



Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Maliye Anabilim Dalı

MALİ ALAN: TÜRKİYE İÇİN BİR UYGULAMA

Fatih AKBAYIR

Doktora Tezi

Ankara, 2018

MALİ ALAN: TÜRKİYE İÇİN BİR UYGULAMA

Fatih AKBAYIR

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

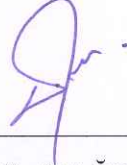
Maliye Anabilim Dalı

Doktora Tezi

Ankara, 2018

KABUL VE ONAY

Fatih AKBAYIR tarafından hazırlanan "Mali Alan: Türkiye İçin Bir Uygulama" başlıklı bu çalışma, 6 Haziran 2018 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.



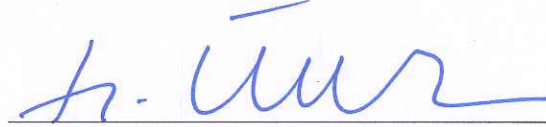
Prof. Dr. Necmiddin BAĞDADIOĞLU (Başkan)



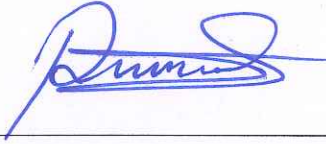
Prof. Dr. Ahmet Burçin YERELİ (Danışman)



Prof. Dr. Tekin AKDEMİR



Prof. Dr. Hilmi ÜNSAL



Dr. Öğr. Üyesi Hale AKBULUT

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Musa Yaşar SAĞLAM

Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Hazırladığım tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim/Raporum sadece Hacettepe Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin 3 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

6 Haziran 2018



Fatih AKBAYIR

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kâğıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

o **Tezimin/Raporumun tamamı dünya çapında erişime açılabilir ve bir kısmı veya tamamının fotokopisi alınabilir.**

(Bu seçenekle teziniz arama motorlarında indekslenebilecek, daha sonra tezinizin erişim statüsünün değiştirilmesini talep etseniz ve kütüphane bu talebinizi yerine getirirse bile, teziniz arama motorlarının önbelleklerinde kalmaya devam edebilecektir)

● **Tezimin/Raporumun 06/06/2021 tarihine kadar erişime açılmasını ve fotokopi alınmasını (İç Kapak, Özet, İçindekiler ve Kaynakça hariç) istemiyorum.**

(Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir, kaynak gösterilmek şartıyla bir kısmı veya tamamının fotokopisi alınabilir)

o **Tezimin/Raporumun.....tarihine kadar erişime açılmasını istemiyorum ancak kaynak gösterilmek şartıyla bir kısmı veya tamamının fotokopisinin alınmasını onaylıyorum.**

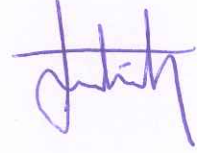
o **Serbest Seçenek/Yazarın Seçimi**

06 / 06 / 2018

Fatih AKBAYIR

ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Prof. Dr. Ahmet Burçin YERELİ danışmanlığında tarafımdan retildeğini ve Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.



Arş. Gör. Fatih AKBAYIR

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam sırasında kıymetli bilgi, birikim ve tecrübeleri ile bana yol gösterici ve destek olan değerli danışman hocam sayın Prof. Dr. Ahmet Burçin Yereli'ye, ilgisini ve önerilerini benden sakınmayan sayın Prof. Dr. Necmiddin Bağdadioğlu'na ve lisans hayatım boyunca örnek aldığım ve çalışmamda konu, kaynak ve yöntem açısından bana sürekli yardımda bulunarak yol gösteren sayın Prof. Dr. Tekin Akdemir'e sonsuz teşekkür ve saygılarımı sunarım. Ayrıca doktora eğitimim boyunca bana mesleki teamülleri öğreterek kendimi geliştirmeme katkı sağlayan tüm Hacettepe Üniversitesi Maliye bölümü hocalarıma, manevi desteklerini her an yanımda hissettiğim tüm arkadaşlarıma ve hayatımın her evresinde tüm zorlukları benimle göğüsleyen ve bana destek olan, başta Annem olmak üzere bu hayatta sahip olduğum en kıymetli varlık olan tüm aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

AKBAYIR, Fatih. *Mali Alan: Türkiye İçin Bir Uygulama*, Doktora Tezi, Ankara, 2018.

Çalışmada Türkiye'nin mali alanı Ostry vd. (2010) yaklaşımı aracılığıyla ölçülmüştür. Bu yaklaşım ile ilk kez gelişmekte olan bir ülkenin mali alanı ölçülerek literatüre bir katkının sağlanması amaçlanmıştır. Çalışmada öncelikle 1986-2017 örneklem dönemi için yıllık veriler kullanılarak Türkiye'nin birincil denge reaksiyon fonksiyonu hesaplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, Türkiye'de birincil dengenin gecikmeli borca tepkisi borç stoku arttıkça –mali yorgunluk davranışı göstererek- yavaşlamaktadır. Bunun yanında Türkiye'de son on yılda etkili olan uzun dönem devlet tahvili faiz oranları ve büyüme oranlarından yola çıkılarak faiz oranı – büyüme oranı diferansiyeli hesaplanmıştır. Buna göre diferansiyelin negatif olduğu bulgusuna erişilmiştir. Hesaplanan birincil denge reaksiyon fonksiyonu ile faiz oranı – büyüme oranı diferansiyeli bir araya getirilerek borç limiti; borç limitinden cari borcun (GSYİH'nin yüzdesi olarak) çıkarılması ile birlikte ise Türkiye'nin mali alanına ulaşılmıştır. Buna göre tüm riskler göz ardı edildiğinde Türkiye'nin sahip olduğu mali alan GSYİH'nin yaklaşık %72'sidir. Türkiye'nin görece geniş kabul edilebilecek bir mali alana sahip olmasının altında yatan temel sebep, uzun yıllar boyunca mali disiplin ile birlikte sürdürülen birincil fazlalar ve görece sağlanan yüksek derecedeki ekonomik büyüme sonucunda ulaşılan düşük borç/GSYİH oranı olarak kabul edilebilir. Ancak Türkiye'de hükümetler özellikle son yıllarda büyük alt yapı yatırımları için başvuru kamusal işbirliği yatırım modeli doğrultusunda verilen hazine garantileri ve geçmiş yıllarda yanlış uygulamalar sonucu ortaya çıkan sosyal güvenlik açıklarının mali alanı daraltma ihtimaline karşı dikkatli olmalıdırlar. Bu doğrultuda mali alanın tüketilmesi riskini azaltmak, birincil fazlanın verilmesinin devamlılığını ve başta cari açık ile ilgili olmak üzere bazı yapısal reformları gerektirmektedir.

Anahtar Sözcükler

Birincil denge reaksiyon fonksiyonu, diferansiyel, borç limiti, mali alan, Türkiye

ABSTRACT

AKBAYIR, Fatih. *Fiscal Space: An Application for Turkey*, Ph. D. Dissertation, Ankara, 2018.

In this study, Turkey's fiscal space is estimated by using Ostry et al. (2010) approach. It is aimed to contribute to literature by estimating fiscal space of a developing country for the first time with this approach. At first, it is estimated Turkey's primary balance reaction function by using annual data between 1986-2017. Our findings show that the response of the primary balance to lagged debt is gradually slowing down as the debt stock increases correspondingly fiscal fatigue behavior. Secondly, interest rate – growth rate differential is estimated by using long term government bond interest rates and growth rates in the last decade. Differential is negative according to the findings. Debt limit is determined by combining the primary balance reaction function and the interest rate – growth rate differential. Thereafter, it is reached to Turkey's fiscal space subtracting current debt (in percent of GDP) from the debt limit. Accordingly, when all risks are ignored, Turkey's fiscal space is approximately 72% of GDP. The main reason of this relatively high ratio are realizing primary surpluses in reaction to fiscal discipline and providing high growth rates which reduce debt/GDP ratio for many years. But, governments in Turkey should pay attention to contingent liabilities about treasury guarantees given in the direction of the PPP investment model and social security deficits. Because these factors negatively affect the fiscal space. In this respect, reducing the risk of exploitation of the fiscal space requires preserving continuity of high primary balance and some structural reforms, mainly related to the current account deficit.

Keywords

Primary balance reaction function, differential, debt limit, fiscal space, Turkey

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
BİLDİRİM	ii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI.....	iii
ETİK BEYAN.....	iv
TEŞEKKÜR	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER	viii
KISALTMALAR DİZİNİ	x
TABLolar DİZİNİ	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xiii
GİRİŞ	1
1. BÖLÜM: MALİ ALAN: TEORİK VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE	5
1.1. “MALİ ALAN” TANIMI	6
1.2. MALİ ALAN KAVRAMININ KAPSAMI VE ÖNEMİ	10
1.2.1. Mali Alan Kavramının Ortaya Çıkışı	11
1.2.2. Mali Alan Kavramının Diğer Alanlarla İlişkisi	12
1.2.3. Ülke Gruplarına Göre Mali Alan	16
1.3. MALİ ALAN OLUŞTURMA YÖNTEMLERİ	19
1.3.1. Kamu Gelirleri Aracılığıyla	20
1.3.2. Harcamalar Aracılığıyla.....	22
1.3.3. Dış Yardımlar Aracılığıyla.....	24
1.3.4. Borçlanma Aracılığıyla.....	26
1.3.5. Diğerleri	27
1.3.5.1. Ekonomik Büyüme Aracılığıyla	28
1.3.5.2. Senyoraj Aracılığıyla	28
1.3.5.3. Özelleştirme Aracılığıyla	29
1.3.5.4. Kamu-Özel İşbirliği (KÖİ) Aracılığıyla.....	30
1.3.5.5. Varlık Fonları Aracılığıyla.....	31
1.4. MALİ ALANIN KULLANIMI	31

2. BÖLÜM: MALİ ALAN ÖLÇÜMÜ AÇISINDAN ÇEŞİTLİ YAKLAŞIMLAR.	36
2.1. MALİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLE İLİŞKİLİ YAKLAŞIMLAR	37
2.2. IMF YAKLAŞIMI.....	38
2.3. “MALİ ALAN ELMASI” YAKLAŞIMI	41
<i>Ülke Örnekleri</i>	44
2.4. AİZENMAN - JİNJARAK (2010) YAKLAŞIMI	57
2.5. PARK (2012) YAKLAŞIMI	62
2.6. OSTRY VD. (2010) YAKLAŞIMI	63
3. BÖLÜM: MALİ ALAN ÖLÇÜMÜ: TÜRKİYE UYGULAMASI	66
3.1. KURAMSAL TEMEL	67
3.1.1. Varsayımlar	68
3.1.2. Borç Limiti.....	73
3.1.3. Birincil Denge Reaksiyon Fonksiyonu	78
<i>Birincil Denge İle Gecikmeli Borç Arasındaki İlişkinin Seyri (Mali</i>	
<i>Yorgunluk)</i>	82
3.1.4. Faiz Oranı - Büyüme Oranı Diferansiyeli	86
<i>Belirsizlik</i>	88
3.2. BU YAKLAŞIMI İZLEYEN ÇALIŞMALAR (LİTERATÜR TARAMASI)	90
3.3. VERİLER.....	99
3.4. YÖNTEM	103
3.5. BULGULAR	109
SONUÇ.....	123
KAYNAKÇA	126
EK 1: ORİJİNALLİK RAPORU.....	136
EK 2. ETİK KOMİSYON MUAFİYETİ FORMU	138

KISALTMALAR DİZİNİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADF	: Genelleştirilmiş Dickey-Fuller
AIDS	: Edinilmiş Bağışıklık Yetersizliği Belirtisi
AKB	: Asya Kalkınma Bankası
BM	: Birleşmiş Milletler
BÜMKO	: Bütçe Ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü
CDS	: Kredi Temerrüt Takası
EMU	: Avrupa İktisadi Ve Parasal Birliği
G-20	: 20'ler Grubu
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
HIV	: AIDS Hastalığına Neden Olan Virüs
HP	: Hodrick-Prescott
ICRG	: International Country Risk Guide
IMF	: Uluslararası Para Fonu
KÖİ	: Kamu-Özel İşbirliği
KPSS	: Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin
MKA	: Milenyum Kalkınma Amaçları
OECD	: Ekonomik İşbirliği Ve Kalkınma Teşkilatı
OVHÇ	: Orta Vadeli Harcama Çerçevesi
PP	: Phillips-Perron
PRS	: Political Risk Services Group

SEK	: Sıradan En Küçük Kareler
TÜFE	: Tüketici Fiyatları Endeksi
UNDP	: Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
UNICEF	: Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Yardım Fonu
VIF	: Varyans Şişirme Faktörü

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1: 81 Ülkenin Mali Alanı	59
Tablo 2: 23 Gelişmiş Ülkenin 2015 Yılı İçin Öngörülen Mali Alanı (GSYİH'nin yüzdesi olarak).....	91
Tablo 3: 23 Gelişmiş Ülkenin Borç Limiti	93
Tablo 4: 30 Gelişmiş Ülkenin Borç Limiti, Mali Alanı Ve Moody's Kredi Notları (Yabancı Para Birimi Cinsinden)	95
Tablo 5: 24 Brezilya Eyaletinin Mali Alanı (GSYİH'nin yüzdesi olarak)	96
Tablo 6: Birincil Denge / GSYİH Değişkeni İçin Birim Kök Test Sonuçları	109
Tablo 7: Gecikmeli Borç / GSYİH Değişkeni İçin Birim Kök Test Sonuçları	109
Tablo 8: Çıktı Açığı Değişkeni İçin Birim Kök Test Sonuçları	110
Tablo 9: Kamu Harcamaları Açığı Değişkeni İçin Birim Kök Test Sonuçları	110
Tablo 10: Dış Ticarete Açıklık Değişkeni İçin Birim Kök Test Sonuçları.....	111
Tablo 11: Enflasyon Değişkeni İçin Birim Kök Test Sonuçları.....	111
Tablo 12: Yaş Bağımlılık Oranı Değişkeni İçin Birim Kök Test Sonuçları	112
Tablo 13: Politik İstikrar Değişkeni İçin Birim Kök Test Sonuçları	113
Tablo 14: Değişkenlerin VIF Değerleri	113
Tablo 15: Breusch-Goldfrey Testi Sonuçları.....	114
Tablo 16: Breusch-Pagan-Godfrey Testi Sonuçları.....	115
Tablo 17: Türkiye'nin Birincil Denge Reaksiyon Fonksiyonu, 1986-2017	116
Tablo 18: On Yıllık Nominal Faiz, Enflasyon, Büyüme Oranları Ve Ortalamaları	120
Tablo 19: Türkiye'nin Mali Alanı	122

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Mali Alan Elması	42
Şekil 2: Şili'nin Mali Alan Elması	45
Şekil 3: Brezilya'nın Mali Alan Elması	46
Şekil 4: Hindistan'ın Mali Alan Elması	47
Şekil 5: Etiyopya'nın Mali Alan Elması	48
Şekil 6: Ruanda, Uganda ve Madagaskar'ın Mali Alan Elması	50
Şekil 7: Kamerun, Kenya ve Tacikistan'ın Mali Alan Elması	52
Şekil 8: Hindistan, Filipinler ve Fas'ın Mali Alan Elması	53
Şekil 9: Brezilya, Türkiye ve Ukrayna'nın Mali Alan Elması	55
Şekil 10: AB Ülkelerinin Mali Alanı	62
Şekil 11: Borç Limitinin Belirlenmesi	77
Şekil 12: AB Ülkelerinin Zamansal Düzlemde Mali Alanı (GSYİH'ye oranı)	98

GİRİŞ

Hükümetler, gitgide artan kamusal ihtiyaçların finansmanına erişmede büyük zorluklar çekmektedir. Bu zorlukların kendisini 2008 Küresel Finansal Krizden sonra daha yoğun bir şekilde hissettirdiği görülmektedir. Kriz yıllarının hemen sonrasında gelen büyük açıklar ve borç krizleri, hükümetlerin maruz kaldığı mali zorlukların açık bir göstergesidir. Bu durum, kamusal hizmetlerin kesintisiz bir şekilde yerine getirilebilmesi ya da güdülen politikaların takip edilebilmesi adına politika yapıcıları yeni kaynak arayışlarına sevk etmiştir. Bu kaynak arayışları, mali alan kavramının ortaya çıkışındaki en temel sebeplerden bir tanesini oluşturmaktadır.

Literatürde tanımı ve tarifi konusunda bir fikir birliğinin olmadığı görülen mali alan, ek bütçesel kaynaklar, yatırım ve reformların finansmanı, kamu harcamalarının harcama seviyesinin üst limitine olan uzaklığı ve borcun borçlanma limitine göre durumu gibi birçok açıdan değerlendirilmektedir. Buna göre en genel ifadelerle mali alan, *hükümetlerin orta ve uzun vadede mali sürdürülebilirliği tehdit etmeden sahip oldukları ek harcama kapasitesi* olarak tanımlanabilir. Ya da hükümetlere güdülen amaçlar için kaynak sağlama fırsatı veren bütçedeki bir alana benzetilmektedir. Ayrıca kamunun borç pozisyonu ile ilişkilendirilen mali alan, cari borç düzeyi ile o ülkenin çeşitli şekillerde belirlenen borç limiti arasındaki fark olarak da tanımlanmaktadır.

Ortaya atıldığı ilk zamanlardan günümüze kadar geçen sürede mali alan kavramı diğer bazı mali konularla da ilişkilendirilmektedir. Bir başka ifadeyle bu zaman zarfında, uluslararası kuruluşlar ve araştırmacıların çeşitli ekonomik ve ekonomik olmayan problemlerin çözümü adına mali alan kavramına başvurduğu görülmektedir. Buna göre mali alan, bir taraftan mali sürdürülebilirliğin en önemli araçlarından biri olarak kabul edilmekte; diğer taraftan kalkınma ve sosyal gelişimler için başvurulabilecek önemli bir finansman kaynağı olarak görülmektedir.

Böyle bir öneme sahip olması, nasıl mali alan oluşturulabileceği ya da mali alan kapasitesinin nasıl geliştirileceği / büyütüleceği konularını gündeme getirmektedir. Buna göre hükümetler, mali alan oluşturulabilmesi için çeşitli politika araçlarına başvurabilmektedirler. Bir başka ifadeyle mali alan, kamu gelirleri ve harcamaları ile dış

yardımlar ve borçlanma aracılığıyla oluşturulabilir. Ayrıca ekonomik büyüme, senyoraaj ve özelleştirme gelirleri, kamu-özel işbirlikleri ve varlık fonları ile de mali alan oluşturulabilmektedir.

Söz konusu araçlar ile elde edilen mali alanın nasıl kullanıldığı da oldukça önemli bir husustur. Her şeyden önce hükümetler, sahip olunan mali alanı, ekonomik büyümenin gerçekleştirilmesi ve toplumsal refahın adaletli bir şekilde dağıtılması yönünde kullanmayı tercih etmelidirler. Bu çerçevede önceliğin altyapı, eğitim ve sağlık gibi alanlara verilmesi, gelecekte karşılaşılması muhtemel sosyo-ekonomik problemlerin çözümü için önemli bir adım olacaktır. Ayrıca farklı ekonomik gelişmişlik düzeyine sahip ülkelerin, mali alan kavramına olan yaklaşımlarında da farklılıkların olduğu gözlenmektedir. Örneğin, az gelişmiş ülkeler fakirliğin azaltılması noktasında mali alan kavramı üzerinde dururken; gelişmiş ülkeler daha çok demografik özelliklerinin getirmiş olduğu mali baskılar üzerinden hareket etmektedirler.

Esasen tüm bunların gerçekleştirilebilmesi, mali alanın varlığı ya da büyüklüğüne bağlıdır. Bir başka ifadeyle söz konusu amaçların sağlıklı bir şekilde takip edilebilmesi için belirli bir mali alana sahip olunup olunmadığının ya da mali alan büyüklüğünün bilinmesi gerekmektedir. Bu bağlamda mali alanın ölçülebilmesine yönelik çeşitli yöntemler geliştirilmiştir. Buna göre mali alanın ölçülebilmesi için öncelikle mali sürdürülebilirlik ile mali alan arasındaki yakın ilişkiden hareketle mali sürdürülebilirlik ölçüm yöntemlerinden faydalanılması gerekecektir. Son yıllarda kavramın önemine binaen yeni birçok yöntem de ortaya atılmıştır. Başlangıçta oldukça basit formüllere dayanan yöntemlerin zamanla daha geliştirilmiş özelliklere sahip olduğu görülmektedir.

Öncelikle mali alan oluşturma yöntemlerinden yola çıkılarak mali alanın ölçülmeye çalışıldığı görülmektedir. Buna göre bir ülkenin mali alanı, söz konusu yöntemlerden her biri ile ne kadar mali alan oluşturulacağına tespit edilmesine paralel olarak belirlenmektedir. Bu yöntemin geliştirilmesi ile “mali alan elması” ortaya çıkmıştır. Buna göre mali alan elmasının boyutu, bir ülke için mali alanın boyutunu ifade etmektedir. Sonrasında ise mali alanın, kamu borcu / vergi hasılatı ya da mali açıklar / vergi hasılatı gibi oranlar ile ölçülmeye çalışıldığı (Aizenman - Jinjara (2010) yaklaşımı) görülmektedir. Bunun yanı sıra Laffer eğrisinden yola çıkılarak elde edilebilecek en üst

vergi hasılatı seviyesi ile mevcut hasılat arasındaki farka göre de mali alan ölçülmeye çalışılmaktadır (Park (2012) yaklaşımı).

Son olarak Ostry vd. (2010) tarafından geliştirilen bir başka yaklaşım ise mali alan ölçümü konusundaki en stokastik yöntem olarak göze çarpmaktadır. Bu yaklaşımda, birçok makroekonomik değişkenin etkisini bünyesinde barındıran bir reaksiyon fonksiyonu ve faiz ile ekonomik büyüme gibi borçları etkileyen iki önemli faktörün kullanıldığı görülmektedir. Öncelikle birincil dengenin başta borç olmak üzere birçok ekonomik ve ekonomik olmayan değişkene verdiği tepki olan birincil denge reaksiyon fonksiyonu ve faiz oranı - büyüme oranı diferansiyeli ayrı ayrı hesaplanmaktadır. Sonrasında ise bu iki önemli faktör standart bir bütçe kısıdı eşitliğinde bir araya getirilmek suretiyle bir borç limiti belirlenmektedir. Ülkelerin cari borç düzeyinin bu limite olan uzaklığı ise mali alanı ortaya koymaktadır. Bir başka ifadeyle mali alan, cari borç düzeyi ile belirlenen borç limiti arasındaki fark olmaktadır.

Bu çalışmada Ostry vd. tarafından geliştirilen yaklaşım kullanılarak Türkiye'nin mali alanı hesaplanmıştır. Öncelikle 1986-2017 örneklem dönemi kullanılarak birincil denge reaksiyon fonksiyonu ortaya konmuş; sonrasında ise piyasa faiz oranı ve içsel faiz oranı ile olmak üzere iki çeşit faiz oranı - büyüme oranı diferansiyeli belirlenmiştir. Piyasa faiz oranları ile belirlenen diferansiyel, uzun dönem (12 aydan fazla vadeye sahip) devlet tahvilleri üzerinde etkili olan piyasa faiz oranının son on yıllık ortalamasından yola çıkılarak hesaplanırken; içsel faiz oranı ile belirlenen diferansiyel, hükümetlerin temerrüde düşme olasılığını hesaba katan bir modelde içsel olarak belirlenen faiz oranı dikkate alınarak hesaplanmıştır. Nihayetinde ise belirlenen birincil denge reaksiyon fonksiyonu ve faiz oranı - büyüme oranı diferansiyel(ler)inden yola çıkılarak, Türkiye'nin öncelikle borç limiti ve sonrasında ise cari borcun borç limitinden çıkarılması ile mali alanı hesaplanmıştır.

Çalışma, üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, mali alanın tanımı ve kapsamı üzerinde durulmuştur. İkinci bölümde ise mali alanın hesaplanmasında kullanılan farklı yöntemler ele alınmıştır. Üçüncü ve son bölümde ise Ostry vd. (2010) tarafından geliştirilen mali alan ölçme yaklaşımından hareketle Türkiye için bir mali alan hesaplaması yapılmıştır.

“Sınırlamalar sıkıntılıdır ama etkilidir. Eğer normal zamanlarda ekonomik yaşayabilirsek, ihtiyaç duyduğumuz zamanlar için hazırlıklı oluruz. İdareli harcamak bizi utanca kapılmaktan kurtarır. Sınırlamalar ayrıca dünya koşullarının düzenlenmesinde vazgeçilmezdir. Doğada yaz ve kış için, gündüz ve gece için sabit sınırlar vardır; bu sınırlar yıllara anlam kazandırır. Aynı şekilde harcamalara sabit sınırlar getirmek mülklerin korunmasını ve insanların incinmemesini sağlar.”

THE I CHING, ÇİN, MÖ VIII. YY.

(Aktaran: Greene & Elffers, 2011: 204)

1. BÖLÜM: MALİ ALAN: TEORİK VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Olgusal temeli oldukça eskiye dayanmasına rağmen terim olarak görece yeni olan “mali alan” kavramı, ilk olarak 2000’li yılların başında özellikle uluslararası sivil toplum kuruluşları tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Söz konusu dönemde kavrama genellikle hükümetlerin düşük gelirli sosyal gruplar için daha fazla kaynak ayırabilmesi amacıyla paralel olarak başvurulduğu görülmektedir. Ancak zamanla gösterilen ilginin artması, kavramın birçok alanda kullanılmasını beraberinde getirmiştir.

Literatürde tanımını üzerine henüz bir fikir birliğinin sağlanmadığı görülen mali alan, genel olarak, hükümetlerin orta ve uzun vadede mali sürdürülebilirliği tehdit etmeden sahip oldukları ek harcama kapasitesi olarak tanımlanabilir. Bir başka ifadeyle, hükümete güdülen amaçlar için kaynak sağlama fırsatı veren, bütçedeki bir alan şeklinde düşünülebilir. Diğer taraftan çalışmanın odak noktasını oluşturan yaklaşıma göre mali alan kavramı kamunun borç pozisyonu ile ilişkilendirilmektedir. Daha açık bir ifadeyle, cari borç düzeyi ile o ülkenin çeşitli şekillerde hesaplanabilen borç limiti arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır.

Mali alan kavramının ortaya çıkış serüveni, gitgide çoğalan yükümlülükleri sonucu artan finansman ihtiyacına paralel olarak hükümetlerin fonksiyonlarını yerine getirme konusunda oldukça zor durumda kalması ile yakından alakalıdır. Bir başka ifadeyle kimi zaman sağlık harcamaları ve büyük alt yapı yatırımları kimi zaman da borçların itfası için bütçeden büyük oranlarda pay ayrılması gerekliliği ortaya çıkmış ve bu gereklilik ise literatürde mali alan kavramı ile kendisine vücut bulmuştur.

Gelir düzeyleri başta olmak üzere taşımış oldukları karakteristik özelliklere göre birçok ülke için mali alan kavramının politik yansımaları önemli farklılıklar arz edebilmektedir. Gelişmiş ülkelerde mevcut mali alanın nasıl etkin tahsis edilebileceği tartışılırken; gelişmekte olan ülkeler, mali alan potansiyelini açığa çıkarabilmek adına girişimlerde bulunmaktadırlar. Diğer taraftan düşük gelirli ülkeler ise -özellikle dış yardımlarla- mali alanın artırılabilmesi yönünde çaba sarf etmektedirler.

Nihayetinde yüksek ya da düşük gelire sahip olan her ülkenin belirlenen hedeflerin gerçekleştirilebilmesi adına belirli oranda mali alana ihtiyacı vardır. Bugün bu ihtiyacı en az düzeyde hisseden ülkeler dahi, gelecekte karşılaşılması muhtemel harcamaları (örneğin, demografik sebeplerden kaynaklı mali yükler) göz önünde bulundurmalı ve hükümet politikaları mevcut mali alanı koruyacak ya da ona katkı sağlayabilecek bir perspektifle şekillendirilmelidir. Bu minvalde kamu gelirleri ve harcamaları, dış yardımlar, borçlanma, büyüme, senyorej, özelleştirme, kamu-özel işbirlikleri ve varlık fonları gibi politika ve uygulamalar mali alan oluşturabilmek adına başvurulabilecek önemli araçlardır.

1.1. “MALİ ALAN” TANIMI

Mali alan kavramı¹ değişik zamanlarda farklı bilim insanları ve uluslararası kuruluşlar tarafından farklı yaklaşımlar çerçevesinde ele alınmıştır. Birçok iktisatçı kendi ihtisas alanına göre kavrama farklı bir yaklaşım getirirken; yapılan çalışma ve raporlar ile birlikte Uluslararası Para Fonu (IMF), Dünya Bankası ve Birleşmiş Milletler (BM) gibi uluslararası kuruluşlar da kavramı sahip olunan ekonomik ve sosyal perspektiften değerlendirmektedir (Yılmaz, 2014: 348). Tüm bunların yanında zaman faktörü de kavramın önemli belirleyicilerinden biri olarak ortaya çıkmaktadır. Bir başka ifadeyle tüm dünyada zamanla değişen iktisadi koşullar kavrama olan yaklaşımları da derinden etkilemiştir (Marcel, 2013: 6).

¹ Uluslararası literatürde anıldığı şekilde “fiscal space”, Türkçe’de “mali alan” olarak karşılık bulmuştur. İngilizce “fiscal” kelimesinin akla gelen ilk Türkçe karşılığı “mali” kelimesi olmakla birlikte kavramın İngilizce-Türkçe karşılığının ilk kısmında (fiscal/mali) bir sorun gözükmemektedir. Ancak ikinci kısımda (space/alan) İngilizce “space” kelimesinin akla gelen ilk Türkçe karşılığı “alan” kelimesinin olmamasından dolayı az da olsa bazı ihtilaflar göze çarpmaktadır. İngilizce “space” kelimesinin Türkçe’ye çevrilirken “uzay” ve “boşluk” kelimelerinin “alan” kelimesine nazaran daha önce tercih edildiği ve dolayısıyla “mali uzay” ve “mali boşluk” gibi ifadelerin de kavramın çevirisi için öneri olarak sunulduğu görülmektedir. Ancak burada dikkat edilmesi gereken önemli bir husus, İngilizce anıldığı şekilde “fiscal space” ifadesinin birebir ilk akla gelen şekilde Türkçe’ye çevrilmesinden ziyade ihtiva ettiği anlam itibarıyla Türkçe’de en uygun karşılığının bulunması gerektiğidir. Nihayetinde “mali alan”, hükümetlere bir mali manevra (manevra için bir alana ihtiyaç vardır) kabiliyeti sunmasına paralel olarak uluslararası literatürde anıldığı şekilde “fiscal space” ifadesinin sunulan alternatifler arasından en uygun Türkçe karşılığı olarak görülmektedir (Şahin, 2014: 175).

Mali alan terimi literatürde ilk olarak 2000’li yılların ortasında, IMF ve Dünya Bankası bünyesinde gerçekleştirilen öncül çalışmalarda kullanılmıştır. 2005 yılının Mart ayında yayımlanan, IMF’nin politika tartışma makalelerinden biri olan ve -o dönemde IMF bünyesinde çalışan- Peter S. Heller tarafından yapılan çalışmada² ve Dünya Bankası tarafından 2005 yılının Mayıs ayında yayımlanan Ekvator örneğinde fakirliğin azaltılması ile mali alan oluşturabilme çabası arasındaki ilişkinin incelendiği raporda³ ilk defa adı geçen mali alan teriminin tanım ve tarifi yapılmaya çalışılmıştır.

Buna göre çalışmada kavramın mali sürdürülebilirlik ile ilişkisi ve alternatif mali alan oluşturma yöntemleri gibi konulara değinen Heller (2005a)’a göre mali alan:

“Bir hükümetin sürdürülebilir finansal pozisyonunu olumsuz olarak etkilemeden, güdülen bir amaç için o hükümete kaynak sağlayan bütçesel bir imkândır.”

Tanımda “hükümetin finansal pozisyonunun sürdürülebilirliği” ile kastedilen mali sürdürülebilirliktir (UNICEF, 2009: 9). Ayrıca “bütçesel bir imkân” ile ifade edilen “alan” ise bütçedeki mevcut mali kaynakları işaret etmektedir. Nihayetinde kavrama “sürdürülebilir bütçesel alan” çerçevesinden bir yaklaşım söz konusudur (Gottschalk vd., 2009: 5-6).

Dünya Bankası (2005) ise mali alanı, bazı amaçlarla (örneğin, çalışmada yer aldığı haliyle fakirliğin azaltılması amacıyla) ilişkili olan bireysel programlar ve yatırım projelerinin gerektirdiği temel harcamaları (mevcut ücret ve emekli maaşları dışında) finanse etmek için mevcut olan kaynakların toplamı şeklinde tanımlamaktadır. Yine çalışmada ifade edildiği üzere bu tanım, mali alanın iki ucu arasında tam orta noktaya isabet eden bir

² Heller (2005), Understanding Fiscal Space.

³ Dünya Bankası (2005)’nin “Creating Fiscal Space for Poverty Reduction in Ecuador, A Fiscal Management and Public Expenditure Review” başlıklı raporu, ekonominin şoklara karşı olan direncini artırmak, yüksek fakirlik oranını azaltmak ve *Milenyum Kalkınma Amaçlarını* gerçekleştirebilmek için yapılması gerekenlerden bir tanesinin mali alan kapasitesinin geliştirilmesi (diğerleri ise mali sürdürülebilirliği güçlendirmek ve sonuç odaklı hizmet teslimi için bütçe yönetimini geliştirmek) olduğunu anlatmaktadır. Mali alan kapasitesinin geliştirilmesi yönündeki uygulamaların ise genel anlamda “kamu harcamalarının yeniden önceliklendirilmesi” ile ilişkili olduğu söylenebilir. Yani bütçede katı harcamaların (ücretler gibi) seviyesini aşağıya çekmek, savunma harcamalarını gözden geçirmek, bütçe dışı faaliyetleri azaltmak ve vergi harcamalarını azaltmak gibi salıklar verilmektedir.

tanımıdır. Daha dar kapsamlı bir tanım, mali alanı yatırım harcamaları ile sınırlandırmakta; ancak bu tanım da yatırım yapmak için gereken mal ve hizmetleri hariç tutmaktadır. Örneğin, bu tanıma göre, karayollarının bakımı için gereken kaynaklar mali alanı ifade ederken; yeni yol yapımı için gerekli olan mal ve hizmetlerin alımında kullanılan kaynaklar mali alan olarak değerlendirilmemektedir. Diğer taraftan genişletilmiş bir tanım ücretleri ve yardımları da içermektedir. Özellikle beşeri sermaye oluşumuna ilişkin harcamalar (öğretmenlerin maaşı ve emeklilikleri gibi) bu yaklaşımda tanım kapsamına dâhil edilmektedir (Dünya Bankası, 2005: 52).

Bir başka çalışmasında Heller (2005b), mali alanı mali sürdürülebilirlik ya da makroekonomik istikrara zarar vermeksizin gerçekleştirilmesi arzu edilen bir amaç için kaynakların kullanımına izin veren bütçesel bir imkân şeklinde tanımlamaktadır. Yine burada açık bir şekilde mali alanın mali sürdürülebilirlik ile ilişkilendirildiği görülmekte ve hükümetin yapılması planlanan harcamalar için gerekli olan finansmandan emin olması gerektiği vurgulanmaktadır (Bastos & Pineda, 2013: 3).

Makro istikrarın yanında büyümenin sağlanması ve fakirliğin azaltılması amaçlarının da vücut bulduğu bir mali politika demeti ortaya koyabilmek adına bir araya gelen Dünya Bankası ve IMF'nin birlikte gerçekleştirdiği Kalkınma Komitesi toplantılarında da mali alan konusuna değinilmiştir. Mali alan kavramına olan kurumsal yaklaşımlarını bir kenara koyan her iki kurumun meydana getirdiği Kalkınma Komitesi'ne göre "mali ödeme gücü" ve "makroekonomik istikrar" kavramları, mali alanın açıklanmasına yardımcı olmaktadır. Bu doğrultuda mali alan, bir hükümetin mali ödeme gücüne zarar vermeksizin gerçekleştirebileceği maksimum harcama (harcamaların üst sınırı) ile mevcut harcama seviyesi arasındaki boşluk (fark) olarak tanımlanmaktadır (Development Committee, 2006: 14).

Brun vd. (2006) ise mali alanı birbiri ile ilişkili iki farklı boyutta tanımlamıştır. Buna göre dar anlamda mali alan, kamu gelirleri ve diğer iç finansal kaynaklar (senyoraj ve iç borçlanma) olarak kabul edilirken; geniş anlamda mali alan, dar anlama ek olarak hibe ve dış borçlanma gibi dış kaynakların ve aynı zamanda kamu harcamalarının daha da etkinleştirilmesi sonucu elde edilen yerel kaynakların bir bütünü olarak tanımlanmaktadır (Brun vd., 2006: 9).

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) ise kavrama mali sürdürülebilirlik, ekonomik istikrar vb. etkenlerden ziyade belirli kalkınma hedeflerinin başarılması yönünden bir yaklaşım getirmiştir (Çakmak & Çakmak, 2014: 211). Buna göre Heller (2005a) ve Kalkınma Komitesi'nin kavramı “imkân” ve “boşluk” gibi terimler ile betimlemeye çalışmasına eleştirel bakan Roy vd. (2007)'ye göre mali alan, belirli kalkınma hedefleri için, kaynak mobilizasyonunu artırmak amacıyla oluşturulan somut politika eylemleri ve bu politika eylemlerinin etkili olabilmesine olanak sağlayan yönetim, kurumsal ve ekonomik çevrenin güvence altına alınması için gerekli olan reformların bir sonucu olarak hükümetlere sağlanan bir finansmandır.

Bu yaklaşıma göre kalkınma ile mali alan arasında yakın bir ilişki kurulmakta; yerli finansman mekanizmalarının kamu harcamalarını ne ölçüde destekleyebileceği ve sürdürülebilir bir mali alanın bu doğrultuda bir istek ortaya koyan bir ekonomi-politiğin mevcudiyeti ile sağlanabileceği şeklinde değerlendirildiği görülmektedir. Heller (2005a), Kalkınma Komitesi ve Roy vd. (2007) arasındaki bu yaklaşım farklılıkları, sahip olunan farklı politika endişelerinden kaynaklanmaktadır (Roy vd., 2007: 1-2).

Schick (2009)'e göre ise mali alan, bir hükümetin bütçe ve bütçe ile ilişkili kararlar aracılığıyla giriştiği politikalar için finansal kaynaklara sahip olmasını yansıtmaktadır. Bu finansal kaynaklar, nakit parasal kaynaklardan ziyade harcamaların yeniden tahsisi ile elde edilen kaynaklar, ekonomik büyüme ile artan kaynaklar, borçlanma kaynakları ve vergilerdeki artıştan elde edilen ek hasılatlar şeklinde ifade edilmektedir. Dolayısıyla mali alan, hükümetlerin kaynak tahsis etme yolları ile yakından ilişkilidir. Bir süreç olarak bütçeleme kadar eski olan mali alan kavramı, uzun zamanlardan beri tüm ülkelerde bütçelerin oluşturulması aşamasında öngörülemeyen harcamalar için bir “imkân” ya da “boşluk”un hesap edilmesine benzetilmektedir (Schick, 2009: 2).

Buraya kadar görüldüğü üzere mali alanı açıklamak için yapılan tanım ve tarifler daha çok “mali sürdürülebilirlik” (fiscal sustainability)⁴ üzerine odaklanmaktadır (Adedeji vd.,

⁴ Buiter (1985)'e göre mali sürdürülebilirlik, kalkınma amaçlarının yanında genellikle hükümetin gelecekteki harcama yükümlülüklerini karşılama ve mevcut kamu borç stokunun geri ödenmesine imkân veren, gelecekte beklenen gelir akışıdır.

2016: 7). Ancak bu yaklaşımın 2008 Küresel Finansal Krizden (2008 Krizi) sonra özellikle gelişmiş ülkelerin yaşamış oldukları borç krizlerine paralel olarak bir başka yöne doğru evirildiği görülmektedir. Artık kavram, mali sürdürülebilirliğin daha spesifik formu denebilecek ve borçların geri ödemesinin tam ve zamanında eksiksiz olarak yapılması anlamına gelen “borçların sürdürülebilirliği” (debt sustainability) ile ilişkilendirilmeye başlanmıştır (Bastos & Pineda, 2013: 3).

Bu çerçevede Ostry vd. (2010) mali alanı, ülkelerin mevcut borç seviyesi ile mali uyum geçmişlerinden yola çıkılarak belirlenen borç limitleri arasındaki fark şeklinde tanımlamaktadır. Görüldüğü üzere yıllar içinde mali alan kavramının açıklanış biçimi, belirli bir hizmet için gerekli olan kaynak oluşumundan ziyade borç sürdürülebilirliğine ilişkin bir yaklaşıma dönmüştür (Çakmak & Çakmak, 2014: 210-211).

En nihayetinde halen mali alan kavramının tanımsal bir evrim aşmasında olduğu söylenebilir (Roy vd., 2007: 1). Daha açık bir ifadeyle belirtmek gerekirse, literatürde henüz üzerinde uzlaşmış bir “mali alan” tanımının olmadığı ve her yeni çalışma ile birlikte araştırmacıların kavrama ilişkin önemli katkılar sundukları görülmektedir.

1.2. MALİ ALAN KAVRAMININ KAPSAMI VE ÖNEMİ

Son yıllarda literatürde yoğun bir şekilde tartışma konusu olan mali alan, bir görüşe göre mali sürdürülebilirliğin olmazsa olmazı ya da başlı başına kalkınma meselesi iken; bir başka görüşe göre geleneksel bir bütçe sorunudur. Bu sorun ise geliri artırmanın maliyetli hale geldiği dönemlerde kamu harcamalarının yeniden değerlendirilmesinin ya da önceliklendirilmesinin en iyi nasıl gerçekleştirilebileceğidir (Doherty & Yeaman, 2008: 81).

Mali sürdürülebilirlik ve makroekonomik istikrarın yanı sıra kalkınma ile de yakın ilişkisi bulunan mali alan kavramının (UNICEF, 2009: 15) yapılan çalışmalar ışığında ayrıca sağlık ve sosyal koruma alanlarından politik ekonomiye, kamu gelirlerinden yerel yönetimlere kadar birçok alanda kullanılmaya başlandığı açık bir şekilde görülmektedir (Adedeji vd., 2016: 7).

Gün geçtikçe hükümetlerin daha fazla ilgisini çeken mali alan kavramı, ülkelerin mali sürdürülebilirlikleri açısından borç sürdürülebilirliği ve makroekonomik istikrarını güçlendiren yeni mali imkânların neler olabileceği ve bu mali imkânların nasıl değerlendirilmesi gerektiği konularında yol gösterici bir nitelik taşımaktadır (Şahin, 2014: 170).

Mali alan, yaşadıkları mali sıkıntıların muhteviyatının gelir durumuna göre değişkenlik gösterdiği ülkelerde savaş, doğal afet, ekonomik kriz vb. olağanüstü durumlara karşı kamu bütçesine bazı olanaklar sağlamaktadır (Çelen & Yavuz, 2014: 27). Özellikle 2008 Krizinden sonra genel olarak yaşanan bütçe açıkları sorununa paralel olarak ülkelerin mali sürdürülebilirlikleri ya da daha spesifik formuyla borçların sürdürülebilirliğinin güçlendirilmesi aşamasında sarıldıkları bir can yelegi olmuştur (Blanchard vd., 2010: 14).

1.2.1. Mali Alan Kavramının Ortaya Çıkışı

Tarihsel süreç içerisinde çeşitli siyasi, sosyal ve ekonomik nedenlerden dolayı gitgide artış gösteren kamu harcamaları ile vergi tabanlarının erozyona uğraması ve ülkelerin içine girdiği küresel kaynak çekme rekabetinin yüklediği maliyetler devasa bütçe açıklarını da beraberinde getirmiştir. Bu olumsuz durum, çok ciddi mali zorluklar ile karşı karşıya kalan ülkeleri, yeni kaynaklar bulma arayışlarına itmiştir (Şahin, 2014: 170).

Ekonomik krizlerin bu tür mali zorlukların en derin şekilde yaşandığı zamanlar oldukları söylenebilir. Nitekim 2008 Krizi ile birlikte gelen mali zorluklar, hükümetlerin bu açıdan oldukça sıkıntılı durumlar yaşamasına neden olmuştur. Özellikle aşırı borçlu ülkeler ürettiklerinden fazla borçlandıkları için (Yereli, 2010a: 366) kriz esnasında manevra kabiliyetinden yoksun kalmışlar; yeni kaynakların ortaya çıkarılması konusunda üzerinde yoğun bir baskı hisseden politika yapıcılar -özellikle de gelişmiş ülkelerde- krizden sonra devamlı olarak artan bir borç yükü ile mücadele etmek zorunda kalmışlardır (Ghosh vd., 2013: F4).

Yaşanan tüm bu gelişmeler ülkelerin mali sürdürülebilirlik açısından önemli tehditler ile karşı karşıya kalmasını beraberinde getirmiş ve sürdürülebilirliğin sağlanması adına bir mali manevra alanının ihtiyacı gün yüzüne çıkmıştır (Ostry vd., 2010: 4). Bir başka

ifadeyle ülkelerin kaynak bulma arayışları ve aynı zamanda yaşanan borç krizlerine paralel olarak kreditorlerin borçların sürdürülebilirliğine dikkat çekmeleri, mali alan kavramının ortaya çıkışındaki etkenlerin başında gelmektedir (Şahin, 2014: 170).

Benzer bir görüşe göre, kriz sürecinde ve sonrasında yaşanan mali sıkıntıların mali disiplin ile aşılabacağı ve bu mali disiplinin de aslında harcamaların disipline edilmesiyle kazanılan manevra ile mali alanı çağrıştırdığı ifade edilmektedir (Eriçok, 2014: 92). Ayrıca, ülkelerin konjonktürel dalgalanmalardan kaynaklı olarak yaşanacak olumsuz durumların ortadan kaldırılmasında ya da hafifletilmesinde kullanılacak ve ekonomik krizler veya savaş gibi olağanüstü durumlarda da ekonominin direncini artırma işlevi görebilecek bir araç arayışında olmaları mali alan kavramının ortaya çıkmasında önemli bir etken olmuştur (Zandi vd., 2011: 11).

Ayrıca literatürde borcun gayri safi yurt içi hasıla (GSYİH)'ya oranının sürdürülebilirlik değerlendirmelerinde başvurulması gereken önemli bir gösterge olup olmadığı da sorgulanır hale gelmiştir (Ghosh vd., 2013: 156). Yani sürdürülebilirliğin değerlendirilmesinde daha kapsamlı ve gelişmiş bir göstergenin kullanılması gerektiği literatürde yavaş yavaş kendine yer bulmaya başlamıştır. Bu arayış da mali alan kavramının ortaya çıkışındaki bir diğer neden olarak kabul edilebilir.

1.2.2. Mali Alan Kavramının Diğer Alanlarla İlişkisi

Mali alan kavramı birçok araştırmacı tarafından farklı mali konular ile ilişkilendirilmektedir (UNICEF, 2009: 15). Bir başka ifadeyle mali alan, mali sürdürülebilirlik başta olmak üzere kalkınmadan politik ekonomiye, kamu gelirlerinden yerel yönetimlere kadar geniş bir yelpazede ele alınan çok yönlü bir kavramdır (IMF, 2016: 1). Örneğin, ortaya atıldığı ilk yıllarda genellikle sağlık sektöründe kullanılmaya başlanan kavram, hükümetlerin artan sağlık harcamalarının altından kalkabilmesi adına yapılan öneriler ile ortaya çıkmıştır. Dünya Bankasının bir raporunda sağlık hizmetleri için mali alan, hükümetlerin finansal pozisyonlarındaki sürdürülebilirliği tehdit etmeden sağlık sektörüne daha fazla kaynak tahsis etmesi olarak tarif edilmiştir. Bir başka açıdan Heller (2006), az gelişmiş ülkelerin sağlık sektörü için mali alan oluşturmada özellikle kısa ve orta vadede dış finansmana özellikle de dış yardıma ihtiyacı olduğunu ifade

etmiştir. Özellikle de tahmin edilebilir ve uzun dönemli yardımların daha büyük etkileri olacağı üzerinde durulmuştur.

