, J.D. (1985). Borrowing Abroad: The Debtors Perspective. *International Debt and the Developing Countries* içinde, Editörler: G.W. Smith & J.T. Cuddington, World Bank Symposium, World Bank, Washington, D.C.

Currie, D. & Levine, P. (1991). The Solvency Constraint and Fiscal Policy in an Open Economy. *External Constraints on Macroeconomic Policy: The European Experience* içinde, Editörler: G. Alogoskoufis, L. Papademos & R. Portes, Cambridge University Press.

Cuthbertson, K., Hall, S.G. & Taylor, M.P. (1992). *Applied Econometric Techniques*. Phillip Allan: New York.

Dehasa, G. (1985). Institutional Structure for External Debt Management, *Paper Presented at the Seminar on External Debt Management*, Washington DC.: IMF Publ.

Deniz, S. (1990). Dış Borç ve Borç Stratejisinde Son Çalışmalar. *Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı Dergisi*, 5.

Diamond, P. (1965). National Debt in a Neoclassical Growth Model. *American Economic Review*, 55.

Dickey, D.A. & Fuller, W.A. (1979). Distributions of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root, *Journal of the American Statistical Association*, 74.

Dickey, D.A., Jansen, D.W. & Thornton, D.L. (1991). A Primer on Cointegration with an Application to Money and Income, *Federal Reserve Bank of St. Louis*, 73(2).

Dolado, J.J. & Jenkinson, T. (1987). *Cointegration: A Survey of Recent Developments*, Applied Economics Discussion Paper Series, No: 39, University of Oxford: UK.

Dolado, J.J., Jenkinson, T. & Sosvilla-Rivera, S. (1990). Cointegration and Unit Roots: A Survey. *Journal of Economic Surveys*, 4(3).

Dolado, J.J. & Vinals, J. (1991). Macroeconomic Policy, External Targets and Constraints: The Case of Spain, *External Constraints on Macroeconomic Policy: The European Experience* içinde, Editörler: G. Algoskoufis, L. Papademos & R. Fortes, Cambridge University Press, Cambridge.

Domar, E. (1944). The Burden of Debt and National Income. *American Economic Review*, 34.

Domar, E. (1950). The Effects of Investment on the Balance of Payments. *American Economic Review*, 40.

Dooley, M., Folkerts, D., Haas, R., Symansky, S. & Tryon, R. (1990). *Debt, Reduction and Economic Activity*, Occasional Paper No: 68, Washington D.C: IMF.

Dornbusch, R. (1993). *Stabilization, Debt and Reform-Policy Analysis for Developing Countries*. Harvester-Wheatsheaf: London.

Dornbusch, R., Fischer, S. & Startz, R. (1998). *Macroeconomics*. Irwin/McGraw Hill Company: USA.

Eaton, J. (1989). Foreign Public Capital Flows. *Handbook of Development Economics 2* içinde, Editörler: H. Chenery & T.N. Srinivasan, North Holland.

Eaton, J. (1993). Sovereign Debt: A Primer. *World Bank Economic Review*, 7(2).

Eaton, J. & Gersovitz, M. (1981). Debt with Potential Repudiation: Theoretical and Empirical Analysis. *Review of Economic Studies*, 48.

Eaton, J., Gersovitz, M., & Stiglitz, J.E. (1986). The Pure Theory of Country Risk. *European Economic Review*, 30.

Edwards, S. (1984). LDC Foreign Borrowing and Default Risk: An Empirical Investigation, 1976-1980. *American Economic Review*, 74.

Eker, A. & Meriç, M. (1999). *Devlet Borçları (Devlet Kredisi)*. Doğu Matbaacılık ve Tic. Ltd. Şti: İzmir.

Engle, R.F. & Granger, C.W.J. (1987). Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing, *Econometrica*, 55.

Engle, R.F. & Yoo, B.S. (1991). Cointegrated Economic Time Series: An Overview with New Results, *Long Run Economic Relationships: Readings in Cointegration* içinde, Editörler: R.F. Engle & C.W.J. Granger, Oxford University Press, New York.