Kalkınma iktisatçıları tarafından oldukça ilgi gösterilen kavram özellikle 2000 yılında kabul edilen ve 2015 yılına kadar geçen süre içerisinde gerçekleştirilmesi hedeflenen (ve bir kısım hedeflerin gerçekleştirilmesi yönünde başarı sağlanan) Milenyum Kalkınma Amaçları (MKA) ile de yakından ilişkilendirilmiştir (Brun vd., 2006; Roy vd., 2005; Jansen & Khannabha, 2009; Martin & Kyrili, 2009). UNDP, tüm dünyada yaşanan gelir eşitsizliği ve bu eşitsizlikten kaynaklı olarak yaşanan insani sorunların en aza indirilmesi için oluşturulan MKA ile sekiz spesifik hedef⁵ belirlemiş ve bu hedeflerin başarılması yönünde politikalar üretmeye çalışmıştır (Çakmak & Çakmak, 2014: 222). Bu doğrultuda mali alan kavramı, yoksulluğun azaltılması, eğitim, sağlık ve çevre gibi alanlarda bir takım iyileştirme hedefleri ortaya koyan MKA'nın gerçekleştirilmesi aşamasında faydalanılabilecek bir araç olarak görülmektedir (Jansen & Khannabha, 2009: 10).

2007 yılında İstanbul'daki G-20 (20'ler Grubu) Çalıştayında Vito Tanzi, mali alan kavramını adem-i merkeziyet açısından değerlendirmiş; Asya Kalkınma Bankası (AKB) ise kavrama günah vergileri açısından yaklaşmıştır. Buna göre AKB (2012), sigara üzerine salınacak ağır vergiler ile birlikte hem elde edilen hasılatla bağlı olarak mali alanda bir büyümenin sağlanabileceğini hem de sigara kullanımının azaltılmasına bağlı olarak toplum sağlığı üzerinde bir iyileşme gerçekleştirilebileceğini ortaya koymuştur. Toplum sağlığında meydana gelen iyileşmenin de sağlık harcamalarında bir azalma meydana getireceği ve bunun da yine mali alanı genişletici bir etki göstereceği açıktır.

Tüm bunların yanında mali alan kavramının “mali kural” ile ilişkilendirildiği de görülmektedir. Buna göre mali kural ile ilgili tartışmaların çıkış noktasının bütçede esneklik ile sürdürülebilirlik arasındaki dengenin sağlanması olduğu düşünüldüğünde, mali alan kavramı da bütçelere sağladığı esnekliğe binaen mali kural için oldukça önemli

⁵ UNDP, <http://www.undp.org/content/undp/en/home/sdgoverview/mdg_goals.html>, 22.02.2018. Bu sekiz hedef; (1) aşırı yoksulluk ve açlığın ortadan kaldırılması, (2) evrensel ilköğretimin gerçekleştirilmesi, (3) cinsiyet eşitliğinin sağlanması ve kadının konumunun güçlendirilmesi, (4) çocuk ölümlerinin azaltılması, (5) anne sağlığının iyileştirilmesi, (6) HIV/AIDS, sıtma vb. hastalıklar ile mücadele edilmesi, (7) çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması ve son olarak (8) kalkınma için küresel bir ortaklığın geliştirilmesi şeklinde özetlenebilir.

bir kavram niteliğindedir. Bir başka ifadeyle sürdürülebilirlik, bütçenin bazı ilke ve kurallar çerçevesinde devamlılığının sağlanması ile ilgiliyken; esneklik, doğrudan mali alan ile siyasi tercihlerin ve harcama önceliklerinin uygulanabilmesi bakımından bir ilişki içerisindedir. Kısacası, söz konusu politikaların hayata geçirilmesi için bütçeye esneklik sağlayan bir mali alana ihtiyaç vardır (Kesik & Telli, 2014: 76).

Mali alan ile mali kural arasındaki ilişki bu çerçeveden kurulurken mali kuralların mali alana olumlu katkı verip vermediği konusunda bir ihtilaf söz konusudur. Bir görüşe göre mali disiplini teşvik etmesiyle birlikte mali kurallar, kamu açıklarının ve borç seviyesinin azaltılmasına yardımcı olmakta ve bu durum da cari borç ile borç limiti arasındaki farkı genişleterek mali alanın artmasını sağlamaktadır (Nerlich & Reuter, 2015: 7). Nitekim Yereli (2011)'ye göre:

“Hükümetler kamu harcamalarını ve bu harcamaların finansmanında kullanılan vergileme ve borçlanma yetkilerini sorumsuzca ve keyfi olarak kullanırlarsa bütçe ve kamu kesimi açıkları sürdürülemez boyutlara gelecektir.”

Diğer bir görüşe göre ise birçok avantajına rağmen mali kurallar, mali alan üzerinde daraltıcı bir etkiye sahiptir. İster sabit bir kısıt olsun isterse mali sorumluluk çerçevesinden değerlendiriliyor olsun, mali kurallar, daha kısıtlı bir bütçe ortamına ve hükümetin daha ihtiyatlı olmasına dikkat çekmektedir. Mali kuralların etkileri siyasi iradeye bağlı olduğu için, hükümet liderlerinin gelirin üstünde harcama yapmaya daha az istekli olmaları, tahsis edilecek alanı azaltmaktadır (Schick, 2009: 8).⁶ Ayrıca yine IMF (2016) mali kuralların mali kredibilitiyi, borç piyasasına girişi ve dolayısıyla mali alanı korumada önemli bir görev üstlendiğinden bahsetmekte iken; Marcel (2013) mali konsolidasyona paralel olarak mali kuralların mali alanı daralttığını ifade etmektedir.

⁶ Mali kural ile birlikte gelen katılık, hükümetlerin ekonominin durgun seyrettiği dönemlerde canlandırıcı bütçe politikalarını gütmeye kapasitesini zayıflatmaktadır. Dahası kısıtlar, bütçenin bünyesinde barındırdığı otomatik stabilizatörlerin görevini görmesine de engel olmaktadır. Dolayısıyla mali kuralların işlemesi adına mükemmel bir zaman hiçbir zaman yoktur. Bir ekonomi sağlam olduğunda, hükümetin vergi kesintileri ve harcama artışları yoluyla dağıtmak için çok miktarda parası vardır. Ekonomi zayıfladığında ise hükümet bundan çok daha fazlasını harcamak zorundadır (Schick, 2009: 8).

Ayrıca mali alan, mali disiplin ve mali sürdürülebilirlik arasında bir ilişkinin olduğu söylenmektedir. Buna göre mali disiplinin, mali sürdürülebilirliği; mali sürdürülebilirliğin ise mali alanı şekillendirdiği ifade edilmektedir (Ünsal & Durucan, 2014: 277). Bütçe dengesinin disipline edilmesi anlamına gelen mali disiplinin sağlanabilmesi adına ekonomik kriz gibi risklerin artış gösterdiği dönemlerde bütçe açıklarının finansmanında kullanılacak bir mali alan mevcudiyetinin gerekliliği vurgulanmıştır. Bu sayede mali sürdürülebilirlik de sağlanabilecektir (Blanchard vd., 2010: 15).

Diğer taraftan mali alanın bir kamusal mal olarak görülebileceğini iddia eden çalışmaların (Ergüder & Uymaz, 2014: 108) yanı sıra mali alanı yönetenlerin temel olarak vatandaşların mutluluk ve yaşam kalitesi düzeyini de yönettiğini ifade ederek kavrama mutluluk ekonomisi perspektifinden yaklaşanların (Şeker, 2014: 140) da olduğu görülmektedir.

Tüm bu yaklaşımların içindeki en önemli bağıntı, mali sürdürülebilirlik ile kurulan ilişki olarak gözükmektedir. Bazı mali alan tanımlarından da açık bir şekilde görüleceği üzere iki olgu arasındaki ilişki, hükümetin gelecekte gerçekleştirilmesi planlanan harcama programlarını finanse edebilmesi ve borç yükümlülüklerini yerine getirme kapasitesiyle bağlantılıdır. Bu bağlantıdan bazı çıkarımlar yapılabilir. Birincisi, eğer ki bir harcama programının finansmanı borçlanma ile yapılıyorsa, borcun faizi ile birlikte geri ödenebilmesi için o harcama programı, ekonomik büyümeyi artırıcı ya da hükümet için gelir artırıcı bir etkiye sahip olmalıdır. İkincisi, bazı gereksinimlerin (özellikle sağlık sektöründe) karşılanması için gelecekte mali alan oluşturulamıyorsa cari yılda mali alan oluşturmanın bir faydasının olmayacağıdır. Çünkü bu gereksinimlerin temini devamlılığı gerektirmektedir (AIDS ile mücadele gibi). Üçüncü ve son olarak da bugünün ek harcamalarına izin veren mali alanın gelecekte bulunmayacak olmasının, hükümetlerin gelecekte yeni yatırımlara girişmeyi terk etmesini ve bazı harcamaların zorunlu olarak kısılmasını gerektireceğidir. Bu nedenle mali alan kesinlikle belirli bir sektörle ilgili bir mesele olarak görülmemelidir. Çünkü bir sektörde gerçekleştirilen girişimler, birçok alanı etkileyebilmektedir. Hükümetler de politikalarını bu gerçek üzerinden yürütmelidirler (Heller, 2006: 77-78).

1.2.3. Ülke Gruplarına Göre Mali Alan

Farklı gelir grubuna mensup olan ülkelerin mali alan yaklaşımları da taşımış oldukları ekonomik gelişmişlik düzeyine göre farklılıklar arz etmektedir. Bir başka ifadeyle mali alan muhteviyatı itibariyle bu ülkeler için ifade ettiği anlam bakımından değişebilmekte ve her ülke kendi karakteristik özelliklerine göre kavram ile bir ilişki içerisinde bulunmaktadır. Buna göre yüksek gelirli ülkeler için mali alan açısından odaklanılan en önemli nokta, ekonomik büyüme, gelirler politikası ve tasarruflar ile meydana getirilen mali alan tahsisinin nasıl rasyonel bir şekilde yapılacağıdır. Orta gelirli ülkeler ise konuya daha çok mali alan oluşturma fırsatı çerçevesinden yaklaşmaktadırlar. Buna göre bu fırsat, vergi hasılatı / GSYİH oranı, altyapı ve diğer yatırım harcamaları ve bütçe katılığına bağlıdır. Düşük gelirli ülkeler için mali alan ile ilgili kilit sorun ise yetersiz vergi tabanı ve kronik finansal dengesizliklere sahip ve beşeri ve fiziksel kaynak ihtiyacı olan bu ülkeler için nasıl mali alan oluşturulacağıdır (Schick, 2008: 4).

Mali alan, başlangıçta düşük gelirli ülkeler için kullanılmakta idi (Schick, 2009: 2). Ancak hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için de oldukça önemli bir kavramdır (Doherty & Yeaman, 2008: 80). Gelir seviyelerine bakılmaksızın tüm ülkeler için açıkça söylenebilir ki mali alan kavramı ile vücut bulan sağlıklı mali yönetim ilkeleri ve bütçe esnekliği, ekonomik istikrarın, rekabet edilebilirliğin ve yaşam standartlarının geliştirilmesine katkıda bulunmaktadır (Doherty & Yeaman, 2008: 80).

Tüm ülkeler mali alan kavramına genel itibariyle orta ve uzun vadeli mali sürdürülebilirlik ile uyumlu olan politikaların temini için gerekli olan kaynakların mevcudiyeti anlamında yaklaşırken; kavramın ifade ettiği anlam, ülkelerin gelir seviyeleri bakımından grup grup incelenmek istendiğinde görülecektir ki düşük gelirli ülkeler için mali alan, kalkınma hedefinde kat edilmek istenen yolda yardımına başvurulabilecek bir ek kaynak ve aynı zamanda ekonomik büyüme ve buna bağlı olarak kamu gelirlerinde bir artışı sağlayacak olan ek harcama fırsatı anlamına gelmektedir (Schick, 2008: 3).

Düşük gelir seviyesine sahip ülkeler, vergilendirilebilir kaynakların yetersizliğinden dolayı vergi geliri elde etme konusunda oldukça zorlanmaktadırlar. Hal böyle olunca yerli

kaynakların mobilizasyonu (harekete geçirilmesi) pek mümkün gözükmemektedir (Çakmak & Çakmak, 2014: 227). Bunun yanında düşük tasarruf oranlarına paralel olarak iç borçlanma imkânının pek bulunmaması ve kamu harcamalarında etkinsizliğin yüksek olması, düşük gelir seviyesine sahip ülkeler için mali alan oluşturmanın oldukça zor olduğunu ortaya koymaktadır. Tüm bu olumsuz özellikler neticesinde bu ülkelerin mali alan oluşturabilmeleri yalnızca dış yardımlar ile mümkün gibi gözükmektedir (Ünsal & Durucan, 2014: 280).

Heller (2005b)'e göre dış yardımlar, her ne kadar mali alanı artırıcı etkisi olsa da reel döviz kurunu artırması neticesinde ülkenin uluslararası rekabet edebilirliğini düşürerek makroekonomik istikrarı olumsuz etkileyebilir ya da özellikle bir sektöre (sağlık gibi) yapılan yardımlar beklentileri artırarak o düşük gelirli ülkenin hükümetini gelecekte bütçesinden bu alana daha büyük paylar ayırmak zorunda bırakabilir. Aynı zamanda bu zorunluluğun bir sonucu olarak diğer sektörler (eğitim gibi) ayrılan paylarda da bir azalma olması ortaya çıkan bir başka olumsuz etkidir. Dolayısıyla düşük gelirli ülkeler bu öngörülemeyen mali zorluklar için her zaman azami ölçüde dikkat etmelidirler.

Düşük gelirli ülkelere nazaran daha farklı ekonomik ve sosyal sorunlar ile karşı karşıya kalan gelişmekte olan ülkelerin temel öncelikleri kalkınma yolunda hızlı bir şekilde yol alabilmek ve buna bağlı olarak da toplumsal refahı artırabilmektir (Çakmak & Çakmak, 2014: 219). Bu doğrultuda altyapı, eğitim ve sağlık alanlarında gerçekleştirilecek atılımlar büyük önem taşımaktadır. Bu atılımların gerçekleştirilebilmesi için ise belirli bir seviyede kaynak mevcudiyetine ihtiyaç vardır (Ter-Minassian vd., 2008: 16). Nitekim mali alan kavramının gelişmekte olan ülkeler nezdinde algılanış biçimi büyük oranda bu ihtiyaç tarafından belirlenmektedir.

Dolayısıyla gelişmekte olan ülkeler için mali alan, bir hükümetin mali pozisyonunun uzun dönem sürdürülebilirliğini bozmaksızın borçlanma ile finanse edebileceği fiziksel ve beşeri sermaye yatırımlarını (büyüme artıran) ifade etmektedir (Schick, 2009: 2). Bir başka ifadeyle gelişmekte olan ülkelerin sahip oldukları mali alanı altyapı, eğitim ve sağlık gibi alanlara harcama yaparak değerlendirmeye çalıştıkları düşünüldüğünde (Eriçok, 2014: 93), bu ülkeler için mali alanın temelini teşkil eden unsurun, gereksiz

risklere girmeden hızlı bir şekilde kalkınmanın gerçekleştirilmesini sağlamak (fiziksel ve beşerî sermayeye bağlı olarak) olduğu açıkça söylenebilir (Schick, 2008: 3).

Bu bağlamda gelişmekte olan ülkelerden yetersiz fiziki ve beşeri sermayeye sahip olanları için mali alanın oluşturulması ve sürdürülmesi görece daha büyük önem taşımaktadır (Tan, 2014: 190). Mali alanın oluşturulamaması veya sürdürülememesi borç seviyesini daha yüksek seviyelere taşıyacak ve bu da vergilerin artması ve harcamaların kısılması zorunluluğunu beraberinde getirecektir. Bu durumun sonucu olarak ise ekonomik büyüme ve sosyal refah zarar görecektir ve makroekonomik yönetim oldukça zorlaşacaktır (Doherty & Yeaman, 2008: 81). Dolayısıyla gelişmekte olan ülkelerin sahip oldukları karakteristik özellikler ve gelecekte karşılaşılabilecek muhtemel problemler göz önüne alındığında mali alanın oluşturulması ve sürdürülmesi, söz konusu ülkeler için her zaman dikkat edilmesi gereken hususların başında gelmektedir (Tan, 2014: 190).

Gelişmiş ülkelerde ise mali alan, mevcut kaynakların yıllık veya orta vadeli bütçe kararlarıyla tahsis edilerek değerlendirilmesi şeklinde algılanmaktadır (Schick, 2008: 3). Bir başka açıdan değerlendirildiğinde gelişmiş ülkelerde mali alan olarak nitelendirilen ilave kaynakların uzun vadede istikrarın sağlanması ve sosyal güvenlik gibi hakların temini çabaları için kullanılmasına öncelik verilmektedir (Eriçok, 2014: 93).

Vergi geliri elde etme konusunda neredeyse üst sınıra ulaşmış olan gelişmiş ülkeler, açıkların finansmanı için borçlanmaya başvurmuş ve borç yönetimi görece önemini artırmıştır. 2008 Krizi ile birlikte mali kriz yaşayan birçok gelişmiş ülkenin borçlanarak ilave kaynak bulmada büyük zorluklar çektiği görülmektedir. Çünkü krizin de etkisi ile borçlanma limitlerinin oldukça üzerine çıkmıştır. En nihayetinde mali alana gelişmiş ülkeler nezdinde borç yönetimi ile yakından alakalı olarak yeni kaynakların bulunması aşamasında başvurulmaktadır (Blanchard vd., 2010: 9).

Kamu borç seviyesindeki artışın yanı sıra sosyal güvenlik sistemi ile katlanılan ve gelecekte katlanılması muhtemel daha büyük maliyetler de gelişmiş ülkelerde mali alanın daralması ile yakından ilişkilendirilmektedir (IMF, 2003: 113). Demografik özelliklerine binaen gelişmiş ülkelerde, mevcut sosyal güvenlik sisteminin bir sonucu olarak gelecekte oluşturulacak önemli derecede kaynağın şimdiden taahhüt altına alınmış olduğu

görülmektedir⁷. Dolayısıyla gelecekte öngörülme-yen mali zorluklar ile karşılaşıldığında, bu zorluklar karşısında gerekli hamleleri yapabilmek adına belirli bir mali alanın yokluğu, gelişmiş ülkeler için en önemli meseleler arasındadır. Buna bağlı olarak hükümetler, bu mali zorlukları göğüsleyebilmeleri adına bütçe içinde zorunlu harcamaları mümkün olduğunca azaltarak mali alan oluşturabilmek için bir fırsat oluşturmaları gerekmektedir (Heller, 2005a: 5).

Tüm bunların yanında gelir seviyesinden bağımsız olarak her ülkenin krizler ile mücadelesinde başvurabileceği mali alan, kriz zamanlarında hükümetlerin mali manevra alanlarını genişleterek politika seçeneklerini artırabilmekte ve krizlerin neden olduğu olumsuz etkileri bertaraf etmede kullanılabilir (Martin & Kyrili, 2009: 2). Örneğin, kamu harcamaları içinde faiz harcamaları payı az olan ülkeler, geçtiğimiz küresel krizde krizin etkilerini azaltabilecek politikaları gütmeye konusunda görece daha rahat davranabilmiştir (Didier vd., 2012: 2054).

Son olarak ifade edilebilir ki konjonktürel dalgalanmalar çerçevesinde, genişleme dönemlerinde kazanılan mali alan, hangi ülke grubunda olursa olsun daralma dönemlerinde hükümetlere bir rahatlık sağlayacaktır (Schick, 2009: 8). Bir başka ifadeyle genişçe bir mali alana sahip ülkeler konjonktürel dalgalanmalar karşısındaki duruşunu rahatlıkla belirleyebilir. Ancak dar kapsamlı bir mali alana sahip olan ülkeler anti-konjonktürel maliye politikası gütmeye konusunda zayıf kalacaklardır (Roy, 2014: 3).

1.3. MALİ ALAN OLUŞTURMA YÖNTEMLERİ

Mali alan, istikrarlı ve etkili politikalar takip edilerek oluşturulabilmektedir (Heller, 2006: 78). Bu politikaların konusu kamu gelirleri ve harcamaları, dış yardımlar ve borçlanmadır. Bir başka ifadeyle hükümetler, vergileri artırarak, gerekliliği daha az olan harcamaları keserek, dış yardımları güvence altına alarak ve borçlanarak mali alan oluşturabilmektedirler (Martin & Kyrilli, 2009: 3). Bunun yanında ekonomik büyüme, senyöraj, özelleştirme, kamu-özel işbirlikleri ve varlık fonları da mali alan oluşturabilmek

⁷ Bu konuda Avrupa Birliği üzerine yapılmış kapsamlı bir analiz için bkz. Yereli, 2010b.

için başvuru alan diğer kaynaklar arasında sayılmaktadır. Ülkeler, tüm bu kaynakların kullanımını noktasında sahip oldukları ekonomik, sosyal ve kültürel özelliklerine göre tercihler yapmaktadırlar. Kimi ülke vergileri artırarak mali alan oluşturmaya çalışırken; kimileri bu amaç doğrultusunda dış yardımları kullanmak durumunda kalmaktadır (Roy vd., 2007: 11).

Aynı zamanda mali alan oluşturma yöntemlerinden bazıları tamamlayıcılık özelliği taşıyarak; bazılarında ikame özelliğinin ağır bastığı görülmektedir. Bir başka ifadeyle bazı yöntemler birlikte uygulandığında daha etkili olurken; bazılarında verim alabilmek için diğer yöntemden vazgeçmek zorunda kalılabilmektedir (Çelen & Yavuz, 2014: 32). Örneğin, dış yardımlar, senyoraj yöntemi haricindeki diğer tüm mali alan oluşturma yöntemleri ile tamamlayıcı olma niteliği taşımaktayken; kamu gelirlerinin artırılması, senyoraj yöntemi ile ikame olma niteliğinde bir ilişki içerisindedir. Daha açık bir şekilde ifade etmek gerekirse dış yardım alan ülkeler, mali alan oluşturabilmek için diğer yöntemlere de başvurabilecekken; kamu gelirlerini vergileme vb. yollarla artırabilen ülkelerin senyoraj yoluna başvurmaması gerekmektedir (Çelen & Yavuz, 2014: 53-54).

1.3.1. Kamu Gelirleri Aracılığıyla

Kamu gelirlerinin özellikle de kamu gelirleri içinde önemli bir paya sahip olan vergi gelirlerinin artırılması yoluyla mali alan oluşturulabilmektedir (Tanzi, 2007: 220). Vergi gelirlerinin artırılabilmesi ise ekonomide vergilendirilebilecek iktisadi işlemlerin yanında bu vergileri ödeyecek olan bireylerin bu konudaki istekliliğine bağlıdır. Diğer bir ifadeyle mali alan oluşturma yolunda bu yöntemin kullanılması, vergi kapasitesi ve gayreti ile yakından alakalıdır (Brun vd., 2006: 3). Buna göre vergi kapasitesinin, vergi gayretinden büyük olduğu durumlarda kamu gelirlerinin artırılması amacıyla bu yola başvurulabilir (Tanzi, 2007: 220).

Bu bağlamda vergi gelirlerinin artırılabilmesi, vergi oranlarında gerçekleştirilebilecek bir artışın yanı sıra vergilendirilebilir kaynakların tamamının vergilendirilmesi, kayıt dışının azaltılarak vergi kaçakçılığının önlenmesi ve vergi idaresinde gerçekleştirilecek iyileştirmeler aracılığıyla mümkün olabilmektedir (Ter-Minassian vd., 2008: 21). Bu yollardan hangisine başvurulabileceği ülkelerin sahip olduğu karakteristik özelliklere

göre değişiklik göstermektedir. Örneğin, vergi yükünün belirli bir kesimin üzerine bindiği ülkelerde vergi oranlarını artırmaktan ziyade vergi idaresinin iyileştirilmesi ya da vergi tabanının genişletilmesi yollarına başvurulmalıdır (Tan, 2014: 200).

Tüm bunların yanında vergi oranlarının -gerektiğinden fazla- artırılması ekonomik büyüme üzerindeki olumsuz etkisine paralel olarak refah kayıplarını da beraberinde getirebilmektedir (Martin & Kyrili, 2009: 5). Bu durumda vergi oranlarını artırma yoluna gitmeden önce hükümetlerin, vergi gelirlerini bir başka ifadeyle kamu gelirlerini artırmak amacıyla diğer araçlara yönelmesi oldukça önemlidir. Örneğin, vergi idaresinin iyileştirilmesi kamu gelirlerinin artırılması adına önemli bir araçtır. Bu yönetime başvurulması sayesinde bozucu vergilerin etkileri de minimize edilebilecektir (Development Committee, 2006: 15). Vergi idaresinin iyileştirilmesi ise bünyesinde çalıştırdığı personelin nitelik ve nicelik bakımından yeterliliğinin sağlanması, fiziki imkânların yanında donanım bakımından teknolojik gelişimin gerçekleştirilebilmesi ve yolsuzluk ve rüşvet gibi yozlaşmaların önüne geçebilecek düzenlemelerin yapılması ile gerçekleştirilebilmektedir (Tan, 2014: 197).

Heller (2005b) vergi idaresinin iyileştirilmesinin yanında, kamu gelirlerinin milli gelire oranı düşük olan ülkelerin, vergi tabanını genişleterek de mali alan oluşturabileceklerini ifade etmektedir. Bu ülkeler, kamu gelirlerinin milli gelire oranını en az %15 olacak şekilde gelirlerini artırabilirler. Vergi tabanını genişletmek her ne kadar zor bir işmiş gibi gözükse de uluslararası tecrübeler ışığında bu barajın (%15) üstü arzu edilebilir makul bir düzeydir (Heller, 2005a: 7).⁸

Vergi sisteminin etkin ve reel büyümeye karşı esneklik taşıması da vergi gelirlerinin artırmasına paralel olarak mali alanı genişletebilmektedir. Bir başka ifadeyle hızlı büyümenin yaşandığı dönemlerde vergi sisteminin buna ayak uydurması ile birlikte kaynaklarda bir artış sağlanabilecek ve bu da mali alanı genişletebilecektir (Tanzi, 2007: 221). Ayrıca vergi harcamalarını azaltarak da mali alan oluşturma yönünde bir gayret

⁸ Gelişmiş ülkelerin bu seçeneğe başvurmaları pek mümkün gözükmemektedir. Çünkü bu ülkelerde genellikle kamu gelirlerinin milli gelire oranı yaklaşık %40-45 civarında seyretmektedir ve vergileme kapasitesinin neredeyse üst sınırlarını zorlar duruma gelmişlerdir. Bu seviyeden sonra vergileri artırmanın ağır politik ve ekonomik sonuçları olabilecektir (Heller, 2005a: 7).

gösterilebilir (Marcel, 2013: 20). Son olarak ise günah vergileri ve bazı kamu hizmetleri için harç uygulamasına başvurmak da kamu gelirlerinde bir artışı beraberinde getirecek⁹ ve mali alana olumlu katkılar sağlayabilecektir (Schick, 2009: 7).

1.3.2. Harcamalar Aracılığıyla

Kamu harcamalarında önceliklerin yeniden belirlenmesi, mali alan oluşturma aşamasında oldukça önemli bir yere sahiptir. Önceliğini yitirmiş ve üretken olmayan harcamaların kontrol altına alınması (azaltılması veya ortadan kaldırılması) ile birlikte önemli derecede mali alan oluşturulabilir (Tanzi, 2007: 221). Heller (2005a)'e göre bu yönde izlenecek bir politika, bazı teşvikler, askeri harcamalar ya da iç güvenlik hizmetlerinde kesintiyi, yurtdışı ziyaretlerin ya da diplomasi giderlerinin azaltılmasını, ücret kısıtlamalarını ya da gereksiz istihdam edilen devlet memurlarının işten çıkarılmasını gerektirebilir.

Kamu harcamalarının ne yönde gerçekleşeceği bir başka ifadeyle kamu kaynaklarının ne yönde dağıtılacağı bütçeleme sürecinde belirlenmektedir. Dolayısıyla bütçeleme sistemleri, kamu kaynaklarının verimli, ekonomik ve etkin dağılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Hal böyle olunca, her şeyden önce mevcut bütçe sisteminin kamu harcamalarının belirlenen stratejik önceliklere göre yapılmasına imkân tanınması, bu yolla oluşturulacak mali alan açısından son derece önemlidir (Ter-Minassian vd., 2008: 18).

Diğer taraftan mali alan oluşturma çabalarına paralel olarak kamu harcamalarında yapılacak gelişmiş harcamaya kısıntıları ise tam tersi bir etki ortaya çıkarabilmektedir. Örneğin, sağlık, eğitim ve ar-ge harcamaları gibi verimli harcamalarda yapılacak kesintiler, bu sektörleri olumsuz yönde etkileyecek; beşeri sermayeyi derinden yaralayacaktır. Dolayısıyla büyümeye verdiği zararlar birlikte gelecekte bu sektörlerin yeniden yapılandırılması ihtiyacı hâsıl olacaktır. Bu durum, daha büyük kaynakları gerektireceğinden mali alanı olumsuz etkileyecektir. Dolayısıyla sağlık harcamaları gibi üretken harcamaların korunması gerekmektedir (Heller, 2005b: 3). Bir başka ifadeyle eğer bu üretken alanlardaki harcama düzeyleri yeterli seviyede olmazsa gelecekte bu

⁹ Bu konuda Türkiye açısından yapılmış bir analiz olması itibarıyla bkz. Orkunoğlu-Şahin & Yereli, 2018.

sektörlerin ihtiyaca bağlı olarak yeniden yapılandırılması daha büyük maliyetlere sebep olabilecektir (Heller, 2005a: 8).

Kamu harcamalarında etkinliğin sağlanması ise mali alan oluşturma açısından oldukça güçlü bir diğer araçtır (Brun vd., 2006: 5; Roy vd., 2007: 13). Bu doğrultuda ihtiyaçlara cevap veremeyen ve savurganca yapılan kamu harcamalarının azaltılması mali alan oluşturma yönünde atılacak önemli bir adımdır. Ayrıca teknik etkinliğin artırılması yoluna başvurulması da mali alanı genişletebilecektir (Development Committee, 2006: 14).

Bir ülkedeki bütçe kurumlarının ve kamu yönetiminin kalitesi, harcamaların etkinliğini yakından ilgilendirmektedir. Çeşitli rant kollayıcı grupların bencil davranışları yerine denetim ve hesap verebilirliğin güçlü olduğu etkin politik ve bütçeleme sürecine sahip kamu yönetimlerinin ancak daha etkin harcamaları gerçekleştirebildiği görülmektedir. Çünkü bu ülkelerde mali disiplin, tahsiste etkinlik ve işlevsel etkinlik gibi önemli kavramların işletilmeye çalışıldığı görülmektedir. Bu da kamu harcamalarında etkinliği beraberinde getirmektedir (Development Committee, 2006: 11).

Ayrıca kamu harcamalarının yapışkan¹⁰ yapısı, yani politik koşullardaki ya da ulusal önceliklerdeki bir değişikliğe anında cevap veremez oluşu, günümüzde kamu harcamalarının bu denli bir artış göstermesinin en önemli sebeplerinden bir tanesidir.¹¹ Bu durum, hükümetlerin gerekli olan yeni bir program için kaynak ayırmakta zorluk çekmelerine sebep olmaktadır (Schick, 2009: 3-4). Bu doğrultuda Schick (2009), programların ilgili işin bitirilmesi ile birlikte kendisini otomatikman kapatan bir şekilde oluşturulması gerektiğini ifade etmektedir. İlgili işin bitmesi ile birlikte programın kapanması, kaynakların serbest kalmasını beraberinde getirerek mali alanda bir artış sağlayacaktır.

¹⁰ Kamu harcamalarının yapışkan olması bazı bürokratik ve politik sebeplere bağlanabilir. Çünkü tipik bir şekilde bürokratların kendi güçlerini artırmak adına, yürütülen yeni bir programa ayrılan kaynağın artırılması için çaba gösterdikleri görülmektedir (Schick, 2009, 3-4; Yereli, 2010c).

¹¹ Eğer ki kamu harcamaları bu denli yapışkan olmasaydı, bütçelerin bugün olduğu gibi adım adım yükselmesi pek mümkün olmayacaktı (Schick, 2009: 4).

Orta vadeli harcama çerçevesi (OVHÇ) de bütçeleme sürecinde mali alan ile yakından ilişkilidir. Örneğin, hükümetler orta vadeli harcama çerçevesi ile harcamalara sektörel ya da idari (bakanlık düzeyinde) bir kısıtlama getirmekte, kurumlar ise bu üst sınırların altında bir harcama teklifi yapmaktadırlar. Hükümetler, bu üst sınırları belirlerken mevcut mali alanı ya da gelecekte bırakılması düşünülen belirli düzeyde bir mali alanı göz önünde bulundurabilirler. Ancak yanlış biçimde uygulanan bir OVHÇ ise mali alana zarar verebilecektir. OVHÇ bütçeleme sürecinden ayrıldığında harcamacı kuruluşlar kaynakları kendilerine çekmek için her yola başvuracaklardır (Schick, 2009: 17-18).

Son olarak, adem-i merkeziyet, halkın yerel ihtiyaçlarına cevap verebilmenin en etkili yollarından biri olması itibariyle, kamu harcamalarının etkin bir şekilde gerçekleştirilebilmesine imkân tanımaktadır. Bu şekilde de mali alan oluşturulabileceği düşünülebilir ancak, Tanzi (2007) adem-i merkeziyetin mali alanı artırmaktan ziyade azaltmakta olduğunu ortaya koymuştur. Bu durumun en önemli sebebi, merkezi hükümetin bazı fonksiyonlarını yerel hükümete devretmesiyle birlikte sahip olduğu istihdam yapısında bir değişikliğe gitmemesi bir başka ifadeyle istihdam ettiği personel sayısında bir azaltma yolunu seçmemesi ve dolayısıyla devredilen fonksiyonların bütçelerde kendine bir karşılık bulamaması olarak belirtilmiştir. Ek olarak adem-i merkeziyetin vergi politikalarının uygulanmasını ve etkin bir yolla vergilerin artırılmasını zorlaştıracak olması da mali alanı daraltan faktörlerden biridir (Tanzi, 2007: 232-233).

1.3.3. Dış Yardımlar Aracılığıyla

Dış yardım, başta az gelişmiş bazı ülkeler için insani, siyasi ve ekonomik gerekçeler ile bazı uluslararası kuruluş ve ülkeler tarafından sağlanan maddi destektir (Çelen & Yavuz, 2014: 50). Heller (2005b)'e göre dış yardımların mali alanı artırma etkisi vardır. Ancak yardım yapan ülke ya da kuruluşlar, yardımlarını bazı koşullar altında yapmak isteyebilirler. Dolayısıyla bu yardımların devamlılığı için devlet yönetimini geliştirmek ve yolsuzluğu azaltmak önemli bir etkidir.

Sürdürülebilir ve tahmin edilebilirliği yüksek olan dış yardımların mali alan oluşturmada olağanüstü bir katkısı söz konusudur (Development Committee, 2006: 21). Bir başka ifadeyle dış yardımların mali alan oluşturmada en önemli etken, bu yardımların

sürdürülebilir ve tahmin edilebilir olmasıdır. Çünkü bu sayede gelecekte yapılacak harcamaların miktarında bir azalmanın gerçekleşmeyecek olmasının yanında belirsizlik de azaltacaktır (Heller, 2005a: 10). Aksi takdirde taahhüt edilen bir dış yardımın gerçekleşmemesi durumunda hükümetler, sahip oldukları mali alanı kaybetmekte ve mali açıkları kapatmakta zorlanabilmektedirler (Çakmak & Çakmak, 2014: 221).

Dış yardımlar her ne kadar mali alan oluşturma yöntemlerinden bir tanesi olsa da kullanım aşamasında mali alan için bazı sakıncaları bünyelerinde barındırmaktadırlar. Bunlardan bir tanesi, dış yardımların kur üzerindeki etkisi ile uluslararası rekabet gücünde ortaya çıkaracağı azalma ve dolayısıyla ülkenin ihracat kapasitesinde meydana getireceği olumsuz etkilerdir. Bir başka sakıncası, dış yardımların hükümetlerin yeni kaynak bulma güdüsünde meydana getirebileceği aşınmadır. Siyasi kaygılar ile vergileme konusunda isteksiz davranan hükümetler buna bağlı olarak dış yardımlara bağımlı hale gelmektedirler. Ayrıca dış yardımlar, tahsis edilme sürecinde kamu bürokrasisi içinde rant kollama faaliyetlerinde de artırıcı bir etki meydana getirebilmektedir (Heller, 2005a: 11).

Tüm bunların yanında son olarak ifade edilebilir ki mali yardım alan ülkeler için Hollanda Hastalığı (Dutch Disease) olarak adlandırılan sorunun ortaya çıkma olasılığı mevcuttur. Bir ülkede çoğunlukla yeraltı kaynaklarına bağlı olarak gelen zenginleşme sonucunda üretimde meydana gelebilecek bir azalmayı ifade eden Hollanda Hastalığı¹²nin, artan dış yardımlar sonucunda yardım alan ülkelere görülüp görülmeyeceği tartışma konusudur ve henüz lehte ya da aleyhte ortaya konulmuş bir kanıt bulunmamaktadır (Development Committee, 2006: 20). Ancak teorik olarak dış yardımların da tıpkı zengin yer altı kaynakları gibi üretim üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabileceği ihtimaller dairesinde düşünülebilmektedir (Şahin & Akar, 2014: 303).

¹² İlk olarak 1960'lı yıllarda Hollanda'da doğal gaz rezervlerinin ortaya çıkmasına bağlı olarak gelişen süreç sonunda görülmüştür ki ekonomi içinde yer alan üretim faktörlerinin büyük bir çoğunluğunun bu alana kayması ile birlikte diğer alanlardaki üretim azalmaktadır. Özellikle 1970'li yıllarda yaşanan petrol şoklarına paralel olarak doğal gaz fiyatlarının da artması ile birlikte üretim faktörleri bu alana kaymış ve geleneksel sanayi ürünlerinin üretiminde önemli miktarda bir düşüş meydana gelmiştir.

Tüm bunlara paralel olarak yardımların verimli kullanılmasıyla uzun dönemde elde edilecek faydanın, kısa ve orta vadede yaşanacak muhtemel olumsuz etkiler ile karşılaştırılarak değerlendirilmesi, mali alan oluşturma amacıyla dış yardımlara başvurma konusunda en doğru yaklaşımı temsil etmektedir (Heller, 2006: 77).

1.3.4. Borçlanma Aracılığıyla

İç ve dış borçlanma ile birlikte mali alan oluşturulabilmektedir (Schick, 2009: 7). Heller (2005b)'e göre politika yapıcılar, yapılan borçlanmanın sosyal getirileri ve maliyetlerini dikkate almak zorundadırlar. Hükümetler, başlangıçta yapılan borçlanmanın üretken alanlar için kullanılıp kullanılmadığına dikkat etmeyebilirler. Ancak daha sonra, alınan borçların geri ödeme zamanı geleceği için hükümetler, mevcut borçlanma programının sürdürülebilirliğini hesap etmek durumundadırlar. Dolayısıyla politika yapıcılar, borçlanma ile elde edilen finansmanı gerekli yerlere tahsis ederken yapılan harcamanın büyümeye olumlu etkisi olup olmadığını dikkate almak zorundadırlar (Heller, 2005a: 9).

Bunun yanında hükümetler, kullanılmayan borçlanma kapasitesini genişleterek ya da kredibilitelerini artırarak da mali alanı genişletebilirler. Borçlanma kapasitesi, sürdürülebilir maksimum net borçlanma seviyesi (bugünkü ve gelecekteki oluşturabilecek maksimum birincil fazlaya bağlı olarak) ile net borcun bugünkü düzeyi arasındaki farktır. Maksimum borçlanma seviyesi, kamunun mali kredibilitesi artırılarak (mali saydamlığın geliştirilmesi ile kreditorlerin güveni kazanılabilir ve bu da borçlanma maliyetini azaltır), büyüme ve hasılat temeli geliştirilerek (daha fazla büyüme ya da hasılat daha fazla birincil fazla anlamına gelir, o da maksimum borçlanma seviyesini artırır) ve son olarak gelecekteki mali kaynaklar garanti altına alınarak (emeklilik maaşı, zarar eden kamu işletmelerinin özelleştirilmesi ve memur rejimi reformu gibi) artırılabilir (Development Committee, 2006: 15-16).

Borç miktarının azaltılmasının yanı sıra borç yönetimi ile de kısmen mali alan oluşturulabilir. Hatta günümüzde borçlanmanın bir olağan gelir haline gelmesiyle borçların azaltılmasının zor olduğu durumlarda bu yola özellikle başvurulabilmektedir. Borç yönetimi ile konversiyon ve konsolidasyon gibi araçlarla borcun yapısı, bileşimi,

vadesi veya borçlanılan paranın cinsi ile ilgili değişikliklerin gerçekleştirilmesi kastedilmektedir (elen & Yavuz, 2014: 48-49).

Mali alan oluşturma amacıyla başvurulan borçlanma araçları bir takım sakıncaları bünyelerinde barındırmaktadır. Borçlanma, her Şeyden önce özel kesim yatırımlarını dışlayıcı etkide bulunabilir. Bunun yanında borç olarak alınan fonlar, yatırım harcamaları yerine cari harcamaların finansmanında kullanılırsa, borç faiz ödemeleri yükümlülüğünün yerine getirilmesinde sorunlar yaşanabilir (Hay & Williams, 2005: 3). Ayrıca dikkat edilmelidir ki yatırım amaçlı borçlanmalar dahi belirli bir noktadan sonra büyümeyi olumlu etkileyememekte ve meydana gelen borç servisini karşılayabilecek bir getiri oluşturamamaktadır. Nihayetinde mali alan oluşturma amacıyla borçlanma araçlarına başvururken tüm bunlar göz önünde bulundurulmalıdır (Ulusoy vd., 2013: 226).

1.3.5. Diğerleri

Bir ekonomide olumlu seyreden birçok gelişme dolaylı olarak mali alan oluşturma ya da mali alanı genişletme yönünde bir etki yapabilir.¹³ Örneğin, finansal piyasaların derinliği ve bireysel tasarrufların artması gibi etkenlerin -ekonomik büyüme hızında göstereceği olumlu etki neticesinde- mali alanı dolaylı olarak olumlu bir Şekilde etkilediği görülmektedir (Karaca, 2012: 419). Ancak bu dolaylı etkiler bir tarafa bırakılırsa mali alanı artıran asıl faktör, ekonomik büyüme hızında gerçekleştirilen artıştır.

Mali alan, hükümetlerin eylemleri ile azalan ya da artan ölçüye dayalı bir değeri ifade etmektedir (Schick, 2009: 10). Dolayısıyla ekonomik büyümenin yanında, senyoraj ve özelleştirme gelirlerine başvurmak, özellikle büyük altyapı yatırımlarının finansmanı için kamu-özel işbirliklerini gerçekleştirmek ve varlık fonlarına başvurmak da mali alanı artırabilmektedir.

¹³ Diğer taraftan, dolaylı olarak birçok gelişme de mali alanı olumsuz etkileyebilmektedir. Buna göre finansal krizler gibi dış faktörler, ekonomik ve politik belirsizlik, seçim zamanları, piyasadaki ajanların beklentileri ve doğal afetler de mali alanın bu anlamda belirleyicileri arasında sayılabilir (Hulbert & Vammalle, 2014: 19).

1.3.5.1. Ekonomik Büyüme Aracılığıyla

Milli gelirden gerçekleştirilen artış olarak tanımlanan ekonomik büyüme, mali alan oluşturma bakımından oldukça önemli bir faktördür. Hatta uzun dönemde mali alanın ana kaynağının büyüme olduğunu ifade edenleri de görmek mümkündür (UNICEF, 2009: 15). Ekonomik büyüme hızındaki artış, gelecek dönemde elde edilecek olan kamu gelirleri potansiyelini artırmak ile birlikte kamu borç düzeyinde de bir azaltma yapabilmeye fırsatı tanımaktadır. Dolayısıyla hem artacak olan kamu gelirleri seviyesi hem de azalma eğilimine girecek olan kamu borç düzeyi, hükümetler için önemli derecede oluşturulmuş mali alan anlamına gelmektedir (Heller, 2007: 13; Schick, 2009: 8).

Hükümetler, ekonomik büyüme için iki tercih üzerinde yoğunlaşmaktadırlar. Bunlardan birisi, ekonomideki mevcut üretim faktörleri arzının artırılması diğeri ise bu üretim faktörlerinin verimliliklerinin artırılmasıdır (Schick, 2009: 9). Her iki tercihi de geliştirmek isteyen hükümetler, genellikle faktör verimliliğine odaklanmaktadırlar. Bu durumda, özellikle eğitim ve sağlık harcamaları, beşeri sermayeyi geliştirmesine paralel olarak faktör verimliliğine verdiği katkıyla büyümeyi ve buna paralel olarak mali alanı oldukça olumlu etkilemektedir (Çelen & Yavuz, 2014: 33-37).

Ayrıca kamu alt yapı yatırımları her ne kadar cari dönemde mali alanı daraltıcı bir etki yapsa da piyasadaki ekonomik ajanların iktisadi işlemlerini gerçekleştirmesinde kolaylık ya da hız sağladığı için, bir başka ifadeyle ekonominin alt yapısını sağlamlaştırdığı için, ekonomik büyümeye sağladığı katkı ile uzun dönemde mali alanı artırıcı etki yapmaktadırlar (Çelen & Yavuz, 2014: 35).

1.3.5.2. Senyoraj Aracılığıyla

Paranın üretim maliyeti ile üzerinde yazan değeri arasındaki fark olan senyoraj aracılığıyla da mali alan oluşturabilmektedir. Ancak bu gelire başvurmanın önemli bir şartı, ülke içindeki ekonomik işlemlerde büyük oranda yerli paranın (parasallaşma) kullanılıyor olmasıdır. Aksi takdirde senyoraj aracılığıyla elde edilen gelirin sınırlı kalmasına binaen mali alan üzerinde dar bir etki söz konusu olacaktır (Aktaran: Ulusoy vd., 2013: 227).

Her ne kadar mali alan oluşturma yöntemleri arasında sayılsa da mali alanı artırmak için senyoraaj yöntemine başvurmak pek arzu edilir bir yöntem değildir. Bu yöntemin kullanılması sonucunda enflasyonun aşama aşama büyüyerek hiperenflasyon düzeylerine ulaşması çok olağandır. Dolayısıyla senyoraaj söz konusu olduğunda ekonomideki reel büyümeyi desteklemek için yeterli likiditenin sağlanmasına paralel olarak güdülen para politikasının dışına çıkılmamalıdır (Heller, 2005a: 9).

Güdülen para politikasının reel büyümeyi destekler nitelikte olması ise enflasyonist ve deflasyonist baskıların ortaya çıkmasına engel olacak ve beraberinde makroekonomik istikrar için gerekli olan ortamı getirmiş olacaktır. Böylelikle elde edilecek mali alanın herhangi bir negatif dışsallığa sebep olması söz konusu değildir (Çelen & Yavuz, 2014: 44).

1.3.5.3. Özelleştirme Aracılığıyla

Hükümetler, özelleştirmeler aracılığıyla da mali alana sahip olabilirler. Özelleştirmeler sonucu elde edilen gelirler ile borçların bir kısmı ödenebilmekte ya da yeni yatırımların finansmanı sağlanabilmektedir (Heller, 2007: 15). Bunun yanında özelleştirilen kamu iktisadi teşebbüslerinin getirmiş olduğu borç yükünden ve bu teşebbüslerin doğurduğu harcamalar üzerindeki baskıdan kurtularak da bir mali alan oluşturma imkânı doğmaktadır (Karaca, 2012: 426-427).

Ayrıca özel girişimcilerin serbest piyasa koşulları altında üretimi kamudan çok daha etkin bir şekilde gerçekleştireceği varsayımı altında özelleştirme sonucunda bu üretim merkezlerinin özel sektör bünyesine kazandırılması, kaynak israfının önüne geçilmesinin yanı sıra vergi gelirlerinde de bir artışı beraberinde getirecektir (Tanzi, 2007: 233). Dolayısıyla özelleştirmeler mali alan oluşturma yöntemleri arasında önemli bir yere sahiptir (Karaca, 2012: 426-427).

Son olarak hükümetler, taşımış oldukları riskleri özelleştirme aracılığıyla özel sektöre aktararak mali alan oluşturabilirler. Özellikle gelişmiş ülkelerin yaşadığı bir problem olan nüfusun yaşlanmasının, gelecek yıllar için bütçeler üzerinde önemli bir baskı unsuru haline gelmesi kuvvetle muhtemeldir. Ancak sosyal güvenlik sistemine özel sektörün

daha etkin bir şekilde dâhil edilmesi ve risklerin paylaştırılması ile bütçe üzerindeki bu riskler azalma eğilimi gösterebilecektir. Bu da mali alanı olumlu yönde etkileyecektir (Schick, 2009: 13).

1.3.5.4. Kamu-Özel İşbirliği (KÖİ) Aracılığıyla

Genellikle büyük alt yapı yatırımları (otoyollar, havaalanları, köprüler, limanlar, gümrük kapıları, hastane, okul, yurt vb.) için yatırımın inşası ya da finansmanında kamu idaresi ile özel sektörün bir araya gelmesi şeklindeki KÖİ'ler aracılığıyla da mali alan oluşturmak mümkün olabilmektedir.

Örneğin, KÖİ'ler ile söz konusu yatırımların özel sektör tarafından finanse edilmesi, hükümetlere bütçelerindeki mevcut kaynakları tüketmeme bir başka ifadeyle mali alan oluşturma imkânı tanımaktadır (Çelen & Yavuz, 2014: 46). Ayrıca yine bu işbirliği modeli ile -özel sektörün daha etkin üretim yaptığı varsayımı altında- yatırım maliyetlerinin düşük gerçekleşmesi sayesinde de mali alan kaynağı ortaya çıkarılmaktadır (Marcel, 2013: 21). Özetle ifade edilebilir ki finansman ihtiyacının giderilmesine imkân tanınması, yapılan yatırımlar sayesinde ekonomide altyapının sağlamlaştırılması ve spekülâtif sermayenin reel yatırımlara kanalize edilmesi sayesinde KÖİ'ler, mali alan oluşturma yönünde başvurulabilecek önemli yöntemlerden bir tanesidir (Şahin, 2014: 181).

Tüm bunların yanında KÖİ'lerin bazı durumlarda mali alan oluşturamayacağı eleştirisi de yapılmaktadır. Heller (2005a)'e göre bu işbirliği modellerinin özellikle özel sektörün kamu sektörüne nazaran daha etkin olduğu durumlarda mali alan oluşturması söz konusu olabilmektedir. Diğer taraftan gelecekte hükümet tarafından yapılması muhtemel daha büyük harcamalar, buna engel teşkil edebilir. Bir başka ifadeyle yapılan bir hizmet ile ilgili olarak verilen hazine garantileri, kira ya da işletme hizmet bedeli gibi etkenlerden dolayı hükümetler, gelecekte daha büyük maliyetlere katlanmak durumunda kalabilirler. Bu durumda kısa vadede oluşturulan mali alanın, orta ve uzun vadede kaybedilmesi söz konusu olabilecektir (Schick, 2009: 13). Dolayısıyla bu işbirliği sözleşmelerinin son derece dikkatli bir şekilde yapılması gerekmektedir.

1.3.5.5. Varlık Fonları Aracılığıyla

Son yılların en popüler finansal araçlarından biri haline gelen ve uluslararası finansal piyasalarda hem kurumsal yenilik hem de finansal güç olarak kabul gören Ulusal Varlık Fonları toplamda 7.445 trilyon dolar değerindeki varlıkları ile ulusal ekonomilerin yapısını şekillendirebilecek bir düzeye gelmiştir. Ulusal varlık fonlarının günümüzde dikkate değer bir hacme ulaşmış olması hem yatırım yapan ülkenin hem de yatırım alan ülkenin makroekonomik ve mikro ekonomik boyutta ekonomik koşullarını etkileyebilmesini mümkün kılmaktadır (Yereli & Yaman, 2017: 69). Ulusal varlık fonu yatırımları fon sahibi ülke için uzun vadeli bir kazanç olarak görülse de bu fonlar yatırım yapılan ülkeyi ekonomik şok veya dalgalanmalardan koruma işlevini de üstlenmektedir. Öte yandan ulusal varlık fonlarını yurt içi yatırımlarda da değerlendiren ülkeler de söz konusudur (Yereli & Yaman, 2017: 69). Mali alan oluşturma gücü ile birlikte düşünüldüğünde ulusal varlık fonlarının yönetiminin konuya vakıf kişiler tarafından ve politik etkilerden uzak bir şekilde gerçekleştirilmesi son derece hassas konulardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim ulusal varlık fonlarının yanlış yönetilmesi mali alanı sınırlayan bir sonuç elde edilmesine de yol açabilecektir ki, bu da arzu edilen bir sonuç olmayacaktır.

1.4. MALİ ALANIN KULLANIMI

Mali alanın oluşturulması kadar oluşturulan mali alanın nasıl, hangi amaçla ve hangi alanlarda kullanılacağı da oldukça önemlidir. Mali alan kapsamında değerlendirilebilecek kaynakların, ekonomik büyüme ve toplumsal refah dağılımı üzerinde olumlu etkiler meydana getirebilmesi için sektörler ve kesimler nezdinde iyi yönetilerek dengeli bir şekilde dağıtılması gerekir. Aksi takdirde gelecekte karşılaşılması muhtemel sosyo-ekonomik sorunların çözümü daha da zorlaşabilecektir (Ünsal & Durucan, 2014: 275). Örneğin, Heller (2005b)'e göre hükümetler, mevcut mali alanlarını (özellikle de borçlanma ile kazanılmış ise) sağlık ve eğitim sektörü gibi faydalı alanlara kullanmalıdır. Çünkü bu tür sektörler, büyüme oranına pozitif etki yapabilecek ve ülkenin hasılat kapasitesini artıracak özellikler taşımaktadırlar.

Mali alanın ekonomiye sağladığı katkıya binaen altyapı yatırımları (yapım, bakım, onarım vb.) için sarf edilmesi, genel olarak tüm ülkeler için bir gerekliliktir. Çünkü ekonomik işlemlerin sağlıklı bir şekilde yürümesini sağlayacak ve yine ekonominin temellerini güçlendirecek olan altyapı yatırımları, bu özelliğiyle uzun vadede ilave mali alan meydana getirecek finansman kaynaklarını yeniden ekonomiye kazandıracaktır (Kesik & Telli, 2014: 76). Ayrıca eğitim ve sağlık alanlarına yapılan yatırımlar da beşeri sermayeye sunmuş oldukları katkıya paralel olarak bu çerçevede değerlendirilebilir (Gottschalk vd., 2009: 6). Yine sosyal harcamalar (sosyal koruma) ve yoksulluğun giderilmesinin de ekonomik büyümeye sağladığı katkılardan dolayı, sahip olunan mali alanın bu alanlarda kullanılması gerektiği ifade edilmektedir (Çaşkurlu, 2011: 41; UNICEF, 2009: 15).

Ayrıca bütçedeki faiz yükünün azaltılması sonucu elde edilen mali alanın, halkın ihtiyaçları doğrultusunda ulusal önceliklere göre tüketilmesi oldukça önemlidir. Bu doğrultuda ülkelerin dışa bağımlılığının azaltılması, küreselleşmenin sebep olduğu vergi kayıplarının azaltılması ve hatta bu ülkelerin uluslararası rekabette elinin güçlenmesi söz konusu olabilecektir (Ulusoy vd., 2013: 222-223).

Tüm bunların yanında mali alan kullanımı, her ülkenin kendi özel şartlarından yola çıkılarak belirlenecek birçok faktöre bağlıdır (IMF, 2016: 3). Farklı ekonomik sorunlara sahip olan farklı gelişmişlik seviyesindeki ülkeler için mali alanın nasıl kullanıldığı ya da kullanılması gerektiği konusunda çeşitli görüşler mevcuttur (Roy vd., 2012: 2). Buna göre az gelişmiş ülkelerin, kronik fakirlik ile mücadelede; orta gelirli ülkelerin, gelir eşitsizliği ve yaşanan şoklarla mücadelede; gelişmiş ülkelerin ise çoğunlukla demografik sorunlar ile mücadelede mali alana başvurmak istedikleri görülmektedir (Roy vd., 2007: 11).

Önceliği kalkınma olan az gelişmiş ülkelerin, gıda, barınma, iletişim ve ulaşım gibi alanlara (Ünsal & Durucan, 2014: 281) paralel olarak mali alanlarını fakirliğin azaltılması noktasında kullanması gerektiğinin altı çizilmektedir (Brun vd., 2006: 5; Jansen & Khannabha, 2009: 70). Ayrıca bu ülkelerde açlık sınırının altında yaşayan insan sayısının fazlalığı, bebek ölüm oranının halen fazla olması ve okullaşma oranının düşük olması gibi önemli meseleler, mali alanın kullanımı konusunda önceliği üzerine çekmektedir (Roy vd., 2007: 9).

Genellikle yoğun bir şekilde dış yardım alan az gelişmiş ülkeler, alınan yardımları, sürdürülebilir kalkınma için yerel kaynakların mobilizasyonu, bir başka ifadeyle sermaye birikiminin sağlanması yönünde kullanılmalı ve yavaş yavaş sermaye birikimini sağlayarak yardımlara olan bağımlılığını azaltılmalıdır.¹⁴ Başarılı bir sermaye birikimi için mali alan olmazsa olmazdır. Nihayetinde yardımlar ile elde edilen mali alan, sermaye birikiminin başarılması için kullanılmalıdır (Roy vd., 2007: 7).

Gelişmekte olan ülkeler mali alan ile edinilecek kaynakları, refah dağılımını da dikkate alarak eğitim ve sağlık gibi alanların yanı sıra enerji kaynaklarını çeşitlendirme amacıyla değerlendirmelidir (Ünsal & Durucan, 2014: 281). Ayrıca Roy vd. (2007)'e göre bu ülkelerdeki mali alanın büyümeye olumlu katkısı göz önünde bulundurularak gelir dağılımında yapacağı düzeltmeler doğrultusunda kullanılması da hayati önem taşımaktadır. Tüm bunların yanında gelişmekte olan ülkeler, sahip oldukları mali alanı, kalkınma yolunda gerekli olan altyapı yatırımlarının yanı sıra sosyal harcamalar ve mali politikaların sürdürülebilirliği için gerekli olan finansman yerine de kullanabilmelidirler (Doherty & Yeaman, 2008: 81). Nihayetinde ifade edilebilir ki bu ülkeler, sahip olunan mali alanı, özellikle yapısal eksikliklerin giderilmesini sağlayabilecek reformlar yönünde kullanmalıdırlar.

Gelişmiş ülkelerde ise oluşturulan mali alanın sosyal ve ekonomik çıktıların daha fazla iyileştirilmesinde kullanılması büyük önem taşımaktadır (Doherty & Yeaman, 2008: 81). Bu ülkelerde, gelecekte, özellikle nüfusun yaşlanmasına paralel olarak demografik gelişmelerin bütçeleri zorlaması kuvvetle muhtemeldir. Ayrıca gelişmiş ülkeler, demografik özelliklerinden kaynaklanan bu sorunların aşılmasından sonra mali alan ile birlikte kazanabilecek kaynakların bir kısmını az gelişmiş ülkeler için kullanmayı düşünmelidirler. Çünkü gelişmişlik farkının bu derece büyük olması, en başta uluslararası göç olmak üzere beraberinde birçok maliyetleri getirmektedir (Ünsal & Durucan, 2014: 281).

¹⁴ Yardımlara olan bağımlılığın azaltılması, bu yardımların çoğunlukla belirsiz ve dalgalı olması nedeniyle sürdürülebilir bir mali strateji için önemli bir gerekliliktir (Roy vd., 2007: 20).

Tüm bunların yanında mali alanın kullanımı konusunda önemli olan bir başka faktör, ekonomik olarak ortaya konan gerekliliklerin yerine getirilmesinde politikanın taşıdığı hayati önemdeki roldür. Buna göre her ülke sahip olduğu mali alanı kendi ekonomik ihtiyaçlarına göre kullanırken özellikle bazı alanlara tahsiste siyasi desteğe ihtiyaç bulunmaktadır. Örneğin, bazı çıkar grupları, oluşturulan ek mali alanın toplumdaki bazı dezavantajlı gruplar (örneğin, düşük gelir grubu) lehine kullanılmasını engelleyebilmektedir. Dolayısıyla mali alanın kullanımı konusunda ekonomik gelişmelerin yanı sıra ülkelerin politik yapısı da dikkate alınmalıdır. Nihayetinde söz konusu politik sınırlamalar, mali alanın etkin şekilde dağıtılmasına engel olmakta ve kalkınma yolunda sarf edilmesi gereken kaynakların siyasi amaçlara feda edilmesini beraberinde getirmektedir (Aktaran: Ulusoy vd., 2013: 228-229).

Mali alan kullanımında dikkat edilmesi gereken hususlar bununla sınırlı değildir. Bütçelerin teknik yapısı da bir başka önemli konudur. Bu doğrultuda tüm dünyada bütçelerde görülen kaçınılmaz artışın önüne geçebilmek adına program, sıfır tabanlı ve performans esaslı bütçeleme gibi birçok uygulama tecrübe edilmiştir. Mali alan, bütçe üzerine odaklanarak bu adım adım gerçekleştirilen reformları pekiştirmektedir. Bir başka ifadeyle bütçelerin peyderpey artış göstermesinin kaçınılmaz olması, mali alan kavramına olan ihtiyacın şiddetlenmesini beraberinde getirmektedir (Schick, 2009: 2).

Gelecekte bütçe kaynakları üzerinde meydana gelen kısıtların daha da artmasının öngörülüyor olması, mali alana olan ilgiyi daha fazla artırmaktadır. Hükümetler, mali alana ancak bütçeleri daraldığında ve öncelikli harcamaları konusunda bir kaynak sıkıntısı çektiklerinde yönelmektedirler. Birçok OECD (Ekonomik İşbirliği Ve Kalkınma Teşkilatı) ülkesinde yaşanan nüfus ve yavaşlayan ekonomik büyümenin, mevcut mali alanı daraltma ya da yok etmesine sebep olma ihtimali mevcuttur. Daralan mali alan ise bütçelerde (harcamalarda) bir azalmayı beraberinde getirmektedir. Böyle bir durumun yaşanması, kıt olan kaynakların paylaşılması noktasında yani bütçeleme sürecinde derin tartışma ve kavgaları ortaya çıkarabilecektir (Schick, 2009: 3).

Ülkelerin bütçe idareleri, mali alanın bir koruyucusu ve etkin tahsis edeni olmalıdır. Hangi harcama programlarının mali alanı artırabileceğini (ya da azaltabileceğini) ve hangi alanlarda çeşitli fırsatların gizli olduğunu iyi bir şekilde analiz etmek, derlemek ve

ortaya koymak için ciddi çaba sarf edilmelidir. Söz konusu kurumların, bu şekilde geleneksel sorumluluklarından sıyrılarak özellikle harcama kontrolü konusunda politika yeniliklerine gitmesi oldukça elzemdir (Schick, 2009: 14).

Mali alanın doğru kullanımı, kuşkusuz mali yönetim ile doğrudan ilişkilidir. Önemli zorluklar taşınmasına rağmen mali yönetimin doğru bir şekilde gerçekleştirilmesi ise hem harcama hem gelir politikaları için orta vadeli mali çerçeve ile uzun vadeli (nesiller arası) mali çerçevenin (özellikle yaşlanan nüfusa sahip olan ülkelerin hükümetlerinin üzerindeki mali baskı çerçevesinden) benimsenmesi ile mümkün görünmektedir. Ayrıca mali saydamlık, performans esaslı bütçeleme ve harcama sonrası denetim iyi bir mali yönetim için gerekli olan diğer etkenler arasında yer almaktadır (Doherty & Yeaman, 2008: 81-83).

Tüm bunların yanında mali alanın kullanımını etkileyen başka bazı faktörler vardır. Birtakım makroekonomik kısıtlar (Hollanda Hastalığı durumundan kaçınmak adına bir mali alan kaynağı olan dış yardımların kullanıldığı yerlere dikkat edilmesi) ve mali sürdürülebilirlik (mali alanın kullanıldığı alanlar mali sürdürülebilirliği destekler nitelikte olması gerekmektedir) bu faktörlerden bazılarıdır. Ayrıca mali alanın kullanıldığı sektörler itibarıyla rekabet konusu olması (örneğin, tarafgirleri oluşturulan mali alanın tamamının sağlık sektörü için kullanılmasında ısrarcı olabilir) ve ülkelerin emme kapasitesi (oluşturulacak mali alanın iyi yönetilebilmesi) gibi etkenler de yine mali alanın kullanımını etkileyen faktörler arasındadır. Son olarak sağlam bir makroekonomik politika yönetimi (zayıf yönetimler kaynakları heba edebilir) ve son zamanlardaki borç silme girişimlerinin (borcu azalan ülkeler sürdürülebilir mali alana sahip olabilmektedir) de mali alanın kullanımını etkilediği görülmektedir (Heller, 2006: 77-78).

2. BÖLÜM: MALİ ALAN ÖLÇÜMÜ AÇISINDAN ÇEŞİTLİ YAKLAŞIMLAR

Son yıllarda kamu fonksiyonlarının yerine getirilmesi açısından git gide artış gösteren finansman ihtiyacı, gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerin, uluslararası ekonomik kuruluşların ya da yardım kuruluşlarının ve birçok araştırmacının mali alan kavramını söylem ve politikalarının odak noktasına almasına sebep olmuştur. IMF, Dünya Bankası, OECD ve UNDP gibi birçok uluslararası kurum ve kuruluş, mali alan kavramına derin bir şekilde eğilerek mali alanı ajandalarına daha fazla dâhil etmekte ve gütmüş oldukları politikaları bu doğrultuda şekillendirmektedir (Şahin, 2014: 174).

Mali alan kavramına ilgi gösteren bu kurum ve kuruluşların veya araştırmacıların, daha çok kendi misyonları çerçevesinden konuyu ele aldıkları görülmektedir. Bu durum, kavrama olan yaklaşımların farklılığını da beraberinde getirmektedir. Örneğin, UNDP, mali alanı kalkınma yolunda sahip olunması gereken en önemli kaynaklardan biri olarak görürken; IMF, mali alana -özellikle de ölçümünde- borçların sürdürülebilirliği çerçevesinde bir yaklaşım getirmektedir (UNDP, 2007: 1).

Bu farklılıklara paralel olarak tanım ve tarifinde henüz bir fikir birliğinin olmadığı görülen mali alan kavramının, ülke örnekleri üzerinden değerlendirilmesinde de bir fikir birliğinin olduğunu söylemek zordur. Bir başka ifadeyle, mekanik bir kural ya da eşik aracılığıyla saptanması oldukça zor olan mali alanın ölçümü, borç sürdürülebilirlik eşikleri, olası şoklar, ülkeden ülkeye farklılaşan ekonomik kurumlardan dolayı çeşitli araçlar kullanılarak analiz yapılmasını gerektirmektedir (IMF, 2016: 9).

Bu bağlamda literatürde, bir ülkenin mali alanının nasıl hesaplanacağı konusunda pek çok yöntem yer almaktadır. Bu yöntemler, potansiyel vergi gelirlerinden politika araçlarına, Laffer eğrisinden birincil dengenin borç düzeyindeki değişimlere vermiş olduğu tepkiye kadar oldukça geniş bir yelpazeye yayılmaktadır (Nerlich & Reuter, 2015: 4). Bir başka ifadeyle mali alan, öngörülebilir bir borçlanma kapasitesinden, borç oranını azaltabilmek için ne kadar vergileme (yılının) dönemine ihtiyaç duyulduğundan ve potansiyel gelir ve harcamalardan yola çıkılarak hesaplanabilmektedir.

2.1. MALİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLE İLİŞKİLİ YAKLAŞIMLAR

Mali alan kavramı, mali sürdürülebilirlik ile yakın bir ilişki içerisindedir. Bir ülkede mali sürdürülebilirliğin sağlanması, mali alanın varlığına işaret edebilmekte ya da tam tersi bir ülkede sahip olunan mali alan, mali sürdürülebilirliğin sağlanması adına bazı ipuçları verebilmektedir. Mali alan ile mali sürdürülebilirlik arasındaki bu yakın ilişki, mali alan ölçümlerinde mali sürdürülebilirliğin analiz edilmesinde kullanılan bazı yöntemlerden faydalanılmasını beraberinde getirmiştir (Ulusoy vd., 2013: 230).

Buna göre, borcun istikrarlı düzeyde tutulabilmesi adına gerekli olan bir birincil fazla düzeyi söz konusudur. Hükümetlerin bu düzeyde birincil fazla vermeleri, borcun istikrarlı bir şekilde sürdürülebildiği anlamına gelmektedir. Ancak gerekli düzeyde birincil fazla verilemez ise toplam borç devamlı artacağı için sürdürülemez hale gelmektedir. Bu durumda verilmesi gereken birincil fazla ile verilen birincil fazla arasındaki -negatif- fark, gerekli olan mali düzenlemeleri (IMF, 2003: 124); pozitif fark ise mali alanı işaret etmektedir (Ulusoy vd., 2013: 230).¹⁵

Buna benzer şekilde bir başka yöntem ise bugünkü değer yaklaşımı (gelecek birincil denge fazlasının bugünkü değerinin ortaya çıkan kamu borç stokuna -en az- eşit olmasıdır) kullanılarak elde edilen referans kamu borcu seviyesinin cari borç seviyesi ile karşılaştırılmasıdır. Buna göre cari borç fazla ise aşırı borçlanma söz konusudur (IMF, 2003: 130). Bu durumda mali alan tamamen tüketilmiş demektir. Ya da tam tersi olarak cari borcun daha düşük düzeyde olması, belirli bir mali alana sahip olduğunun göstergesidir.

Ancak birbirine benzeyen bu iki yöntemin¹⁶ kullanılması da pek tercih edilmemektedir. Çünkü bu iki yaklaşım da hükümetlerin daha sonra büyük birincil fazlalar verebilmesi

¹⁵ Bu yaklaşım ayrıca faiz oranı - büyüme oranı diferansiyelinden de yardım almaktadır. Buna göre, geçmişe nazaran gerçekleştirilebilecek daha büyük büyüme oranları ve daha küçük reel faizler de borcu istikrarlı düzeyde tutmada birincil fazlaya yardım etmektedir. Yani bu durumlarda borcun istikrarlı seviyede kalması için verilmesi gereken birincil fazla düzeyi azalmaktadır (IMF, 2003: 124).

¹⁶ Bu iki yöntemin birbirine benzemesinin sebebi, ikisinin de temelde birincil denge değerlerinden yola çıkmasıdır.

şartıyla belirli bir zaman için büyük birincil açıklar vermesine müsaade etmektedir. Ancak realitede hükümetlerin bu denli büyük birincil fazlalar vermesi hem ekonomik olarak hem de politik olarak mümkün gözükmemektedir (IMF, 2003: 122). Ayrıca gelecek 5, 10 ya da 20 yıl için hükümetin vereceği birincil fazlanın ya da gelecekteki faiz oranları, enflasyon ve büyüme patikasının doğru tahmin edilmesi oldukça zordur (Celasun vd., 2007: 402).

2.2. IMF YAKLAŞIMI

Mali alanı ölçebilme çabalarının kavramın ilk olarak ortaya atılması ile başladığı söylenebilir. Ancak elbette ilk zamanlarda üretilen ölçüm yöntemleri bugün ortaya koyulan yöntemlere nazaran daha basit yapıdadır. Bu çerçevede mali alan ile ilgili çalışmalara öncülük ederek kavrama ve ilgili alana ilk olarak önem atfeden kuruluşların başında gelen IMF'in, mali alan ölçümü konusuna ilave mali alan oluşturabilme çabalarının bir tezahürü olarak yaklaştığı görülmektedir. Yani ülkelerin mali alanlarının nasıl artırabileceği üzerinde düşünülürken zımni olarak bir mali alan ölçümü gerçekleştirilmektedir.

Ancak bu ölçüm, derin analitik analizlerden uzak ve yalnızca oransal bir yöntemdir. Buna göre, bir ülkenin mali alanı, -mali alan oluşturma yöntemlerinden olan- kamu gelirleri, harcamalar, dış yardımlar ve borçlanma politikalarına ne kadar başvurabileceğinden yola çıkarak tahmin edilebilmektedir.

Heller (2005a, 2005b, 2006), bu yöntemden yola çıkarak Malavi, Zambiya ve Tanzania'nın mali alanını ölçmeye çalışmıştır. Buna göre, Malavi ve Zambiya'nın görece yüksek olan vergi hasılatı / GSYİH oranı sonucunda vergileri artırarak ilave mali alan oluşturma imkânları pek gözükmemektedir. Diğer taraftan görece düşük vergi hasılatı / GSYİH oranına sahip olan Tanzania'nın ise vergileri artırarak ilave mali alan kazanabilir bir pozisyona sahip olduğu görülmektedir (Heller, 2005b: 3). Vergi hasılatı / GSYİH oranı yaklaşık %13 olan Tanzania için en az %15 olmak üzere (belki %20'ye çıkartmasıyla) aradaki farkın sağlamış olduğu kaynak kadar bir mali alana sahip olduğu söylenebilmektedir (Heller, 2006: 75).

Ayrıca Tanzanya, harcamalarını yeniden önceliklendirerek de ilave mali alan elde edebilmektedir. Bu ülke, toplam harcamalar içindeki faiz ve ücret ödemeleri kalemlerinden geriye kalan kaynak kadar ilave mali alan elde edebilme imkânına sahiptir (çünkü faiz ve ücret harcamalarının ihtiyari yönü bulunmamaktadır). Diğer taraftan toplam harcamalar içinde faiz ve ücret ödemeleri yüksek olan Malavi ve Zambiya'nın ise bu yönden bir ilave mali alana sahip olma imkânı bulunmamaktadır (Heller, 2005b: 3).

Tanzanya'nın dış yardımların edinilmesi noktasında başarılı bir şekilde yürütülen makroekonomik istikrar ve reform çabalarına (yardımı yapanların bu yönde beklentileri olmaktadır) binaen Malavi ve Zambiya'dan daha şanslı olduğu ortadadır. Dış yardımlar konusunda yardımların aşırı derecede dalgalı olması, oluşturulacak mali alanı oldukça olumsuz etkilemektedir. Bu doğrultuda Tanzanya'nın dış yardımlar çerçevesinden görece daha yüksek bir mali alana sahip olduğu görülmektedir (Heller, 2005a: 17).

Son olarak yine Malavi ve Zambiya, iç borçlanma rakamlarının milli gelire oranının yüksekliğine binaen bu kaynaktan yola çıkarak ilave mali alana sahip olamıyorken; düşük bir orana sahip olan Tanzanya ise belirli bir üst limite kadar yerel piyasalardan borçlanabilmekte ve bu doğrultuda bir ilave mali alana sahip olma imkânına kavuşmaktadır (Heller, 2005a: 16).

Tüm bu göstergeler ve hatta bunların yanında devlet sübvansiyonlarının GSYİH'ye oranı ve kamu varlıklarının değeri (satıldığı takdirde elde edilecek maddi kazanç) de mali alanın mevcudiyeti hususunda önemli göstergeler niteliğinde olabilir ancak daha geniş zamanları (zamanlararası) kapsayacak bir değerlendirmenin yapılması daha doğru sonuçlara ulaşılmasını beraberinde getirecektir (Heller, 2007: 17). Bir başka ifadeyle mali alanın büyüklüğünün ölçülmesinde bu araçların gelecekte karşılaşılması muhtemel gelişmeler ile birlikte değerlendirilmesi ihtiyacı ortaya çıkmaktadır.

Bu ihtiyaca binaen hükümetlerin ve akademisyenlerin kullandığı iki yaklaşım tespit edilmiştir. Bunlardan ilki "*senaryo yaklaşımı*"dır. Genellikle gelişmiş ülkelerde başvurulan bu yaklaşıma göre bazı gelişmeler için gelecek 50 ya da daha fazla yıl için öngörülerde bulunmaktadır. Bu öngörülerde özellikle yaşlanan nüfusa paralel olarak sosyal güvenlik harcamalarının devlet bütçesi üzerinde meydana getireceği mali baskılar

yönünden yaşanan kaygılar gözlenmektedir (Heller, 2007: 17-18). Bu kaygıların da mali alan değerlendirmelerinde dikkate alınması oldukça önemlidir.

Diğer bir yaklaşım, “*sürdürülebilirlik göstergesi yaklaşımı*”dır. Bu yaklaşım hiç kuşkusuz senaryo yaklaşımı ile benzerlik göstermektedir. Buna göre uluslararası kuruluşların düşük gelirli ülkeler üzerinde uyguladığı bu yaklaşımda ülkelerin mali sürdürülebilirliği önemli bir kriterdir. Bir başka ifadeyle toplam borç stoku ve dış borcun net bugünkü değeri (GSYİH’ye oranları) ve ülkenin hasılat elde etme ile ihracat yapma kapasiteleri gibi borç ile ilişkili diğer göstergelerin de mali alanın büyüklüğü ile ilgili yapılan değerlendirmelerde kendisine yer bulduğu görülmektedir (Heller, 2007: 18).

IMF’nin bir ülkenin makroekonomik durumunu analiz ederken değerlendirmeye alacağı ilk faktör, altyapı ve sosyal program harcamalarının makroekonomik istikrarı ya da borç sürdürülebilirliğine zarar verip vermediğidir. İkinci faktör ise bu harcamalardan ilk değerlendirmeyi geçenler için mali alan oluşturulup oluşturulamayacağıdır. Söz konusu harcamaların makroekonomik istikrara ya da borç sürdürülebilirliğine zarar vermesi durumunda hükümetlerin merkez bankasına başvurması kaçınılmaz bir sonudur. Bu durum, yüksek düzeylerde enflasyon ve sonrasında ise büyümede hasarlar ve fakirlik getirecektir. Dolayısıyla ülkelerin kalkınabilmeleri için iki önemli etken olan altyapı ve sosyal program harcamalarının yapılabilmesi açısından mali sürdürülebilirlik ve borç sürdürülebilirliğini olumsuz etkilemeyen bir kaynak bulunulması zorunludur (Heller, 2005b: 2).

Bu çerçeveden bakıldığında, mali alan ile ilgili çalışmalara öncülük eden IMF’in, -en başından beri- yayımlamış olduğu (aracı olduğu) çalışmalarda genellikle mali alanın mali sürdürülebilirlik ile arasında bir ilişki kurmaya çalıştığı açıkça görülmektedir. Bu ilişki aynı zamanda borçların döndürülebilmesi ve ödeme gücü ile genişletilmektedir (Heller, 2005a: 3). Daha doğru bir ifadeyle IMF’in son zamanlarda mali alan yaklaşımında mali sürdürülebilirliğin daha spesifik formu denilebilecek olan borç sürdürülebilirliğine doğru bir önem kayması olduğu görülmektedir. IMF mali alanın ölçüm yöntemlerini devamlı şekilde geliştirme gayreti içindedir.

2.3. “MALİ ALAN ELMASI” YAKLAŞIMI¹⁷

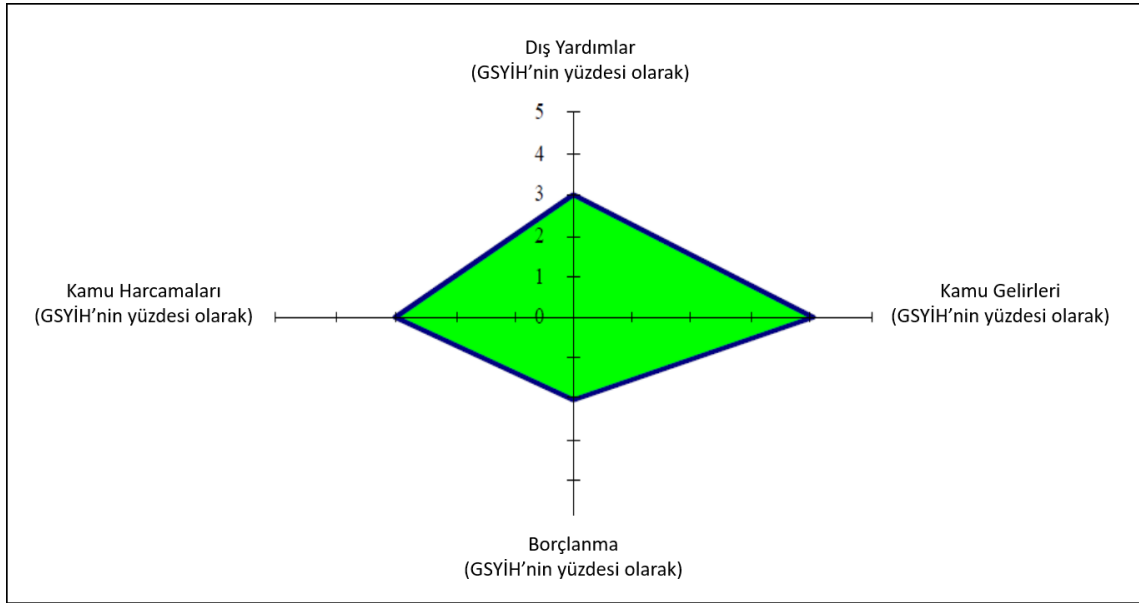
Mali alan elması, mali alan oluşturmada kullanılan araçların bir temsilidir. Elmasının toplam alanı, bir ülke için sahip olunan toplam mali alanı ifade etmektedir. Elması temsil eden şeklin her bir köşesinde mali alan oluşturmada kullanılacak çeşitli mali politika araçları yer almakta ve bu araçlardan yola çıkılarak sahip olunan mali alan hakkında bir fikir sahibi olunmaktadır. Dolayısıyla mali alan elması doğrudan “mali elmas” olarak da anılmaktadır (Roy vd., 2007: 6).

Mali alan elması, bir başka açıdan bakıldığında, mali alanın basitleştirilmiş bir genel görünümünü ortaya koymaktadır. Çünkü şekilde yer alan dört politika aracı da ödeme gücü kısıdı ile yakın bir ilişki içerisindedir. Bu araçlar, kamu gelirleri, kamu harcamaları, dış yardımlar ve borçlanmadır. Bu araçlar, ödeme gücü ile de yakından alakalı olarak bir ülkenin mali alanını elmas ile birlikte resmetmektedirler (Development Committee, 2006: 17).

Şekil 1’de, örnek bir mali alan elması yer almaktadır. Buna göre elmanın sağ köşesinde, kamu gelirleri (GSYİH’ye oranı); sol köşesinde, kamu harcamaları (GSYİH’ye oranı); üst köşesinde, dış yardımlar (GSYİH’ye oranı); ve alt köşesinde ise borçlanma (GSYİH’ye oranı) aracı bulunmaktadır. Bu araçlar vasıtası ile ayrı ayrı elde edilebilecek her bir mali alan imkânı toplamda elmanın şeklini ortaya çıkarmaktadır. Örneğin, bir ülkede kamu gelirlerini %4 ve planlanan bir süre için elde edilen dış yardımları %3 kadar artırılabilme imkânı var ise; ayrıca kamu harcamalarının gözden geçirilmesi ve yeniden önceliklendirilmesi sonucu %3 kadar ve bunun yanında %2 kadar daha borçlanabilme imkânına paralel bir ek kaynağa sahip olunması söz konusu ise mali alan elması, Şekil 1’de görüldüğü gibi olacaktır (Development Committee, 2006: 18).

¹⁷ Bu yaklaşım, IMF’nin mali alanı ölçme konusundaki gayretlerinin gelişmiş bir halidir. Bir başka ifadeyle IMF, ülkelerin mali alanını ölçerken kamu gelirleri ve harcamaları, dış yardımlar ve borçlanma politika araçları üzerinden tek tek bir değerlendirme yaparken; bu yaklaşım, yöntemi geliştirip söz konusu araçlardan yola çıkarak topyekûn bir analiz gerçekleştirmektedir. Bu durum aynı zamanda iki yaklaşım arasındaki temel farkı da ortaya koymaktadır.

Şekil 1: Mali Alan Elması



Kaynak: Development Committee, 2006: 18.

Mali alan elması ile amaçlanan, politika yapıcılar tarafından, güdülen politikaların başarılabilmesi adına gerekli olan mali alana sahip olunabilmesi için ihtiyaç olunan makro imkânların bilinmesidir. Böyle bir mali alan teşhisi için hiç kuşkusuz ülkelerin kendi karakteristik özelliklerinin bilinmesi gerekmektedir (Roy vd., 2007: 6).

Bu çerçevede bir ülkenin mali alanı analiz edilirken, potansiyel kaynak mobilizasyonunu belirleyebilmek adına mali alan elmasının dört köşesindeki faktörlerin ayrıntılı bir şekilde analiz edilmesi gerekmektedir. Bir başka ifadeyle şeklin ortaya çıkarılabilmesi için söz konusu araçların sağlayabileceği potansiyel ek kaynaklara ayrıntılı bir analiz sonucu ulaşılabilmektedir. Buna göre öncelikle dış yardımlar (dış destek, hibe, borç yardımı (faizsiz kredi) vb.) ile ilgili sorulması gereken sorular şunlardır (UNDP, 2007: 1):

- Bir ülke devamlı olarak bu yardımlardan faydalanabiliyor mu? Bir başka ifadeyle bu yardımlar, devamlılık niteliği taşımakta mıdır?
- Bir ülkenin hangi noktada bu yardımlara ihtiyacı vardır?
- Yardımların yapısı nedir ve yakın gelecekte nasıl olacaktır? Bir başka ifadeyle söz konusu yardımlar, ne kadar tahmin edilebilir?

Tüm bu soruların cevapları, mali alan elmasının üst köşesinin şeklini belirlemede önemli rol oynayacaktır. İkinci olarak kamu gelirleri (yerel kaynak mobilizasyonu - özelleştirme gelirleri, vergi ve vergi dışı gelirler) ile ilgili araştırılması gereken hususlar ise şunlardır (UNDP, 2007: 1):

- Vergi/GSYİH oranı artırılabilir mi? Artırılmalı mı? Eğer öyleyse toplumun düşük gelirli kesimine bu anlamda zarar vermeden bu nasıl yapılmalıdır?
- Katma değer vergisinin (KDV) pozisyonu nedir?
- Özelleştirmeler, kalkınma hamlelerine zarar vermeden ne derece yapılabilir?

Mali alan elmasının sağ köşesi, her ülke için farklı cevapların verilebileceği bu sorulardan yola çıkılarak belirlenmektedir. Üçüncüsü olarak borçlanma (açık finansmanı - net yerel finansman, net yabancı finansman) ile ilgili sorulması gereken sorular şunlardır (UNDP, 2007: 1):

- Kamu yatırımları için ne gereklidir? Ek borçlanma için bir imkân var mıdır? İç ve dış borç seviyesi nedir? Uluslararası sermaye piyasasına giriş ne durumdadır?
- Yatırımlar ve tasarrufların seviyesi ne durumdadır? Tasarruflar, yatırımlara ne ölçüde katkıda bulunmaktadır?
- Eğer ki tasarruflar düşük ise bunun sebebi nedir? Tasarrufların azalmasına nasıl engel olunabilir? Tasarrufların kamu yatırımlarına kanalize edilmesi nasıl sağlanabilir?

Tüm bu soruların cevaplanması ile birlikte bir ülkenin mali alan elmasının alt köşesinin şekli belirlenmiş olacaktır. Son olarak ise kamu harcamaları (yeniden önceliklendirme ve etkinlik) hakkında incelenmesi gereken hususlar şunlardır (UNDP, 2007: 1):

- Cari harcamalar / sermaye harcamaları oranı hangi düzeydedir?
- Toplumun düşük gelirli kesimi yönünde yapılan harcamaların toplam harcamalar içindeki payı nedir?
- Hükümetler, sağlamış oldukları mal ve hizmetlerin değerini ne ölçüde geliştirebilir?

Bir ülkenin mali alan elmasının sol tarafının şekli, bu soruların cevapları neticesinde belirlenmektedir. Genel olarak ise tüm bu soruların cevapları, ülkeden ülkeye farklılık arz edeceğinden dolayı her bir ülke için ortaya çıkacak olan mali alan elması farklı şekillerde olacaktır. Bu araçlardan herhangi biri vesilesiyle elde edilecek ek mali alan kapasitesinin görece fazla olması, mali alan elmasının o yönde genişleyeceğini göstermektedir (Şahin & Akar, 2014: 301).

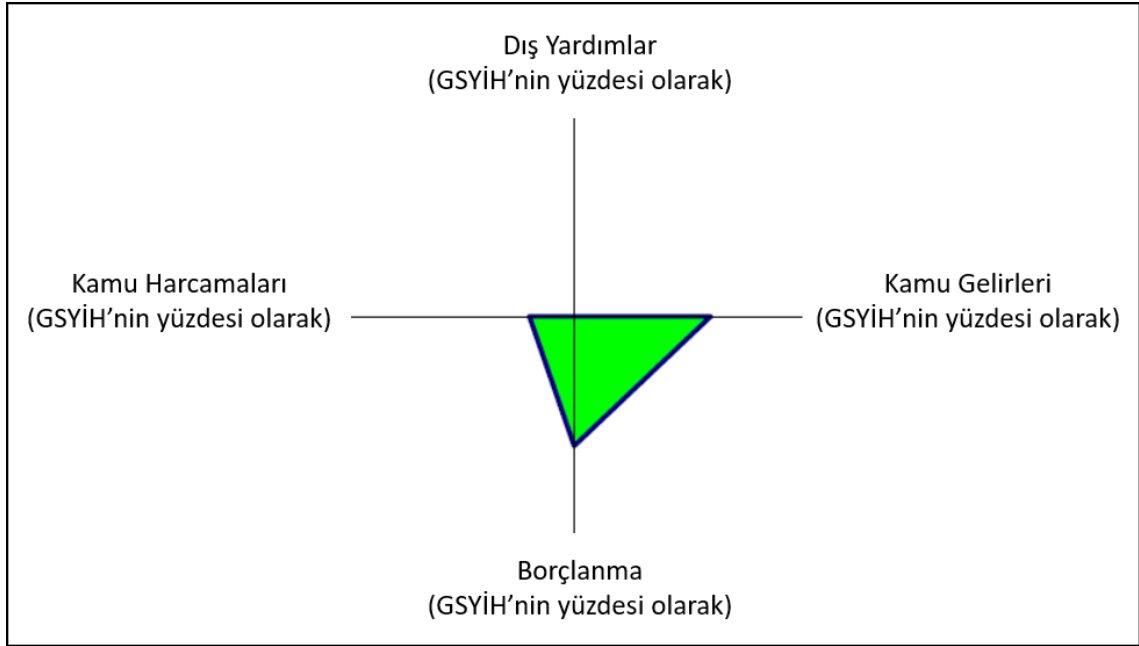
Mali alan elması, farklı durumlar için işlevsel bir araç olarak kullanılabilir. Örneğin, kamu harcamalarının Pareto etkin hale getirilmesi ve vergi idaresi reform önlemleri ile karşılaştırıldığında kısa dönemde harcamaları kıstak ve gelirleri artırmak için vergileri artırmanın etkisinin daha fazla olması söz konusu olabilir. Ancak uzun dönemde, Pareto etkin harcamalar ve vergi idaresi reform önlemleri, harcamaların kısılması ve vergilerin artırılması politikalarından çok daha etkilidir. Bu yüzden elmanın altında yatan politika varsayımlarını, farklı tedbirlerin yürürlüğe gireceği zaman dilimini ve mali alan kaynağından faydalanmak için muhtemel politika eylemlerinin içsel ya da dışsal olup olmadığını tanımlamak oldukça önemlidir (Roy vd., 2012: 3).

Ülke Örnekleri

Development Committee (2006), bu yaklaşımdan yola çıkarak Şili, Brezilya, Hindistan ve Etiyopya'nın mali alan elmasını hesaplamıştır. Öncelikle Şili'de, ülkenin mali alan elmasını şekillendirecek etkenler analiz edilmiştir. Buna göre, 1990'lar boyunca ortalama %1 birincil fazla (GSYİH'ye oranı) veren Şili, zamanla borçlarını da azaltma fırsatı bulmuştur. 2000'li yıllarda ise mali disipline önem vermeye devam ederek mali istikrarını ve buna bağlı olarak harcama etkinliğini sürdürmesini bilmiştir. Bu olumlu durum, borçlanma kapasitesine de olumlu yansımıştır. Bu gelişmeler ışığında ortaya çıkan Şili'nin mali alan elması Şekil 2'de verilmektedir. Buna göre Şili, ortalama bir hasılat seviyesi (%24) ve görece düşük bir borç düzeyine (%20'den daha az) sahiptir. Ayrıca neredeyse sıfır seviyesindeki dış yardımların yanı sıra harcama etkinliğini artırarak elde edilecek olan mali alan oldukça düşüktür. Çünkü uzun zaman önce harcamalarda etkinlik sağlanmış ve bu araçla elde edilecek pek bir mali alan kalmamıştır. Böylece potansiyel

mali alan vergilerin artırılması ve borçlanma üzerinden ortaya çıkmaktadır (Development Committee, 2006: 21).

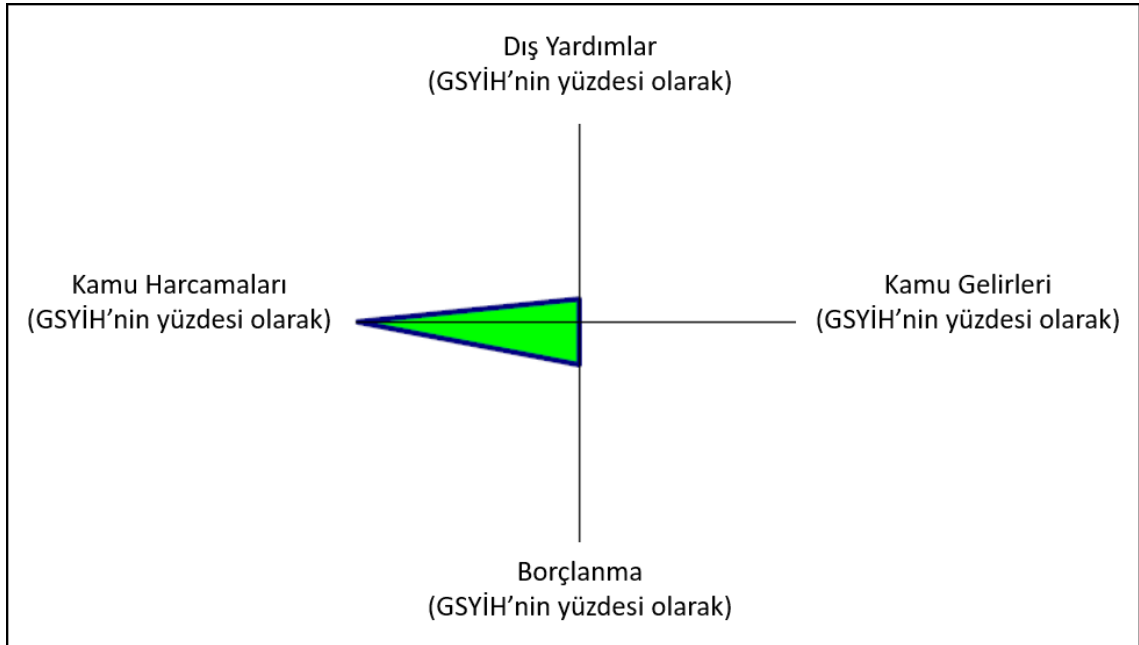
Şekil 2: Şili'nin Mali Alan Elması



Kaynak: Development Committee, 2006: 25.