Evgin, T. (1996). Dış Borçlarımız. *Hazine Dergisi*, 4 (Ekim).

Evgin, T. (2000). *Dünden Bugüne Dış Borçlarımız*. Hazine Müsteşarlığı Araştırma ve İnceleme Dizisi. No:26: Ankara.

Feder, G. & Just, R. (1977). A Study of Debt Servicing Capacity Applying Logit Analysis. *Journal of Development Economics*, 4.

Feldstein, M. (1988). The Effects of Fiscal Policies When Incomes are Uncertain: A Contradiction to Ricardian Equivalence. *American Economic Review*, 70.

Fishlow, A. (1987). Lessons from the Past: Capital Markets During the 19th Century and the Interwar Period. *The Politics of International Debt* içinde, Editör: K. Miles, Cornell University Press.

Frank, J.R. & Cline, W.R. (1971). Measurement of Debt Servicing Capacity: An Application of Discriminant Analysis. *Journal of International Economics*, 1.

Gersovitz, M. (1985). Banks' International Lending Decisions: What We Know and Implications for the Future Research. *International Debt and the Developing Countries* içinde, Editörler: G.W. Smith & J.T. Cuddington, World Bank Symposium, World Bank: Washington, D.C.

Ghatak, S. & Levine, P. (1994). The Adjustments towards National Solvency in Developing Countries: An Application to India. *Journal of International Development*, 6(4).

Glick, R. (1987). *Economic Perspectives on Foreign Borrowing and Debt Repudiation: An Analytic Literature Review*. Monograph Series in Finance and Economics, Monograph 1986-4, Solomon Brothers Centre for the Study of Financial Institutions at the Graduate School of Business Administration of New York University: New York.

Glick, R. & Kharas, H.J. (1986). The Costs and Benefits of Foreign Borrowing: A Survey of Multi-Period Models. *Journal of Development Studies*, 22.

Gonzalo, J. (1994). Five Alternative Methods of Estimating Long-run Equilibrium Relationships. *Journal of Econometrics*, 60.

Granger, C.W.J. (1981). Some Properties of Time Series Data and Their use in Econometric Model Specification. *Journal of Econometrics*, 16.

Granger, C.W.J. & Newbold, P. (1974). Spurious Regressions in Econometrics. *Journal of Econometrics*, 2.

Green, C.J., Holmes, M.J. & Kowalski, T. (2001). Poland: A Successful Transition to Budget Sustainability? *Emerging Markets Review*, 2.

Gregory, A. & Hansen, B. (1996). Residual Based Tests for Cointegration in Models with Regime Shifts. *Journal of Econometrics*, 70.

Gregory, A., Nason, J.M. & Watt, D. (1996). Testing for Structural Breaks in Cointegrated Relationships. *Journal of Econometrics*, 71.

Guilkey, D.K. & Schmidt, P. (1989). Extended Tabulations for Dickey-Fuller Tests. *Economics Letters*, 31.

Güran, N. (1996). *Makro Ekonomik Analiz*. Karınca Matbaası: İzmir.

Gürkan, Ö. (1989). *Ekonomik Büyüme ve Kalkınma*. Derya Kitabevi: Trabzon.

Hakkio, C.S. & Rush, M. (1991a). Is the Budget Deficit Too High. *Economic Inquiry*, 29.

Hakkio, C.S. & Rush, M. (1991b). Cointegration: How Short is the Long Run? *Journal of International Money and Finance*, 10.

Hamada, K. (1969). Optimal Capital Accumulation by an Economy Facing an International Capital Market. *Journal of Political Economy*, 77(Temmuz).

Hamilton, J.D. & Flavin, M.A. (1986). On the Limitations of Government Borrowing: A Framework for Empirical Testing. *The American Economic Review*, 76 (4).

Hazine Müsteşarlığı. (1993). *Dış Borçlar Bülteni*: Ankara.

Hazine Müsteşarlığı, "Dış Borç İstatistikleri",
<http://www.hazine.gov.tr/stat/disborcistatistikleri.htm>, 19.04.2004.

Hellwig, M. (1986). Comments on The Pure Theory of Country Risk by J. Eaton, M. Gersovitz and J. Stiglitz. *European Economic Review*, 30.

Holden, K. & Thompson, J. (1992). Cointegration: An Introductory Survey. *British Review of Economic Issues*, 14(33).

Husted, S. (1992). The Emerging U.S. Current Account Deficit in the 1980s: A Cointegration Analysis. *The Review of Economics and Statistics*, 74.

Inder, B. (1993). Estimating Long-Run Relationships in Economics: A Comparison of Different Approaches. *Journal of Econometrics*, 57.

İnanç, K. (1996). *Az Gelişmiş Ülkeler Ve Türkiye Yönünden Dış Borçların Değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir.

İnce, M. (1971). *Devlet Borçlanması*. A.Ü.İ.T.İ.A. Yayını: Ankara.

Johansen, S. (1988). Statistical Analysis of Cointegrating Vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12.

Johansen, S. (1991). Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models. *Econometrica*, 55.

Johansen, S. & Juselius K. (1990). Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration: With Application to the Demand for Money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52.

Kaletsky, A. (1985). *The Cost of Default*. Twentieth Century Fund: New York.

Karluk, R. (1997). *Türkiye Ekonomisi: Tarihsel Gelişim, Yapısal ve Sosyal Değişim* (5. Baskı). Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş.: İstanbul.

Kazgan G. (1988). *Ekonomide Dışa Açık Büyüme*. Altın Kitaplar Yayınevi: İstanbul.

Kepenek, Y., Yentürk, N. (2001). *Türkiye Ekonomisi*. Remzi Kitabevi (12. Baskı): İstanbul

Keyder, N. (2003). *A Note on the Debt Sustainability Issue in Turkey*. Middle East Technical University ERC Working Papers in Economics, No: 03/02.

Kharas, H. (1984). The Long-run Creditworthiness of Developing Countries: Theory and Practice. *Quarterly Journal of Economics*, 99.

Kletzer, K. (1988). External Borrowing by Less Developed Countries: A Survey of Some Theoretical Issues. *The State of Development Economics* içinde, Editörler: G. Ranis ve T.P. Schultz, Basil Blackwell, İngiltere.

Krugman, P.R. & Obstfeld, M. (1991). *International Economics: Theory and Policy* (2. baskı). Harper Collins: New York.

Lavy, V. & Rapaport, H. (1992). External Debt and Structural Adjustment: Recent Experience in Turkey. *Middle Eastern Studies*, 28(2).

Levine, P. (1991). The Interdependence of Fiscal and Monetary Policy under Economic and Monetary Union. *Economic Outlook*, Ekim.

Liu, P. & Tanner, E. (1995). Intertemporal Solvency and Breaks in the U.S. Deficit Process: A Maximum-Likelihood Cointegration Approach. *Applied Economics Letters*, 2.

Lucas, R. (1972). Expectations and the Neutrality of Money. *Journal of Economic Theory*, 4.

Mackinnon, J.G. (1991). Critical Values for Cointegration Tests. *Long Run Economic Relationships: Readings in Cointegration içinde*, Editörler: R.F. Engle and C.W.J. Granger, Oxford University Press, New York.

Maddala, G.S. & Kim, I.M. (1998). *Unit Roots, Cointegration and Structural Breaks*. Cambridge University Press: Cambridge, UK.

Makrydakis, S., Tzavalis, E. & Balfoussias, A. (1999). Policy Regime Changes and Long Run Sustainability of Fiscal Policy: An Application to Greece. *Economic Modelling*, 16.

McDermott, C.J. (1990). Cointegration: Origins and Significance for Economists. *New Zealand Economic Papers*, 24.

McDonald, D. (1982). Debt Capacity and Developing Country Borrowing: A Survey of the Literature. *IMF Staff Papers*, 29, Aralık.