Makroekonomik istikrarsızlık riski, mali alan oluşumu üzerinde önemli olumsuz etkilere sahip olmaktadır. Bu çerçeveden önemli bir borç ve finansal kriz tarihine sahip olan Brezilya, aşırı borç yükü ile birlikte bu açıdan elde edebileceği mali alan şansını yitirmektedir. Gelirlerini artırması önemli derecede maliyetli olacağından bu yola başvuramayacaktır. Dış yardım akışı çok azdır. Böylece tek mali alan oluşturma seçeneği geniş ölçüde harcama etkinliğinin sağlanmasına kalmaktadır (Development Committee, 2006: 24). Buna göre Şekil 3'te Brezilya'nın mali alan elması görülmektedir.

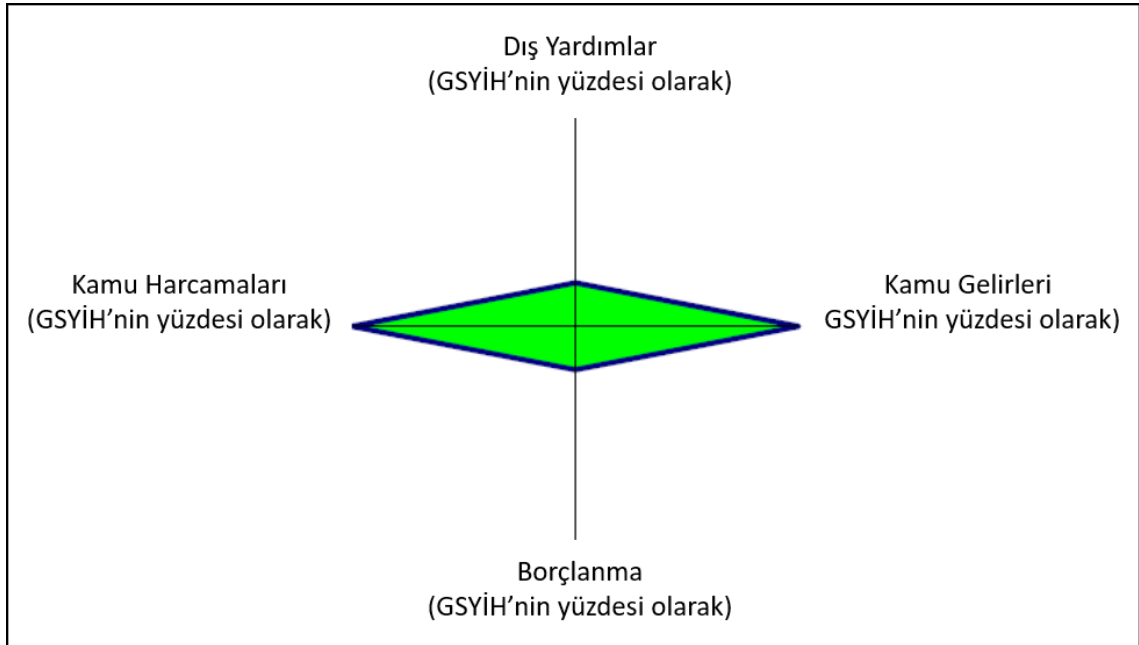
Şekil 3: Brezilya'nın Mali Alan Elması



Kaynak: Development Committee, 2006: 25.

Kurumların yönetimi, harcama etkinliği için oldukça kritik bir konudur. Bu kurumsal kaliteden uzak olan Hindistan, borçlarını artırabilir. Çünkü şimdiye kadar hiç temerrüde düşmemesiyle kreditorlerin gözünde olumlu bir izlenimi vardır. Ancak üretken olamayan teşvikler ve teknik etkinlikten uzak gerçekleştirilen harcamalar, uzun dönemde elde edilebilecek mali alanı daraltmaktadır. Harcamaların bu etkisizliğinden dolayı hasılatı artırarak ilave mali alan elde etmek de zorlaşmaktadır. Nihayetinde ise harcama etkinliği sağlanarak ilave mali alan elde etme konusunda büyük bir avantaj yakalama fırsatına sahiptir. Bu sayede hasılat da artırılabilir (Development Committee, 2006: 24-25). Buna göre Şekil 4'de Hindistan'ın mali alan elması verilmektedir.

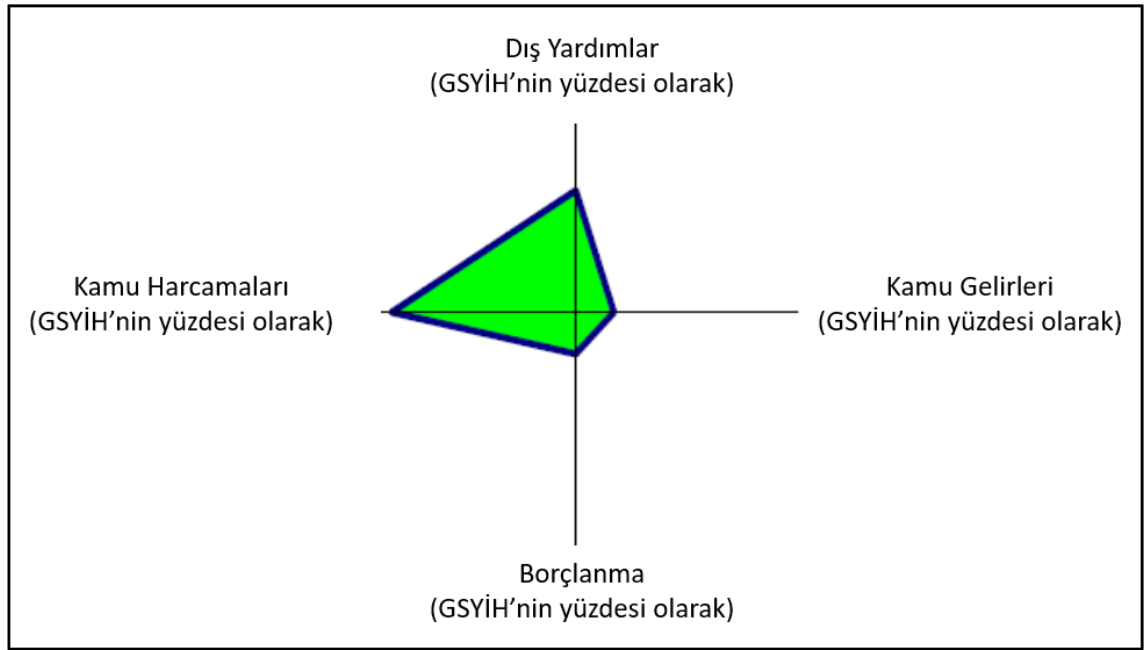
Şekil 4: Hindistan'ın Mali Alan Elması



Kaynak: Development Committee, 2006: 25.

Hasılat düzeyinin zaten yüksek olması durumunda dış yardımlar, mali alanı artırmada önemli bir rol oynayabilir. Etiyopya için ek yardım ve harcama etkinliğinin geliştirilmesi mali alanın artırılmasında izlenebilecek iki önemli yoldur. GSYİH'nin %30'u kadar bir harcama seviyesine; %50'si kadar ise dış yardıma sahip olan Etiyopya'nın, harcamaların %8'ne tekabül eden bir borç servisi bulunmaktadır. Ancak bu ülke, geçmişteki kötü ününden dolayı borçlanma hususundaki potansiyelini pek kullanamamaktadır (Development Committee, 2006: 26-27). Buna göre Şekil 5, Etiyopya'nın mali alan elmasını göstermektedir.

Şekil 5: Etiyopya'nın Mali Alan Elması



Kaynak: Development Committee, 2006: 25.

Yine Dünya Bankası tarafından, Türkiye de dâhil Brezilya, Fas, Filipinler, Hindistan, Kamerun, Kenya, Madagaskar, Ruanda, Tacikistan, Uganda ve Ukrayna olmak üzere 12 ülkenin mali alan elması gruplar halinde hesaplanmıştır. Bu doğrultuda öncelikle söz konusu ülkeler, “yardım alan ülkeler” ve “borçlanabilen ülkeler” şeklinde iki gruba ayrılmıştır. Daha sonra ise ayrılan iki grup da kendi içinde “düşük” ve “yüksek” olmak üzere iki grupta sınıflandırılmıştır (Development Committee, 2007: 11).

Buna göre Madagaskar, Ruanda ve Uganda, “yüksek derecede yardım alan ülkeler”; Kamerun, Kenya ve Tacikistan ise “düşük derecede yardım alan ülkeler” grubunu oluşturmaktadır. Diğer taraftan “düşük düzeyde borçlanabilen ülkeler”, Fas, Filipinler ve Hindistan iken; Brezilya, Türkiye ve Ukrayna ise “yüksek düzeyde borçlanabilen ülkeler” arasında sayılmıştır (Development Committee, 2007: 11).

Yüksek derecede yardım alan ülkelerden biri olan Madagaskar, düşük bir orana (GSYİH'nin %10'u) sahip olmasına rağmen gelirlerini artırabilme kapasitesine sahiptir. Bu kapasite, büyük vergi reformları, vergi politikalarının rasyonelleştirilmesi ve vergi idaresinin modernize edilmesi ile kullanılabilir hale getirebilir. Yardımlardaki

dalgalanmalar ile artan borçlanma düzeyi ülkede özel sektörü dışlamıştır. Harcama etkinliği ve kompozisyonu değiştirilerek büyümeye katkı sunulabilir. Örneğin, su ve kanalizasyon (altyapı) yatırımlarının yanı sıra çocuk ve anne ölüm oranlarını düşürücü (sağlık) ve ilköğretimi geliştirici (eğitim) harcamalar, öncelikler arasında sayılabilir (Development Committee, 2007: 18-19).

Daha çok tarım ağırlıklı bir ekonomiye sahip olan Ruanda ise zayıf altyapı (ulaşım, enerji ve su şebekesi) olanaklarına, yetersiz yetişmiş eleman ve düşük üretkenliğe sahiptir. Tüm bu zayıflıkların giderilmesi aşırı derecede kaynak gerektirmektedir. Bu sebepten dolayı Ruanda için harcamalarda etkinliğin sağlanması oldukça önemlidir. Vergi tabanını genişletmede sorunlar yaşayacak olan Ruanda, kamu gelirlerini artıramayacaktır. Nihayetinde başvurulabilecek tek kaynak dış yardımlardır. Ruanda, bu yardımları artırabilme çabası içerisinde olmalıdır (Development Committee, 2007: 17-18).

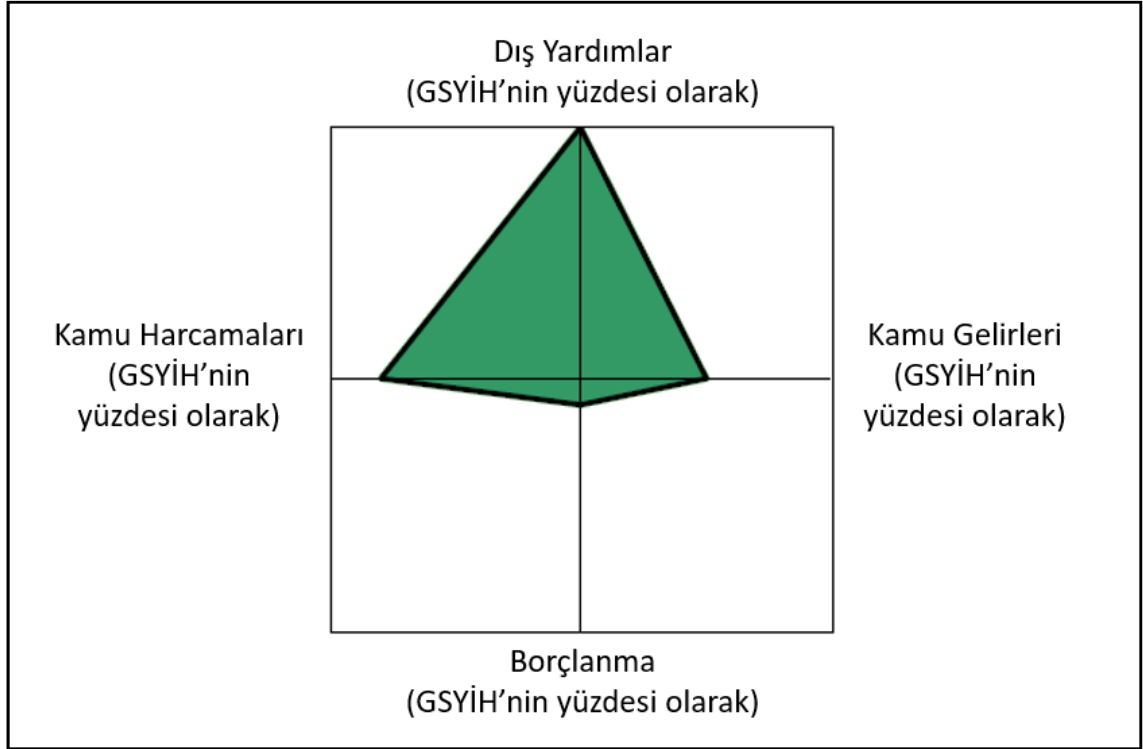
Uganda'da ise zayıf karayolu ağı (yüksek ulaşım maliyetleri) ve enerji arzı ekonomik büyüme önündeki önemli engellerdir. Ayrıca teknik eleman gücünün kıtlığı da yine büyümenin önündeki en büyük engellerdendir. Bu durum, kamu gelirlerini olumsuz etkilemektedir. Edinilen yardımların tahsisinde ahlaki tehlike riski, harcamaların etkinliğini de olumsuz etkilemektedir. Harcamaların etkin yapılamadığı yönündeki bir diğer örnek ise eğitim harcamalarıdır. Çünkü bu sektörde oldukça fazla sayıda hayalet işçi ve yüksek idari maliyetler görülmektedir (Development Committee, 2007: 15).

Yüksek derecede yardım alan ülkeler grubunda yer alan Madagaskar, Ruanda ve Uganda, benzer ekonomik özelliklere sahip olduğu görülmektedir. Buna göre söz konusu ülkelerin kamu harcamaları (GSYİH'ye oranı), %20-28 düzeyinde iken; gelirleri (GSYİH'ye oranı) %10-14 düzeyinde kalmakta, aradaki fark dış yardımlar ile kapatılmaktadır. Ayrıca bu ülkelerin kişi başı milli gelirleri sırasıyla \$290, \$230, \$280 olup, birbirine yakındır. Ortalama enflasyon oranları ise aşağı yukarı %10 civarındadır (Development Committee, 2007: 15).

Dolayısıyla bu ülkelerin mali alan elması birlikte çizilmiştir. Şekil 6'da bu ülkelerin mali alan elması gösterilmektedir. Buna göre yüksek derecede yardım alan ülkelerin halen alabilecekleri yardımları artırabilme fırsatları bulunmaktadır. Ayrıca borçlanma

olanakları kısıtlı olsa da gelirlerini artırarak ve harcamalarda etkinliği sağlayarak mali alanlarını artırabilme fırsatları vardır (Development Committee, 2007: 12).

Şekil 6: Ruanda, Uganda ve Madagaskar'ın Mali Alan Elması



Kaynak: Development Committee, 2007: 13.

Düşük derecede yardım alan ülkelerden biri olan Kenya'da ise 1990'larda, bozulan altyapı, okula kayıt oranı, bebek ve anne ölüm oranı, yaşam beklentisi ve HIV/AIDS gibi bulaşıcı hastalıkların artması şeklinde olumsuzluklar baş göstermiştir. Ancak 2000'li yılların başında reel faiz oranlarında düşme sağlanmış ve büyüme performansı artırılmıştır. Yüksek ulaşım, iletişim ve elektrik maliyetlerinin yanı sıra yolsuzluk, suç oranının yüksekliği ve insan haklarının korunmasında zayıf kalınması büyüme önündeki en büyük engeller olarak dikkat çekmektedir. Altyapı, eğitim ve sağlık harcamalarının, her ne kadar ılımlı düzeyde olsa da, etkinliği düşüktür ve harcama kompozisyonu ile etkinliğin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu ülke, üretken harcamalarını borçlanma ile finanse edebilir ve vergi tabanını genişleterek gelirlerini artırabilir. Son olarak Kenya'nın aldığı yardımları da artırabilme imkânına sahip olduğu görülmektedir. Ancak bunun için

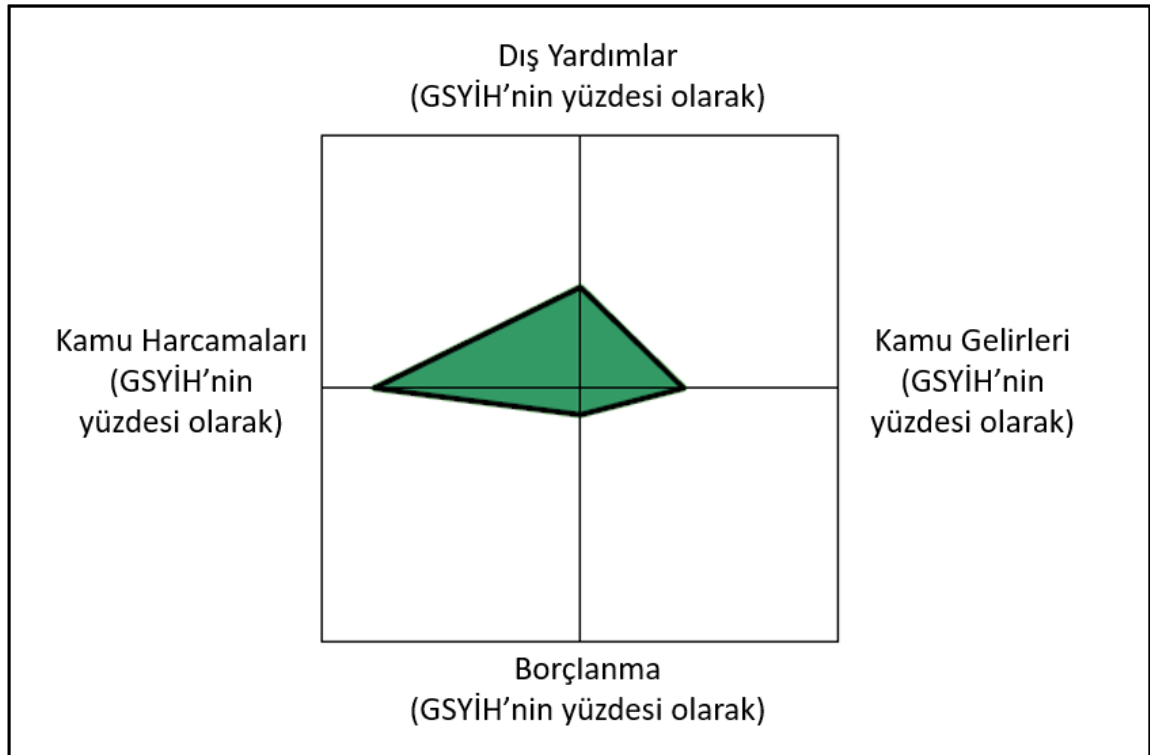
yönetişim ve hesap verilebilirlik konularının geliştirilmesi gerekmektedir (Development Committee, 2007: 19-21).

Tacikistan ise 1991 yılında Sovyetler Birliğinin dağılması ve arkasından gelen iç savaş sonrasında ekonomik açıdan oldukça kötü günler yaşamış bir ülkedir. Ancak 2000'li yıllarda yapılan vergi reformu ile gelirler belli oranda artırılmıştır. Son yıllarda yaşanan hızlı büyüme oranlarının, üretkenliğin ve özel sektörün güçlendirilmeden devam edebileceği pek mümkün gözükmemektedir. Tacikistan'da, eğitim, sağlık ve altyapı harcamalarına oldukça önem verilmektedir. Örneğin, eğitim harcamaları, bütçenin yaklaşık %20'sine tekabül etmektedir. Ancak hükümetin bu harcamaların etkinliğine daha çok özen göstermesi gerekmektedir. Bunun yanında borçların sürdürülebilirliğine de dikkat edilmelidir (Development Committee, 2007: 21-22).

Kenya ve Tacikistan'ın sırasıyla kişi başı gelirleri \$530 ve \$330'dır. Kamerun'un ise \$1010'dır. Bu iki ülkenin gelir etme çabaları üst düzeydedir. Ancak yardım alabilme konusunda zayıftırlar. Çünkü donörlerin her iki ülkedeki bütçe yönetimi ve özellikle harcama yönetimi konusunda kaygıları mevcuttur. Bu ülkelerde kamu harcamalarının GSYİH'ye oranı %15-30 aralığında iken; alabildikleri yardım düzeyi GSYİH'nin %1,5'nun altındadır. Nihayetinde düşük derecede yardım alan ülkeler grubunda yer alan Kamerun, Kenya ve Tacikistan'ın genel anlamda benzer ekonomik özelliklere sahip olduğu görülmektedir (Development Committee, 2007: 19).

Dolayısıyla bu ülkelerin mali alan elması birlikte çizilmiştir. Şekil 7'de bu ülkelerin mali alan elması gösterilmektedir. Buna göre düşük derecede yardım alan ülkelerin gelirleri artırma olanağı görece düşüktür. Ancak harcamalarda etkinliğin sağlanarak ilave mali alan elde etme seçeneğinin tercih edilebilir olduğu görülmektedir. Yine borçlanma imkânı çok kısıtlı iken; düşük de olsa bir dış yardım akışı bulunmaktadır. Ancak bu akış, kurumsal ve yönetsel reformlar ile artırılabilir (Development Committee, 2007: 12-13).

Şekil 7: Kamerun, Kenya ve Tacikistan'ın Mali Alan Elması



Kaynak: Development Committee, 2007: 13.

Düşük düzeyde borçlanabilen ülkelerden biri olan Fas, 2001'den bu yana bir büyüme ivmesi yakalayan ve açıklarını görece azaltan bir ülke olarak toplam borç ve enflasyon göstergelerinde iyileşme göstermiştir. Alt yapısı benzer ülkelere göre daha iyi olan Fas'ta ağır vergi rejimi büyüme önündeki en büyük engellerden biridir. Ancak bu ülkenin, harcama etkinliği ve kompozisyonunu geliştirmek için bir kapasiteye sahip olduğu söylenebilir (Development Committee, 2007: 28).

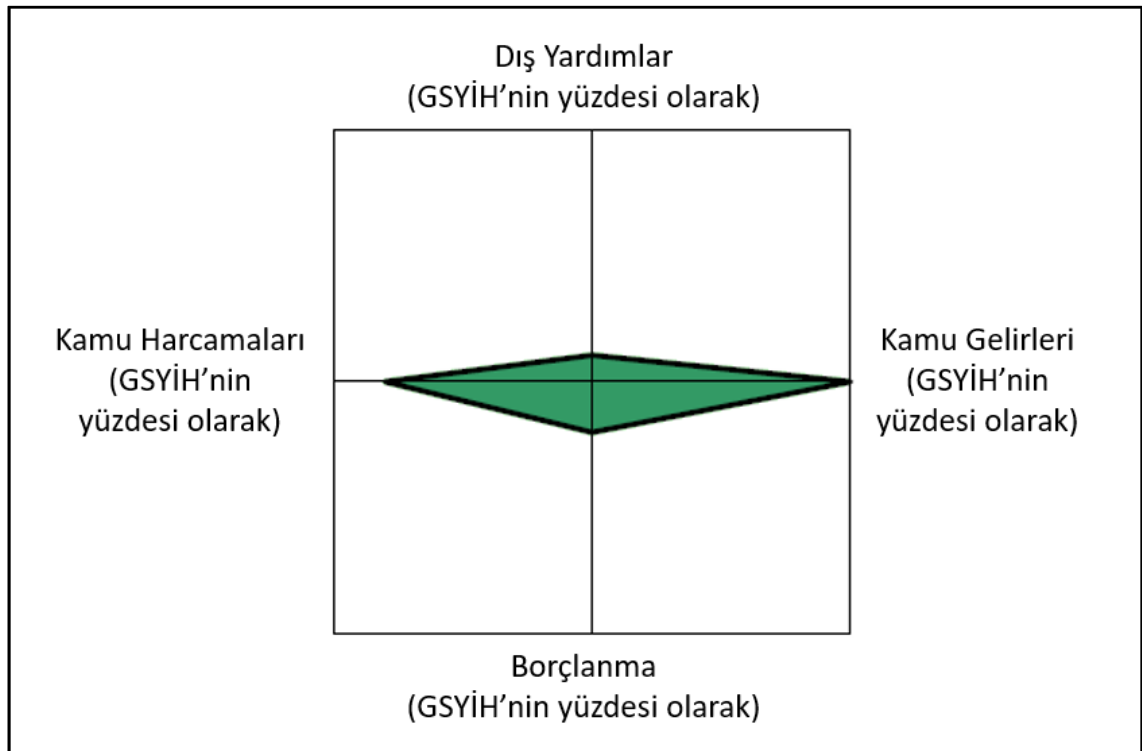
Hindistan ise %80'lerde olmak üzere yüksek borç oranına (GSYİH'nin yüzdesi olarak) sahiptir. Ancak diğer taraftan yüksek büyüme oranına da sahip bir ülkedir. Mali açıklarını azaltabilmesi için bazı reformlara ihtiyacı vardır. Hindistan'ın mali seçenekleri, harcama etkinliği ve kompozisyonunu geliştirmek ve gelirlerini artırmaktır (Development Committee, 2007: 26-27).

Düşük derecede borçlanabilen ülkeler grubunda yer alan Fas, Filipinler ve Hindistan'ın sırayla kişi başı milli gelirleri, \$1730, \$1300 ve \$720'dır. Bu üç ülkenin büyüme ve mali

performansları farklılık arz etmektedir (Development Committee, 2007: 25-26). Ancak yine de bu ülkelerin çok düşük harcama ve hasılat düzeyine sahip olmalarıyla birlikte benzer ekonomik özelliklere sahip olduğu görülmektedir.

Dolayısıyla bu ülkelerin de mali alan elması Şekil 8’de birlikte çizilmiştir. Buna göre düşük derecede borçlanabilen ülkelerin ortadaki seçenekleri yalnızca gelirleri artırmak ve harcama etkinliklerini sağlamak olarak gözükmektedir (Development Committee, 2007: 13).

Şekil 8: Hindistan, Filipinler ve Fas’ın Mali Alan Elması



Kaynak: Development Committee, 2007: 13.

Birçok çalışma göstermiştir ki yüksek düzeyde borçlanabilen ülkelerden biri olan Brezilya, açığı artırarak değil harcama kompozisyonunu değiştirerek ekonomik büyümeyi sağlayabilecektir. Bazı kurumsal problemler de Brezilya’yı zorlayan etkenlerden birisidir. Örneğin, bütçesel yönetimde büyümeyi olumlu etkileyecek güçlü bir hesap verilebilirlik düzenlemesine ihtiyaç vardır (Development Committee, 2007: 24-25).

Diğer taraftan Türkiye, 2002-2005 arasında ortalama %7,7 gibi oldukça yüksek bir büyüme oranı yakalamıştır. Buna rağmen istihdamda çok az bir iyileşme görülmüştür. Türkiye önemli derecede vermiş olduğu birincil fazla ile borç stokunu azaltabilmiştir. Türkiye’de eğitim sektöründe ücretler dışında daha fazla harcama yapılması gerekirken; sağlık sektöründe harcamaların etkin hale getirilmesi ile çok daha fazla mali tasarruf yapılabilir (Development Committee, 2007: 25-26).

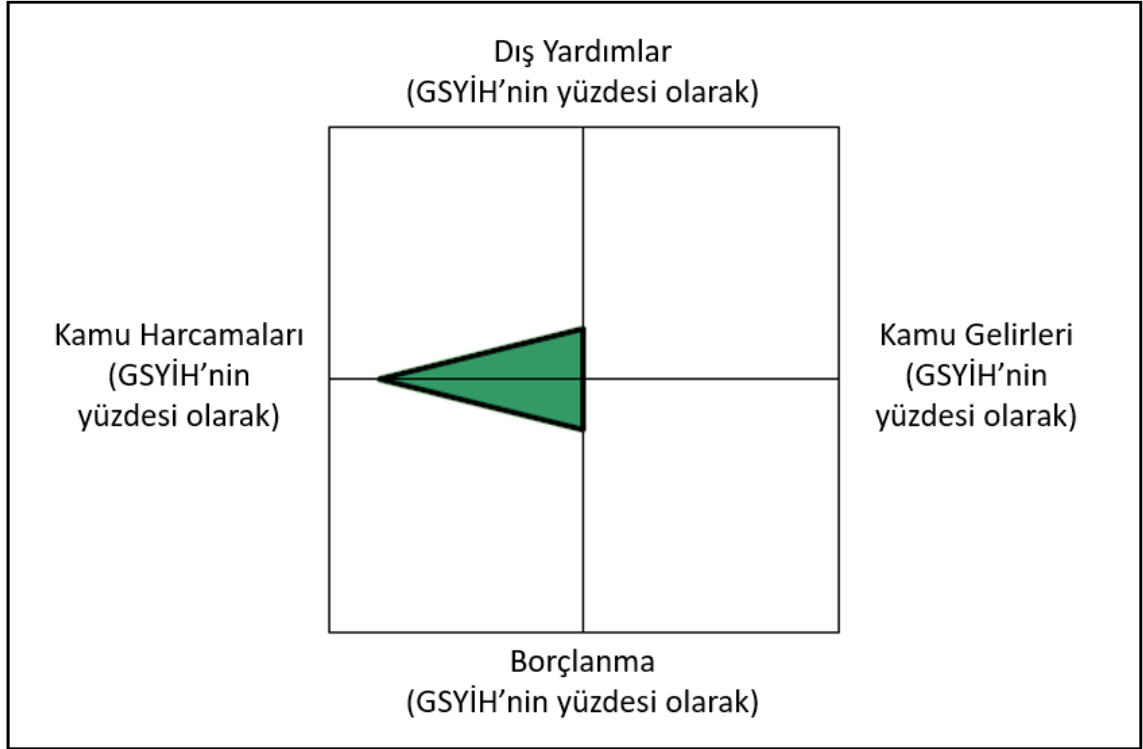
Ukrayna ise yüksek vergi yükü ve kötü harcama kompozisyonu yüzünden büyüyememektedir. Söz konusu ülkede büyük çaplı alt yapı yatırımlarına ihtiyaç bulunmaktadır. Oldukça yüksek düzeyde olan ancak etkin bir şekilde yapılamayan eğitim ve sağlık harcamalarının etkinliğinin bir an önce sağlanması gerekmektedir (Development Committee, 2007: 23-24).

Yüksek derecede borçlanabilen ülkeler grubunda yer alan Brezilya, Türkiye ve Ukrayna’nın kişi başı milli gelirleri sırasıyla \$3460, \$4710 ve \$1520’dir. Bu ülkeler, yüksek kamu harcamalarına sahip ülkelerdir. Ayrıca mali dengeyi sağlayabilmek adına harcamalarını azaltmak yerine gelirlerini artırmışlardır. Dolayısıyla gelirlerini daha fazla artırma imkânı kalmamıştır. Ukrayna’da yaşanan nüfus ve diğerlerinde ise genç nüfuslarına rağmen bazı yanlış politikalar (erkene çekilen emeklilik yaşı gibi) dolayı sosyal güvenlik harcamaları baskısı artış göstermiştir. Bu ülkelerdeki yüksek kamu harcama seviyeleri -etkinsizlikten dolayı- büyümeye olumlu katkı yapamamakta ve yüksek vergi yükünü de beraberinde getirip özel sektörün cesaretini kırmaktadır (Development Committee, 2007: 22-23). Ayrıca bu ülkelerde kamu harcamalarının GSYİH’ye oranı ortalama %40-45 iken; gelirleri de bu oranda seyretmektedir (Development Committee, 2007: 11). Nihayetinde yüksek düzeyde borçlanabilen ülkeler grubunda yer alan Brezilya, Türkiye ve Ukrayna’nın benzer ekonomik özelliklere sahip olduğu görülmektedir.

Dolayısıyla bu ülkelerin mali alan elması birlikte çizilmiştir. Şekil 9’da bu ülkelerin mali alan elması gösterilmektedir. Buna göre yüksek derecede borçlanabilen ülkelerde kamu gelirlerini artırma imkânı neredeyse kalmamışken; yüksek borç stoğuyla bu araca başvurma imkânı da zayıflamaktadır. Dış yardımların bir kenara koyulması ile bu ülkeler

için ilave bir mali alan elde etme yolundaki en önemli aracın harcamalarda etkinliğin sağlanması olduğu söylenebilir (Development Committee, 2007: 13).

Şekil 9: Brezilya, Türkiye ve Ukrayna'nın Mali Alan Elması



Kaynak: Development Committee, 2007: 13.

Ünsal ve Durucan (2014) ise mali alan elmasını çizmeden Türkiye'nin mali alanının, mali alan elmasının dört köşesinde bulunan faktörler açısından bir analizini gerçekleştirmiştir. Buna göre gelir boyutu açısından yaklaşıldığında, Türkiye'nin sosyal güvenlik kesintileri dâhil yaklaşık %25'lik bir vergi geliri / GSYİH oranına sahip olması, sosyal güvenlik finansman sisteminin kayıt dışı istihdam ve bordroların asgari ücretten yapılması gibi olumsuz nitelikleri sonucu sahip olunan mali alanın gelir boyutunun zayıf olduğunu göstermektedir. Yazarlar ayrıca söz konusu ekonomideki kayıt dışılığın yanında, yetersiz vergi denetimlerinin ve bazı vergi kalemleri için düşük seviyelerde seyreden tahakkuk-tahsilat oranının mali alanın gelir boyutunu zayıflatan diğer etmenler olduğunu ifade

etmektedir. Bir başka ifadeyle sahip olunan bu problemlerin çözümüyle toplam mali alan önemli miktarda artırılabilir¹⁸.

Ünsal ve Durucan (2014) borçlanma açısından analizine devam ederken, Maastricht kriterlerini dikkate alarak sahip olduğu yaklaşık %40'lık toplam kamu borç GSYİH oranı ile birlikte Türkiye'nin bu alanda da -özellikle on yıl öncesine nazaran- bir mali alana sahip olduğunu ifade etmektedir. Diğer taraftan yazarlara göre dış yardımlar ile Türkiye'nin mali alan elde edebilmesi pek mümkün gözükmemektedir. Çünkü Türkiye, genellikle az gelişmiş ülkelerin kalkınabilmesi adına yapılan bu yardımları alabilmesi için gerekli olan az gelişmişlik özelliklerini bünyesinde barındırmamaktadır.

Mali alanın kamu harcamaları boyutunda ise Ünsal ve Durucan (2014), %35-%40 aralığında bir kamu harcamaları / GSYİH oranına sahip olan Türkiye'nin geçmişe nazaran azalan faiz harcamalarına rağmen düşük bir manevra alanına sahip olduğunu ifade etmektedirler. Son olarak kamu varlıkları açısından yapmış oldukları değerlendirmede yazarlar yıldan yıla büyüyen Merkez Bankası net varlıkları, kamu net varlıkları (mevduat ve menkul kıymetler) ve işsizlik sigortası fonu ile Türkiye'nin özellikle krizler zamanında başvurabileceği önemli bir mali alana sahip olduğunu ifade etmektedirler.

Tüm bunlara paralel olarak nihayetinde Development Committee (2007), bu yöntemin faydalı olduğunu ifade etmekte ancak mutlaka daha derin bir analizi gerektiren bir yöntemin gerekliliği üzerinde durmaktadır. Farklı karakteristik özelliklere sahip olan bu ülkelerin kendi özel durumlarına göre yapılacak ayrıntılı analizinin daha faydalı olacağı ifade edilmektedir (Development Committee, 2007: 13-14). Ayrıca bu analiz ile birlikte ülkeler arasında bir karşılaştırma yapma imkânının oldukça zor olduğu da ifade edilmektedir (Martin & Kyrili, 2009: 4).

¹⁸ Bu konuda yapılan kapsamlı bir çalışma olması itibariyle bkz. Yereli & Seçilmiş & Başaran, 2007.

2.4. AİZENMAN - JİNJARAK (2010) YAKLAŞIMI

Etkisi neredeyse tüm dünyada hissedilen 2008 Krizi, ulusal ve uluslararası mali kuruluşlar ve ekonomistler tarafından yapılan teorik ve ampirik birçok çalışmanın konusu olmuştur. Yapılan bu çalışmalarda birçok önemli yöntem ve kavramın, krizle ilgili analizlerde araştırmacılara yardımcı olduğu görülmektedir. Aizenman ve Jinjarak (2010), kriz üzerine yapmış oldukları değerlendirmelerinin kökenine bu kavramlardan biri olan mali alanı yerleştirmişlerdir.

Mali alanı ölçülebilir bir değişken olarak ele alan Aizenman ve Jinjarak (2010) aynı zamanda özgün bir yaklaşımla kavramın başına “*de facto*” ibaresini ekleyerek şu şekilde tanımlamışlardır:

“De facto mali alan, kamu borcunun ödenmesinde vergilerin tahsil edilemeyen zamanlarında (düşük vergi tahsilatının yaşandığı dönemlerde) başvurulan kaynaklardır.”

Tahsil edilen vergiler ile yakından ilişkilendirilen “*de facto (fiili) vergi tabanı (vergi matrahı)*” kavramı oldukça önemlidir. Gerçekleşen vergi tahsilatını ölçen de facto vergi tabanı¹⁹, konjonktürel dalgalanmaların etkisini düzleştirmek adına birkaç yıllık ortalaması alınan fiili vergi matrahı olarak tanımlanabilir (Aizenman & Jinjarak, 2010: 1).

Devreden kamu borcunun, de facto vergi tabanına oranı ya da bunun dışında kamu borcunun geri ödenmesi için gerekli olan vergi tahsil yılları, ülkelerin yaşamış oldukları görece mali darlık hakkında bazı bilgiler sunmaktadır (Aizenman & Jinjarak, 2010: 1). Bir başka ifadeyle bu göstergeler ülkelerin sahip oldukları mali alan hakkında önemli bilgiler taşımaktadır. Buna göre mali alan şu şekilde ölçülebilir (Aizenman & Jinjarak, 2010: 4):

De facto mali alan = kamu borcu / vergi hasılatı

¹⁹ Vergi gayreti (tax effort) ile birbirinden farklı kavramlardır. Vergi gayreti, fiili vergi hasılatını ifade ederken; de facto vergi tabanı (de facto tax base), fiili vergi matrahıdır.

Aizenman ve Jinjark (2012) bu yöntem ile 123 ülkenin mali alanını (kriz öncesi dönem için) hesaplamıştır. Bu ülkeler arasında dikkat çekenlerden Avustralya, yüksek bir mali alana sahipken; Arjantin ve Butan'ın düşük mali alana sahip olduğu görülmektedir. Çünkü Avustralya'nın 2006 yılındaki borçlarını geri ödeyebilmesi için geçmiş 1 yıldan daha az sürede tahsil ettiği vergi gelirleri yeterli gelirken; bu süre, Arjantin için yaklaşık 5 yıl, Butan için ise yaklaşık 8 yıldır.

Krizden hemen önceki yıllarda (2000-2006 yılları arasında) tüm dünyada yaşanan ılımlı ekonomik hava, vergileme kapasitesi üzerindeki olumlu etkisiyle birlikte hasılatların artmasını ve buna bağlı olarak da hem mali açıkların hem de ülkelerin borç seviyelerinin azalmasını beraberinde getirmiştir (Aizenman & Jinjark, 2010: 1-2). Buna rağmen gelirlerine göre ülke grupları kapsamında bir değerlendirme yapıldığında, kriz öncesi dönem için en düşük mali alana sahip ülkelerin genellikle düşük ve orta gelirli ülkeler olduğu görülmektedir. Çünkü bu ülkeler, en yüksek kamu borcu / ortalama vergi tabanına sahip olan ülkelerdir (Aizenman & Jinyarak, 2012: 309).

Ayrıca mali açıklar üzerinden de yine bir mali alan hesaplaması yapılmaktadır. Bu alternatif mali alan ölçme yönteminde kamu borcu yerine mali açıklar kullanılmaktadır (Aizenman & Jinjark, 2010: 5):

De fakto mali alan = mali açıklar / vergi hasılatı

Buna göre 2000-2006 yılları arasındaki mali açıkların bu yıllar arasında elde edilen vergi hasılatına oranlanması ile bir mali alan hesaplaması yapılmıştır (Aizenman & Jinjark, 2010: 2). Tablo 1'de, 81 ülkenin bu iki yöntemle hesaplanan mali alanları verilmiştir. Kongo, Beyaz Rusya, Kazakistan, Rusya, Estonya, Letonya, Avustralya, Danimarka, İzlanda, İrlanda ve Lüksemburg tabloda verilen MA 1 hesaplamasına (kamu borcu / vergi hasılatı) göre; Bangladeş, Gürcistan, Fas, Papua Yeni Gine, Senegal, Ukrayna, Beyaz Rusya, Jamaika, Litvanya, Peru, Güney Afrika, St. Kitts ve Nevis, Hırvatistan, Letonya, Malta, Avusturya, Belçika, Almanya, Hollanda, Portekiz, İspanya, İsviçre, Birleşik Krallık ve Birleşik Devletler ise MA 2 hesaplamasına (mali açıklar / vergi hasılatı) göre görece yüksek mali alana sahip ülkeler arasında yer almaktadır.

Tablo 1: 81 Ülkenin Mali Alanı

Grup	Ülkeler	MA 1	MA 2	Grup	Ülkeler	MA 1	MA 2
Düşük Gelirli Ülkeler	Afganistan	1,61	0,29	OECD Üyesi	Bahamalar	2,36	0,1
	Bangladeş	4,46	0,09	Olmayan	Bahreyn	6,89	-1,3
	Kırgızistan	8,61	0,12	Yüksek	Hırvatistan	1,69	0,09
	Madagaskar	10,24	0,34	Gelirli	Kıbrıs	2,1	0
	Nepal	5,76	0,13	Ülkeler	Estonya	0,23	-0,05
	Tacikistan	10,12	0,38		Letonya	0,76	0,05
	Uganda	5,33	0,17		Malta	2,44	0,07
Alt Orta Gelirli Ülkeler	Butan	6,91	0,51		Umman	2,69	0,38
	Çin	1,95	0,24		San Marino	2,87	-0,22
	Kongo	0,03	-0,16		Singapur	6,6	-0,45
	Fildişi Sahilleri	6,91	0,22	Yüksek	Avustralya	0,89	-0,04
	El Salvador	3,7	0,31	Gelirli OECD	Avusturya	2,18	0,07
	Gürcistan	2,99	0,01	Ülkeleri	Belçika	2,9	0,02
	Guatemala	1,92	0,15		Kanada	1,82	-0,03
	Hindistan	8,62	0,38		Çekya	1,45	0,21
	Endonezya	3,38	0,1		Danimarka	0,67	-0,04
	Maldivler	2,51	0,38		Finlandiya	1,23	-0,02
	Moldova	1,86	-0,04		Fransa	2,34	0,1
	Moğolistan	2,85	-0,04		Almanya	2,98	0,06
	Fas	2,74	0,09		Yunanistan	4,63	0,33
	Papua Yeni Gine	3,03	0,08		Macaristan	2,55	0,25
	Filipinler	4,95	0,26		İzlanda	0,82	-0,04
	Senegal	4,42	0,09		İrlanda	0,98	-0,06
	Sri Lanka	6,43	0,55		İtalya	3,71	0,1
	Tayland	2,54	-0,11		Güney Kore	1,75	-0,02
	Tunus	2,6	0,12		Lüksemburg	0,24	0
	Üst Orta Gelirli Ülkeler	Ukrayna	3,66	0,07		Hollanda	1,97
Cezayir		1,7	-0,43		Yeni Zelanda	1,36	-0,12
Beyaz Rusya		0,27	0		Norveç	1,64	-0,39
Brezilya		5	0,15		Polonya	2,32	0,21
Bulgaristan		1,15	-0,16		Portekiz	3,03	0,05
Kolombiya		4,38	0,39		Slovakya	1,61	0,32
Jamaika		4,41	0,07		Slovenya	1,09	0,1
Kazakistan		0,46	-0,05		İspanya	1,76	0,02
Litvanya		1,12	0,04		İsveç	1,29	-0,03
Moritus		2,56	0,17		İsviçre	1,15	0,04
Meksika		3,1	0,1		Birleşik Krallık	1,51	0,06
Peru		2,39	0,08		Birleşik Devletler	2,32	0,09
Rusya		0,63	-0,4				
Güney Afrika		1,79	0,05				
St. Kitts ve Nevis		4,29	0,05				
Türkiye		2,34	-0,22				
Uruguay		3,93	0,18				

Not: MA 1, kamu borcu / vergi hasılatı yöntemi; MA 2 ise mali açıklar / vergi hasılatı yöntemi ile hesaplanan mali alanları göstermektedir.

Ayrıca Aizenman vd. (2011), bu iki mali alan hesaplama yöntemini kullanarak 60 ülkenin kriz sürecinde yaşanan kamu borç krizleri ile ilgili olarak piyasada belirlenen risk fiyatlamasını ampirik olarak hesaplamıştır. Bu hesaplama yapılırken kullanılan tek değişken mali alan değildir. Ayrıca yabancı faiz oranı, dış borç, dış ticarete açıklık, enflasyon, kişi başı milli gelir ve ekonomik büyüme dikkate alınan diğer değişkenlerdir. Bu çalışmada ulaşılan önemli sonuçlardan bir tanesi, mali alanın risk fiyatlamasında önemli bir rol oynadığıdır.

Peat vd. (2015), 45 ülke için mali bulanıklığın devlet kredi piyasaları üzerindeki etkisini ölçmüştür. Buna göre Açık Bütçe Endeksini ve Kredi Temerrüt Takasını (Credit Default Swap [CDS]) kullanan Peat vd. (2015), mali bulanıklık primi kullanarak, mali bulanıklığın devlet kredi piyasalarında ülkelerin konumunu farklılaştırıp farklılaşdırmadığını araştırmaktadır. Söz konusu ülkeler için mali bulanıklık ile devlet kredi marjı (sovereign credit spreads) arasında pozitif ve doğrusal olmayan bir ilişki bulunmuştur. Buna göre daha yüksek mali bulanıklık, daha yüksek devlet kredi marjına sebep olmaktadır. Bir başka ifadeyle ülkelerin mali saydamlığı borç ilişkisinde yatırımcıların algısını önemli derecede etkilemektedir.

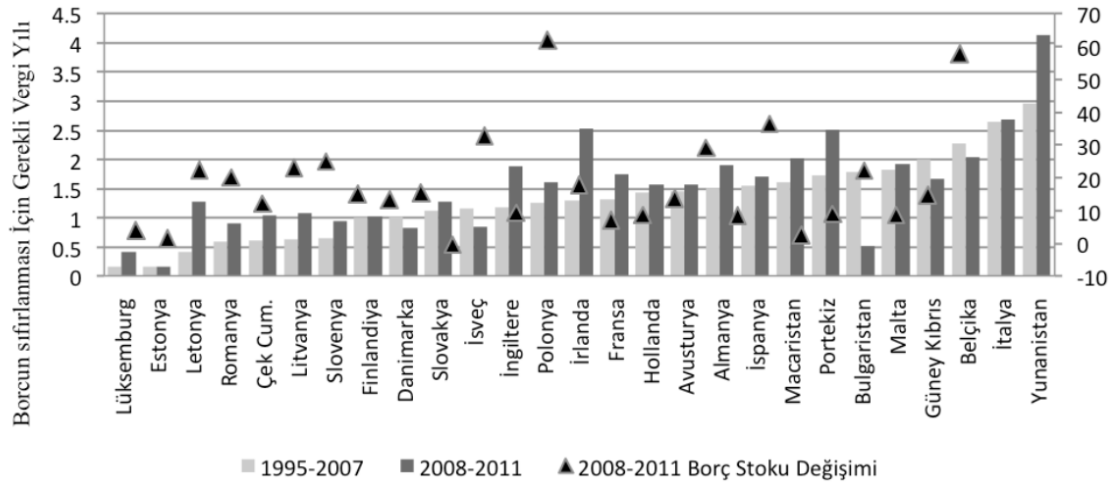
Peat vd. (2015), ülkelerin mali alanları ile CDS'si arasında ilişkiyi araştırmaktadır. Buna göre Aizenman vd. (2013)'nin önermiş olduğu iki mali alan ölçme yöntemine paralel olarak belirlenen mali alan ile CDS'ler arasında güçlü bir ilişki bulunmuştur. Bir başka ifadeyle mali alanın, CDS'leri etkileyen birçok faktörden birisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Didier vd. (2012) ise geçtiğimiz küresel krizde gelişmekte olan ülkelerin daha önceki krizlerdeki davranışlarına göre oldukça başarılı bir politika demeti ortaya koyduğunu anlatmaktadırlar. Buna göre gelişmekte olan ülkeler, krizin etkilerini atlatmakta o denli başarılı olmuşlardır ki kriz öncesi büyüme oranlarına gelişmiş ülkelere daha önce ulaşmışlardır. Bu başarının arkasında kriz öncesi dönemde elde edilen yüksek büyüme oranlarının sağlamış olduğu geniş mali alan yer almaktadır. Çalışmada değerlendirmeye katılan mali alan, bu yaklaşım çerçevesinden ele alınmakta ve gelişmekte olan ülkelerin bu doğrultuda gelişmiş ülkelere nazaran kriz öncesi elde ettikleri yüksek mali alana vurgu yapılmaktadır (Didier vd., 2012: 2075-2076).

Avrupa'daki borç krizlerini analiz eden Grauwe ve Ji (2013), avro bölgesindeki ülkelerde devlet tahvil piyasasının krizlere karşı avro bölgesine dâhil olmayan 14 gelişmiş ülkeye göre daha kırılğan ya da savunmasız olup olmadıklarını araştırmıştır. Bu araştırmada, “kamu borcu / vergi hasılatı” mali alan hesaplama yöntemine başvuran Grauwe ve Ji (2013), 2010-11 yılları boyunca bazı avro bölgesi ülkelerinin borçlanma maliyetlerindeki artışların önemli bir kısmının kamu borcu / GSYİH ve mali alan değişkenleri ile ilişkili olmadığını; daha çok bu zaman zarfında oldukça güçlenen olumsuz piyasa beklentileri ile ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Aynı zamanda Grauwe ve Ji (2013), yıllarca yüksek kamu borcunu görmezden gelen yatırımcıların artık bu durum ile ilgili olarak taşıdıkları kaygılar üzerine kararlarını verdikleri ve tepkilerini borç verme maliyetlerini artırarak gösterdikleri sonucuna varmıştır. Son olarak ifade edilebilir ki, avro bölgesine dâhil olmayan gelişmiş ülkelerin kamu borcu / GSYİH oranında artış ve mali alanlarında bir daralma söz konusu olmasına rağmen yatırımcıların bu ülkeler için benzer kaygıları taşımadıkları gözlemlenmiştir.

Ulusoy vd. (2013) ise yine çoğu borç krizleri ile uğraşan Avrupa Birliği (AB) üyesi ülkelerin özellikle kriz yıllarında sahip oldukları mali alanın büyüklüklerini bu yöntemle ölçmektedir. Şekil 10'da, söz konusu ülkelerin mali alan ve borç stoku değişimine yer verilmiştir. Buna göre Yunanistan (mali alanın en az olduğu ülke), Belçika, İtalya ve Güney Kıbrıs gibi ülkelerin kamu borcunun geri ödenebilmesi adına gerekli olan vergi tahsil yılları görece fazladır. Bir başka ifadeyle bu ülkeler, diğer üye devletlere nazaran oldukça küçük bir mali alana sahiptir. Ayrıca yine İrlanda, Portekiz ve Macaristan daha iyi durumda olmalarına rağmen yine küçük bir mali alan sahiptir. Ulusoy vd. (2013), bu ülkelerin içinde buldukları mali sıkıntıdan kurtulabilmeleri için olağan dışı adımların atılması gerektiğinin altını çizmişlerdir. Çalışmada ayrıca İspanya ve Fransa'nın da mali alanın varlığı açısından kritik bir eşikte olduğu belirtilmiştir. Son olarak, krize düşük bir borç stoku / GSYİH oranı ile giren üye ülkelerin ise kriz yıllarında bu oranın artmasına rağmen yüksek mali alana sahip olma özelliklerini sürdürmüş olduğu ve mali sürdürülebilirlikleri açısından herhangi bir tehlike yaşamadıkları söylenebilmektedir.

Şekil 10: AB Ülkelerinin Mali Alanı



Kaynak: Ulusoy vd., 2013: 244.

2.5. PARK (2012) YAKLAŞIMI

Park (2012), ülkelerin mali alanını ölçmek için ilginç bir yol izlemiştir. Buna göre Park (2012), bir ülkenin mali alanını ölçülmek için vergi hasılatının hangi vergi oranları ile ençoklaştırılabileceğini anlatan Laffer eğrisinden faydalanmaktadır. Bu durumda mali alan cari vergi hasılatı ile Laffer eğrisinin zirvesinde elde edilecek vergi hasılatı arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır.

Örneğin, bir ülkedeki mevcut vergi oranlarının, Laffer eğrisi ile yapılan analizler neticesinde ortaya çıkan -en çok hasılatı veren- vergi oranlarından düşük ya da yüksek olması, o ülkedeki vergi rejiminin en yüksek hasılatı getirmediğini göstermektedir. Bu durumda edinilemeyen bir hasılat bölümü söz konusudur. Bu hasılat bölümü, mali alanı ifade etmektedir. Mevcut vergi oranlarının, Laffer eğrisinin zirvesinde ortaya çıkan oranlara çekilmesi (indirilmesi ya da artırılması) durumunda, potansiyel mali alana sahip olunacaktır.

Park (2012), bu yaklaşımdan yola çıkarak G-7 ülkelerinin (Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Almanya, Birleşik Krallık, Fransa, İtalya, Japonya ve Kanada) mali alanını hesaplamış ve bu hesaplamadan sonra söz konusu ülkelerde yaşanan nüfusun bu

yaklaşım ile ölçülen mali alan üzerindeki etkisini ölçmeye çalışmıştır.²⁰ 1995-2009 yılları için yapılan analizde, G-7 ülkeleri için bir karşılaştırma yapılmaktadır.

Buna göre söz konusu ülkelerde nüfusun yaşlanmasından kaynaklı olarak mali alanda bir daralma tespit edilmiştir. Mali alandaki bu daralma etkisi, en düşük GSYİH'sinin %2.7'si ile ABD'de görülmüş iken; en fazla, GSYİH'sinin %7.1'i ile İtalya'da gözlemlenmiştir. Ayrıca edinilen diğer bulgulara göre Fransa, Almanya ve İtalya'da nüfusun yaşlanmasından kaynaklı olarak görülen mali alan daralması, Kanada, Japonya ve ABD'ye göre daha fazladır. Söz konusu daralma, yaşlanan nüfusla birlikte artan kamu harcamaları ve genç nüfusun azalmasına paralel olarak azalan çalışma saatlerinin getirdiği kamu hasılatındaki azalmadan kaynaklanmaktadır (Park, 2012: 4).

Sonuç olarak Park (2012)'a göre, söz konusu ülkelerde nüfustaki yaşlanmanın mali alan üzerindeki olumsuz etkisini azaltmak için emeklilik sisteminde bir reform ve esnek harcama politikası gibi düzeltici tedbirler gerekmektedir. Reform ile kaybedilen çalışma saatlerinin telafisi yapılabilecekken; esnek harcama politikaları ile büyümede ve diğer makro performanslarda ortaya çıkan olumsuz durumlar karşısında harcamalar bakımından yeni pozisyonlar alınabilecektir.

2.6. OSTRY VD. (2010) YAKLAŞIMI

Mali alan ile bir ülkenin maliye politikası için ihtiyaç duyduğu manevra alanı belirlenmeye çalışılmaktadır (Nerlich & Reuter, 2015: 4). Dolayısıyla kavramın ilk olarak ortaya atıldığından bugüne devamlı olarak mali alanın ölçülebilmesi konusunda bir

²⁰ Gelişmiş ülkelerde yaşlanan nüfusun yaş bağımlılık oranını artıracak olmasından dolayı, azalan emek arzının neticesinde makroekonomik performansın ve büyümenin olumsuz etkilenmesi ya da yaşlanan nüfusun kamu harcamalarını artırmak yoluyla bir finansal baskı haline dönüşmesi söz konusudur. Bir başka ifadeyle yaşlanma trendi, hem hasılat hem de harcama yönünden birincil denge ve mali alanı etkileyebilmektedir. Yaşlanan nüfusun daha az çalışma saatlerini beraberinde getirmesi durumunda, vergi tabanı azalmakta ve kamu hasılatında bir kesinti yaşanmaktadır. Diğer taraftan ise daha büyük yaş grubu, kamu harcamaları üzerinde bir baskı oluşturmaktadır. Nihayetinde harcamaları kısmak politik olarak pek mümkün olmadığı için yaşlanan nüfusun etkisi görülebilmesi adına kamu gelirlerine bakmak daha doğru olacaktır (Park, 2012: 3).

arayışın olduğu açıkça görülmektedir. Bu arayış, yukarıda görüldüğü üzere hem yeni yöntemleri hem de mevcut yöntemlerin geliştirilmesi çabalarını beraberinde getirmiştir.

Literatürde ortaya çıkan genel kanı, mali alan ölçümü için takip edilecek yaklaşımın makroekonomik değişkenleri ve şokların sebep olabileceği mali baskıları en kapsamlı bir şekilde dikkate alan yöntem olması gerektiğidir (IMF, 2016: 10). Bu çerçevede Ostry vd. (2010) yaklaşımı, mali alan ölçümünde genel denge halini en fazla dikkate alan yaklaşım olarak göze çarpmaktadır. Yaklaşımında, mali alanın ölçülebilmesi için birçok makro değişkenin etkisini bünyesinde barındıran bir reaksiyon fonksiyonu ve faiz ile ekonomik büyüme gibi borçları etkileyen iki önemli faktör kullanılmaktadır.

Buna göre öncelikle bir ülke için birincil dengenin başta borç olmak üzere birçok ekonomik ve ekonomik olmayan değişkene verdiği tepki olan birincil denge reaksiyon fonksiyonu hesaplanmaktadır. Reaksiyon fonksiyonu birçok makro değişkenin etkisini bünyesinde barındırdığı için bu araçtan çıkılarak hesaplanan borç limitinin, ilgili ülkenin ekonomik olarak karakteristik özelliklerini yansıttığı söylenebilmektedir. Dolayısıyla o ülke için mali alan hesaplanırken oldukça fazla etken dikkate alınmış olmaktadır.

Ayrıca borç stokunu derin bir şekilde etkileyen faiz oranı - büyüme oranı diferansiyeli de hesaplamalara dâhil edilmektedir. Faiz oranlarındaki artış ya da ekonomik büyüme oranlarındaki azalış, borç stokunda meydana getireceği artışa paralel olarak mali alanı yoğun olarak olumsuz etkilemektedir (ya da tam tersi). Dolayısıyla bu faktörün de hesaplamalara dâhil edilmesi bir ülke için ulaşılabilecek mali alan büyüklüğü hakkında şüpheleri biraz daha azaltmaktadır.

Nihayetinde ise bu iki önemli faktör (birincil denge reaksiyon fonksiyonu ve faiz oranı - büyüme oranı diferansiyeli) standart bir bütçe kısıdı eşitliğinde bir araya getirilmek suretiyle bir ülke için borç limiti hesaplanmaktadır. Ülkelerin cari borç düzeyinin bu limite olan uzaklığı mali alanı ortaya koymaktadır. Bir başka ifadeyle mali alan, cari borç düzeyi ile belirlenen borç limiti arasındaki fark olmaktadır.

Ancak yaklaşımın eleştirildiği noktalar da mevcuttur. Öncelikle yaklaşımın mali alan kavramının kapsamını daralttığı iddia edilmektedir. Ekonomik olan ve olmayan birçok

değişkeni dikkate almasına rağmen konuya yalnızca borçların sürdürülebilirliği açısından yaklaşıldığı ifade edilmektedir. Bir diğer eleştiri ise yaklaşımın daha çok borç veren ülke ve kurumların yaklaşımını yansıttığı iddiası ile ilgilidir (Çaşkurlu, 2011: 40).

Hükümetler, mali açıdan zor duruma düştüklerinde (özellikle de kriz zamanları) güdülen amaçların gerçekleştirilebilmesi için çoğu zaman borçlanma imkânına başvurumaktadırlar. Bir başka ifadeyle devlet bütçelerinin genellikle açık verdiği (en iyi ihtimalle denk) göz önünde bulundurulduğunda borçlanmanın, özellikle kriz zamanlarda bir mali manevra alanı olarak ön plana çıktığı görülmektedir. Bu çerçeveden yaklaşıldığında yukarıdaki eleştirilere cevaben mali alanın borçlanma perspektifinden değerlendirilmesi, bir başka ifadeyle cari borç düzeyi ile borçlanma limiti arasındaki fark olarak betimlenmesi oldukça doğal hale gelmektedir (Çelen & Yavuz, 2014: 27-28). Ayrıca bu yaklaşım çerçevesinden mali alanın özellikle ölçülebilmesi noktasında geliştirilmeye çok açık olduğu da ifade edilmesi gereken bir başka önemli husustur.

Bir sonraki bölümde bu yaklaşım ile Türkiye'nin mali alanı hesaplanacaktır. Bu hesaplama işlemi yapılırken yaklaşımın varsayımları, kuramsal temeli ve hesaplama şekli ayrıntılı bir şekilde anlatılacaktır. Dolayısıyla tekrara düşmemek adına bu bölümde yaklaşıma ilişkin verilen bilgiler sınırlı düzeyde bırakılmıştır.

3. BÖLÜM: MALİ ALAN ÖLÇÜMÜ: TÜRKİYE UYGULAMASI

Küresel ekonomi özellikle 2008 Krizinden sonra ortaya çıkan mali zorluklarla güçlükle mücadele etmiştir. Bilhassa gelişmiş ekonomilerde derin bir şekilde hissedilen bu zorluklar, ülkelerin mali sürdürülebilirliğine yönelik önemli sorunları beraberinde getirmiştir (Bussiere, 2013: F1). Bu sorunlar hükümetlerin sahip oldukları zamanlararası bütçe kısıdı üzerinde yoğun bir şekilde hissedilmektedir (Ostry vd., 2010: 3-4).

Mali sürdürülebilirliğin başarılmasındaki en önemli etkenlerden biri, zamanlararası bütçe kısıdının (intertemporal budget constraint) gerçekleştirilebilmesidir. Bu kısıdın gereklerinin yerine getirilmesi hükümetin borçlarını eninde sonunda geri ödeyecek olması anlamına gelmektedir. Hükümetlerin vergilerin artırılabilmesi ya da harcamaların kısılabilmesi konusundaki yetkileri göz önüne alındığında bu kısıdın kolaylıkla gerçekleştirilebileceği düşünülebilir (Mendoza & Ostry, 2008: 1081).

Ancak bir borç ilişkisinde hükümetlerin bu yetkiye sahip olması tek başına bir belirleyici değildir. Yani bir borç ilişkisinde böyle bir yetkiyi birincil denge aracılığı ile kullanan hükümetler ile piyasada hükümete finansman sağlayıcılar olarak kreditorlerin bir araya gelmesi söz konusudur ve bu anlamda piyasaların davranış şekli de oldukça önemlidir (Ghosh vd., 2013: F4-F5). Örneğin, kreditorler için uygulama ile desteklenmeyen sözlerin pek bir önemi yoktur. Bir başka ifadeyle piyasalar, borcun geri ödenmesi hususunda hükümetlerin önceden belirlemiş olduğu program ya da taahhütleri değil doğrudan geçmişteki tecrübeleri dikkate almaktadır. Dolayısıyla zamanlararası bütçe kısıdının gerçekleştirilebilmesi adına hükümetlerin gerçekleştirmiş oldukları eylem planı, bir başka ifadeyle geçmiş performanslarının incelenmesi hayati önem taşımaktadır (Mendoza & Ostry, 2008: 1081-1082).

Bu inceleme yöntemi de bir yaklaşımın ipuçlarını vermektedir. Şimdiki kamu borcunun sürdürülebilirliği için izlenen maliye politikalarının geçmişte kamu borcundaki artışlara verdiği tepkilerden yapılan çıkarsamalar bu yaklaşımın omurgasını oluşturmaktadır (Ostry vd., 2010: 4). Yani kamu borcunda bir artış meydana geldiğinde vergiler ne düzeyde artırabilir, harcamalar ne kadar kısabilir? Bir başka ifadeyle birincil denge bu anlamda hangi yöne doğru yönlendirilebilir? Bu soruların cevapları, ülkeler için son

yıllarda tüm dünyada karşılaşılan en önemli sorunlardan biri olan borçların sürdürülebilirliği konusunda önemli fikirler vermektedir.

Öte yandan bu tür maliye politikalarının (vergilerin artırılması / harcamaların kısılması) uygulanabilmesi hükümetlerin sahip olduğu mali manevra alanının büyüklüğüne bağlıdır. Sözü geçen mali manevra alanı ise “mali alan”ı çağrıştırmaktadır. Bu doğrultuda mali alanın ölçülüp ölçülememesi, eğer ölçülebiliyorsa bunun nasıl yapılabileceği git gide daha önemli bir konu haline gelmektedir.

3.1. KURAMSAL TEMEL

Borç alan bir hükümet ile çok sayıdaki kreditor arasındaki ilişkinin ayrıntılı bir şekilde incelenmesi, bütçe kısıdını analiz ederek işe başlamayı gerektirir (Mendoza & Oviedo, 2004: 7).²¹ Çünkü bu ilişkinin formunu büyük ölçüde belirleyen standart bir bütçe kısıdıdır (Bohn, 2008: 15). Standart bir bütçe kısıdı şu şekilde formüle edilebilir (Ghosh vd., 2013: F7-F8):

$$d_{t+1} - d_t = (r_t - g)d_t - s_{t+1} \quad (1)$$

Bu eşitlikte;

d: dönem sonunda bir dönemlik borcu (GSYİH'nin bir yüzdesi olarak),

g: reel büyüme oranını (dışsal ve sabit varsayılan),

s: birincil dengeyi (GSYİH'nin bir yüzdesi olarak),

r: t döneminde imzalanan ve t+1 döneminde ortaya çıkan borç üzerindeki reel faiz oranını

ifade etmektedir.

²¹ Her şey bir bütçe kısıdı ile başlamaktadır. Sürdürülebilirlik ile ilgili tartışmaların başlangıç noktası, bütçe kısıdıdır (Blanchard, 1990: 13; Blanchard vd., 1990: 10). Çünkü sürdürülebilirlik bu kısıdı sağlamakla mümkündür. Ayrıca ödeme gücü (solvency) faiz dışı harcamalardan arındırılmış gelecekteki gelirlerin (birincil denge) bugünkü değerinin en azından mevcut kamu borcunu kapsamasını gerektirir. Bu yüzden zamanlararası bütçe kısıdı ve birincil denge ile kamu borcu arasındaki ilişki, borç sürdürülebilirliği ile ilgili literatürün tam olarak merkezinde yer almaktadır (Celasun vd., 2007: 402).

3.1.1. Varsayımlar

Borç ilişkisi bağlamında hükümetler ile kreditorlerin davranışları, (i) mali yorgunluk kavramı altında şekillenen bir birincil denge reaksiyon (tepki) fonksiyonunun varlığı, (ii) kreditorlerin riske duyarsız olması ve (iii) temerrüt kuralının işleme üzere üç temel varsayım penceresinden ele alınmaktadır (Ghosh vd., 2013: F8).

Birinci varsayım çerçevesinden bakıldığında, hükümetlerin mali reaksiyon fonksiyonunun (bir başka ifadeyle birincil dengenin gecikmeli borca tepkisi) küçültülmüş (indirgenmiş) formu aşağıdaki gibidir (Ghosh vd., 2013: F8):

$$s_{t+1} = \mu + f(d_t) + \varepsilon_{t+1} \quad (2)$$

Eşitlikte μ , birincil dengenin gecikmeli borç dışındaki tüm sistematik belirleyicilerini ifade etmektedir.²² Aşağıda tanımlanan özelliklere sahip bir “sürekli fonksiyon” olan $f(d)$, birincil dengenin gecikmeli borca olan tepkisini; ε ise birincil dengede gerçekleşen - pozitif ya da negatif- bir şoku temsil etmektedir.²³

Mali yorgunluk kavramını dâhil etmek için ise doğrusal (linear) bir fonksiyon olan standart mali reaksiyon davranışının dışına çıkmıştır. Buna göre sürekli bir şekilde

²² Bu belirleyicilere yalnızca çıktı ya da kamu harcamalarının standart konjonktürel etkileri değil aynı zamanda enflasyon, dış açıklar vb. etkenlerdeki değişikliklerin mali etkileri de dâhil edilebilir. Bohn (2008)’a göre, ödeme gücünü analiz etmek için de kullanılan bu yaklaşım yalnızca dönemsel bütçe kısıdını ve birincil dengenin tepkisini ölçmede “gecikmeli borç” ve diğer “kalan” belirleyiciler olmak üzere bir ayrıma giden (bu tepkileri ayrı ayrı ölçen) mali reaksiyon fonksiyonunun küçültülmüş (indirgenmiş) formunu gerektirmektedir. Dolayısıyla kamu gelirleri ve harcamalarının ya da kamu borcunun döviz kompozisyonu, senyoraaj geliri ve dış açıklar gibi etkenlerin mali etkilerinin, μ ya da $f(d_t)$ olarak belirtilenlerin dışında daha fazla yapısal olarak ele alınması gerekmemektedir. Bu durum, söz konusu etkenlerin borç sürdürülebilirliği ile ilişkisiz olduğu anlamına gelmemelidir. Onlar zaten küçültülmüş (indirgenmiş) reaksiyon fonksiyonunda yer almaktadır. Elbette ki $f(d_t)$ ’nin özetlediği davranışı yönlendirmede bu çeşitli mekanizmaların her birinin katkılarının ölçülemez oluşu ise bir dezavantajı oluşturmaktadır.

²³ Bu şok, $\bar{\varepsilon} > 0$ ile sonlu (sınırlı) bir aralık olan $[-\bar{\varepsilon}, \bar{\varepsilon}]$ üzerinde tanımlanan $G(\varepsilon)$ dağılım fonksiyonu ile bağımsız ve özdeş dağılıma (i.i.d.) sahiptir. Birincil açık ya da fazlasının GSYİH’nin %100’ünü aşamayacağından dolayı, “sonlu (sınırlı) aralık” varsayımı oldukça makuldür (Ghosh vd., 2013: F8). Diğer taraftan $G(\varepsilon)$ fonksiyonunun ise $G'(-\varepsilon) = G'(\varepsilon) \leq G'(0)$, $G''(\varepsilon < 0) \geq 0$ ve $G''(\varepsilon > 0) \leq 0$ gibi standart özellikleri sağladığı varsayılmaktadır (Ghosh vd., 2011: 8). $G(\varepsilon)$ fonksiyonunun bu özellikleri, mevcut bir şokun varlığının yanı sıra birincil dengede tecrübe edilecek ikinci bir şokun etkisinin, pozitif şoklar için ilkinden daha az olacağını ancak negatif şokun varlığı durumunda ise etkinin katlanarak artacağını anlatmaktadır.

türevlenebilir (sürekli, türevlenebilir) olduğu varsayılan $f(d)$ fonksiyonu, $d^m > \bar{\epsilon}$ şeklinde bir borç oranı bulunduğuna dair bir nitelik taşıyor (Ghosh vd., 2013: F8). Şöyle ki:

$$\mu + f(d^m) - \bar{\epsilon} \geq (r-g) d^m \quad \text{ve} \quad f'(d) < r-g \quad \forall d > d^m \quad (3)$$

Buradan çıkan sonuç, d^m borç seviyesinde ve en kötü birincil denge şoku ile bile borcun artmadığı ve herhangi bir daha yüksek bir borç seviyesi için birincil dengenin tepkisinin, diferansiyelden daha düşük olduğudur (Ghosh vd., 2011: 8).

İkinci varsayım açısından ise atomistik ve riske duyarlı olmayan kreditorlerin, aşağıdaki varsayımlar altında hükümetlere borç verdiği kabul edilmektedir (Ghosh vd., 2013: F9):

- i. Kamu borcunun patlaması ihtimali 1'den düşüktür. Yani kreditorlere göre bu ihtimal çok düşüktür.
- ii. Riske duyarlı kreditorlerin karşılaşılabilecekleri muhtemel temerrüt riskini karşılayabilecek sınırlı bir faiz oranının varlığı (içsel faiz oranı) mevcuttur;

$$1 + r^* = (1 - p_{t+1}) (1 + r_t) + p_{t+1} \theta (1 + r^*)^{24} \quad (4)$$

Eşitlikte p_{t+1} bir sonraki periyoddaki temerrüt olasılığını (mevcut borçlanma vadesi geldiğinde); θ ise olası bir temerrüt olayında kurtarma katsayısını temsil etmektedir. Ayrıca eşitlikte yer alan r^* , dışsal bir değer olan ve tamamıyla piyasada kendiliğinden ortaya çıkan risksiz faiz oranını ifade ederken; r_t ise içsel faiz oranını yansıtmaktadır.²⁵

²⁴ Bu arbitraj koşulu hükümetin temerrüt modelinden kaynaklı bir standart ifade etmektedir. O standart şudur, temerrüt olasılığı 1'den küçük dahi olsa pozitif olduğu sürece risk primi, temerrüt olasılığının pozitif, artan ve dış bükey bir fonksiyonudur (Ghosh vd., 2011: 9-10). θ arttıkça r_t r^* 'a yaklaşır. Örneğin, θ , 1 olursa hükümet hiç temerrüde düşme durumu yaşamamış gibi olur ve r_t ile r^* birbirine eşit olur ($\theta = 1 \Rightarrow r_t = r^*$). Tersten bakılırsa, θ azaldıkça r_t artacaktır ($\theta = 0.90 \Rightarrow r_t > r^*$). Burada anlatılmak istenen şudur; eğer ki hükümet temerrüde düşerse, onu temerrütten kurtarma katsayısı vardır ve bu katsayı ne kadar yükselirse risk primi o kadar az işleme girer ve dolayısıyla r_t o kadar küçük olur. Bu yüzden θ ile r_t ters orantılıdır.

²⁵ İçsel olarak belirlenen faiz oranı (r_t), dışsal bir değer olan ve tamamıyla piyasada kendiliğinden ortaya çıkan risksiz faiz oranına (r^*) ya eşittir ya da ondan daha büyüktür. Bunun sebebi, r^* 'ın hükümetin temerrüde düşme olasılığına bir tepki vermemiş olmasıdır. Zaten aşağıda açık bir şekilde görüleceği üzere r_t 'ye de bu yüzden ihtiyaç duyulmuştur (Ghosh vd., 2011: 7-8). Bir başka ifadeyle içsel faiz oranı r_t , temerrüt olasılığının artan bir fonksiyonudur ve ona bu yüzden başvurulmaktadır (Bastos & Pineda, 2013: 6).

- iii. Eğer yukarıdaki arbitraj koşulunu sağlayan birden fazla faiz oranı varsa, o zaman kreditorlerin en düşük faiz oranını seçtikleri varsayılır.

Üçüncü varsayım çerçevesinden bakıldığında ise hükümetler sadece ve sadece borcun borç limitini (\bar{d}) aşması durumunda temerrüde düşmektedir. Temerrüt kuralı, böylece şu formda oluşmaktadır (Ghosh vd., 2013: F9):

$$D_{t+1} = \begin{cases} 1 & \text{eğer } d_{t+1} > \bar{d} \text{ ise} \\ 0 & \text{aksi takdirde} \end{cases} \quad (5)$$

Eşitlikte D , hükümet temerrüde düşerse 1'e; düşmezse 0'a eşit olan bir göstergeyi ifade etmektedir (Ghosh vd., 2013: F9). Bu çerçeveden yola çıkıldığında yaklaşımda bütçe kısıdı ve reaksiyon fonksiyonundan faydalanılarak denge temerrüt olasılığı karakterize edilmektedir. Buna göre hükümetin bir sonraki döneme ilişkin temerrüde düşme olasılığı basitçe borcun borç limitini aşma olasılığıdır ve bu aşağıdaki eşitlikte verilmiştir (Ghosh vd., 2011: 10):

$$p_{t+1} = \text{pr}[d_{t+1} > \bar{d}] = \text{pr}[\mathcal{E}_{t+1} < H_t] = G(H_t) \quad (6)$$

$$H_t = (r_t - g)d_t - \mu - f(d_t) - (\bar{d} - d_t)$$

Bu eşitlikte anlatılmak istenen şudur; t+1 döneminde borcun borç limitini aşma olasılığı (yani bu, hükümetin temerrüde düşmesi anlamına geliyor; $p_{t+1} = \text{pr}[d_{t+1} > \bar{d}]$) ile birincil dengede görülecek olan pozitif şokun temerrüde düşme olasılığını karşılayamayacak kadar küçük olması birbiri ile aynı durumu ifade etmektedir. Yani pozitif şok, temerrüt olasılığından küçüktür ve bir nevi borç servisini karşılayamamaktadır ($\text{pr}[\mathcal{E}_{t+1} < H_t]$).

Zaman alt indekslerini atmak adına (yani bir dönemliği ortadan kaldırmak ve zaman meselesini daha da genişletmek için) sorunun zaman yinelemeli yapısı kullanılarak, sabit nokta probleminin bir çözümü olarak temerrüt olasılığının elde edilmesi için (4) numaralı eşitlik (arbitraj koşulu) ile (6) numaralı eşitlik (temerrüt olasılığı) birleştirilmektedir (Ghosh vd., 2011: 11):²⁶

²⁶ (7) numaralı eşitlikte her zaman en az bir köşe çözümünün ($p=1$) olduğunu göstermek mümkündür. Diğer taraftan birden fazla içsel çözümün varlığı kuvvetle muhtemeldir. Fakat üçüncü varsayımın

$$p = z(p; d, \bar{d}), \quad (7)$$

$$z(p; d, \bar{d}) = \begin{cases} 0 & \text{eğer } H(p; d, \bar{d}) \leq -\bar{\epsilon} \text{ ise} \\ 1 & \text{eğer } H(p; d, \bar{d}) > -\bar{\epsilon} \text{ ise} \\ G(H(p; d, \bar{d})) & \text{aksi takdirde} \end{cases}$$

$$H(p; d, \bar{d}) = [(r^* - g)d - \mu - f(d)] - (\bar{d} - d) + (1 + \theta)(1 + r^*)d[p/1 - p]$$

Burada anlatılmak istenen; H fonksiyonu (temerrüt kuralı) eğer birincil denge üzerinde gerçekleşecek bir negatif şoktan daha küçük ya da ona eşit ise bu durumda sürdürülebilirlik söz konusudur (z'nin içinde p fonksiyonu 0'a eşittir ve p=0 olması, temerrüt olasılığının olmadığı anlamına gelmektedir). Çünkü bu durum, temerrüt olasılığının en kötü birincil denge seviyesinin bile altında kaldığını ifade etmektedir. İkinci durum için ise tam tersi bir durum söz konusudur. Yani H fonksiyonu (temerrüt kuralı) eğer birincil denge üzerinde gerçekleşecek bir pozitif şoktan bile daha büyük ise bu durumda temerrüt söz konusudur (z'nin içinde p fonksiyonu 1'e eşittir ve p=1 olması, hükümetin temerrüde düştüğünü ifade etmektedir). Çünkü bu durum, temerrüt olasılığının en iyi birincil denge seviyesinin bile üstünde olduğunu ifade etmektedir. Son durumda (H fonksiyonu) ise bu ikisi arasındaki (0 ile 1 arasındaki) durumların tarifi verilmektedir.

Bu şekilde çeşitli varsayımlar ile temel formu verilmeye çalışılan bu borç ilişkisindeki baş aktör elbette ki hükümetlerdir. Hükümetlerin borçların izlemiş olduğu seyre (borçların artış ya da azalma göstermesi) göre aldıkları pozisyonlar, kredi piyasasındaki konumunu yakından ilgilendirmektedir. Şöyle ki hükümetler, savaş gibi faktörlerin sebep olacağı geçici büyük mali şoklar görmezden geldiğinde, artan borç oranı ile birlikte tırmanış gösteren borç servisini karşılayabilmek adına birincil dengelerini artırma yoluna başvurmuşlardır. Ancak birincil dengenin faiz faturalarını karşılayabilmek adına her zaman artış gösterebileceği pek mümkün değildir. Eğer birincil denge borç seviyesi arttıkça yüksek faiz ödemelerine ayak uyduramayacak şekilde “mali yorgunluk”

üçüncü maddesi en düşük içsel çözüm tarafından verilen benzersiz bir dengeyi garanti etmektedir (Ghosh vd., 2011: 11). Ayrıca bu eşitlikteki H fonksiyonu, temerrüt olasılığı adı ile özelleştirilen ancak aslında bütçe kısıdı ve üç varsayımın birleşmesinden oluşan bir fonksiyondur.

davranışı sergiliyorsa, o zaman borç dinamiklerinin sürdürülemez hale geleceği ve hükümetin temerrüde düşeceği bir borç seviyesi ortaya çıkacaktır (Ghosh vd., 2013: F5).

Daha açık bir şekilde ifade etmek gerekirse, hükümetler, makul bir borç seviyesindeyken borç servisindeki bir artışa karşı birincil dengeyi artırarak uyumu sağlayabilmektedirler. Ancak bu her zaman geçerli olmayabilir. Ani bir şok (savaş, kriz vb.) ile ortaya çıkabilecek yüksek borç seviyelerinde birincil denge, faiz ödemelerini yeterli derecede karşılayamayabilir. Örneğin, çok yüksek borç seviyeleri, birincil dengenin GSYİH'yi aşmasını gerektirebilir ancak bu mümkün değildir (Ostry vd., 2010: 6). Aynı zamanda vergilerin artırılması ve harcamaların kısılması uzun dönemler boyunca politik olarak devam ettirilemez bir olgudur (Hajnovic & Zeman, 2013: 10).²⁷

Borç arttıkça birincil dengenin yüksek efektif faiz ödemelerine -mali yorgunluktan kaynaklı olarak- ayak uyduramaması durumunda borç dinamiklerinin yerle bir olması ve kamu borcunun GSYİH'ye oranının hızlı bir şekilde artış göstermesi söz konusudur (Ghosh vd., 2013: F6). Bu durumda hükümetler sıra dışı mali uyarlamalar izlemek durumundadırlar. Ancak hükümetler, bu mali uyarlamaları izleyebilecek bir pozisyona da sahip değiller ise bu durumda temerrüde düşme tehlikesi kuvvetle muhtemel gerçekleşecektir (Ostry vd., 2010: 6).

Hal böyle olunca kreditorler, hükümetlere borç verme konusunda isteksiz davranırlar ve devreye risk primi girer. Risk priminin artması ise faiz yükünde meydana getireceği artışa paralel olarak temerrüt riskini daha da artıracaktır. Bu önüne geçilemez olumsuz gelişmeler, bu şekilde bir 'sabit nokta' sorununu ortaya çıkarmaktadır (Ostry vd., 2010: 6).

Borç sürdürülebilirliği durumunun bir göstergesi niteliğinde olan bu gelişmeler şu şekilde özetlenebilir; borç makul seviyelerdeyken, borç dinamikleri sürdürülebilir yani birincil dengedeki artış borcun GSYİH'ye oranındaki artışı dengelemeye yetmekte iken; yüksek borç seviyelerinde ise dinamikler sabit olmayan bir hale gelmekte ve borç oranı sınırlı bir

²⁷ Temerrüdün nihai ekonomik maliyetinin, temerrütten kaçınmak için gerekli olan kemer sıkma maliyetinden daha büyük olması oldukça muhtemeldir. Ancak seçmenlerin bu durumu görmesi mümkün değildir (Zandi vd., 2011: 1).

seviyede kalmamaktadır (Ostry vd., 2010: 3). En nihayetinde ise borç dinamiklerinin bu denli bozulmaması ve mali açıdan kötüleşmenin bu noktaya taşınmaması için bir borç limitinin belirlenmesi oldukça önemli bir çözüm noktası olarak gözükmektedir (Ghosh vd., 2013: F6).

3.1.2. Borç Limiti

Borç limiti, analitik bir yöntemle özel olarak belirlenen ve özellikle mali alanın belirlenebilmesi amacıyla ortaya atılan yeni bir kavramdır.²⁸ Aşıldığında herhangi sıra dışı bir mali çaba olmaksızın borç dinamiklerinin sürdürülemez hale geldiği bir eşik olarak tanımlanabilecek olan borç limiti, kesin ve sabit bir değerden meydana gelmemektedir. Yalnızca her ülkenin kendi ekonomik karakteristik özelliklerinden yola çıkarak tarihsel süreçte borç artışlarına karşı verdiği tepkilerle o ülke için bir kritik nokta belirlenmektedir (Ostry vd., 2010: 3). Dolayısıyla bu limit, ülkeden ülkeye değişebileceği gibi ülkeler için dönemlere göre de değişebilmektedir. Örneğin, farklı zaman dilimlerinde bir ülkenin çeşitli borç düzeylerine verdiği tepki (uzunca bir süre için), onun borç limitinin yapısını çeşitli zamanlar için önemli derecede farklılaştıracaktır.

Borç limiti ayrıca kamu borçları için optimal bir seviye olarak da yorumlanmamalıdır. Optimal bir seviyeden ziyade aşıldığında borç artışlarına karşı verilen olağan mali tepkilerin yetersiz olduğu kritik bir üst sınır olarak görülmelidir. Bu açıdan bakıldığında bir ülke için belirlenen limit daha çok o ülkenin mali ödeme gücünü (fiscal solvency) yansıtmaktadır (Ostry vd., 2010: 3).

Cari borç ile borç limiti arasındaki fark olarak tanımlanan mali alanın (Ostry vd., 2010: 6) hesaplanabilmesi için, tanımından da anlaşılacağı üzere, öncelikle borç limitinin bilinmesi gerekmektedir. Buna göre yukarıda verilen hükümetler ile kreditorlerin

²⁸ Bu anlamda literatüre ayrı bir katkı sağlanmaktadır. Bundan önce yalnızca Mendoza ve Oviedo (2004)'nin bir "doğal borç limiti" (NDL) belirledikleri görülmüştür. Yalnız bunun da tanımı ve tarifi oldukça farklıdır. Buna göre NDL, gerçekleşen en kötü kamu hasılatı ile hükümetin mali kriz zamanında gerçekleştirebileceği en düşük harcama seviyesi arasındaki fark olarak tanımlanmıştır. Aynı zamanda hükümetin geri ödemesini yapabileceği en yüksek borçlanma miktarını da yansıtmaktadır. Dolayısıyla bu limitin aşılması durumunda borçların geri ödenememesi durumu söz konusudur. Buna göre NDL doğrudan vergi ve harcama politikalarına bağlıdır.

arasındaki ilişkiyi düzenleyen üç varsayımın sağlanması bir başka ifadeyle hükümet ile kreditorlerin en başta bütçe kısıdı olmak üzere mali reaksiyon fonksiyonu, temerrüt kuralı ve arbitraj koşulunu gerçekleştirebilmeleri otomatik olarak borç limitinin belirlenmesini beraberinde getirecektir (Ghosh vd., 2013: F10).

Bu çerçevede birincil denge üzerinde görülebilecek herhangi bir -negatif ya da pozitif-şokun olmadığı ($\bar{\epsilon} = 0$) varsayımı altında borç limitinin (\bar{d}) belirlenebilmesi adına, $z(p; d, \bar{d})$ fonksiyonu yalnızca iki farklı değer (0 ya da 1) alabilmektedir. Bunun sebebi, iki köşe çözümü ($p=0$ ya da $p=1$) ile karakterize edilen (7) numaralı eşitliğe uygulanacak sabit nokta çözümüdür (Ghosh vd., 2011: 16). Böylelikle borç limiti, aşağıda gösterilen iki denge koşulu tarafından belirlenmektedir (Ghosh vd., 2011: 14):

$$(i) \quad d \leq \bar{d} \text{ için, denge çözümü } p=0, \quad (8)$$

$$(ii) \quad d > \bar{d} \text{ için, denge çözümü } p=1 \text{ olmak zorundadır.}$$

Bu koşullar, aşağıdaki eşitliğin en büyük kökü olarak hükümetlerin yükümlülüklerini yerine getirebileceği maksimum borç seviyesini ve dolayısıyla borç limitini vermektedir (Bastos & Pineda, 2013: 6):²⁹

$$\mu + f(\bar{d}) = (r^* - g) \bar{d} \quad (9)$$

Bu çerçeveden bakıldığında $p=0$ köşe çözümü borç limitini vermektedir. Çünkü p 'nin 0 olması temerrüt olasılığının (probability of default) olmadığı anlamına gelmektedir. Bir başka ifadeyle $p=0$ olduğu her noktada sürdürülebilir bir borç düzeyinin varlığı söz konusudur. Çünkü bu noktalarda temerrüt olasılığı hiç yoktur (sıfır). p 'nin 1 olması ise hükümetin temerrüdünün gerçekleşmesi anlamına gelmesine paralel olarak borçların sürdürülemez hale gelmesini temsil eder. Özetle, borç limitini (\bar{d}), maksimum borçlanılabilir borç oranını ortaya çıkaracak olan (7) numaralı eşitliğe uygulanacak $p=0$

²⁹ Bir borç artışı durumunda eşitliğin her iki tarafı da artarken; eşitliğin sol tarafı, bu artışı sağ tarafına nazaran daha yavaş gösterecektir ((iii) numaralı varsayıma paralel olarak). Dolayısıyla borç limitinin (\bar{d}) ötesinde birincil denge hiçbir zaman faiz ödemelerini karşılayabilecek düzeyde olamayacaktır ve borç devamlı olarak artacak ve hükümet temerrüde düşecektir (Ghosh vd., 2013: F10).

köşe çözümü, bir başka ifadeyle $z(0; d, \bar{d})$ fonksiyonunun en büyük kökü vermektedir (Ghosh vd., 2011: 12).

Şekil 1’de borç limitinin belirlenmesi anlatılmaktadır. Şekilde, kesiksiz çizgi (kalın siyah eğri), borcun bir fonksiyonu olarak birincil denge davranışını temsil etmektedir. Bu çizgi, özellikleri (i) numaralı varsayımda tanımlanan ve birincil dengede görülebilecek bir stokastik şokun olmadığı (böyle bir şokun varlığı, eğride yukarı-aşağı kıvrımlar gösterir) doğrusal olmayan birincil denge reaksiyon fonksiyonudur (Ghosh vd., 2013: F10). Buna göre çok düşük borç seviyelerinde birincil dengenin artan borca karşı küçük bir duyarlılığı söz konusudur. Borç arttıkça bu duyarlılığın kuvvetli bir şekilde arttığı görülmektedir. Fakat vergileri artırmak ya da harcamalarda kesinti yapmak zorlaştıkça bu çaba eninde sonunda tükenecek ve son bulacaktır. Diğer çizgi (kesikli kırmızı çizgi), borç oranı (d) ile çarpılan faiz oranı-büyüme oranı diferansiyeli (r^*-g) ile verilen etkili (efektif) faiz oranını temsil etmektedir (Ostry vd., 2010: 6-7). Hükümet, piyasaya girişini kaybettiğinde yukarı doğru dikleşen bu eğri, piyasanın risksiz faizden borç vermesi sürdürdüğü sürece faiz oranı - büyüme oranı diferansiyeli (r^*-g) tarafından verilen eğimle düz bir çizgidir (Ghosh vd., 2013: F10). Düşük borç seviyelerinde faiz oranı, risksiz faiz oranı iken; büyüme, kamu borcu ve faiz oranından bağımsızdır (Ostry vd., 2010: 7).

Şekilde, bu iki çizginin $((\mu + f(d))$ ile $((r^*-g)d)$ kesişimi ile birlikte genellikle iki sabit denge ortaya çıkmaktadır ($d < 0$ olduğu durumları görmezden gelirsek). Alttaki kesişim (d^*), ekonominin koşullu olarak yakınsayabileceği uzun dönem kamu borç oranını ifade etmektedir (Ghosh vd., 2013: F10).³⁰ Bir başka ifadeyle bu nokta, ekonominin normal bir şekilde karşıladığı uzun dönem sürdürülebilir kamu borcu oranını tanımlamaktadır ve bu denge, koşullu olarak sabittir. O koşul ise bir şok sonucu borcun bu noktadan yukarıya doğru taşınması durumunda (yalnız üstteki kesişimi geçmeyecek), bir sonraki zaman dilimindeki birincil dengenin daha yüksek faiz ödemelerini karşılamasıdır (Ostry vd., 2010: 7).

³⁰ Uzun dönemde ekonominin yakınsayabileceği -ortalama- kamu borç oranı, sürdürülebilir borç oranını ifade etmektedir (Mendoza ve Ostry, 2008: 1091).

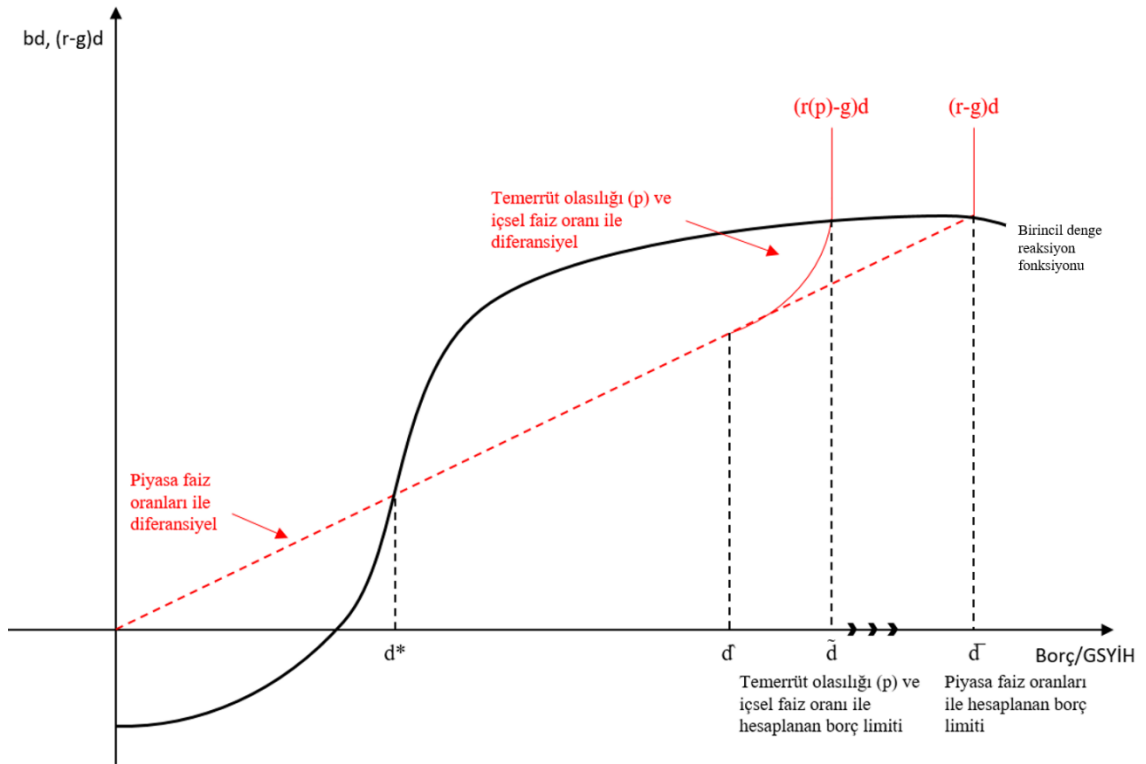
Risksiz faiz oranı-büyüme oranı diferansiyeli $((r^* - g)d)$ ile birincil denge reaksiyon fonksiyonunun $(\mu + f(d))$ yukarıdaki kesişimi ise ötesinde (yukarısında) borcun sürdürülemez hale geldiğini gösteren bir borç limiti (\bar{d}) 'ni gösterir; eğer borç, bu limiti aşarsa sonsuza dek artış gösterir (sıra dışı mali çabaları yok sayarsak) (Ostry vd., 2010: 7). Çünkü birincil fazla asla büyüyen borç servisini dengelemeye yeterli olamaz. Böylelikle kamu borcu sürdürülemez; faiz oranı sınırsız hale gelir. Hükümet borç piyasasına girişini ve borçlarını döndürebilme yeteneğini kaybeder (Ghosh vd., 2013: F10).