McFadden, D. v.d. (1985). Is There Life After Debt? An Econometric Analysis of the Creditworthiness of Developing Countries. *International Debt and the Developing Countries içinde*, Editörler: G.W. Smith & J.T. Cuddington, World Bank Symposium, World Bank: Washington, D.C.

McKenzie, G. & Thomas, S. (1993). *Instability and the International Debt Problem*. Harvester-Wheatsheaf: London.

McKinnon, R.I. (1964). Foreign Exchange Constraints on Economic Development and Efficient Aid Allocation. *Economic Journal*, 74.

Meriç, M. (1993). Osmanlı Bütçe Sistemi. *Dokuz Eylül Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 8(1).

Mohr, E. (1991). *Economic Theory and Sovereign International Debt*. Academic Press: London.

Muscatelli, V.A. & Hurn, S. (1992). Cointegration and Dynamic Time Series Models. *Journal of Economic Surveys*, 6.

Neher, A. (1970). International Capital Movements along Balanced Growth Paths. *Economic Record*, 46(Eylül).

Nelson, C.R. & Plosser, C.I. (1982). Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series: Some Evidence and Implications. *Journal of Monetary Economics*, 10.

Oktar, S. (1993). Gelişmekte Olan Ükelere Sermaye Akışı ve Dış Borçların Menkulleşmesi. *Banka ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 30(12).

Önertürk, P. (1979). Dış Borçlanma ve Borç Ödeme Kapasitesi. *Maliye Dergisi*, Mart-Nisan.

Öniş, Z. (1989). *Türkiye’de Dış Ticaret Politikaları ve Dış Borç Sorunu 1980-88*. İTO yayın no: 13: İstanbul.

Özatay, F. (1994). *The Sustainability of Public Sector Deficits: The Case of Turkey*. The Central Bank of the Republic of Turkey, Research Department, Discussion Papers, No: 9402, April, Ankara.

Özatay, F. (1997). The Sustainability of Fiscal Deficits, Monetary Policy and Inflation Stabilization. *Journal of Policy Modelling*, 19 (6).

Özgen, F. (2002). *Türkiye’de İç Borç Sorunu ve İç Borçların Sınırlandırılması*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Park, J.Y. & Phillips P.C.B. (1988). Statistical Inference in Regressions with Integrated Processes: Part I. *Econometric Theory*, 4.

Perman, R. (1991). Cointegration: An Introduction to the Literature. *Journal of Economic Studies*, 18(3).

Perron, P. (1989). The Great Crash, the Oil Price Shock and the Unit Root Hypothesis. *Econometrica*, 57.

Perron, P. (1990). Testing For a Unit Root in a Time Series with Changing Mean. *Journal of Business and Economic Statistics*, 8(2).

Perron, P. (1994). Trend, Unit Root and Structural Change in Macroeconomic Time Series. *Cointegration for the Applied Economist* içinde, Editör: B.B. Rao, The Macmillan, UK.

Perron, P. & Vogelsang T.J. (1992). Testing for a Unit Root in a Time Series with a Changing Mean: Corrections and Extensions. *Journal of Business and Economic Statistics*, 10(4).

Phillips, P.C.B. & Hansen B.E. (1990). Statistical Inference in Instrumental Variables Regression with I(1) Processes. *Review of Economic Studies*, 57.

Phillips, P.C.B. & Loretan M. (1991). Estimating Long Run Equilibria. *Review of Economic Studies*, 58.

Phillips, P.C.B. & Perron, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*, 75.

Pirimoğlu, A. (1982). *Türkiye'nin Dış Borçları ile İlgili Bir Tahlil Denemesi*. Atatürk Üniversitesi Basımevi: Erzurum.

Romer, D. (1996). *Advanced Macroeconomics*: Singapore.

Sachs, J.D. (1984). *Theoretical Issues in International Borrowing*. Princeton Studies in International Finance, No: 54, Department of Economics, Princeton University: Princeton.