Piyasa, bir noktaya kadar risksiz faiz fiyatından borç verecek; bu noktadan sonra temerrüt olasılığını yansıtan bir risk primi talep etmeye başlayacaktır (Ghosh vd., 2013: F11). Bu nokta \hat{d} borç oranının biraz ötesinde ortaya çıkmaktadır. Bu noktada birincil dengeye ani bir şokun borcu sürdürülemez noktanın üzerine itebileceği ihtimali arttığından, piyasa risk primi talep etmektedir (Cimadomo vd., 2014: 14). Bu risk primine paralel olarak faiz oranları daha da yükselecek ve birincil dengenin artan faiz ödemelerini karşılayabilme olasılığı düşecek ve hükümetin temerrüt riski artacaktır (Ghosh vd., 2013: F11).

Bu gidişat sonunda ortaya çıkacak “sabit nokta” sorununu çözecek olan sınırlı bir faiz oranının olmadığı nokta bir bakıma borç limitini (\tilde{d}) işaret etmektedir. Şekilde de gösterildiği gibi bu nokta, yukarı doğru kıvrılan faiz ödemeleri şedülü ile birincil denge reaksiyon fonksiyonunun kesişiminde ya da bu kesişimin sağındaki bir noktada ortaya çıkabilir. \tilde{d} noktasının ötesinde, artan faiz ödemelerini dengelemeye yetecek birincil dengeye bir pozitif şokun varlığı söz konusu değildir (sıra dışı mali çabaları yok sayarsak). Bu yüzden borç sürdürülemez hale gelir ve faiz oranı efektif bir şekilde sınırsız hale gelir (Ostry vd., 2010: 7).

Birincil denge ya da diferansiyelde yaşanacak ani bir şok, ülkeyi borç limitinin yanlış tarafına itebilir. Hatta öngörülenden daha büyük olabilecek birincil dengedeki negatif şoklar, herhangi bir borç seviyesi için daha yüksek bir temerrüt olasılığı (ve daha yüksek bir risk primi) anlamına gelmektedir. Bu durum, faiz oranı-büyüme oranı diferansiyelini dikleştirir ve borç limitini sola doğru kaydırır. Dolayısıyla borç sürdürülebilir bir durumdan sürdürülemez bir duruma gelir ve bu yüzden mali ödeme gücünün sürdürülebilmesi için sıra dışı mali çabalar gerekmektedir (Ostry vd., 2010: 8).

Şekil 11: Borç Limitinin Belirlenmesi



Kaynak: Ostry vd., 2010: 8.

Şekil 1’de nasıl belirlendiği anlatılan borç limitinin dört önemli özelliği vardır. Birincisi, şekilde de görüleceği üzere büyüme oranında bir azalış ya da risksiz faiz oranındaki bir artış, faiz oranı - büyüme oranı diferansiyel eğrisini saat yönünün tersine doğru döndürmekte ve bu da borç limitini azaltmaktadır (d^* ’ı artırırken). İkincisi, mali uyarlamaları yürütebilmek adına daha büyük isteklilik, borç limitini artıracaktır (d^* azaltırken). Üçüncüsü, borç limitinde denge dinamik olarak sabit değildir (kararsızdır); bu noktada birincil denge üzerinde görülebilecek bir pozitif şok, borcu, muhtemelen uzun dönem sürdürülebilir orana (d^*) tekrar geri getirecektir. Negatif şok ise hükümeti temerrüde itecektir. Dördüncüsü, birincil denge üzerindeki şok etkilerinin -piyasa tarafından- yeniden değerlendirilmesi, şok aslında gerçekleşme dahi faiz oranlarının ani yükselmesine ve borç limitinin daha da azalmasına sebep olacaktır.³¹ Daha büyük belirsizlik hem aşağı yönlü riskler hem de yukarı yönlü bir potansiyeli ima etse de bir

³¹ Eğer piyasa, birincil denge üzerindeki şokların beklenenden daha büyük olacağını öğrenirse, o zaman bu durumun kendisi, borç limitinin daha düşük olması için yeterli olacaktır.

borç sözleşmesinin niteliği göz önüne alındığında, yukarı yönlü potansiyel, aşağı yönlü riski tamamen ortadan kaldıramaz. Çünkü birincil dengede görülecek olan büyük pozitif şoklar, kreditorlere ek bir getiri sağlamazken (çünkü faiz oranı önceden belirlenmiştir), büyük negatif şoklar, hükümetin temerrüdünü getirmektedir. Bu yüzden, kreditorler riske duysuz olsalar bile aşağı doğru riskler, yukarı yönlü potansiyelden her zaman için daha büyük bir meseleyi temsil etmektedir (Ghosh vd., 2013: F12).

Nihayetinde Şekil 1'den de açık bir şekilde görülebileceği üzere borç limiti iki temel faktör üzerine inşa edilmiştir. Bunlar, (1)birincil denge reaksiyon fonksiyonu ve (2)faiz oranı - büyüme oranı diferansiyelidir (Ghosh vd., 2013: 138). Bir başka ifadeyle limitin belirlenebilmesi, söz konusu reaksiyon fonksiyonu tahminleri ve hükümetlerin temerrüt riskini temsil eden (içsel faiz oranı) ve etmeyen faiz oranları (piyasa faiz oranı) ile belirlenen diferansiyel değerlerine bağlıdır.

3.1.3. Birincil Denge Reaksiyon Fonksiyonu

Birincil denge, kamu kesiminin iç ve dış borç faiz ödemelerinin kamu harcamaları dışında tutulması suretiyle hesaplanan bütçe dengesi anlamına gelmektedir. Birincil denge aynı zamanda hükümetlerin borç artış ya da azalışlarına vermiş olduğu bir mali tepkiyi temsil etmektedir (Şen vd., 2007: 10).³² Bu tepki, birincil denge reaksiyon fonksiyonu ile tespit edilebilmektedir. Birincil denge reaksiyon fonksiyonu, hükümetlerin birincil dengeleri ile borçlar ve bunun yanında bazı ekonomik ve ekonomik olmayan belirleyiciler arasında nasıl bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır (Celasun vd., 2007: 410). Daha açık ifadeyle bu tepki fonksiyonu, birincil bütçe dengesinin, diğer belirleyiciler ile birlikte borç seviyesindeki artışlara (azalışlara) pozitif (negatif) bir tepki verip vermediğini ortaya koymaktadır (Hajnovic & Zeman, 2013: 9).

Birincil denge ile başta borçlar olmak üzere diğer belirleyiciler arasındaki ilişkinin bu şekilde ortaya konmasının temelleri 1990'lı yılların ikinci yarısına dayanmaktadır. Bu

³² Bu tepkiyi temsil etmesindeki en temel sebep, borçların artışı (azalışı) karşısında gösterilen en temel davranışların -birincil dengenin araçlarından olan- gelirlerin artırılması (kısılması) ya da harcamaların kısılması (artırılması) gibi araçların kullanılıyor olmasıdır.

çeşit bir tepki fonksiyonunun genellikle para politikalarının değerlendirilmesinde kullanıldığı görülmekte (IMF, 2003: 125) iken; Bohn (1998), bu tepki fonksiyonu formunu mali politikalar ile adı geçen diğer değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit etmek adına birincil denge üzerine adapte etmiş ve bu anlamda bir öncü olmuştur.³³

Buna göre Bohn (1998, 2008), ABD’de hükümetlerin borç artışlarına mali pencereden nasıl tepki verdiklerini, borç artışlarına karşı herhangi bir önlemin alınıp alınmadığını ya da borcun büyümesine izin verilip verilmediğini ampirik olarak araştırırken, birincil bütçe fazlasının borç/gelir oranındaki değişimlere olan duyarlılığından yola çıkmaktadır. Ayrıca Bohn (1998) bu ilişkiyi incelerken, bazı etkenlerin de bu ilişkiyi etkileme kapasitesine sahip olduğunu ve bu etkenlerin ihmal edilmesi durumunda yanlış sonuçlara ulaşılabileceğini savunmaktadır. Dolayısıyla Bohn (1998), Barro (1979)’nun “vergi düzleştirme” (tax smoothing) teorisinden faydalanarak fonksiyona iki önemli etkeni daha dâhil etmiştir.

Buna göre vergi düzleştirme teorisi, harcamaların arttığı dönemlerde (savaş vb. durumlarda) (geçici kamu harcamaları) mevcut gelir düzeyi yetersiz ise -vergilerin artırılması yerine- başvurulmuş borçlanmanın geri ödemesinin gelirin artış gösterdiği zamanlarda (konjonktürel dalgalanmalar) yapılmasını öngörmekte iken (Barro, 1979: 941); Bohn (1998) buradan yola çıkarak, fonksiyona “geçici kamu harcamaları” ve “konjonktürel dalgalanmalar” değişkenlerini dâhil etmiştir.

Bir başka ifadeyle fonksiyon formu oluşturulurken vergi düzleştirme teorisinin kilit özelliği olan vergi oranlarının yalnızca kalıcı kamu harcamaları ve borç seviyesine bağlı olması gerektiği göz önünde bulundurulmaktadır (Bohn, 1998: 951). Bu şekilde özetle Barro (1979)’nun vergi düzleştirme teorisine başvurularak ihmal edilmiş değişkenlerin (geçici kamu harcamaları ve konjonktürel dalgalanmalar) yol açtığı sapmalardan (omitted

³³ Bir ekonomik ajanın borçlanabilme yeteneği diğer ajanların borç vermek için taşıdığı istekliliğe bağlıdır. Dolayısıyla mali politikaların sürdürülebilirliği konusu, bir genel denge meselesidir (Bohn, 2008: 30). Bu çerçevede Bohn (1998), sürdürülebilirliğin birincil fazla / GSYİH için bir politika kuralı (ya da reaksiyon fonksiyonu) hesaplanarak test edilebileceğini ileri sürmektedir.

variables bias) kaynaklı olarak elde edilebilecek istikrarsız sonuçların önüne geçilmeye çalışılmıştır (Bohn, 1998: 951).

Görüldüğü üzere birincil fazlaların, borç haricinde birçok faktörden etkilenmesi söz konusudur (Abiad & Ostry, 2005: 6; Celasun vd., 2007: 406). Dolayısıyla birincil dengenin belirleyicileri arasında olabileceği düşünülen borç ve diğer etkenlerin (geçici kamu harcamaları ve konjonktürel dalgalanmalar) dışında yeni faktörler de zamanla fonksiyona eklenmiştir. Örneğin, IMF (2003), yükselen piyasalarda kamu borcunun hangi düzeylerde seyrettiğini inceleyen çalışmasında, “petrol fiyatları” gibi kamu bütçesini önemli oranda etkileme gücü olan yeni değişkenleri dâhil ederek fonksiyonu bu bağlamda daha da genelleştirmiştir.

Buna göre maliye politikası incelemelerinde pek geliştirilememiş olan reaksiyon fonksiyonunun henüz yükselen piyasa ekonomilerine de uygulanmadığının (IMF, 2003: 125) ifade edildiği çalışmada, konjonktürel dalgalanmaların birincil denge üzerindeki etkisinin görülebilmesi adına Hodrick-Prescott (HP) filtreleme yöntemi ile elde edilen “çıktı açığı” değişkenine, senyoraj geliri üzerindeki şokların anlaşılması adına “TÜFE enflasyon” oranına (bu değişken, genellikle bu tür zamanlarda ortaya çıkan bir finansman eksikliğini hesaba katmak adına varsa eğer bir ülkenin temerrüt vb. yaşadığı yılları temsil etmesi için kullanılmıştır) ve yine HP filtresiyle elde edilen “petrol” ve “petrol dışı mal fiyat” dalgalanmalarından sapmalarına (emtia ihraç eden ülkelerde emtia fiyat dalgalanmalarının doğrudan devlet gelirleri üzerindeki etkisini görmek için) başvurulmaktadır (IMF, 2003: 145).

Diğer taraftan bir takım yükselen piyasa ekonomilerinde (31 ülke) borç sürdürülebilirliğinin değerlendirilmesi bağlamında öngörülen birincil fazla için bir çerçeve sunmayı amaçlayan Abiad ve Ostry, Bohn (1998)’un önermesi olan ve IMF (2003) tarafından genelleştirilen fonksiyonun, birincil fazlanın belirleyicilerinde sayısal olarak bir artışı öngören versiyonunu ortaya koymaktadır (Abiad & Ostry, 2005: 5). Bu değişkenler “çıktı açığı” (konjonktürel dalgalanmaların etkisini kontrol etmek için), “hasılat/GSYİH oranı” (mali kurumların gücünün bir temsili olarak), “petrol ve petrol dışı mal fiyatları” (ihracatçı ülkeler için), “mali sorumluluk yasası”, “TÜFE enflasyonu” (enflasyonun mali denge üzerindeki etkisini anlayabilmek adına) ve “orta vadeli mali

çerçeve” faktörleri olmak üzere *ekonomik* ve “seçim yılı” (kukla değişken), “IMF destekli program” (kukla değişken) ve “kuvvetler ayrılığı ilkesi” (politik kurumların gücünün bir temsili olarak) faktörleri olmak üzere *ekonomik olmayanlar* olarak iki şekilde belirlenmiştir (Abiad & Ostry, 2005: 6-7).

Beş yükselen ekonominin (Türkiye, Meksika, Brezilya, Arjantin, Güney Afrika) borç dinamikleri hakkında bir risk analizi gerçekleştiren Celasun vd. (2007) ise borç dışında birincil dengeyi etkileyen olası faktörler arasında, “çıktı açığı”, “petrol fiyatları” (ihracatçı ülkeler için), “kurumsal kalite indeksi”, “hükümetlerin temerrüt durumu” ve “IMF destekli program”ı da saymıştır (Celasun vd., 2007: 411-412).

Ayrıca 1990-2005 yılları aralığı için 22 sanayileşmiş ülke ve 34 yükselen piyasa ekonomisi olmak üzere toplamda 56 ülkede mali ödeme gücünün bir ampirik analizini gerçekleştiren Mendoza ve Ostry (2008), “ortalama TÜFE enflasyonu” ve “cari denge” (GSYİH’ye oranı) değişkenlerine birincil dengenin muhtemel belirleyicileri olarak fonksiyonda yer vermiştir. Bunun yanı sıra çalışmada, kamu harcamaları ve GSYİH’deki geçici dalgalanmalar için iki alternatif ölçüme de yer verilmiştir. Yani hem Bohn (1998)’un kullanmış olduğu “geçici kamu harcamaları” ve “konjonktürel dalgalanmalar”³⁴ hem de -100 puanlık düzleştirme parametresiyle- HP filtresi kullanılarak elde edilen “çıktı açığı” ve “kamu harcamaları açığı” değişkenlerine yer verilmiştir (Mendoza & Ostry, 2008: 1085-1086).³⁵

Tüm bunlara ek olarak Ostry vd. (2010) ve Ghosh vd. (2013) değişkenler arasına konjonktürel dalgalanmaların etkisini kontrol etmek için “çıktı açığı”, kamu harcamalarındaki geçici dalgalanmaların (örneğin, askeri harcamalar) etkisini ölçmek için “kamu harcamaları açığı”, “petrol ve petrol-dışı mal (diğer emtialar) fiyatları”, “dış ticarete açıklık” ve enflasyonun mali denge üzerindeki muhtemel etkisini (yüksek enflasyona eşlik eden daha yüksek faiz oranlarının etkilerine karşı koymak için daha fazla

³⁴ Bohn (2008) her ne kadar “çıktı açığı” ve “kamu harcamaları açığı” isimlerini kullanmasa da kamu harcamaları ve GSYİH’deki dalgalanmaların birincil denge üzerindeki etkisini HP filtresi ile elde ettiği değişkenler ile ölçmüştür.

³⁵ Çalışmada, bu değişkenlerin birbirleri yerine kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır (Mendoza & Ostry, 2008: 1086).

mali çaba sarf edilmesi ya da mali sürüklenme gibi) incelemek için önceki üç yıldaki ortalama “enflasyon oranı” değişkenlerini eklemiştir. Ayrıca ülkedeki hükümetin istikrarı ile kurumsal kapasiteyi birlikte ölçen bir “politik istikrar endeksi”, eğer ülkeler mali kuralın herhangi bir çeşidine (harcamalar, hasılat, bütçe dengesi ve borç üzerine konulan kurallar) sahip ise “mali kural” değişkeni, bir ülkenin IMF destekli bir programa sahip olup olmadığı gösteren bir kukla değişken ve demografik durumu hesaba katmak için ise bugünkü ve gelecekteki yaş bağımlılık oranları da fonksiyona dahil edilmiştir (Ghosh vd., 2013: F14).

Birincil Denge İle Gecikmeli Borç Arasındaki İlişkinin Seyri (Mali Yorgunluk)

Birincil dengenin borca bir tepki gösterdiği doğru mudur? Eğer doğru ise bu tepki, borcun her düzeyinde aynı mı olmaktadır? Daha açık bir ifadeyle yüksek borç seviyelerinde de hükümetlerin birincil denge aracılığıyla borca olan mali tepkisi söz konusu olmaktadır mı? Yoksa bu ilişki, gittikçe yavaşlayıp sona mı ermektedir (Bohn, 1998: 958)? Bu soruların cevabı, birincil denge ile borç arasındaki ilişkiyi açık bir şekilde ortaya koyacakken; literatürde bu amaçla gerçekleştirilen birçok ampirik çalışmanın olduğu görülmektedir. Buna göre ilk çalışmalarda borcun her seviyedeki (çok yüksek borç düzeylerinde bile) artışı karşısında birincil dengenin, artan borç miktarı kadar artabileceğinin kabul edildiği görülmektedir (Ostry vd., 2010: 4).

Örneğin, 1916-1995 yılları için ABD’de bu ilişkinin seyrini ampirik olarak araştıran Bohn (1998), ABD’de birincil fazlanın borç/GSYİH oranının artan bir fonksiyonu olduğu sonucuna ulaşmıştır. Daha açık bir ifadeyle ABD hükümetleri, borç/GSYİH oranındaki artışlara birincil fazlayı artırarak (ya da birincil açığı azaltarak) tepki vermekte (Bohn, 1998: 962)³⁶ ve aynı zamanda borcun birincil fazla üzerindeki marjinal etkisi, daha yüksek borç seviyelerinde azalmaktan ziyade bir artış göstermektedir (Bohn, 1998: 959).

³⁶ Ancak birincil fazla ile borç arasındaki bu bağı netliği, savaş zamanı harcamalar ve konjonktürel dalgalanmalar ile kaybolabilmektedir. Netliğin kaybolduğu bu durumlar görmezden gelindiğinde birincil fazlanın, borç/GSYİH oranını sürdürülebilir bir ortalamaya döndürebileceği aşikârdır. Daha açık ifadeyle borç/GSYİH oranındaki yukarı doğru hareket, eninde sonunda birincil fazla ile revize edilecektir. Birincil fazlanın borçtaki artışlara pozitif tepkisi aynı zamanda zamanlararası bütçe kısıdının

Ayrıca Bohn (2008), bu sefer daha uzun bir veri setiyle (1792-2003) ABD hükümetlerinin yürütmüş oldukları mali politikaları sürdürülebilirlik açısından ampirik olarak incelediği bir başka çalışmada, -1998 yılındaki çalışmada elde edilen sonuçlara paralel olarak ABD birincil fazlasının kamu borcundaki dalgalanmalara her zaman için (her borç düzeyinde) pozitif bir tepki verdiği sonucuna ulaşmıştır (Bohn, 2008: 15).³⁷ Yani ABD’de borç düzeyi çok yüksek olduğunda dahi birincil dengenin borç artışlarına karşı bir tepkisi söz konusu olmaktadır.

Ancak ilerleyen zamanlarda daha ayrıntılı bir şekilde yapılan ampirik çalışmalar ile birlikte farklı sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Bir başka ifadeyle borcun her seviyedeki artışı karşısında birincil dengenin, artan borç miktarı kadar artmasının mümkün olmadığı zamanla anlaşılmıştır (Ostry vd., 2010: 4). Yani birincil denge ile borç arasındaki ilişkinin seyrinin farklı borç seviyelerinde değişmesi söz konusudur.

IMF (2003), sanayileşmiş ülkeler ve yükselen piyasalar için ayrı ayrı yaptığı bir analizde yükselen piyasalarda birincil denge ile borç arasında doğrusal olmayan (nonlinear) bir ilişki³⁸ tespit etmiştir. Buna göre yükselen piyasalarda birincil dengenin tepkisi, borç (GSYİH’ye oranı) arttıkça zayıflamakta ve borç GSYİH’nin %50’sini aştığında tamamen durmaktadır. Sanayileşmiş ülkeler için ise birincil dengenin tepkisi tam tersine zayıflamayıp daha da güçlü bir şekilde artmaktadır [Bohn, (1998, 2008)’un ABD için elde ettiği sonuçlara benzer bir şekilde]. Hatta öyle ki bu ülkelerde %80 borç/GSYİH oranının üzerinde bir birimlik borç artışı karşısında birincil denge, normalde bir birimlik artışa vereceği tepkinin 3 katını vermektedir (IMF, 2003: 128).

Benzer şekilde yükselen piyasa ekonomileri için borç ile mali çaba arasında bir ilişkinin olduğunu tespit eden Abiad ve Ostry (2005), aynı zamanda bu ilişkide olası bir “doğrusal

da dengelenmesi açısından ABD mali politikalarının sürdürülebilir olduğuna işaret etmektedir (Bohn, 1998: 962).

³⁷ Bohn (2008)’a göre bu tepki, sürdürülebilirlik açısından yeterli şartı sağlamaktadır. Bir başka ifadeyle birincil fazlanın başlangıç borçtaki değişimlere göstermiş olduğu pozitif duyarlılık, sürdürülebilirlik lehine bulunan esas kanıttır.

³⁸ Birincil denge ile borç arasındaki doğrusal olmayan bir ilişki, borcun belirli bir seviyesinden sonra birincil dengenin göstereceği tepkinin derecesinde bir farklılığın meydana geleceği anlamına gelmektedir.

olmama” durumunu incelemiştir. Buna göre bu olasılık için borç/GSYİH oranının %50 düzeyi doğrusal olmayan ilişkinin başladığı sınır ya da başlangıç olarak kabul edilmiş ve tüm testler bu doğrultuda yapılmıştır. Nihayetinde birincil fazlanın pozitif tepkisinin, borç/GSYİH oranının %50’si aşıldığında zayıfladığı sonucuna ulaşılmıştır. Yani bu ülkelerde birincil denge ile borç arasında doğrusal olmayan bir ilişki söz konusudur (Abiad & Ostry, 2005: 6-7).

Gerçekleştirdiği ampirik analizde sanayileşmiş ülkeler ile yükselen piyasaları birbirinden ayıran Mendoza ve Ostry (2008), birincil denge ile borç/GSYİH oranı arasındaki ilişkinin seyri hakkında sanayileşmiş ülkeler için şu sonuca varmıştır; borç/GSYİH oranındaki 100 birimlik bir artış, birincil denge/GSYİH oranında 3,8 birimlik bir artışa neden olmaktadır (Mendoza & Ostry, 2008: 1086). Ayrıca Medoza ve Ostry (2008), bazı testler sonucunda bu duyarlılığının farklı borç seviyelerinde değişmediği sonucuna ulaşmıştır (doğrusal olmama durumunu gösteren değişken katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır). Diğer taraftan bu ülkeler, ortalama ve medyana (%59 - %57,8) göre yüksek (9 ülke) ve düşük (13 ülke) borç gruplarına ayrılmış ve bir de bu şekilde testlere tabi tutulmuştur. İlginç bir şekilde yüksek borçlu sanayileşmiş ülkelerde borca karşı birincil dengede hiçbir duyarlılık bulunamamıştır (Mendoza & Ostry, 2008: 1086).

Diğer taraftan yükselen ekonomiler için öncelikle birincil dengede borca karşı sanayileşmiş ülkelere göre çok daha yüksek olan bir duyarlılık tespit edildiği görülmektedir.³⁹ Ayrıca Medoza ve Ostry (2008), bu duyarlılığının borç oranının %50’yi aştığı durumlarda önemli derecede (yüksek borçlu ülkelerde daha fazla) zayıfladığı sonucuna varmıştır. Diğer taraftan bu ülkeler, -tıpkı sanayileşmiş ülkeler için yapıldığı gibi- ortalama ve medyana (%64,5 - %58,2) göre yüksek (15 ülke) ve düşük (19 ülke) borç gruplarına ayrılmış ve bir de bu şekilde testlere tabi tutulmuştur. Buna göre tıpkı yüksek borçlu sanayileşmiş ülkelerde olduğu gibi yüksek borçlu yükselen piyasa ekonomilerinde de borca karşı birincil dengede bir duyarlılık bulunamamıştır (Mendoza & Ostry, 2008: 1088). %50’lik barajın aşılması ise hem yüksek borçlu hem de düşük

³⁹ Birincil dengenin borca olan koşullu tepkisinin yükselen piyasa ekonomilerinde daha güçlü olmasının nedeni, yükselen piyasa ekonomilerinde daha fazla riskin olmasına paralel olarak bu ülkelerdeki mali ve finansal çevrelerin, mali ödeme gücünü sürdürebilmek adına daha fazla duyarlılığı gerektirmesidir (Mendoza & Ostry, 2008: 1093).

borçlu yükselen ekonomilerdeki duyarlılığı zayıflatmaktadır. Fakat bu zayıflama, yüksek borçlu yükselen ekonomilerde çok daha fazladır (Mendoza & Ostry, 2008: 1088).

Özetle, her iki ülke grubu için de, birincil mali dengenin kamu borcundaki değişimlere bir tepkisi söz konusudur. Ancak bu tepki, yükselen piyasa ekonomilerinde daha güçlüdür. Geçmiş literatürün aksine, borç eşiğinin üzerinde gelişmiş ülkeler için borç artışlarına karşı bir duyarlılık bulunamamıştır. Ancak yükselen piyasa ekonomileri için bir azalış söz konusudur. Nihayetinde ana mesaj, ülkelerin kamu borç oranlarının yaklaşık %50-60'lık bir seviyeyi geçtiğinde dikkat etmeleri gerektiğidir; bu seviyenin üzerinde mali ödeme gücünü daha yüksek birincil denge ile sürdürebilme yeteneğinin (politika yapıcılar için) gittikçe azaldığı görülmektedir (Mendoza & Ostry, 2008: 1093).

Celasun vd. (2007) de birincil denge ile belirleyicileri arasında olası bir doğrusal olmayan ilişki formunu test etmiştir. Buna göre borç/GSYİH oranının %50'si civarında bir dirsek bulunmuştur. Daha açık bir ifadeyle elde edilen bulgulara göre tepki, borcun bu düzeyine kadar oldukça güçlü iken; bu düzeyinden sonra zayıflamaya başlamaktadır (Celasun vd., 2007: 414-415). Ayrıca Hajnovic ve Zeman (2013), AB ülkeleri üzerinde gerçekleştirmiş oldukları ampirik çalışmalarında ve Bastos ve Pineda (2013) ise Brezilya için yaptıkları ampirik analizde yine birincil denge ile borç arasında doğrusal olmayan bir ilişki bulmuşlardır.

1970-2007 dönemi için 23 gelişmiş ekonomi üzerinde ampirik bir analiz gerçekleştiren Ghosh vd. (2013)'e göre birincil denge ile (gecikmeli) kamu borcu arasında doğrusal olmayan güçlü bir ilişki ("mali yorgunluk" karakteri sergileyen) söz konusudur. Buna göre borcun düşük seviyelerinde bir ilişki gözlemlenememekte ya da çok zayıf negatif bir ilişki söz konusu olmakta; borç arttığında ise birincil denge artış göstermektedir. Ancak bu duyarlılık da çok yüksek borç düzeylerinde eninde sonunda zayıflayıp azalış göstermektedir (Ghosh vd., 2013: F6-F7).

Genel olarak ifade edilebilir ki tüm bu çalışmaların bulgularına göre makul borç düzeyinden yüksek borç düzeylerine doğru birincil dengenin borç artışlarına olan duyarlılığı azalmaktadır. Bu durum, borcun aşırı düzeye gelmesiyle, birincil denge aracı kullanılarak sürdürülebilirliğin başarılmasının oldukça zorlaştığı anlamına gelmektedir

(Ostry vd., 2010: 4).⁴⁰ Ayrıca açık bir şekilde ifade edilebilir ki bu durum bir ‘‘mali yorgunluk’’ göstergesidir (Ghosh vd., 2013: F13).

3.1.4. Faiz Oranı - Büyüme Oranı Diferansiyeli

Borcun kritik düzeyini (borç limitini) belirlemek adına borca verilen tepkinin (birincil denge reaksiyon fonksiyonu) yanı sıra borç dinamiklerini etkileyen diğer etkenlerin de bilinmesi oldukça önemlidir (Hajnovic & Zeman, 2013: 12). Bu bağlamda bütçe kısıdı, borç/GSYİH oranının iki faktöre bağlı olduğunu göstermektedir. Bunlardan ilki, birincil denge iken; diğeri, geçmişten gelen borç mirasını yansıtan -reel- faiz oranı - büyüme oranı arasındaki fark ile çarpılan borç/GSYİH oranının birikmiş toplamıdır. Faizler ile ekonomik büyüme arasındaki bu fark pozitif ise sabit bir borç/GSYİH oranını sürdürebilmek adına birincil fazla vermeye ihtiyaç vardır (Blanchard vd., 1990: 11). Diğer taraftan bu farkın negatif olması bir başka ifadeyle -reel- büyüme oranlarının -reel- faiz oranlarından yüksek olması ise borç/GSYİH stokunun azaltılabilmesi adına oldukça önemli bir araçtır (Şen vd., 2007: 11-12).

Bir başka ifadeyle bütçe kısıdından açık bir şekilde görülmektedir ki başlangıç borç/GSYİH oranı ve bu orandaki artış, faiz oranı - büyüme oranı diferansiyeli ile pozitif bir ilişki içerisindedir. Yüksek borç düzeyine sahip bir ülkede reel faizlerdeki yükselişten kaynaklı olarak borç dinamiklerinde bir patlama meydana gelebilme ihtimali oldukça yüksekken; büyüme yönünde bir iyileşmenin sağlanması durumunda ise tam tersi olarak borçların azaltılması söz konusu olabilmektedir (Turner & Spinelli, 2011: 7).

Büyüyen bir ekonomiye sahip olan bir ülkedeki vergileme tabanında da ekonomideki bu büyümeden kaynaklı olarak artış gözlemlenecektir. Yani üretim artışını simgeleyen büyüme ile üretim faaliyetlerinin bir sonucu olarak elde edilen vergi gelirleri de artacaktır.⁴¹ Ya da aynı durum, tüketim faaliyetleri için de düşünülebilir. Dolayısıyla

⁴⁰ Mali politikalar ile borç arasındaki doğrusal olmayan bu ilişki, borç limitinin ve dolayısıyla mali alanın doğal bir tanımını sunmaktadır (Ostry vd., 2010: 4).

⁴¹ Tüm ülkeler boyunca doğrudan üretim faaliyetleri üzerine vergi salınması pek karşılaşılabir bir durum değildir. Yani genellikle üretim faaliyetleri üzerine vergi konulmaz. Burada kastedilen üretimi artan bir

büyüme ile kamu gelirlerinde bir artış sağlanmakta (Bohn, 1998: 950-951) ve bu artış ile birlikte borç pozisyonlarında da sürdürülebilirlik gerçekleştirilebilmektedir (ya da tam tersi) (Ruprah & Melgarejo, 2013: 4).

Örneğin, Bohn (1998)'a göre ABD'de büyümenin (etkisinin) borcun tüm faiz maliyetini kapsadığı görülmektedir. Bir başka ifadeyle iki yüz yıldan fazla süredir ABD hükümetleri, borç/GSYİH oranını artıştan korumak adına gerçekleştirilen ekonomik büyümeye sonuna kadar güvenmektedirler. Öyle ki ABD hükümetleri çoğu zaman bunun için birincil fazla verilmesine bile ihtiyaç duymamaktadır (Bohn, 1998: 22).⁴²

Ayrıca diferansiyelde söz konusu olan faiz oranları reel değerleri yansıttığı için enflasyonun önemi de azımsanmayacak derecededir. Bir başka ifadeyle enflasyon oranındaki dalgalanmalar (belirsizlikler), kamu borçlanma senetleri üzerindeki risk priminin önemli bir bileşenidir ve bu dalgalanmaların ve dolayısıyla belirsizliklerin giderilmesi, faiz oranı - büyüme oranı diferansiyelini oldukça olumlu etkileyebilmektedir (Turner & Spinelli, 2011: 10).

Nihayetinde borç limiti ve dolayısıyla mali alan, ülkelerin ekonomik büyümeleri ve borçları üzerinde etkili olan faizlerden önemli bir şekilde etkilenmektedir. Buna göre daha yüksek büyüme ve daha düşük faizler, daha yüksek bir borç limiti ve dolayısıyla mali alana işaret etmektedir. Çünkü daha güçlü büyüme, vergi hasılatını artırır ve kamu hizmetlerine olan talebi azaltır. Daha düşük faiz oranları ise daha düşük borç servisi anlamına gelmesine paralel olarak borç finansman maliyetinin azalması anlamına gelmektedir (ya da tam tersi) (Zandi vd., 2011: 2).

Tüm bunlara paralel olarak takip edilen yaklaşımda, faiz oranı - büyüme oranı diferansiyeli hesaplanırken kullanılacak reel faiz oranları açısından iki farklı yol izlenmektedir. Daha açık bir şekilde ifade etmek gerekirse iki farklı faiz oranı ile faiz

ticari şirketin gelirlerinin de artış göstermesi sonucu, devlete ödeyeceği vergi düzeyinin de artacak olmasıdır.

⁴² ABD'deki bu durumu destekler nitelikte, Ruprah ve Melgarejo (2013) da borç/GSYİH oranını azaltabilmek adına artan ekonomik büyüme ile birlikte gerekli olan birincil fazla oranının azalmakta olduğunu ifade etmektedir. Yani artık o kadar birincil fazla vermeye gerek yoktur.

oranı - büyüme oranı diferansiyeli hesaplanmaktadır. Bunlardan biri, kendi dinamikleri çerçevesinde piyasada oluşan uzun dönem devlet tahvil faizleri (*piyasa faiz oranları*); diğeri ise arbitraj koşulundan [(4) numaralı eşitlik] yola çıkılarak hesaplanan *içsel faiz oranlarıdır*.

Piyasa faiz oranlarının hükümetlerin temerrüde düşme riskini de yansıttığı varsayımıyla kamu borçları üzerinde etkili olan piyasa faiz oranları kullanılmaktadır. Bu faiz oranı ile hesaplanan faiz oranı - büyüme oranı diferansiyelinde, büyüme ve faiz oranlarının geçmiş on yıllık bir süre için tarihsel ortalamaları alınmaktadır. Ancak piyasa faiz oranları, borcun maksimum sürdürülebilir seviyesini (bir başka ifadeyle borç limitini) olduğundan fazla göstermektedir. Çünkü faiz oranları ve temerrüt riskinin, borcun borç limitine yaklaştıkça keskin bir şekilde artacağı gerçeğini görmezden gelmektedir. Dolayısıyla ikinci bir yaklaşımın gereği hâsıl olmuştur. Buna göre içsel faiz oranları yaklaşımında, borç limite yaklaştıkça ortaya çıkacak olan temerrüt riskini hesaba katan bir faiz oranı *şedülü içsel (endojen) olarak belirlenmektedir* (Ghosh vd., 2013: F17).⁴³

Belirsizlik

Yaklaşımın ortaya atıldığı yıllara göre daha sonra yapılan en önemli katkılardan bir diğeri ise yaklaşıma ‘belirsizlik’ faktörünün katılmasıdır. Belirsizlik (negatif şoklar, pozitif şoklar vb.) Bohn (1998)’un öncülüğünü yaptığı bu yaklaşımın ilk formlarında yer almayan kritik bir faktördür (Ostry vd., 2010: 5). Örneğin, IMF (2003)’ye göre izlenen yaklaşımda özellikle de faiz ve büyüme oranları üzerindeki belirsizlikler dikkate alınmamaktadır. Yine Celasun vd. (2007: 402) de “belirsizlik” olgusunun değerlendirmede mutlaka dikkate alınmasının gerekliliğine vurgu yapmaktadır.

Aynı zamanda Abiad ve Ostry (2005) de her ne kadar farklı bir çözüm yöntemine başvursa da birincil fazlanın belirlenmesinde belirsizliğin göz önünde bulundurulmasını bir başka ifadeyle birincil fazlayı belirlerken belirsizliğin de bir şekilde bu öngörüye dâhil

⁴³ Ancak bu yaklaşımın bazı dezavantajları da vardır. Buna göre içsel faiz oranının belirlenmesi, faiz oranları, birincil denge üzerinde ortaya çıkan şoklar ve olası bir temerrüt durumunda beklenen kurtarma oranı hakkında çeşitli varsayımları gerektirmekte ve bu denli kapsamlı varsayımlar ise sonuç üzerinde etki edebilmektedir (Ostry vd., 2010: 12).

edilmesini savunmaktadırlar. Aynı zamanda mali performanstaki iyileşmelerin büyüme ve faiz oranı üzerindeki etkilerinin de dikkate alınması gerektiğinin altı çizilmektedir (Abiad & Ostry, 2005: 4).

Buna göre Abiad ve Ostry (2005) soruna birincil denge üzerinden bir çözüm bulma çabasına girmiş ve çeşitli birincil denge senaryoları⁴⁴ ile birlikte belirsiz alanları netleştirmeye çalışmıştır. Yazarlara göre ihtiyaç olunan şey, stokastik ve borç oranının evrimini etkileyen dağılımların dinamik özelliklerini yansıtan çeşitli zaman ufuklarında kamu borcu / GSYİH oranının tam olasılık dağılımıdır (Abiad & Ostry, 2005: 15).

Belirsizliklerin kritik bir faktör olmasındaki temel sebep, hükümetin borç limitine yakın bir borç değerine sahip olması durumunda piyasaların, risk primleri aracılığıyla bunu fiyatlandırarak olmasıdır. Dolayısıyla bu durum, belirsizliklere paralel olarak temerrüt olasılığı⁴⁵, faizler ve borç limitinin eş zamanlı olarak belirlenmesini gerekli kılmaktadır (Ostry vd., 2010: 5).

Borç limitinin analitik bir yöntemle belirlenmesi, gelecekte gerçekleşmesi muhtemel birçok etken dikkate alındığında rasyonel beklentiler teorisinden faydalanılmasını gerektirmektedir. Buna göre modelin rasyonel beklentiler dengesi, faiz oranları serisi ve hükümetin bütçe kısıdı, reaksiyon fonksiyonu ve temerrüt kuralını, kreditorlerin ise arbitraj koşulunu gerçekleştirebildiği borç oranları ile tanımlanmaktadır (Ghosh vd., 2013: F9-F10). Daha açık bir şekilde ifade etmek gerekirse bu denge, borç sözleşmesinin taraflarından biri olan hükümetin sayılan tüm bu kısıtları diğer taraf olan kreditorlerin ise arbitraj koşulunu sağladığı borç oranı - faiz serisinde buluştuğlarında ortaya çıkmaktadır.

⁴⁴ Abiad ve Ostry (2005) sürdürülebilirliğin değerlendirilebilmesi adına kullanmış olduğu birincil fazlanın farklı değerlerini çeşitli senaryolar altında belirlemiştir. Buna göre birincil fazla öngörülerini ya ülkelerin (1) ortalama tarihsel birincil fazla performansından yola çıkılarak ya da (2) olağanüstü dönemlerde sıra dışı performansların sergilendiği (örneğin, IMF destekli program) bir modele, (3) kurumsal ve diğer temel faktörlere bağlanan bir modele ve (4) reformların dâhil edildiği bir modele göre yapılmıştır (Abiad & Ostry, 2005: 4).

⁴⁵ Özellikle temerrüt olasılığı bu değerlendirmede oldukça belirleyicidir (Mendoza & Oviedo, 2004: 19). Olumsuz şoklar (birincil dengenin kötü bir şekilde gerçekleşmesi), başlangıçta rahat bir pozisyonda olan bir ülkeyi borç limitinin üzerine iterek temerrüdü getirebilir. Ya da tam tersi olumlu bir şok da başlangıçta kötü bir pozisyonda olan bir ülkeye ödeme gücünü yeniden sağlayabilir. Belirsizliğin oldukça kritik bir faktör olduğu buradan da rahatlıkla çıkarılabilir (Adedeji vd., 2016: 6).

Tüm bunlara paralel olarak Ostry vd. (2010)'nin faiz oranlarındaki artış ile borç limitini eş zamanlı olarak kavramlaştırması, yöntemdeki belirsizliğe getirilmiş önemli bir çözümdür. Kısacası takip edilen yaklaşımda temerrüt olasılığı, hükümetin maruz kaldığı faiz oranı ve borç limiti birbirleri ile entegre edilerek belirsizlik faktörünün sebep olduğu eksiklikler giderilmeye çalışılmaktadır (Bastos & Pineda, 2013: 4-5).

3.2. BU YAKLAŞIMI İZLEYEN ÇALIŞMALAR (LİTERATÜR TARAMASI)

Ostry vd. (2010) özellikle 2008 Krizinden sonrası için gelişmiş ülkelerin borç sürdürülebilirliği durumunu incelemiştir. 23 gelişmiş ülkenin incelendiği çalışmada birincil denge reaksiyon fonksiyonu, 1970-2007 ve 1985-2007 olmak üzere iki farklı örneklem dönemi için hesaplanmıştır. Ayrıca geçmiş on yılın verilerinden faydalanılarak bir ortalama faiz oranı-büyüme oranı diferansiyeli belirlenmiştir. Nihayetinde bu iki etken literatürde ilk defa ortaya konulan ve mali alanın belirlenebilmesi için gerekli olan borç limitinin hesaplanmasında kullanılmıştır.

Bu çerçevede ülkelerin mali alanları, her bir ülke için ayrı ayrı hesaplanan borç limitinden yola çıkılarak hesaplanmıştır. Buna göre, Yunanistan, İtalya, Japonya ve Portekiz, en az mali alana sahip olan ülkeler iken; İzlanda, İrlanda, İspanya, Birleşik Krallık ve ABD ise oldukça kısıtlı bir mali manevra alanına sahiptirler. Bu sayılanların dışında kalan diğer ülkeler (Avustralya, Avusturya, Belçika, Kanada, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, İsrail, Güney Kore, Hollanda, Yeni Zelanda, Norveç ve İsveç) ise çok daha fazla mali alana sahiptir. Ancak bu ülkeler de gelecekte karşılaşmaları muhtemel demografik baskılar ve şarta bağlı yükümlülükler neticesinde orta vadeli mali düzenlemelere ihtiyaç duyabilir gibi gözükmektedir (Ostry vd., 2010: 3).

Mevcut mali alanları hesaplanan bu ülkelerin mali alanları hakkında aynı zamanda 2015 yılı için de bir öngörülede bulunulmuştur. Buna göre, 2015 yılı için öngörülen mali alan, 2015 yılı için öngörülen borç oranı ile borç limiti arasındaki farktır. Fakat bu farkın yalnızca birincil denge reaksiyon fonksiyonunun parametre tahminlerinin karmaşık bir fonksiyonu olan nokta tahmini vermesinden ve borç limitinin temelde birincil denge yıllık değeri olmasından dolayı birincil denge hesaplamalarındaki en küçük belirsizlik,

borç limitinin hesaplanmasında büyük bir farkı beraberinde getirebilmektedir. Dolayısıyla 2015 yılı için yapılan mali alan öngörülerini, bu belirsizlik göz önünde bulundurularak, olasılıklar (bir ülkenin kalan mali alan miktarını GSYİH'nin %0, %50 ya da %100'ü olarak gösterir) açısından ortaya konmaktadır. Tabloda hücreler, olasılıklar %50'den daha az ya da %50-%85 olması durumunda sırasıyla koyu gri ve açık gri renklerine boyanmıştır (Ostry vd., 2010: 15).

Tablo 2: 23 Gelişmiş Ülkenin 2015 Yılı İçin Öngörülen Mali Alanı (GSYİH'nin yüzdesi olarak)

Ülkeler	Piyasa faiz oranları ile			İşsel faiz oranları ile		
	MA > 0	MA > 50	MA > 100	MA > 0	MA > 50	MA > 100
Avustralya	99,8	99,5	99,5	99,8	99,8	99,8
Avusturya	97,9	97,8	75,1	81,4	81,4	38,1
Belçika	95,9	89,7	2,9	95,5	92	5,2
Kanada	92,2	92,1	70,3	80,9	80,9	57,1
Danimarka	100	100	100	100	100	100
Finlandiya	96,2	96	69,3	72,8	72,8	37,1
Fransa	88,7	86,6	12	65,5	63,1	4,3
Almanya	93	92,3	35,3	82,6	82,3	25,8
Yunanistan	6,3	0,1	0,1	0,3	0	0
İzlanda	49,1	44	5,8	57,9	57,3	20,4
İrlanda	66	55,9	1,7	60,9	58,8	4,3
İsrail	97,1	97,1	80,7	95,1	95,1	81,4
İtalya	17,3	1,7	0,2	0,1	0,1	0,1
Japonya	0,1	0,1	0,1	0	0	0
Güney Kore	100	100	100	100	100	100
Hollanda	99,3	99,2	83,1	81	80,8	35,1
Yeni Zelanda	93,3	93	92,1	94,5	94,5	94,5
Norveç	100	100	100	99,9	99,9	99,9
Portekiz	34,4	27,1	0,4	27,6	23,8	0,5
İspanya	69,9	61	1,6	82,6	79,8	6,3
İsveç	99,9	99,9	99,9	71,3	71,3	70,6
Birleşik Krallık	78,1	75,9	8,9	69,3	68,9	12,1
ABD	71,8	52,2	1,2	82,9	71,2	2,8

Kaynak: Ostry vd., 2010: 17; Ghosh vd., 2011: 33.

Buna göre Yunanistan, İtalya, Japonya ve Portekiz oldukça düşük ek mali alana sahiptir. İzlanda, İrlanda ve İspanya'nın ise en azından %50-%70 düzeylerinde ek bir mali alana sahip olma olasılığı bulunmaktadır. ABD ve Birleşik Krallık ise kalan mali alan olasılığı yaklaşık %70-%80 civarındadır. Avustralya, Danimarka, İsrail, Güney Kore, Yeni

Zelanda ve Norveç en yüksek ek mali alan olasılığına sahip ülkelerdir (mali alana sahip olma açısından bu gruptaki en kötü ülke İsrail'dir) (Ostry vd., 2010: 15).

Ostry vd. (2010) bu bulgulardan yola çıkarak önemli çıkarımlara ulaşmıştır. Birincisi, hesaplanan borç limitinin, hükümetler tarafından “arzu edilen” ya da “optimal bir seviye” olarak görülmesinden ziyade yalnızca altında kalarak mali alanı tüketmemek için çaba gösterilen bir eşik olarak görülmesidir. Bu durum, yüksek mali alana sahip olan ülkelerin dahi orta vadeli bir mali uyarlamaya ihtiyaç duyabileceğini göstermektedir. İkincisi, birincil dengede ortaya çıkabilecek bir şok (çıkma ihtimali bile) ile piyasanın öngörülerindeki bir revizyonun, borç sürdürülebilirliğine zarar verebilecek olan piyasa faiz oranlarındaki artışı tetikleyebilmesidir. Üçüncüsü, içsel olarak belirlenen faiz oranı modeli altında mali alanın hesaplanması için gerekli simülasyonlar, borç limitine yaklaşıldığında risksiz faiz oranından riskliye geçişin ani bir şekilde olduğunu ortaya koymaktadır.⁴⁶ Son olarak, analiz, mali alanın ani bir şekilde tükenme riskinin altını çizerken, bu durum, borç limitinin aşılmasının kaçınılmaz olduğu anlamına gelmemelidir. Burada asıl mesaj şudur, bu tür durumdaki ülkelerin sürdürülebilir borç limitini artıran yapısal reformlar gibi standartlarının ötesinde daha sıra dışı mali uyarlama çabalarına ihtiyacı vardır (Ostry vd., 2010: 16-17).

Kamu borcunun, nasıl mali sürdürülebilirliğe zarar vermeden artırılabilirliğini araştıran Ghosh vd. (2013) izlenilen yöntemi, stokastik bir ödeme gücü modeli olarak tanımlamaktadır. Bir başka ifadeyle Ostry vd. (2010)'ye paralel olarak hükümetlerin göstermiş oldukları “mali yorgunluk” davranışına binaen gelişmiş ekonomilerde borç sürdürülebilirliğinin değerlendirilmesi adına yeni bir çerçeve sunmaktadır. Buna göre riske duyarlı olmayan yatırımcılar ile -birincil dengedeki artışın borç seviyesindeki artışa ayak uyduramayacağını bir temsili olarak- “mali yorgunluk” davranışı gösteren bir hükümet arasındaki ilişki incelenmektedir. Bu inceleme ile birlikte 1970-2007 yılları

⁴⁶ İkinci ve üçüncü çıkarımlar, Güney Avrupa ülkelerinin özellikle tecrübe ettiği bir durumdur ve zamanında gerekli düzenlemeleri gerçekleştirerek yeterli mali alanın korunmasının önemini vurgulamaktadır (Ostry vd., 2010: 16).

örneklem dönemi için 23 gelişmiş ülkenin cari borç ile borç limiti arasındaki fark olarak tanımlanan mali alan hesaplanmıştır.

Bu çerçevede piyasa faiz oranı verisi ve modelden elde edilen içsel faiz oranları ile birincil denge reaksiyon fonksiyonunun ampirik hesaplamaları kombine edilerek ülkelerin borç limiti ve buna bağlı olarak da mali alanı hesaplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre [Ostry vd. (2010)’ye benzer bir şekilde] birçok Avro bölgesi çevre ülkeleri için tehlikeli bir mali durum olduğu açıktır. Özellikle de İrlanda ve İspanya ile birlikte Yunanistan, İtalya ve Portekiz en az mali alana sahip ülkelerdir. Aynı zamanda Japonya da tüm mali alanını tüketmiş benzemektedir. Diğer taraftan İzlanda, ABD ve Birleşik Krallık kısıtlı bir mali manevra alanına sahip olarak gözükmekte iken; Avustralya, Kore, Yeni Zelanda ve Nordik ülkeleri ise beklenmedik şoklar ile en fazla başa çıkabilecek bir mali alana sahip ülke konumunda görünmektedirler (Ghosh vd., 2013: F7).

Bu çerçevede tabloda söz konusu ülkelerin piyasa faiz oranı ve içsel faiz oranı ile ayrı ayrı hesaplanan borç limitleri verilmektedir.⁴⁷ Buna göre bu ülkelerin genel itibariyle piyasa faiz oranları ile hesaplanan borç limitlerinin içsel faiz oranı ile hesaplanana göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Teoriğe uygun olarak bu ülkelerde içsel faiz oranları, borcun borç limitine yaklaşmasını hesaba katarak hükümetlerin temerrüt riskini bünyesinde barındırması ile birlikte daha düşük bir borç limitini beraberinde getirmektedir (Ghosh vd., 2011: 23). Ayrıca tüm bu ülkelerin sahip oldukları mali alan hakkında 2015 yılı için yapılan öngörüler sonucu elde edilen bulgular ve varılan sonuçlar Ostry vd. (2010)’nin elde ettiği bulgular ve vardığı sonuçlar ile birebir aynıdır.⁴⁸

Tablo 3: 23 Gelişmiş Ülkenin Borç Limiti

<i>Ülkeler</i>	Borç Limiti 1	Borç Limiti 2
Avustralya	203,9	202,7
Avusturya	179,7	170,7
Belçika	182	172

⁴⁷ Bazı ülkelerin borç limiti, birincil denge reaksiyon fonksiyonu eğrisi ile diferansiyel eğrisinin hiçbir noktada kesişmemesinden dolayı hesaplanamamıştır.

⁴⁸ Elde edilen bulgular ve varılan sonuçlara kadar aynı olmasına rağmen bu çalışmaya da literatür taraması kısmında yer verilmesinin sebebi, “mali yorgunluk” gibi önemli bir kavramı literatüre kazandırmasıdır.

Kanada	152,3	173,1
Danimarka	175,7	195,9
Finlandiya	200,4	167
Fransa	170,9	159,7
Almanya	154,1	170
Yunanistan	196,5	-
İzlanda	213,5	157,3
İrlanda	245,7	157,6
İsrail	184,8	183,9
İtalya	-	-
Japonya	-	-
Güney Kore	217,2	220,3
Hollanda	190,5	168,7
Yeni Zelanda	201	197,6
Norveç	263,2	233,5
Portekiz	191,6	-
İspanya	218,3	168,4
İsveç	203,5	167,8
Birleşik Krallık	182	166
ABD	183,3	173,1
Borç Limiti 1, piyasa faiz oranları; Borç Limiti 2 ise içsel faiz oranları ile hesaplanan borç limitleridir.		

Kaynak: Ghosh vd., 2011: 30.

Zandi vd. (2011), bu yaklaşımı takip ederek 1985-2007 örneklem aralığından faydalanarak 30 gelişmiş ekonominin piyasa faiz oranları ve içsel faiz oranları ile borç limiti ve dolayısıyla mali alanını hesaplamıştır. Aynı zamanda ulaşılan mali alan değerleri, kredi derecelendirme kuruluşu Moody's Investors Service Inc. (Moody's Analytics)'in borç temerrüdünü de dikkate alan kredi notları ile ilişkilendirilmiştir. Tablo 4, tüm ülkelerin ayrı ayrı piyasa faiz oranları ve içsel faiz oranları ile hesaplanan borç limitleri ve mali alanları ve ayrıca bu ülkelerin kredi notlarını (yabancı para birimi cinsinden) ve notun görünümünü göstermektedir.

Buna göre Güney Kore, Avustralya ve Tayvan oldukça yüksek mali alana sahip ülkeler arasındayken; Yunanistan, İrlanda, İtalya, Portekiz ve Japonya ise mali alanı hiç olmayan ülkeler arasındadır. Tüm bu ülkeler arasında Güney Kore, GSYİH'nin %243'ü (%275 borç limiti) ile en fazla mali alana sahip ülke olarak görünmektedir. Ayrıca ülkelerin sahip oldukları mali alan ile kredi derecelendirme kuruluşu Moody's tarafından verilen kredi notlarının düzeyinde çok büyük oranda bir benzerlik olduğu görülmektedir. Bir başka ifadeyle en fazla mali alana sahip olan ülkelerin kredi notu da en iyi düzeylerde

seyretmektedir (ya da tam tersi) (hiçbir renge boyanmaması, güvenli; açık gri, dikkatli; orta gri, önemli risk altında ve koyu gri ise ağır risk altında olduğunu ifade etmektedir) (Zandi vd., 2011: 11-12).

Tablo 4: 30 Gelişmiş Ülkenin Borç Limiti, Mali Alanı ve Moody's Kredi Notları (Yabancı Para Birimi Cinsinden)

Ülkeler	İçsel Faiz Oranları ile		Piyasa Faiz Oranları ile		Kredi Notu	Görünüm
	Borç Limiti	Mali Alan	Borç Limiti	Mali Alan		
Güney Kore	259	227	275	243	A1	Durağan
Avustralya	209	186	254	232	Aaa	Durağan
Tayvan	205	166	267	228	Aa3	Durağan
Lüksemburg	194	174	246	226	Aaa	Durağan
Yeni Zelanda	214	178	256	221	Aaa	Durağan
Hong Kong	236	202	253	219	Aa1	Pozitif
Singapur	216	173	260	217	Aaa	Durağan
İsveç	157	121	249	213	Aaa	Durağan
Norveç	232	177	262	207	Aaa	Durağan
Danimarka	180	136	239	194	Aaa	Durağan
İsrail	226	155	260	189	A1	Durağan
İsviçre	196	143	242	189	Aaa	Durağan
Finlandiya	171	121	228	178	Aaa	Durağan
ABD	211	140	242	171	Aaa	Negatif
Hollanda	153	88	228	163	Aaa	Durağan
Kanada	223	139	239	155	Aaa	Durağan
Almanya	199	116	232	149	Aaa	Durağan
Birleşik Krallık	175	94	223	142	Aaa	Durağan
Avusturya	164	92	211	139	Aaa	Durağan
Fransa	162	75	214	127	Aaa	Durağan
Belçika	153	59	215	120	Aa1	
İzlanda	185	84	218	117	Baa3	Negatif
İspanya	158	90	166	98	A1	Negatif
İrlanda	153	44	MA yok	MA yok	Ba1	Negatif
İtalya	MA yok	MA yok	MA yok	MA yok	A2	Negatif
Portekiz	MA yok	MA yok	MA yok	MA yok	Ba2	Negatif
Yunanistan	MA yok	MA yok	MA yok	MA yok	Ca	
Japonya	MA yok	MA yok	MA yok	MA yok	Aa3	Durağan

Kaynak: Zandi vd., 2011: 9-12.

Bastos ve Pineda (2013) ise bu yaklaşımdan yola çıkarak bir başka ifadeyle reaksiyon fonksiyonu (2000-2011 verilerini kullanarak) ve arkasından borç limitini hesaplayarak 26 Brezilya eyaletinin mali alanını ölçmüştür. Bulgular, eyaletten eyalete genel anlamda farklılıklar göstermekte iken son yıllarda uygulanan mali konsolidasyondan sonra birçok eyaletin belirli bir mali alana sahip olduğu görülmektedir. Tabloda eyaletlerin hesaplanan

mali alanları verilmektedir. Buna göre eyaletlerin sahip olduğu mali alanın, GSYİH'nin %0 ile %31'i arasında değiştiği görülmektedir. Bu çalışma ayrıca bu yaklaşımın gelişmiş ülkelerin dışındaki bir ülkeye uygulanması çerçevesinden ayrı bir önem taşımaktadır.

Tablo 5: 24 Brezilya Eyaletinin Mali Alanı (GSYİH'nin yüzdesi olarak)

<i>Eyaletler</i>	Mali Alan	<i>Eyaletler</i>	Mali Alan
Acre	8%	Paraiba	12%
Alagoas	14%	Pernambuco	10%
Amazonas	4%	Piaui	26%
Bahia	26%	Parana	6%
Ceara	4%	Rio de Janeiro	0%
Espirito Santo	6%	Rio Grande do Norte	6%
Goiias	15%	Rondonia	26%
Maranhao	28%	Rio Grande do Sul	0%
Minas Gerais	4%	Santa Catarina	5%
Mato Grosso do Sul	16%	Sergipe	9%
Mato Grosso	31%	Sao Paulo	1%
Para	6%	Tocantins	27%
		Ortalama	12%

Kaynak: Bastos & Pineda, 2013: 14.

Bir başka çalışmada, Ghosh vd. (2013) Avrupa İktisadi Ve Parasal Birliği (EMU)'ne üye olan devletlerde bu üyeliğin borç sürdürülebilirliğini nasıl etkilediğini ve bu ülkelerde piyasanın hükümetlerin temerrüt riskini nasıl fiyatladığını ampirik olarak araştırırken söz konusu ülkelerin bu yaklaşımdan yola çıkarak hesaplanan mali alanlarını (ve mali yorgunluğu) göz önünde bulundurmuş ve incelemeye dâhil etmiştir. Bir başka ifadeyle borç sürdürülebilirliğinin ya da piyasanın risk algısının değerlendirilmesi bu yaklaşımdan elde edilen mali alana göre yapılmıştır. Buna göre söz konusu ülkelerin normal zamanlarda katlanılan borç faizlerinde birliğe üye olmanın faydasını gördükleri gözlemlenmektedir. Yani bu ülkeler sahip oldukları mali alana göre görece düşük bir faiz maliyetine katlanmaktadırlar (birliğe üyelik ile birlikte kısıtlanan para politikalarının mali alan üzerinde daraltıcı bir etkisi olmasına rağmen). Aynı seviyede mali alana sahip birliğe üye olmayan bir başka ülke daha yüksek faiz maliyetlerine maruz kalmaktadır. Ancak ekonomik kriz zamanlarında görüntü daha farklıdır. Birliğe üye ülkelerdeki hükümetlerin kriz zamanlarında sahip oldukları mali alana göre daha yüksek faiz maliyetine katlandığı görülmektedir. Bunun sebebini ise yazarlar, bu hükümetlere -birlik tarafından bir ceza

kesilmiş gibi- gerekli kurtarmaların beklenen (ümit edilen) zamanda gelmemesi olarak ifade etmektedirler.

Hajnovic ve Zeman (2013), 1995-2008 yılları arası (kriz öncesi dönem) için bu yaklaşıma dayalı olarak AB ülkelerinin borç limitini ve dolayısıyla mali alanını analiz etmektedir. Buna göre genel görünümüne bakıldığında yeterli düzeyde mali alana sahip olduğu görülen AB’de, küresel ekonomide canlanmanın yaşandığı dönemlerden (boom) iyi bir şekilde faydalanamayan birçok üye ülkenin yeterli mali alana sahip olmadığı ifade edilmekte ve bu ülkelerin borç artışlarına karşı bütçe politikalarında yapısal değişikliklere gidilmesi gereğinin altı çizilmektedir. Ayrıca sahip oldukları borçları bazı ülkelerin birincil denge bazılarının ise hızlı GSYİH büyümesi ile azalttıkları görülmüştür.

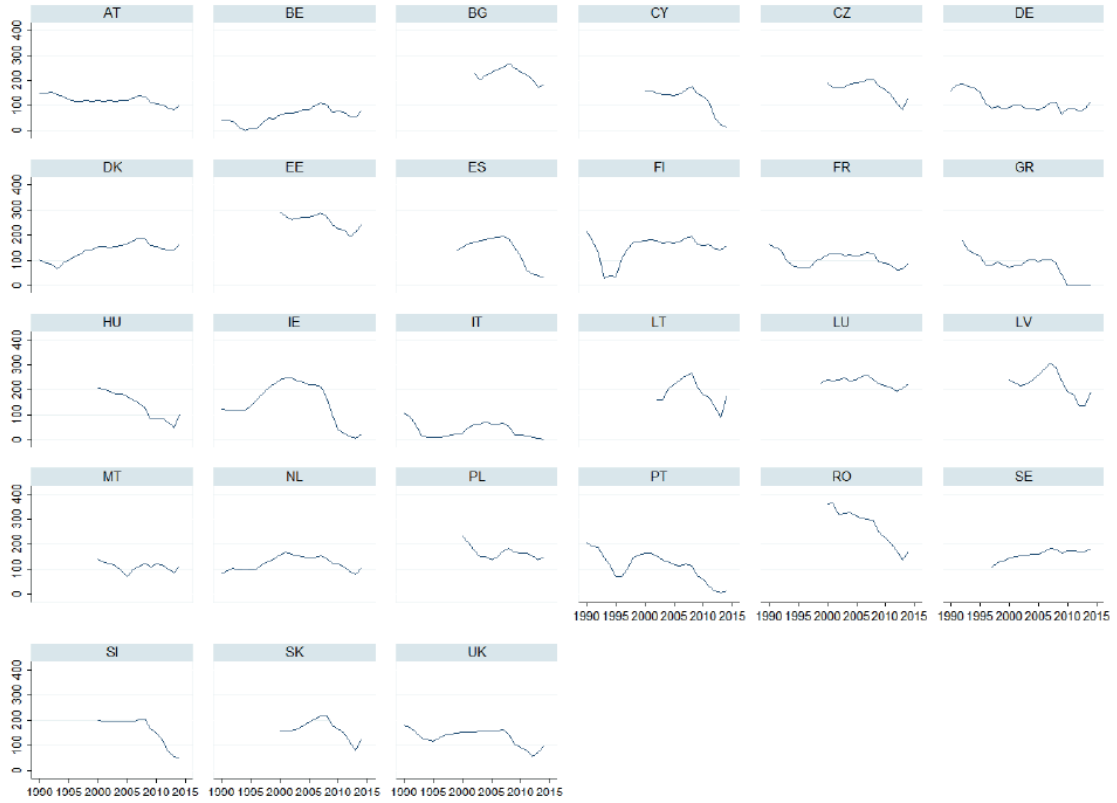
Hükümetlerin vadeleri açısından sahip oldukları borç pozisyonlarının, bu yaklaşımdan yola çıkarak belirlenen mali alanlarını etkileyip etkilemediğini inceleyen Kim (2015), vade yapısının borç limiti ve dolayısıyla mali alan üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Buna göre hükümetlerin borçlarının uzun dönemli olması, sahip oldukları borç limiti ve dolayısıyla mali alanlarını genişletmektedir (Kim, 2015: 3-4).

Nerlich ve Reuter (2015) ise bu yaklaşımdan yola çıkarak 1990-2014 yılları için AB ülkelerinin (27 ülke) mali alanını hesaplamıştır. Bunun yanı sıra bu ülkelerde mali alan, mali kurallar ve konjonktürel (procyclical) mali politikalar arasındaki ilişki ampirik olarak test edilmiştir (Nerlich & Reuter, 2015: 5). Ayrıca çalışmanın bir başka önemi, mali alanın belirli bir zaman aralığı için ölçülmüş olmasıdır.

Şekil 12’de bu zaman aralığı (1990-2014) için üye ülkelerin hesaplanan mali alanları tek tek verilmiştir (dikey eksen mali alanı, yatay eksen zamanı göstermektedir). Buna göre 1990’lı yılların ortalarında bazı ülkelerin (Belçika, Danimarka, Finlandiya, Fransa, İtalya, Hollanda ve İsveç) oldukça düşük bir mali alana (ya da hiç) sahip olduğu görülmektedir. Bu ülkelerde para birliğinden kaynaklı olarak zamanla faiz oranlarının düştüğü ve mali alanın arttığı görülmektedir. Bunun yanında 2014 yılına gelindiğinde son yaşanan kriz ile birlikte ise yedi ülkenin (Kıbrıs, İspanya, Yunanistan, İtalya, İrlanda, Portekiz ve Slovenya) ya çok düşük ya da neredeyse hiç mali alanının olmadığı görülmektedir. Diğer taraftan Avusturya, Almanya, Estonya, Lüksemburg, Malta, Hollanda, İsveç ve Slovakya

ise bu tarih için oldukça yüksek mali alana sahip olan ülkeler arasında olduğu görülmektedir.

Şekil 12: AB Ülkelerinin⁴⁹ Zamansal Düzlemde Mali Alanı (GSYİH'ye oranı)



Kaynak: Nerlich & Reuter, 2015: 22.

Ayrıca daha yüksek mali alanlara ulaşmaya mali kuralların yardım edebileceği yönünde güçlü bulgulara ulaşılmıştır. Bu da özellikle birincil dengenin kontrol altında tutulması ile ilgilidir. Bir başka ifadeyle birincil dengenin kontrol altında tutulması, hükümetlerin kredibilitelerini (bir başka ifadeyle borç limitini) artırarak mali alanı artırmaktadır. Diğer taraftan mali kuralların, ihtiyari mali politika imkânını azaltmasına rağmen yüksek mali

⁴⁹ AT, Avusturya; BE, Belçika; BG, Bulgaristan; CY, Kıbrıs Rum Kesimi; CZ, Çekya; DE, Almanya; DK, Danimarka; EE, Estonya; ES, İspanya; FI, Finlandiya; FR, Fransa; GR, Yunanistan; HU, Macaristan; IE, İrlanda; IT, İtalya; LT, Litvanya; LU, Lüksemburg; LV, Letonya; MT, Malta; NL, Hollanda; PL, Polonya; PT, Portekiz; RO, Romanya; SE, İsveç; SI, Slovenya; SK, Slovakya; UK, İngiltere ülke kodlarıdır.

alana sahip ülkelerin bu politikaları daha fazla (özellikle de harcamalar yönünde) güdebildikleri ortaya konulmuştur (Nerlich & Reuter, 2015: 2-3).

Düşük gelirli 58 ülkenin 1990-2014 yılları verilerinden faydalanarak mali alanını hesaplamak isteyen Adedeji vd. (2016: 6-7), bu yaklaşımdan yola çıkmış ancak bu ülkelerdeki büyük veri sıkıntılarından kaynaklı olarak -borç limitinin belirlenmesi aşamasında- yöntem ile ilgili bazı değişikliklere gitmiştir. Daha açık bir ifadeyle yazarlar, söz konusu ülkeler için birçok makro değişkeni bünyesinde barındıran birincil denge reaksiyon fonksiyonunun hesaplanması yerine IMF ve Dünya Bankası tarafından -her bir ülke için ayrı ayrı- belirlenen eşikleri kullanma yolunu izlemiştir. Ayrıca oldukça olasılıksal (probabilistik) bir yaklaşım ile borç limitinin de altında bir “ihtiyari borç seviyesi” belirlenmiş ve mali alan, bu “ihtiyari borç seviyesi” ile cari borç arasındaki fark olarak belirlenmiştir. Buna göre bu ülkelerin yaklaşık %60’ının belirli bir mali alana sahip olduğu (borç oranları belirlenen borç limitinin altındadır) bulgusuna erişilmiştir. Ayrıca daha yüksek kurumsal kaliteye sahip olan ülkelerin diğerlerine nazaran daha yüksek mali alana sahip oldukları da açıkça görülmektedir.

3.3. VERİLER

İzlenilen yaklaşıma paralel olarak birincil denge reaksiyon fonksiyonunun hesaplanabilmesi için birincil denge (GSYİH’ye oranı), borç (GSYİH’ye oranı), çıktı açığı, kamu harcamaları açığı, dış ticarete açıklık, enflasyon (TÜFE), yaş bağımlılık oranı, politik istikrar ve son olarak da IMF kredileri verileri kullanılmıştır. Ayrıca faiz oranı - büyüme oranı diferansiyelinin hesaplanabilmesi için ise son on yılın faiz (ayrıca bu faiz oranları kullanılarak içsel faiz oranları hesaplanmıştır), enflasyon (reel faizi hesaplamak için) ve büyüme oranları kullanılmıştır.

Fonksiyonda bağımlı değişkeni temsil eden GSYİH’nin bir yüzdesi olarak -merkezi yönetim- birincil denge verisi, Maliye Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü (BÜMKO)’nün internet sitesinden elde edilen verilerden derlenmiştir. Buna göre mutlak rakamlar şeklinde ulaşılan her iki veri seti (birincil denge ve GSYİH - 1998 baz yılı sabit fiyatlarla) birbirine oranlanmıştır.

Fonksiyonun ana belirleyicilerinden biri olan borç/GSYİH oranı ise merkezi yönetim brüt borç stoku⁵⁰ olarak Hazine Müsteşarlığı ve TÜİK'in internet sitelerinden edinilen mutlak rakamların benzer şekilde oranlanmasıyla elde edilmiştir. Hesaplamalarda teoriye ve standart bütçe kısıdına uygun olarak borç/GSYİH oranının gecikmeli değeri dikkate alınmıştır (Bohn, 1998: 954-955). Aynı zamanda yine teoriye uygun olarak borç/GSYİH oranında meydana gelen değişiklikler neticesinde hükümetlerin gösterdiği tepkilere dayanarak gecikmeli borcun (GSYİH'ye oranı) kareli değeri modele dâhil edilmiştir.

Konjonktürel dalgalanmaların etkisinin görülmesi adına modele dahil edilen çıktı açığı değişkeni için gerekli olan GSYİH (2009 baz yılı sabit fiyatlarla) veri setine IMF'in *World Economic Outlook Database* (2017) veri tabanından ulaşılmıştır. Çıktı açığı, HP Filtreleme Yöntemi (düzleştirme parametresi (λ) 100 olarak alınmıştır)⁵¹ kullanılarak hesaplanmıştır. Şöyle ki çıktı açığına, gerçekleşen çıktıdan potansiyel çıktının çıkarılması ile birlikte ulaşılmaktadır. Dolayısıyla çıktı açığının bulunabilmesi için potansiyel çıktının hesaplanması gerekmekte olup bu amaç için HP Filtreleme Yöntemi'nden faydalanılmıştır. Ayrıca bu yöntemin önemli dezavantajlarından biri olan veri setinin başlangıç ve bitiş değerlerinde bazı sapmalar göstermesi, örneklem döneminin başlangıç ve bitiş noktalarının genişletilmesi (1980-2020) yoluyla aşılmıştır.

Literatüre uygun olarak savaş vb. dönemlerde ortaya çıkan geçici kamu harcamalarının etkisinin ölçülmesi adına modele dâhil edilen kamu harcamaları açığı değişkeni için gerekli olan kamu nihai tüketim harcamaları veri setine OECD'nin *Economic Outlook* (2017) veri tabanından ulaşılmıştır. Kamu harcamaları açığı, HP Filtreleme Yöntemi (düzleştirme parametresi (λ) 100 olarak alınmıştır) kullanılarak hesaplanmıştır. Şöyle ki

⁵⁰ Literatüre uygun olarak "brüt" değerler kullanılmaktadır. Çünkü net borç değerlerinin, varlık bileşenlerinin (özellikle de sosyal güvenlik sisteminin) farklı tanımları ya da işleyişleri yüzünden çeşitli ülkeler açısından karşılaştırılabilirliği oldukça zordur (Ghosh vd., 2013: F13).

⁵¹ Bu istatistiksel yöntemin önemli bir dezavantajı, düzeltme parametresinin (λ) belirlenmesindeki güçlüktür. Hodrick ve Prescott (1997), düzeltme parametresi (λ) için aylık veriler kullanıldığında 14.400; çeyreklik veriler kullanıldığında, 1.600; altı aylık veriler kullanıldığında, 400; ve yıllık verileri kullanıldığında ise 100 değerini önermektedir. Bu değerler, uluslararası bir standart olarak kabul edilmiştir. Yöntemin bir diğer dezavantajı ise tekniğin tahmin dönemi başı ve sonu verilerine oldukça duyarlı olmasıdır. Bu problemin ise örneklem döneminin başlangıç ve bitiş noktalarının uzatılması yoluyla aşılması mümkündür. Çıktı açığı şu şekilde hesaplanmaktadır (trend, potansiyel GSYİH'dir); Çıktı açığı = (GSYİH – trend) / trend.

kamu harcamaları açığına, gerçekleşen kamu harcamalarından potansiyel kamu harcamalarından çıkarılması ile birlikte ulaşılmaktadır. Dolayısıyla kamu harcamaları açığının bulunabilmesi için potansiyel kamu harcamalarının hesaplanması gerekmektedir ve bu amaç için HP Filtreleme Yöntemi'nden faydalanılmıştır. Ayrıca bu yöntemin önemli dezavantajlarından biri olan veri setinin başlangıç ve bitiş değerlerinde bazı sapmalar göstermesi, örneklem döneminin başlangıç ve bitiş noktalarının genişletilmesi (1975-2018) yoluyla aşılmıştır.

Dış ticarete açıklığın büyüme üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu ve bu durumun da borcun azaltılmasında etkili bir araç olabileceği düşünülmektedir (IMF, 2003: 131). Bu çerçevede uluslararası ticaretin taşıdığı etkinin görülebilmesi adına modele dâhil edilen dış ticarete açıklık değişkeni, ihracat ve ithalat rakamları toplamının GSYİH'ye oranlamasından oluşmaktadır. Söz konusu veriye [ihracat, ithalat ve GSYİH (cari fiyatlarla, dolar cinsinden)] TÜİK'in internet sitesinden ulaşılmıştır.

Mali denge üzerindeki etkisinin anlaşılabilmesi adına (potansiyel enflasyon vergisinin etkisini görebilmek için) değişkenler arasında yer verilen enflasyon, dönem sonu Tüketici Fiyatları Endeksi (TÜFE)'ni temsil etmektedir. Enflasyon verisine BÜMKO'nun internet sitesinden ulaşılmıştır.

Demografik özellikler, birçok ülkede hükümetler için avantaj ve dezavantaj sebebi olabilmektedir. Örneğin, artan genç nüfusa binaen artan emek arzının büyümeyi olumlu etkilenmesi ya da yaşlanan nüfusun kamu harcamalarını artırmak yoluyla bir finansal baskı haline dönüşmesi bunlardan bazılarıdır (Park, 2012: 3). Bu türden etkilerin ölçülebilmesi için oldukça iyi bir araç olan -toplam- yaş bağımlılık oranı, "15-64" yaş grubundaki her 100 kişiye denk gelen "0-14" ve "65 ve üstü" yaş gruplarındaki kişi sayısıdır. Yaş bağımlılık oranı verisine ise BM'nin internet sitesinden ulaşılmıştır.

Politik gelişmelerin etkisinin ölçülmesi adına başvurulmuş politik istikrar değişkeni için gerekli olan veri seti, *Political Risk Services Group* (PRS) isimli özel veri derleme kuruluşu tarafından yayımlanan *International Country Risk Guide* (ICRG) verileri ve Dünya Bankası'nın internet sitesinden elde edilen verilerden faydalanılarak derlenmiştir. Veri seti içerik olarak "hükümetlerin istikrarı", "iç karışıklık", "dış karışıklık" ve "etnik

tansiyon” alt başlıklarını kapsamaktadır. Bir başka ifadeyle bu faktörler, politik istikrar değişkeninin içeriğini oluşturmaktadır. Politik istikrar endeksinde, -0- puan en yüksek; 100 puan ise en düşük riski ifade etmektedir. Bu veri setinde son iki yılın yani 2016 ve 2017 yılının verilerine ulaşılammıştır. Dolayısıyla bu iki yıla ilişkin veri 2014 ve 2015 yılları rakamları ile doldurulmuştur.

IMF kredilerinin birincil denge üzerinde bir etkiye sahip olup olmadığının görülebilmesi adına modele bir kukla değişken dâhil edilmiştir. Buna göre imzalanan IMF stand-by anlaşmalarına paralel olarak söz konusu finansman kaynağının olduğu yıllara -1-; olmadığı yıllara ise -0- verilmiştir. Söz konusu veriye IMF’nin internet sitesinden ulaşılmıştır.

Son olarak ifade edilmelidir ki literatürde bu türden bir fonksiyona dâhil edilen birkaç değişkene modelde yer verilmemiştir. Bunlardan ilki kamu bütçesini önemli derecede etkileme gücüne sahip olan petrol (ya da bir başka emtia) fiyatlarıdır.⁵² Önemli ölçüde petrol ihraç eden ülkeler için kullanılan bu değişkene, Türkiye bu türden bir ihracatçı ülke konumunda olmadığı için modelde yer verilmemiştir. Ayrıca mali kuralların her bir çeşidi (harcama, hasılat, bütçe dengesi ve borç üzerine konulan kurallar) de bazı çalışmalarda reaksiyon fonksiyonunda yer verilen değişkenler arasında yer almaktadır. Ancak yine Türkiye’de açık bir şekilde bu türden bir mali kural mevcut olmadığı için değişkenler arasında yer verilmemiştir. Son olarak genellikle gelişmiş ülkeler için önemli riskleri beraberinde getirme potansiyeli taşıyan gelecek yaş bağımlılık oranı ve yerine dış ticarete açıklık değişkeni kullanılan cari açık gibi değişkenlere de yer verilmemiştir.

Diğer taraftan faiz oranı - büyüme oranı diferansiyelinin hesaplanabilmesi için gerekli olan büyüme rakamları (2009 baz yılı sabit fiyatlarla) BÜMKO; faiz oranları ise Merkez Bankası’nın internet sitesinden elde edilmiştir. Diferansiyelin hesaplanabilmesi için reel faizlerin bilinmesi gerekmektedir. Reel faizlerin hesaplanabilmesi⁵³ için gerekli olan

⁵² Petrol ihraç eden ülkelerin çoğunda, devletin işleyişi için gerekli olan hasılat bu yolla elde edilmektedir. Dolayısıyla yüksek petrol fiyatları, daha iyi bir birincil dengeyi beraberinde getirecektir (Zandi, 2011: 6).

⁵³ Takip edilen reel faiz formülü; $[(1+\text{nominal faiz}/100) / (1+\text{enflasyon}/100)] - 1$.

enflasyon (TÜFE, dönem sonu) verisine ise BÜMKO'nun internet sitesinden ulaşılmıştır. Nominal faiz oranları (son on yıl için) ise ihale yöntemiyle satılan uzun dönem tahviller (12 ay üzeri vadeye sahip tahviller) üzerinde etkili olan faiz oranlarının bu tahvillerin miktarlarına göre ağırlıklı ortalamaları alınarak hesaplanmıştır. Bir başka ifadeyle Türkiye'de toplam kamu borcunun (iç ve dış borç) maruz kaldığı faiz oranının ağırlıklı ortalaması alınarak hesaplanmıştır.

3.4. YÖNTEM

Yukarıda bahsedildiği üzere mali alanın hesaplanabilmesi için izlenilmesi gereken üç adım sırasıyla şunlardır (Ghosh vd., 2013: F13):

- (i) Birincil denge reaksiyon fonksiyonunun hesaplanması,
- (ii) Faiz oranı - büyüme oranı diferansiyelinin hesaplanması,
- (iii) İlk iki adımın birleştirilmesi ile birlikte borç limiti ve dolayısıyla mali alanın belirlenmesi.

İlk adım, birincil denge reaksiyon fonksiyonunun hesaplanması; Birincil denge reaksiyon fonksiyonu, Sıradan En Küçük Kareler (SEK) tahmin yöntemi ile hesaplanmaktadır. Ekonometride kullanılan en yaygın ve en güçlü modellerden biri olan SEK, kalıntı kareleri toplamını minimize eden parametrelerin tahminine dayanmaktadır (Gujarati & Porter, 2012: 55-57). Buna göre SEK yöntemi ile tahmini yapılan regresyon modeli aşağıdaki gibidir:

$$bd_t = \beta_1 + \beta_2 gb_{t-1} + \beta_3 gb_{t-1}^2 + \beta_4 \text{ça}_t + \beta_5 kha_t + \beta_6 dta_t + \beta_7 e_t + \beta_8 ybo_t + \beta_9 pi_t + \beta_{10} imf_t + \varepsilon_t \quad (10)$$

Modelde bağımlı değişken olarak bd_t , t zamanda birincil dengeyi (GSYİH'ye oranı) temsil ederken; açıklayıcı değişkenlerden gb_{t-1} , t-1 zamandaki borcu (GSYİH'ye oranı) (gecikmeli borç); ça_t , t zamanda çıktı açığı; kha_t , t zamanda kamu harcamaları açığı; dta_t , t zamanda dış ticarete açıklığı (GSYİH'ye oranı); e_t , t zamanda enflasyonu; ybo_t , t zamanda yaş bağımlılık oranını; pi_t , t zamanda politik istikrarı; imf_t , t zamanda IMF ile imzalanan stand-by anlaşmalarını temsil etmektedir.

Tüm bu değişkenler, veri yapısı olarak zaman serisi özelliği taşımaktadır. Bir başka ifadeyle birincil denge reaksiyon fonksiyonu için başvuru olan veri türü zaman serisi verileridir. Gujarati ve Porter (2012)'e göre zaman serisi veri türü kullanılarak yapılan ampirik çalışmalarda kullanılan verilerin (serilerin) çoğu durağan değildir. Serilerin durağan olmaması, trend içerdiği anlamına gelmektedir.

Serilerin durağan olmaması, “sahte regresyon” sorununu beraberinde getirmekte ve bu sorun doğru sonuçların alınmasına engel olmaktadır. Bir başka ifadeyle durağan olmayan seriler ile yapılan tahmin sonuçları serilerin bünyesinde taşımış oldukları trendlerden dolayı değişkenler arasındaki gerçek ilişkiyi gösterememektedir. Dolayısıyla doğru sonuçlara ulaşabilmek için zaman serisi verilerinin durağanlık özelliği taşıması gerekmektedir (Wooldridge, 2013: 636).

Ekonometride serilerin bu özelliğe sahip olup olmadığını tespit edebilen birçok yöntem vardır. Bunlardan en bilinenleri Genelleştirilmiş Dickey-Fuller (ADF), Phillips-Perron (PP) ve Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin (KPSS) birim kök testleridir. ADF birim kök testinde serilerin durağanlık sınamaları aşağıdaki regresyon tahminleri ile birlikte yapılmaktadır (Gujarati & Porter, 2012: 757):

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (11)$$

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

Bu modellerde ikinci eşitlik, sabit katsayı; üçüncü eşitlik ise hem sabit katsayı hem de trend değişkenini içermektedir. ADF testi ile birlikte bu regresyon tahminlerindeki δ değeri incelenmektedir. Buna göre hipotezler şu şekilde kurulmaktadır:

$$H_0 : \delta = 0 \rightarrow \text{Seri birim kök içerir (seri durağan değildir)}$$

$$H_1 : \delta < 0 \rightarrow \text{Seri birim kök içermez (seri durağandır)}$$

δ parametresinin t istatistik değerleri, H_0 hipotezinin reddedilip reddedilmeyeceğini göstermektedir. Buna göre t istatistiği, MacKinnon kritik eşik değerlerinden büyük ise ya

da δ parametresi istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde negatif bir sayı ise H_0 hipotezi reddedilir.

Bir diğer birim kök testi PP testi ise farklı olarak parametrik olmayan yöntemler kullanmaktadır. Test, hata terimindeki ardışık ilişkiyi hesaba katabilmek adına gecikmeli fark değerlerini dikkate almamaktadır. ADF ile benzer t istatistiği kavuşmaz (asimtotik) dağılımına sahip olan PP testi için yine MacKinnon kritik eşik değerleri t istatistiği için bir kriter oluşturmaktadır (Gujarati & Porter, 2012: 758). Bu test için takip edilen hipotezler aşağıda verilmiştir:

$H_0 : \delta = 0 \rightarrow$ Seri birim kök içerir (seri durağan değildir)

$H_1 : \delta < 0 \rightarrow$ Seri birim kök içermez (seri durağandır)

Bir diğer birim kök testi olan KPSS’de ise amaç, serileri deterministik trendinden arındırarak onları durağanlaştırmaktır. Serilerin durağanlık sınamaları için aşağıdaki fonksiyondan yola çıkılmaktadır;

$$Y_t = \beta t + w_t + \varepsilon_t \quad (12)$$

$$w_t = w_{t-1} + u_t$$

Fonksiyonda Y_t , seriyi; w_t , rassal yürüyüşü; t , deterministik trendi ve ε_t ise durağan hataları göstermektedir. u_t , bağımsız ve özdeş (i.i.d.) dağılım özelliği taşımaktadır ve durağanlık hipotezi, u_t ’nin varyansının sıfır olduğunu varsaymaktadır. Böylelikle KPSS testinde, diğer birim kök testlerinin aksine boş hipotez, serinin birim kök içermediği (serinin durağan olduğu) yönündedir (Sevüktekin & Nargeleçekenler, 2010: 362-363). Şöyle ki:

$H_0 : \delta < 1 \rightarrow$ Seri birim kök içermez (seri durağandır)

$H_1 : \delta = 1 \rightarrow$ Seri birim kök içerir (seri durağan değildir)

Modelde değişken olarak yer alan serilerin bu testler aracılığıyla birim kök taşıyıp taşımadıkları bir başka ifadeyle durağan olup olmadıkları test edildikten sonra gerekiyorsa bazı durağanlaştırma işlemlerinden sonra birincil denge reaksiyon

fonksiyonu regresyonunun tahmini yapılmakta ve borç limitinin hesaplanması için gerekli olan katsayılar elde edilmektedir.

Elde edilen katsayıların söz konusu hesaplamalara dâhil edilmeden önce modelin SEK yöntemi ile tahmin edilebilmesi için gerekli olan varsayımları taşıyıp taşımadığına bakılması gerekmektedir. Bu varsayımların başında açıklayıcı değişkenlerin birbirleri ile tam olarak bir bağlantı taşımaması gerektiği gelmektedir. Eğer bu varsayım ihlal edilirse SEK yöntemi söz konusu regresyonu tahmin edebilmek için “en iyi” yöntem değildir. Bir başka ifadeyle söz konusu açıklayıcı değişkenler arasında bu türden bir bağlantı varsa bu durumda elde edilen sonuçlar gerçeği yansıtmayacaktır. Bu durum, “çoklu doğrusal bağlantı problemi” olarak isimlendirilmektedir (Gujarati & Porter, 2012: 189-190).

Çoklu doğrusal bağlantı problemini test etmenin çeşitli yolları vardır. Bunlardan en yaygın kullanılanı, açıklayıcı değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koyan Varyans Şişirme Faktörü (VIF) değerlerine bakılmasıdır. Buna göre değişkenlere ait VIF değerlerinin, kritik değer 10’dan küçük olması, modelin çoklu doğrusal bağlantı problemi taşımadığı anlamına gelmektedir (Gujarati & Porter, 2012: 340).

İkinci bir varsayım, hata terimleri arasında bir ilişkinin olmamasıdır. Bu varsayımın ihlal edilmesi durumunda SEK yöntemi, herhangi bir regresyonu “en iyi” tahmin etmede başarısız olacaktır. Bir başka ifadeyle genellikle zaman serisi modellerinde görülen bu durumun ortaya çıkması yani hata terimleri arasında bir ilişkinin olması, gerçek sonuçlardan uzaklaşılmasına sebep olacaktır. Bu durum, “otokorelasyon problemi” olarak isimlendirilmektedir (Gujarati & Porter, 2012: 413).

Otokorelasyon probleminin varlığı birçok şekilde sınanabilir. Bunlardan en yaygın kullanılanı, Breusch-Godfrey Testi (LM Testi)’dir. Buna göre otokorelasyonun olmadığını ifade eden boş hipotez, ki-kare kritik değerlerine göre sınanmaktadır. Bu sınama gecikme uzunluklarına göre çeşitli derecelerden yapılabilmektedir. Sınama sonucu boş hipotezin reddedilmesi, otokorelasyon probleminin varlığını; reddedilememesi ise otokorelasyon probleminin olmadığını işaret etmektedir (Gujarati & Porter, 2012: 439).

Üçüncü ve son varsayım ise hata terimlerinin varyansının sabit olmasıdır. Eğer bu varsayım ihlal edilirse SEK yöntemi söz konusu regresyonu tahmin etmek adına “en iyi” yöntem değildir. Bir başka ifadeyle hata terimlerinin sabit bir varyansa sahip olmaması, elde edilen sonuçların doğruluğu hakkında birçok şüpheyi beraberinde getirmektedir. Bu durum, “değişen varyans problemi” olarak isimlendirilmektedir (Gujarati & Porter, 2012: 65).

Değişen varyans problemini sınamanın çeşitli yolları vardır. Bu yollardan en çok başvurulanlardan biri Breusch-Pagan-Godfrey Testi’dir. Bu testle birlikte regresyonun hatalarının varyansının, regresyonun açıklayıcı değişkenlerinden etkilenip etkilenmediği sınımlanmaktadır. Bu sınamanın boş hipotezi sabit varyansı yansıtmaktadır. Dolayısıyla sınanan boş hipotezin reddedilmesi, değişen varyans probleminin varlığını; reddedilememesi ise modelin değişen varyans problemini taşımadığını ifade etmektedir (Gujarati & Porter, 2012: 385).

İkinci adım, faiz oranı - büyüme oranı diferansiyelinin hesaplanması; Bu adım, yöntemin görece kolay kısmını oluşturmaktadır. Faiz oranı - büyüme oranı diferansiyeli kabaca reel faizden (r) ekonomik büyüme oranının (g) çıkarılması ile hesaplanmaktadır. Bu hesaplamada, son zamanlarda ekonomide kaydedilen gelişmeleri yansıtmaları amacıyla özellikle son 10 yılın faiz ve büyüme rakamlarının (ortalamaları) kullanılması⁵⁴ söz konusudur:

$$dif_{ort} = r_{ort} - g_{ort} \quad (13)$$

Son adım, ilk iki adımın birleştirilmesi ile birlikte borç limiti ve dolayısıyla mali alanın belirlenmesi; İlk iki adımın matematiksel bir formülasyon ya da fonksiyon aracılığı ile birlikte bir araya getirilmesi (ya da birleştirilmesi) sonucu borç limitine ulaşılmaktadır. Belirlenen bu borç limitinden sahip olunan cari borç düzeyinin çıkarılması sonucu ise mali alana ulaşılmaktadır.

⁵⁴ Eğer faiz ve büyüme oranları için cari (efektif) değerler kullanılırsa; o zaman ulaşılan değer yalnızca borç/GSYİH’deki değişimi yansıtmış olacaktır. Dolayısıyla faiz ve büyüme oranı için son 10 yılın rakamlarının ortalaması gibi sabit değerler kullanmak daha iyi olacaktır (Blanchard, 1990: 14).

Buna göre birincil denge reaksiyon fonksiyonu ve faiz oranı - büyüme oranı diferansiyelini ortak bir noktada birleştiren aşağıdaki eşitliğin en büyük kökü borç limitini vermektedir (Ghosh vd., 2013: F10);

$$\mu + f(\bar{d}) = (r^* - g) \bar{d} \quad (14)$$

Eşitliğin sol tarafı, birincil denge reaksiyon fonksiyonunu; sağ tarafı ise faiz oranı - büyüme oranı diferansiyelini temsil etmektedir. Eşitliğin kökünün bulunabilmesi için ise yukarıda belirtildiği üzere köşe çözümüne başvurulmaktadır. $p=0$ köşe çözümü çerçevesinden (14) numaralı eşitliğin kökü aşağıda verilmiştir:

$$f(\bar{d}) = 0 \quad \rightarrow \quad \mu + 0 = (r^* - g) \bar{d} \quad (15)$$

$$\mu = (r^* - g) \bar{d}$$

$$\mu / (r^* - g) = (r^* - g) \bar{d} / (r^* - g)$$

$$\mu / (r^* - g) = \bar{d}$$

$$\bar{d} = \frac{\mu}{(r^* - g)}$$

Eşitlikte borç limitinin (\bar{d}), faiz oranı - büyüme oranı diferansiyelinin ($r^* - g$) birincil dengenin borç dışındaki belirleyicilerine (μ) oranlanmasıyla bulunduğu görülmektedir. Ancak bu eşitliğe göre μ 'nün hesaplanması aşamasında dikkate alınan örneklem dönemindeki her bir yılın değerleri kullanıldığından dolayı birincil denge reaksiyon fonksiyonu hesaplamasında kullanılan gözlem sayısı kadar sonuç elde edilecektir. Bu durumda elde edilen sonuçların en büyüğü borç limitini vermektedir.

En nihayetinde borç limiti (\bar{d}), hesaplanan birincil denge reaksiyon fonksiyonu katsayılarının modelde yer alan değişkenlerin verileri ile çarpımı (örneklem dönemindeki her bir yıl için) sonucu elde edilen değerlerin (μ) ve faiz oranı - büyüme oranı diferansiyeli ($r^* - g$) değerlerinin eşitlikte yerine yazılması ile birlikte hesaplanmaktadır.

-2,4672	-5,8712***	-2,6078	-7,0385***	0,1346**	0,1409**
İkisi de olmadan	İkisi de olmadan	İkisi de olmadan	İkisi de olmadan		
-0,8248	-6,0304***	-0,7946	-6,7676***		

Not: ***,** ve * yüzde 1, 5 ve 10 düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlılığı göstermektedir.

Çıktı açığı serisine ilişkin birim kök testleri Tablo 8’de verilmektedir. Bu seriye ilişkin bütün birim kök testleri birlikte değerlendirildiğinde ise serinin birim kök taşımadığı bir başka ifadeyle *düzeyde* durağan olduğu görülmektedir.

Tablo 8: Çıktı Açığı Değişkeni İçin Birim Kök Test Sonuçları

<i>ADF Testi Sonuçları</i>		<i>PP Testi Sonuçları</i>		<i>KPSS Testi Sonuçları</i>	
Düzeyde	Birinci Düzeyde	Düzeyde	Birinci Düzeyde	Düzeyde	Birinci Düzeyde
Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile
-3,5186**	-6,2871***	-3,3333**	-9,6606***	0,0624*	0,2043*
Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile
-3,4709*	-6,1875***	-3,1356	-9,7802***	0,0528*	0,2021***
İkisi de olmadan	İkisi de olmadan	İkisi de olmadan	İkisi de olmadan		
-3,5716***	-6,4005***	-3,3935***	-9,9241***		

Not: ***,** ve * yüzde 1, 5 ve 10 düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlılığı göstermektedir.