Sachs, J.D. (1989). Introduction. *Developing Country Debt and the World Economy* içinde, Editör: J.D. Sachs, The University of Chicago Press, Chicago.

Saikkonen, P. (1991). Asymptotically Efficient Estimation of Cointegration Regressions. *Econometric Theory*, 7.

Saini, K.ve Bates, P. (1984). A Survey of the Quantitative Approaches to Country Risk Analysis. *Journal of Banking and Finance*, 8.

Samuelson, P.A. (1958). An Exact Consumption Loan Model Interest with or without the Social Contrivance of Money. *Journal of Political Economy*, 68.

Sargent, T. & Wallace, N. (1981). Some Unpleasant Monetarist Arithmetic. *Review of Federal Reserve Bank of Minnesota*, 1981 (Autumn).

Saunders, A. (1986). The Determinants of Country Risk: A Selective Survey of the Literature. *Studies in Banking and Finance*, 3.

Savvides, A. (1991). LDC Creditworthiness and Foreign Capital Inflows: 1980-86. *Journal of Development Economics*, 8.

Sawada, Y. (1994). Are the Heavily Indebted Countries Solvent?: Tests of Intertemporal Borrowing Constraints. *Journal of Development Economics*, 45.

Schwartz, A.J. (1989). International Debts: What's Fact and What's Fiction. *Economic Inquiry*, 27(1).

Selçuk, F. & Rentanen, A. (1996). *Türkiye'de Kamu Harcamaları ve Kamu Borçlanması: Mali Disiplin Gereği Üzerine Gözlem ve Öneriler*. TUSİAD: İstanbul.

Seyidoğlu, H. (2001). *Uluslararası İktisat*. Kurtiş Matbaacılık: İstanbul.

Simonsen, M.H. (1985). The Developing Country Debt Problem. *International Debt and the Developing Countries* içinde, Editörler: G.W. Smith & J.T. Cuddington, World Bank Symposium, World Bank, Washington, D.C.

Solomon, R. (1977). A Perspective on the Debt of Developing Countries. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2.

Sönmez, S. (1998). *Dünya Ekonomisinde Dönüşüm*. İmge Kitabevi: Ankara.

Stock, J. & Watson, M.W. (1993). A simple Estimator of Cointegrating Vectors in Higher Order Integrated Systems. *Econometrica*, 61.

Şimşek, M. (1996). Dış Yardımların Türkiye'nin Ekonomik Büyümesi Üzerindeki Etkileri. *Cumhuriyet Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 1.

Şirvan, N., "Rating ve Türkiye Ekonomisi",
<http://www.iubam.org/rating%20ve%20turkiye.doc>, 15.06.2004.

Tandırcioğlu, H. (2000). Türkiye'de Dış Borç Sorunu, Dış Borçların Sürdürülebilirliği ve Dış Borçların Sınırlandırılması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(2).

Tanner, E. (1995). Intertemporal Solvency and Indexed Debt: Evidence from Brazil, 1976-1991. *Journal of International Money and Finance*, 14 (4).

Tanner, E. & Liu, P. (1994). Is the Budget Deficit 'Too Large': Some Further Evidence. *Economic Inquiry*, 32.

Tekin, F. (1988). *Uluslararası Maliye Cilt 1*. Anadolu Üniversitesi Yayınları, No:261: Eskişehir.

Thirlwall, A.P. (1980). *İktisadi Kalkınmanın Finansmanı* (Çeviren: Tülay Arın). Akbank Kültür Yayınları: İstanbul.

Töre, N. (1980). *Gelişmekte Olan Ülkelerin Dış Borç Sorunları (1973 Sonrası Gelişmeler)*. Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, No:10, Konferans Serisi No:15, Sevinç Matbaası: Ankara.

Trehan, B. & Walsh, C.E. (1988). Common Trends, Intertemporal Budget Balance and Revenue Smoothing. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12 (Haziran-Eylül)

Trehan, B. & Walsh, C.E. (1991). Testing Intertemporal Budget Constraints: Theory and Applications to US Federal Budget and Current Account Deficits. *Journal of Money, Credit and Banking*, 23(2).

Tugay, F. (1991). Ülke Riski. *Bankacılar Dergisi*, Temmuz.

Turanlı, R. & İşgüden, T. (1987). *Dış Borç Sözlüğü*. Bilim Teknik Yayınevi: Eskişehir.

Türkan, E. (1990). *Gelişmekte Olan Ülkelerde Enflasyonun Dış Borçlar Üzerindeki Etkileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Ulusoy, A. & Küçükkale, Y. (1996) Türkiye'de Dış Borçların İktisadi Büyüme ve Enflasyon Üzerine Etkisi: Granger Nedensellik Testi. *Ekonomik Yaklaşım*, 7(21).

Urbain, J.P. (1993). Exogeneity in Error Correction Models. *Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems*, No.398, SpringerVerlag.

Utkulu, U. (1994). *LDC External Debt, Trade and Solvency of a Nation: Time-series Evidence for Turkey*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Leicester Üniversitesi, İktisat Bölümü, Leicester.

Utkulu, U. (1997). How to Estimate Long-run Relationships in Economics: An Overview of Recent Developments. *Dokuz Eylül Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*, 12(2).

Utkulu, U. (1998). Are The Turkish External Deficits Sustainable? Evidence from the Cointegrating Relationship between Exports and Imports. *Dokuz Eylül Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*, 13(1).

Utkulu, U. (1999). Is the Turkish External Debt Sustainable: Evidence from Unit Root Testing. *Yapı Kredi Economic Review*, 10(2).

Utkulu, U. (2001). Türkiye'de Dış Açıkların Belirleyicileri: Ekonometrik bir İnceleme. *Dokuz Eylül Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*, 16(2).

Utkulu, U. & Özdemir, D. (2003). *Does Trade Liberalization Cause a Long-run Economic Growth in Turkey*. İstanbul Bilgi University, Working Papers, No: 03/19 (1).

Utkulu, U. & Sevkâl, M.N. (1997). The Turkish Economy Between 1923-1929 and the Ottoman Legacy. *Dokuz Eylül Üniversitesi, İİBF. Maliye Bölümü, Prof. Dr. Nezihe Sönmeze Armağan*.

West, K.D. (1988). Asymptotic Normality When Regressors Have a Unit Root. *Econometrica*, 56.

Wickens, M.R. & Breusch, T.S. (1988). Dynamic Specification, the Long-run and the Estimation of Transformed Regression Models. *Economic Journal*, Supplement, 98.

Wickens, M.R. & Uçtun, M. (1993). The Sustainability of Current Account Deficits: A Test of the US Intertemporal Budget Constraint. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 17.

Wijnbergen, S. v.d. (1992). *External Debt, Fiscal Policy and Sustainable Growth in Turkey*. World Bank: Washington DC.

Wilcox, D.W. (1989). The Sustainability of Government Deficits: Implications of Present- Value Borrowing Constraint. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 21 (3).

World Bank. (1991). *World Debt Tables*. World Bank: Washington DC.

World Bank (1997). *Global Development Finance*. Vol:1.

Wu, J.L. (1998). Are Budget Deficits Too Large? Evidence from Taiwan. *Journal of Asian Economics*, 9 (3).

Yaşı, M. (1971). *Devlet Borçları* (2. Baskı). Sermet Matbaası: İstanbul.

Yıldız, R. (1988). *Dış Borçlanma Ve Türkiye'nin Dış Borçlarının Tahlili*. Atatürk Üniversitesi Basımevi: Erzurum.

Zillioğlu, N.O. (1984). *Gelişmekte Olan Ülkelerde Dış Borç Sorunu*. Anadolu Üniversitesi Yayınları: Eskişehir.

Zivot, E. & Andrews, D.W.K. (1992). Further Evidence on the Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis. *Journal of Business and Economic Statistics*, 10.