Kamu harcamaları açığı serisine ilişkin birim kök test sonuçları ise Tablo 9’da verilmektedir. Bu seriye ilişkin bütün birim kök testleri birlikte değerlendirildiğinde serinin birim kök taşımadığı bir başka ifadeyle *düzeyde* durağan olduğu görülmektedir.

Tablo 9: Kamu Harcamaları Açığı Değişkeni İçin Birim Kök Test Sonuçları

<i>ADF Testi Sonuçları</i>		<i>PP Testi Sonuçları</i>		<i>KPSS Testi Sonuçları</i>	
Düzeyde	Birinci Düzeyde	Düzeyde	Birinci Düzeyde	Düzeyde	Birinci Düzeyde
Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile
-5,6259***	-3,1150**	-3,9210***	-7,4210***	0,1390*	0,0850*
Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile
-5,4396***	-3,1654	-3,8055**	-7,6447***	0,0875*	0,0463*
İkisi de olmadan	İkisi de olmadan	İkisi de olmadan	İkisi de olmadan		
-4,0806***	-3,2162***	-4,0030***	-7,5231***		

Not: ***,** ve * yüzde 1, 5 ve 10 düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 10'da dış ticarete açıklık serisine ilişkin birim kök test sonuçları verilmektedir. Buna göre özellikle sabit katsayı ve trendin varlığı göz önünde bulundurularak yapılan test sonuçları açısından ADF ve KPSS testlerinden elde edilen bulgular, serinin birim kök taşımadığına işaret etmektedir. Nihayetinde dış ticarete açıklık serisinin birim kök taşımadığı bir başka ifadeyle *düzeyde* durağan olduğu görülmektedir.

Tablo 10: Dış Ticarete Açıklık Değişkeni İçin Birim Kök Test Sonuçları

<i>ADF Testi Sonuçları</i>		<i>PP Testi Sonuçları</i>		<i>KPSS Testi Sonuçları</i>	
Düzeyde	Birinci Düzeyde	Düzeyde	Birinci Düzeyde	Düzeyde	Birinci Düzeyde
Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile
-1,4826	-5,4916***	-1,1927	-6,6510***	0,6814***	0,2906*
Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile
-4,1559**	-5,3540***	-2,6429	-6,3571***	0,0935*	0,2805
İkisi de olmadan	İkisi de olmadan	İkisi de olmadan	İkisi de olmadan		
0,5344	-5,4775***	1,6094	-5,8078***		

Not: ***,** ve * yüzde 1, 5 ve 10 düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 11'de ise enflasyon serisine ilişkin birim kök test sonuçları verilmektedir. Buna göre özellikle sabit katsayı ve trendin varlığı göz önünde bulundurularak yapılan tüm test sonuçları açısından elde edilen bulgular, serinin birim kök taşımadığına işaret etmektedir. Nihayetinde bütün birim kök testleri birlikte değerlendirildiğinde serinin birim kök taşımadığı bir başka ifadeyle *düzeyde* durağan olduğu görülmektedir.

Tablo 11: Enflasyon Değişkeni İçin Birim Kök Test Sonuçları

<i>ADF Testi Sonuçları</i>		<i>PP Testi Sonuçları</i>		<i>KPSS Testi Sonuçları</i>	
Düzeyde	Birinci Düzeyde	Düzeyde	Birinci Düzeyde	Düzeyde	Birinci Düzeyde
Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile
-0,7871	-8,4907***	-1,3945	-8,6241***	0,4567**	0,2075*
Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile
-4,3295**	-5,2136***	-3,2383*	-8,5402***	0,1076*	0,1663***

İkisi de olmadan	İkisi de olmadan	İkisi de olmadan	İkisi de olmadan		
-0,9265	-8,5803***	-0,8988	-8,6262***		

Not: ***,** ve * yüzde 1, 5 ve 10 düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlılığı göstermektedir.

Yaş bağımlılık oranı serisine ilişkin birim kök test sonuçları, Tablo 12’de verilmektedir. Buna göre bütün birim kök testleri birlikte değerlendirildiğinde serinin birim kök taşımadığı bir başka ifadeyle *düzeyde* durağan olduğu görülmektedir.

Tablo 12: Yaş Bağımlılık Oranı Değişkeni İçin Birim Kök Test Sonuçları

<i>ADF Testi Sonuçları</i>		<i>PP Testi Sonuçları</i>		<i>KPSS Testi Sonuçları</i>	
Düzye	Birinci Düzye	Düzye	Birinci Düzye	Düzye	Birinci Düzye
Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile
-4,2025***	-0,5968	-14,0802***	-0,5968	0,7331***	0,6876***
Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile
-3,2364*	-2,3483	-1,5371	-2,5873	0,1993***	0,0937*
İkisi de olmadan	İkisi de olmadan	İkisi de olmadan	İkisi de olmadan		
-0,0271	-2,2369**	-8,3046***	-2,1976**		

Not: ***,** ve * yüzde 1, 5 ve 10 düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlılığı göstermektedir.

Son olarak politik istikrar serisine ilişkin birim kök test sonuçları ise Tablo 13’de verilmektedir. Buna göre ADF ve KPSS test sonuçları açısından elde edilen bulgular, serinin birim kök taşımadığına işaret etmektedir. Nihayetinde politik istikrar serisine ilişkin bütün birim kök testleri birlikte değerlendirildiğinde serinin birim kök taşımadığı bir başka ifadeyle *düzeyde* durağan olduğu görülmektedir.⁵⁵

⁵⁵ Genel olarak bakıldığında, söz konusu birim kök test sonuçlarının özellikle ADF ve PP testleri açısından farklılık göstermesi durumlarında, serilerin durağan olup olmadığı yönündeki kararlar, KPSS test sonuçları ve modelin (özellikle de borç limitinin hesaplanmasında dikkate alınan spesifikasyonun) herhangi bir problem taşıyıp taşımasına paralel olarak verilmiştir. Bir başka ifadeyle bu tür durumlarda KPSS test sonuçlarına başvurulmasının yanı sıra modelin sağlamlılığı dikkate alınmıştır.

Tablo 13: Politik İstikrar Değişkeni İçin Birim Kök Test Sonuçları

<i>ADF Testi Sonuçları</i>		<i>PP Testi Sonuçları</i>		<i>KPSS Testi Sonuçları</i>	
Düzeyde	Birinci Düzeyde	Düzeyde	Birinci Düzeyde	Düzeyde	Birinci Düzeyde
Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile	Sabit ile
-2,6289*	-4,8129***	-25392	-9,5728***	0,1800*	0,5000***
Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile	Trend ve sabit ile
-2,5402	-5,0505***	-2,4394	-17,0049***	0,1750***	0,5000
İkisi de olmadan	İkisi de olmadan	İkisi de olmadan	İkisi de olmadan		
-0,0263	-4,9072***	-0,3151	-9,8076***		

Not: ***,** ve * yüzde 1, 5 ve 10 düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlılığı göstermektedir.

Takip edilen tüm bu birim kök testlerinin sonuçlarına paralel olarak düzeyde durağan olmayan -bağımlı değişken- birincil denge (GSYİH'ye oranı) ve gecikmeli borç (GSYİH'ye oranı) değişkenleri, düzeyde durağan olmadığı için birinci farkları alınarak birinci düzeyde durağan hale getirilmiştir.

Sonrasında ise durağan hale getirilen ve düzeyde durağan olan değişkenlerden oluşan modelin SEK yöntemiyle regresyon tahmininde bulunulabilmesi için gerekli olan varsayım testleri yapılmıştır. Bu doğrultuda Tablo 14'de çoklu doğrusal bağlantı probleminin varlığının sınanması adına değişkenlere ait VIF değerleri verilmiştir. Buna göre tüm VIF değerlerinin (özellikle de “centered VIF” değerleri) kritik değer olan 10'dan küçük olması, modelin çoklu doğrusal bağlantı problemini taşımadığını göstermektedir.

Tablo 14: Değişkenlerin VIF Değerleri

Değişkenler	Varyans Katsayısı	Uncentered VIF	Centered VIF
Gecikmeli borç	0.001389	2.050195	2.042860
Gecikmeli borç karesi	2.18E-06	2.269644	2.018428
Çıktı açığı	0.004611	1.343383	1.343044
Kamu harcamaları açığı	0.013086	1.527371	1.519629
Dış ticarete açıklık	0.004666	127.5712	6.316708
Yaş bağımlılık oranı	0.008495	533.8291	6.157809
Sabit katsayı	58.94554	1111.147	NA

Tablo 15’de ise otokorelasyon probleminin sınanması adına başvurulmuş Breusch-Godfrey Testi sonuçları (11. dereceye kadar) yer almaktadır. Buna göre tabloda yer alan tüm olasılık değerlerinin, 0,05’den büyük olduğu görülmektedir. Bu durum, çeşitli derecelerde (çeşitli gecikme uzunlukları ile) otokorelasyonun olmadığını ifade eden boş hipotezin reddedilemediği anlamına gelmektedir. Dolayısıyla modelin otokorelasyon problemi taşımadığı görülmektedir.

Tablo 15: Breusch-Godfrey Testi Sonuçları

F-istatistik	1.902637	Olasılık - F(1, 22)	0.1816
N*R-kare	2.387983	Olasılık - Ki-kare (1)	0.1223
F-istatistik	1.992556	Olasılık - F(2, 21)	0.1613
N*R-kare	4.784984	Olasılık - Ki-kare (2)	0.0914
F-istatistik	1,554002	Olasılık - F(3, 20)	0.2317
N*R-kare	5.671078	Olasılık - Ki-kare (3)	0.1288
F-istatistik	1.115727	Olasılık - F(4, 19)	0.3782
N*R-kare	5.706337	Olasılık - Ki-kare (4)	0.2222
F-istatistik	1.520617	Olasılık - F(5, 18)	0.2329
N*R-kare	8.908794	Olasılık - Ki-kare (5)	0.1128
F-istatistik	1.232435	Olasılık - F(6, 17)	0.3383
N*R-kare	9.093745	Olasılık - Ki-kare (6)	0.1684
F-istatistik	1.008492	Olasılık - F(7, 16)	0.4612
N*R-kare	9.184235	Olasılık - Ki-kare (7)	0.2397
F-istatistik	0.882940	Olasılık - F(8, 15)	0.5524
N*R-kare	9.604345	Olasılık - Ki-kare (8)	0.2939
F-istatistik	1.733091	Olasılık - F(9, 14)	0.1719
N*R-kare	15.80976	Olasılık - Ki-kare (9)	0.0710
F-istatistik	1.478825	Olasılık - F(10, 13)	0.2504
N*R-kare	15.96529	Olasılık - Ki-kare (10)	0.1006
F-istatistik	1.240972	Olasılık - F(11, 12)	0.3569
N*R-kare	15.96529	Olasılık - Ki-kare (11)	0.1424
Not: N, gözlem sayısıdır.			

Son olarak Tablo 16’da değişen varyans probleminin sınanması adına başvurulmuş Breusch-Pagan-Godfrey Testi sonuçları yer almaktadır. Buna göre sabit varyansı temsil eden boş hipotez, 0,05’den büyük olasılık değerleri ile reddedilememiştir. Boş hipotezin reddedilememesi, hataların varyansının sabit olması bir başka ifadeyle modelde değişen varyans probleminin olmadığını göstermektedir.⁵⁶

⁵⁶ Bu bulgular, değişen varyans probleminin sınaması için kullanılan bir başka yöntem olan White Testi ile desteklenmiştir. Buna göre White Testi olasılık değerleri, Olasılık - F(26, 3), Olasılık - Ki-kare (26) ve Olasılık - Ki-kare (26) sırasıyla 0.3411, 0.3468 ve 0.9951’dir. Bu olasılık değerlerinin 0.05’ten büyük

Tablo 16: Breusch-Pagan-Godfrey Testi Sonuçları

F-istatistik	2.156608	Olasılık - F(6, 23)	0.0853
N*R-kare	10.80115	Olasılık - Ki-kare (6)	0.0947
Ölçeklendirilmiş Açıklanan Kareler Toplamı	4.252671	Olasılık - Ki-kare (6)	0.6425

Takip edilen tüm bu varsayım testlerinden elde edilen bulgulara paralel olarak modelin hiçbir problem taşımadığı bir başka ifadeyle SEK yöntemi ile tahmin edilebilmesi için gerekli olan tüm varsayımları taşıdığı görülmektedir. Dolayısıyla tüm varsayımların sağlandığı gözlemlenen modelin, SEK yöntemi ile birlikte ve Eviews 9 ekonometri programı aracılığıyla regresyon tahmini yapılmıştır. Buna göre 1986-2017 örneklem dönemini kapsayan Türkiye'nin birincil denge reaksiyon fonksiyonu regresyon modelinin tahmin sonuçları Tablo 17'de verilmektedir.

Tekrar ifade etmek gerekirse Tablo 17'de, Türkiye için yıllık veriler nezdinde 1986-2017 örneklem dönemi dikkate alınarak birincil denge (GSYİH'ye oranı) ile başta gecikmeli borç (GSYİH'ye oranı) olmak üzere diğer ekonomik, yapısal ve kurumsal değişkenler arasındaki ilişkinin incelendiği regresyon analizinin tahmin sonuçları verilmektedir. Bu regresyon analizinin örneklem aralığı, 1986-2017 yıllarını kapsamakta ve tabloda bu örnekleme bağlı olarak dört farklı spesifikasyon yer almaktadır.

Tabloda yer alan dört farklı spesifikasyonda da birincil dengenin borca olan tepkisinin zamanla yavaşladığını gösteren ikincil dereceden fonksiyonun katsayıları istatistiksel olarak anlamlıdır [bu anlamlılık (2) numaralı spesifikasyonda daha güçlüdür]. Bu durum, birincil denge aracılığıyla artan borç seviyesine karşı başlarda pozitif bir tepki verildiğini sonrasında ise bu tepkinin negatife döndüğünü göstermektedir. Bir başka ifadeyle Türkiye'de hükümetler, makul (düşük) borç seviyelerinde artan borca karşı birincil dengelerini artırırken; borç seviyesindeki bir noktadan sonra (ki bu nokta borç limitini ifade etmektedir) mali yorgunluğa bağlı olarak birincil dengedeki bu artışı sağlayamamaktadırlar.

olması ile birlikte sabit varyansı temsil eden boş hipotez, reddedilememiştir ve dolayısıyla White Testi'ne göre de model, değişen varyans problemi taşımamaktadır.

Tablo 17: Türkiye'nin Birincil Denge Reaksiyon Fonksiyonu, 1986-2017

<i>Spesifikasyonlar =></i>	(1)	(2)	(3)	(4)
Gecikmeli borç	0.0706* (1.7940)	0.0796** (2.1369)	0.0775* (2.0581)	0.0883** (2.2119)
Gecikmeli borç karesi	-0.0031* (-1.9696)	-0.0032** (-2.1913)	-0.0028* (-1.8041)	-0.0033* (-1.9800)
Çıktı açığı	0.0888 (1.2889)	0.1309* (1.9282)	0.1398* (2.0147)	0.1418* (2.0100)
Kamu harcamaları açığı	-0.2149** (-2.0642)	-0.3437*** (-3.0043)	-0.3696*** (-3.0807)	-0.3252** (-2.5506)
Dış ticarete açıklık		-0.1530** (-2.2397)	-0.1695** (-2.3539)	-0.1610** (-2.1847)
Yaş bağımlılık oranı		-0.1647* (-1.7868)	-0.1918** (-1.9348)	-0.1984* (-1.8248)
Enflasyon				0.0036 (0.3055)
Politik istikrar			-0.0259 (-0.7864)	-0.0452 (-1.2148)
IMF kredileri				0.6865 (1.0947)
Sabit katsayı	0.2516 (0.8879)	15.3758* (2.0027)	19.0828** (2.1053)	19.9428** (2.1297)
R-kare	0.2842	0.4209	0.4367	0.4733
Düzeltilmiş R-kare	0.1697	0.2698	0.2575	0.2362
F istatistiği	2.4814*	2.7858**	2.4365*	1.9968*

Not: Bağımlı değişken, birincil dengenin GSYİH'ye oranıdır. Gözlem sayısı, 32'dir. Ancak borcun gecikmeli değeri ve bazı değişkenlerin birinci dereceden farkı alındığı için gözlem sayısı 30 olmuştur. Parantez içindeki değerler, t istatistik değerlerini; ***,** ve * ise yüzde 1, 5 ve 10 düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlılığı göstermektedir. Katsayı tahminleri göstermiştir ki birincil dengenin gecikmeli borca tepkisi, borç seviyesine bağlı olmaktadır. Buna göre söz konusu tepkinin, borç oranının artması ile birlikte azalış gösterdiği görülmektedir. Borç limiti hesaplamasında, (2) numaralı spesifikasyon dikkate alınmıştır. Bu tercih, spesifikasyonların R-kare, Düzeltilmiş R-kare ve F istatistiği gibi göstergelerin yanında varsayım testleri dikkate alınarak yapılmıştır.

Türkiye için ortaya çıkan bu tepki formu literatürün aksine ikincil dereceden (kuadratik) fonksiyon şeklinde kendini göstermiştir (Bohn, 1998, 2008; IMF, 2003; Abiad & Ostry, 2005; Celasun vd., 2007; Mendoza & Ostry, 2008; Ostry vd., 2010; Zandi vd., 2011; Bastos & Pineda, 2013; Hajnovic & Zeman, 2013; Ghosh vd., 2013; Nerlich & Reuter,

2015). Genellikle gelişmiş ülkeler için yapıldığı görülen ampirik çalışmalarda bu tepki formunun ilk zamanlarda doğrusal; sonraları ise kübik fonksiyon şeklinde ortaya çıktığı görülmektedir. Söz konusu ülkelerde birincil dengenin borca olan tepkisinin (kübik fonksiyonlar için) başlarda negatif, sonrasında pozitif ve daha sonrasında ise benzer şekilde mali yorgunluğa bağlı olarak negatife döndüğünü görülmektedir. Bu açıdan bakıldığında Türkiye için tepkinin doğrudan pozitif olarak başladığı görülmektedir. Aradaki bu farklılık ülkelerin gelişmişlik düzeyi ile ilişkilendirilebilir.⁵⁷

Diğer belirleyiciler için ise büyük oranda makul ve eski çalışmalara paralel bulgular gözlemlenmiştir. Örneğin, birincil dengenin çıktı açığına tepkisini temsil eden katsayıların literatüre uygun olarak pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu durum, birincil dengenin GSYİH'deki pozitif dalgalanmalardan olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir (ya da tam tersi). Bir başka ifadeyle Türkiye'de hükümetler ekonomide yaşanan canlanma dönemlerinde birincil dengelerini artırmaktadırlar.

Kamu harcamaları açığı değişkeninin katsayılarının literatüre uygun olarak negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu durum, birincil dengenin kamu harcamalarındaki geçici artışlardan (örneğin, askeri harcamalar ya da doğal afetler sonucu başvuru harcamalar) olumsuz etkilendiğini göstermektedir (ya da tam tersi). Bir başka ifadeyle Türkiye'de hükümetler, geçici harcamaların (özellikle de cari harcamalar) artması durumunda bu harcamalara eşanlı bir finansman kaynağı bulamamakta ve birincil dengelerini azaltmak zorunda kalmaktadırlar.

Dış ticarete açıklık değişkeni katsayısının ise önceki çalışmalara paralel bir şekilde istatistiksel olarak anlamlı olmasına rağmen, katsayının negatif değer taşıması, oldukça ilginç bir şekilde literatürün aksine bir sonucu temsil etmektedir. Neredeyse tamamı gelişmiş ülkeler için yapılan önceki çalışmalarda bu katsayının pozitif olduğu

⁵⁷ Gelişmiş ülkeler, oldukça düşük borç seviyelerinde, sahip oldukları istikrarlı büyümenin borç servisinin ödenmesi noktasında gösterdiği olumlu katkıya bağlı olarak artan borca birincil dengeleri ile bir tepki vermeyi gerek görmemektedir. Ancak daha yüksek borç seviyelerinde, artan borç servisinin birincil denge ile dengelenmesi ihtiyacı hâsıl olmakta ve bu ülkeler bu doğrultuda bir mali davranış sergilemektedir. Ancak görülmektedir ki Türkiye'de borcun en düşük seviyesinden itibaren borç servisinin ödenmesi konusunda başvuru ilk kaynak birincil dendedir.

görülmektedir. Dolayısıyla aradaki bu fark yine farklı gelişmişlik düzeyine bağlanabilir. Ancak bunun yanında Türkiye'nin taşıdığı yapısal ekonomik özellikler de elde edilen bu bulguyu açıklar niteliktedir. Türkiye'de artan dış ticaret hacmine paralel olarak cari açığın da git gide büyümesi söz konusudur. Büyüyen cari açığın kamu mali dengelerini olumsuz etkilemesi ise kaçınılmazdır. Nihayetinde bulgular göstermiştir ki Türkiye'de hükümetler birincil dengeyi şekillendirirken dış ticaret hacminin büyümesinden olumsuz etkilenmektedirler (ya da tam tersi).

Yaş bağımlılık oranı değişkeni katsayısının önceki çalışmalarda elde edilen farklı bulgulara⁵⁸ paralel bir şekilde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu durum, birincil dengenin yaş bağımlılık oranındaki azalıştan (artıştan) olumlu (olumsuz) etkilendiğini göstermektedir. Bir başka ifadeyle Türkiye'de hükümetler, çalışan nüfusun artışından olumlu etkilenerek daha güçlü bir birincil denge performansı göstermektedir.

Enflasyon değişkeni katsayısının önceki çalışmalarda elde edilen farklı bulgulara⁵⁹ paralel bir şekilde istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu durum, birincil dengenin enflasyondan etkilenmediğini göstermektedir. Bir başka ifadeyle Türkiye'de TÜFE enflasyonunun, mali denge üzerinde bir etkisi yoktur.

Politik istikrar değişkeni katsayısının önceki çalışmalarda elde edilen farklı bulgulara paralel bir şekilde istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu durum, birincil dengenin politik istikrardan etkilenmediği anlamına gelmektedir. Bir başka ifadeyle politik gelişmeler, Türkiye'de mali denge üzerinde etkili değildir. Bu bulgunun ilginç olduğu söylenebilir. Çünkü politik istikrarın, hükümetlerin mali disiplin ile birlikte

⁵⁸ Bazı ülkelerde artan genç nüfusun (0-14) özellikle eğitim harcamaları; bazı ülkelerde (gelişmiş ülkeler) ise artan yaşlı nüfusun (65+) özellikle sağlık harcamalarında bir artışa sebep olmasından kaynaklı olarak birincil dengenin olumsuz bir şekilde etkilenmesi söz konusudur (Zandi vd., 2011: 6).

⁵⁹ Genellikle gelişmekte olan ülkelerde daha yüksek enflasyon daha yüksek birincil dengeye işaret ediyor (senyoraj gelirinden kaynaklı olarak); gelişmiş ülkelerde bu ilişkinin yönü negatiftir. Yani enflasyon, gelişmiş ülkelerde birincil dengeyi olumsuz yönde etkilemektedir (IMF, 2003: 146).

göstereceği birincil denge performansı üzerinde bir olumlu etki oluşturacağı beklentisi oldukça makul bir beklentidir.

IMF kredileri değişkeni katsayısının önceki çalışmalarda elde edilen farklı bulgulara paralel bir şekilde istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu durum, birincil dengenin IMF kredilerinin varlığından etkilenmediği anlamına gelmektedir. Bir başka ifadeyle IMF ile imzalanan stand-by anlaşmaları sonucu elde edilen finansmanın, Türkiye’de mali denge üzerinde bir etkisi bulunmamaktadır.

Tüm bunlara paralel olarak birincil denge reaksiyon fonksiyonu katsayılarının elde edilmesi, μ 'nün hesaplanması oldukça kolay hale getirmiştir. Bunun için yalnızca hesaplanan reaksiyon fonksiyonundaki değişkenlerin (gecikmeli borç ve gecikmeli borcun karesi hariç) sahip olduğu değerleri ile katsayılarının çarpılması gerekmektedir. Bir başka ifadeyle gecikmeli borç ve gecikmeli borcun karesi dışındaki -istatistiksel olarak anlamlı olan- tüm değişkenlerin katsayıları, μ 'nün hesaplanması için kullanılmıştır. Buna göre (2) numaralı spesifikasyondan yola çıkılarak hesaplanan birincil denge reaksiyon fonksiyonu aşağıdaki eşitlikte verilmiştir:

$$bd = 0.0796*gb - 0.0032*gb^2 + 0.1309*\text{ça} - 0.3437*kha - 0.1530*dta - 0.1647*ybo + 15.3758 \quad (16)$$

Buna göre eşitlikte yer alan çıktı açığı (ça), kamu harcamaları açığı (kha), dış ticarete açıklık (dta), yaş bağımlılık oranı (ybo) ve sabit değişkenleri değerlerinin katsayıları ile çarpımı sonucu μ hesaplanmıştır.⁶⁰

$$\mu = 0.1309*\text{ça} - 0.3437*kha - 0.1530*dta - 0.1647*ybo + 15.3758 \quad (17)$$

$$\mu = 0.1309*4,06 - 0.3437*8,00 - 0.1530*28,43 - 0.1647*71,67 + 15.3758$$

$$\mu = -2,9962$$

⁶⁰ 1986-2017 örneklem dönemi arasındaki her yılın verileri denenmiş ve (15) numaralı eşitliğin en büyük kökünü veren değerlerin, 1987 yılına ait olduğu görülmüştür. Dolayısıyla (17) numaralı eşitlikte μ 'nün hesaplanması için gerekli olan değişkenlerin 1987 yılına ait verileri kullanılmıştır.

μ 'nün hesaplanmasından sonra (15) numaralı eşitlikteki bir diğer bilinmeyen olan faiz oranı - büyüme oranı diferansiyelinin hesaplanması gerekmektedir. Faiz oranı - büyüme oranı diferansiyelinin hesaplanabilmesi için gerekli olan son 10 yılın nominal faiz, enflasyon ve büyüme oranları ve ortalamaları Tablo 18'de verilmiştir.

Tablo 18: On Yıllık Nominal Faiz, Enflasyon, Büyüme Oranları Ve Ortalamaları

Yıllar	Nominal Faiz (%)	Enflasyon (%)	Büyüme (%)
2008	19,78	10,06	0,85
2009	12,61	6,53	-4,70
2010	8,46	6,40	8,49
2011	8,65	10,45	11,11
2012	8,89	6,16	4,79
2013	7,67	7,40	8,49
2014	9,79	8,17	5,17
2015	9,46	8,81	6,09
2016	10,21	8,53	3,18
2017	11,50	11,92	7,42
Ortalama	10,70	8,44	5,09

Kaynak: Nominal faiz oranları, T.C. Merkez Bankası'ndan elde edilen ihale yöntemi ile satılan uzun dönem tahvil faizlerinin miktarlarına göre ağırlıklı ortalaması alınarak tarafımca hesaplandı. Enflasyon (TÜFE, dönem sonu) ve büyüme oranları (2009 baz yılı, sabit fiyatlarla) ise BÜMKO'dan edinildi.

Buna göre tabloda yer alan son on yılın nominal faiz ve enflasyon rakamlarının ortalamasından yola çıkılarak elde edilen reel faiz değeri, %2,08'dir. Elde edilen reel faiz değerinden yine tabloda yer alan ortalama büyüme rakamının çıkarılması sonucu ise faiz oranı - büyüme oranı diferansiyeline ulaşılmıştır;

$$\text{Diferansiyel} \Rightarrow \%2,08 - \%5,09 = -\%3,01 \quad (18)$$

Nihayetinde birincil dengenin gecikmeli borç dışındaki belirleyicilerinin rakamsal değeri yani (17) numaralı eşitlikten elde edilen sonuç ($\mu=-0,0300$) ve faiz oranı - büyüme oranı diferansiyeli yani (18) numaralı eşitlikten elde edilen sonuç ($(r^*-g)=-0,0301$), (15) numaralı eşitlikte yerine yazılarak borç limitine (\bar{d}) ulaşılmıştır;

$$(19)$$

$$\bar{d} = \frac{-0,0300}{-0,0301} \times 100$$

Buna göre ulaşılan Türkiye'nin borç limiti (\bar{d}) değeri, GSYİH'nin %99,67 (yaklaşık GSYİH'nin %100)'sidir. Mali alan ise cari borcun borç limitinden çıkarılması sonucu hesaplanmıştır. Yani, 2017 borç/GSYİH oranının yaklaşık %28 olduğu göz önünde bulundurulursa Türkiye'nin sahip olduğu mali alan şu an için yaklaşık olarak **GSYİH'nin %72'si** kadardır. Bu değerler olası hiçbir riski dikkate almadan hesaplanan değerlerdir.

Bununla birlikte belirsizliklerin ve olası olumsuz şokların dikkate alınması durumunda elde edilen bulgular ciddi bir şekilde değişmektedir.⁶¹ Bu değişim, Tablo 19'da verilmiştir. Buna göre Türkiye'de hükümetin %35 temerrüde düşme olasılığı karşısında arbitraj koşulundan⁶² [(4) numaralı eşitlik] yola çıkılarak hesaplanan içsel faiz oranı %16,65'tir. Bir başka ifadeyle hükümetin temerrüde düşme olasılığı %35'i bulduğunda ortalama %10,70 olan piyasa faiz oranları, artan temerrüt olasılığından kaynaklı olarak yükseliş göstermekte ve %16,65'e ulaşmaktadır. Bu durum haliyle borç limiti değerini aşağılara çekmekte ve sahip olunan mali alanı daraltmaktadır. Dolayısıyla içsel olarak belirlenen yeni faiz oranı ile hesaplanan Türkiye'nin borç limiti (\bar{d}) ve mali alan değerleri sırasıyla yaklaşık %88 ve %60 olarak bulunmuştur.

Temerrüde düşme olasılığının %50 olması durumunda ise faizler (içsel faiz oranı) %21,77'ye yükselmekte ve yeni borç limiti ve mali alan değerleri ise sırasıyla yaklaşık %30 ve %2 rakamlarına tekabül etmektedir. Son olarak temerrüde düşme olasılığının daha da yükseldiği durumlarda (örneğin, %65) bugünkü borç düzeyi ile birlikte Türkiye'nin artık mali alanı kalmamış tamamını tüketmiş olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yani %65 temerrüde düşme olasılığı ile Türkiye'de hükümetlerin karşılaşacağı uzun dönem tahvil faizleri %31,26'ya çıkacak bu da borç limitini yaklaşık %13'e düşürecektir.

⁶¹ Birincil dengede yaşanacak olası bir olumsuz şok, borç servisinin ödenmesi noktasında hükümetleri başka yollara itecektir. Bu yolların başında yeni borçlanmalar gelmektedir. Borcun borç ile çevrilmeye başlanması hükümetlerin temerrüde düşme açısından tehlikeye daha da yaklaşmasını beraberinde getirmekte bir başka ifadeyle temerrüde düşme olasılıkları artmaktadır. Bir başka ifadeyle borca karşı birincil dengede olası bir tepkisizlik, kamu borcunun geri ödenmesinde bir zafiyet yaşatacak ve bu durum Ponzi finansmanına başvurulmasını gerektirecektir (Ostry vd., 2010: 4). Ancak bu finansmana başvuran hükümet, söz konusu durumu daha fazla sürdüremeyip eninde sonunda temerrüdünü ilan edecektir (Blanchard, 1984: 6).

⁶² Literatüre uygun olarak kurtarma oranının (θ) %90 olduğu varsayılmıştır (Ostry vd., 2010: 12).

Bu durum, 2017 yılında yaklaşık %28 borç/GSYİH oranına sahip olan Türkiye'nin mali alanının tamamını tükettiğini göstermektedir.⁶³

Tablo 19: Türkiye'nin Mali Alanı⁶⁴

Temerrüt Olasılığı	Faiz Oranı (Nominal)	Borç Limiti	Cari Borç	Mali Alan
%0 (risksiz)	%10,70	%100	%28	%72
%35	%16,65	%88	%28	%60
%50	%21,77	%30	%28	%2
%65	%31,26	%13	%28	%0

⁶³ Borç limiti ile cari borç arasındaki farkın negatif olması durumunda, mali alanın %0 (GSYİH'ye oranı) olduğu kabul edilir (Nerlich & Reuter, 2015: 25).

⁶⁴ "Türkiye'nin mali alanı" ile Türkiye'de hükümetlerin sahip olduğu manevra alanı kastedilmektedir. Özel sektörün mali durumu bu hesaplamalara dâhil değildir.

SONUÇ

Çalışmada bir gelişmekte olan ülke için mali yorgunluk davranış şeklini içeren birincil denge reaksiyon fonksiyonun hesaplanması, yeni bir kavram olan borç limitinin hesaplanması ve Ostry vd. (2010) yaklaşımı aracılığıyla mali alanın hesaplanması ile birlikte literatüre bir katkı sağlanmaya çalışılmıştır.

Öncelikle Türkiye'nin 1986-2017 örneklem döneminden yola çıkılarak birincil denge reaksiyon fonksiyonu hesaplanmıştır. Buna göre birincil dengenin gecikmeli borca göstermiş olduğu reaksiyonun -mali yorgunluk davranışı göstererek- zamanla azalmaya başladığı görülmüştür. Buna rağmen birincil dengenin başta borç olmak üzere diğer ekonomik ve ekonomik olmayan etkenlere göstermiş olduğu bu tepkinin varlığı, Türkiye'de hükümetlerin, birincil fazla vererek borç/GSYİH oranındaki artışların önüne geçmeye çalıştığını göstermektedir.

Bunun yanında Türkiye'de son on yılda etkili olan piyasa faiz oranları ve içsel faiz oranları ile ayrı ayrı iki çeşit faiz oranı - büyüme oranı diferansiyeli hesaplanmıştır. Temerrüt riskini dikkate almayan piyasa faiz oranları ile hesaplanan diferansiyel için negatif değer bulunmuştur. Bu durum, Türkiye'de borç yükünün azalmasında (ya da daha fazla büyümemesinde) ekonomik büyümenin katkısının olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan hükümetlerin temerrüde düşme riskini dikkate alan içsel faiz oranları ile hesaplanan diferansiyelin ise pozitif değerlere sahip olduğu görülmüştür. Dolayısıyla Türkiye'de riskli ortamda reel faizlerin büyüme oranlarından daha yüksek olacağı ve bu durumun da borç yüküne ek bir ağırlık getireceği görülmektedir.

Söz konusu reaksiyon fonksiyonu ve diferansiyel bir araya getirilerek Türkiye'nin borç limiti; borç limitinden cari borcun (GSYİH'ye oranı) çıkarılması ile birlikte ise mali alanı hesaplanmıştır. Buna göre, Türkiye'nin borç limiti, risksiz koşullar göz önüne alındığında GSYİH'sinin yaklaşık %100'üne tekabül etmektedir. 2017 yılı borç/GSYİH oranının %28 düzeyinde olduğu göz önünde bulundurulursa Türkiye'nin mali alanı, yaklaşık %72 (GSYİH'nin yüzdesi olarak) olarak bulunmuştur. Her ne kadar risksiz bir ortam için ulaşılan bir değer olsa da bu boyutta bir mali alan, bir gelişmekte olan ülke olarak Türkiye için önemli bir büyüklüğü temsil etmektedir.

Böyle genişçe bir mali alana sahip olmanın altında yatan temel sebep, uzun yıllar boyunca mali disiplin ile birlikte sürdürülen birincil fazlalar ve görece sağlanan yüksek derecedeki ekonomik büyüme (bilhassa 2008 krizi öncesi ortaya çıkan küresel iyileşme döneminde) sonucunda ulaşılan düşük borç/GSYİH oranı olarak kabul edilebilir. Ayrıca özellikle 2000’li yılların başında sahip olunan yüksek borç/GSYİH oranının azaltılabilmesi için başvurulan kamu gelirlerinin mümkün mertebe artırılması ve bazı harcamalarda zorunlu bir şekilde kesintiye gidilmesi de bu mali alan boyutuna sahip olunmasında etkili faktörler arasında sayılabilir. Ancak takip edilen özelleştirme politikalarının, söz konusu dönemde mali alan oluşturma yöntemleri içerisinde en sık başvurulan yöntemlerden biri olduğu da açık bir şekilde görülmektedir.

Sahip olunan bu büyüklükteki bir mali alan, yapısal sorunları ile mücadelesinde Türkiye’ye önemli derecede bir rahatlık sağlayacaktır. Bu anlamda Türkiye’de hükümetler, belirli seviyeye ulaşmış olan mali alanı daha da fazla artırmak için çaba sarf etmek yerine sahip olunan mali alanın en etkin şekilde kullanılması yönünde adımlar atmalıdırlar. Yani mali alan, bir amaçtan ziyade bir araç olarak görülmeli ve en önemli yapısal sorunlardan biri olan cari açık sorununun çözümünde en etkin şekilde kullanılmalıdır. Çünkü sahip olunan mali alan, gerçekleştirilecek reformlar için hem bir kaynağı hem de bir süre avantajını ifade etmektedir.

Diğer taraftan geçmişte önemli mali zorluk tecrübelerine sahip bir ülke olan Türkiye’nin söz konusu olumsuz yapısal özelliklerinden dolayı mali açıdan önemli kırılganlıklara sahip olduğu söylenebilir. Böylece Türkiye’de politika yapıcılar için, özellikle mali açıdan zor zamanların yaşandığı dönemlerde mali sürdürülebilirlik çerçevesinden gerekli önlemlerin yerinde ve zamanında alınabilmesi için bir erken uyarı mekanizmasının varlığı oldukça önemlidir. Bu amaca hizmet eden borç limitinin (dolayısıyla mali alanın) yüksek olması Türkiye’de özellikle bazı hususlarda hükümetleri aldatmamalıdır.

Özellikle jeopolitik risklerin göz önünde bulundurulması ile birlikte Türkiye’de birincil dengede yaşanacak olumsuz şokların borç limitini geriye doğru çektiği görülmektedir. Söz konusu şokların etkisi ile Türkiye’de borç/GSYİH oranının borç limitine yaklaşması sonucu temerrüt riskinin artmasından kaynaklı olarak risk priminin artması ve borç limitinin daha da küçülmesi söz konusudur. Buna göre temerrüt riskinin yarı

yarıya artması durumunda Türkiye'nin borç limitinin, %30'a düştüğü görülmektedir. Bu durum, bugün ki borç seviyesi göz önüne alındığında Türkiye'nin mali alanının neredeyse tükeneceğini göstermektedir. Yani gelecekte hükümetlerin temerrüde düşme olasılığı %50'yi bulursa, Türkiye'nin mali alanının %2 (GSYİH'nin yüzdesi olarak) gibi oldukça düşük bir rakama dönüşeceği gözlemlenmektedir.

Bu bağlamda kamu ya da özel sektör açısından ortaya çıkabilecek bazı şoklara hazırlıklı olmak gerekmektedir. Türkiye özellikle son yıllarda birçok büyük altyapı yatırımını kamu-özel işbirliği yatırım modeli ile birlikte gerçekleştirmiştir ve ya gerçekleştirmektedir. İzlenen bu yöntem sonucu yüklenici özel firmalara bazı garantiler verilmektedir. Ayrıca Türkiye, genç ve dinamik bir nüfusa sahip olmasına rağmen geçmişte politik kaygılarla başvuru alan yanlış uygulamalar sonucu önemli derecede sosyal güvenlik açıkları vermektedir. Bu tür taahhüt ve şarta bağlı yükümlülükler, gelecekte önemli derecelerde finansman baskılarına sebep olabilirler. Dolayısıyla Türkiye'de hükümetler, gelecekte karşılaşılması muhtemel bu tür mali zorluklar için azami ölçüde dikkat etmelidirler. Örneğin, yatırım sözleşmeleri yapılırken, verilen garantiler konusunda daha gerçekçi olunabilir.

Ayrıca önemli bir jeopolitik konuma sahip olan Türkiye, bölgesel risklere paralel olarak söz konusu mali alanını bir anda tüketebilme riskini her zaman taşımaktadır. Ancak bu riskin gerçekleşmesi de hemen bir mali krizin çıkacağı anlamına gelmemektedir. Bu durumda yalnızca sıra dışı mali politikaların izlenilmesi gerekecektir. Örneğin, mali açıdan nefes alabilmek adına büyük kamu kuruluşlarının özelleştirilmesi gerekebilir. Dolayısıyla Türkiye'de hükümetler, mali alanı kullanırlarken de borç/GSYİH oranını hesaplanan limitin altında tutmaya ve bu limite yaklaştırmamaya özen göstermelidirler.

Nihayetinde yüksekçe bir mali alana sahip olması, gelir getirici zengin doğal kaynaklara sahip olmayan Türkiye için bir fırsatı ifade etmektedir. Yukarıda sıralanan tüm bu önerilerin dikkate alınması ile birlikte bu fırsat en iyi şekilde değerlendirilmiş olacaktır. Geçmişte yaşanan acı tecrübeler ışığında Türkiye, birincil fazlanın sürdürülebilmesi adına mali disiplinin devamı çerçevesinden bugün sürdürmeye çalıştığı mali pozisyonunda ısrarcı olmalıdır. Çünkü büyük belirsizliklere sahip olan yarının ne getireceğini kestirmek oldukça zordur.

KAYNAKÇA

- Abiad, A. & Ostry, J. (2005). “Primary Surpluses and Sustainable Debt Levels in Emerging Market Countries”, *IMF Policy Discussion Paper, PDP/05/6*, 1-18.
- Adedeji, O., Ahokposi, C., Battiati, C. & Farid, M. (2016). “A Probabilistic Approach to Fiscal Space and Prudent Debt Level: Application to Low-Income Developing Countries”, *IMF Working Paper, WP/16/163*, 1-20.
- Aizenman, J., Hutchison, M. & Jinjarak, Y. (2011). “What is the Risk of European Sovereign Debt Defaults? Fiscal Space, CDS Spreads and Market Pricing of Risk”, *NBER Working Paper Series, 17407*, 1-28.
- Aizenman, J., Hutchison, M. & Lothian, J. (2013). “The European Sovereign Debt Crisis: Background and Perspectives, Overview of the Special Issue”, *Journal of International Money and Finance, 34*, 1-5.
- Aizenman, J. & Jinjarak, Y. (2010). “De Facto Fiscal Space and Fiscal Stimulus: Definition and Assessment”, *NBER Working Paper Series, 16539*, 1-15.
- Aizenman, J. & Jinjarak, Y. (2012). “The Fiscal Stimulus of 2009-2010: Trade Openness, Fiscal Space, and Exchange Rate Adjustment”, *NBER International Seminar on Macroeconomics 2011*, University of Chicago Press, 17-18 Haziran, 301-342.
- Asya Kalkınma Bankası (AKB) (2012). “Tobacco Taxes: A Win–Win Measure for Fiscal Space and Health”, *Health Matters*, Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 1-28.
- Barro, R. J. (1979). “On the determination of the public debt”, *Journal of Political Economy, 87(5)*, 940-971.
- Bastos, F. & Pineda, E. (2013). “Fiscal Space of Brazilian States”, *Inter-American Development Bank Discussion Paper, IDB-DP-310*, 1-20.

- Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) (2007). “Primer: Fiscal Space for MDGs”, *eDiscussion Securing Fiscal Space for the MDGs*, 1-2.
- Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) (2009). “Fiscal Space for Strengthened Social Protection - West and Central Africa”, *Regional Thematic Report 2 Study*, 1-61.
- Blanchard, O. (1984). “Current and Anticipated Deficits, Interest Rates and Economic Activity”, *NBER Working Paper*, 1265, 1-34.
- Blanchard, O. (1990). “Suggestions for a New Set of Fiscal Indicators”, *OECD Economics Department Working Papers*, 79, 1-34.
- Blanchard, O., Chouraqui, J., Hagemann, R. & Sartor, N. (1990). “The Sustainability of Fiscal Policy: New Answers to an old Question”, *OECD Economic Studies*, 15, 7-36.
- Blanchard, O., Dell’Ariccia, G. & Mauro, P. (2010). “Rethinking Macroeconomic Policy”, *IMF Staff Position Note*, SPN/10/03, 1-18.
- Bohn, H. (1998). “The Behavior of U.S. Public Debt and Deficits”, *The Quarterly Journal of Economics*, 949-963.
- Bohn, H. (2008). “The Sustainability of Fiscal Policy in the United States”, *CESifo Working Paper Series*, 1446, 15-49.
- Brun, J., Chambas, G., Combes, J-L., Dulbecco, P., Gastambide, A., Guerineau, S. ve diğerleri (2006). “Fiscal Space in Developing Countries”, *Concept Paper*, 1-87.
- Buiter, W. (1985). “A Guide to Public Sector Debt and Deficits”, *NBER Center Discussion Paper*, 493, 1-110.
- Bussiere, M. (2013). “Sovereign Debt and Fiscal Policy in the Aftermath of the Financial Crisis: Introduction”, *The Economic Journal*, 123, F1-F3.

- Celasun, O., Debrun, X. & Ostry, J. (2007). "Primary Surplus Behavior and Risks to Fiscal Sustainability in Emerging Market Countries: A "Fan-Chart" Approach", *IMF Staff Papers*, 53(3), 401-425.
- Cimadomo, J., Claeys, P. & Poplawski-Ribeiro, M. (2014). "How do Experts Forecast Sovereign Spreads?", *European Economic Review*, 1-38.
- Çakmak, Y. & Çakmak, Z.Z. (2014). "Mali Alan, Kalkınma Ve Büyüme İlişkisi: Gelişmiş Ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Mali Alan", Ahmet Kesik, Turgay Berksoy ve Mehmet Şahin (Ed.). *Mali Alan: Teori – Uygulama*, 205-241. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Çaşkurlu, E. (2011). "Bağımsız Maliye Politikası Uygulama Olanasının Kısıtlanması: Mali Alan Daralması Ve Etkileri", *Ekonomik Yaklaşım*, 22(79), 21-44.
- Çelen, M. & Yavuz, E. (2014). "Mali Alan Oluşturma Yöntemleri", Ahmet Kesik, Turgay Berksoy ve Mehmet Şahin (Ed.). *Mali Alan: Teori – Uygulama*, 27-57. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Development Committee (2006). "Fiscal Policy for Growth and Development: An Interim Report", *Poverty Reduction and Economic Management World Bank*, DC2006-0003, 1-38.
- Development Committee (2007). "Fiscal Policy for Growth and Development Further Analysis and Lessons from Country Case Studies", *International Bank for Reconstruction and Development and The International Development Association*, DC2007-0004, 1-53.
- Didier, T., Hevia, C. & Schmukler, S. (2012). "How Resilient and Countercyclical Were Emerging Economies During the Global Financial Crisis?", *Journal of International Money and Finance*, 31, 2052-2077.
- Doherty, L. & Yeaman, L. (2008). "Fiscal space in the G-20", 79-87.

- Dünya Bankası (2005). “Creating Fiscal Space for Poverty Reduction in Ecuador: A Fiscal Management and Public Expenditure Review”, *A World Bank Country Study*, 34350, 1-243.
- Ergüder, B. & Uymaz, B. (2014). “Ortak Malların Geleceği: Ortak Mallar Çerçevesinde Mali Alanın Analizi”, Ahmet Kesik, Turgay Berksoy ve Mehmet Şahin (Ed.). *Mali Alan: Teori – Uygulama*, 107-139. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Eriçok, R.E. (2014). “Beşeri Gelişme İçin Mali Alan Oluşturma Düşüncesi”, Ahmet Kesik, Turgay Berksoy ve Mehmet Şahin (Ed.). *Mali Alan: Teori – Uygulama*, 91-107. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Ghosh, A., Kim, J., Mendoza, E., Ostry, J. & Qureshi, M. (2011). “Fiscal Fatigue, Fiscal Space and Debt Sustainability in Advanced Economies”, *NBER Working Paper Series*, 16782, 1-49.
- Ghosh, A., Kim, J., Mendoza, E., Ostry, J. & Qureshi, M. (2013). “Fiscal Fatigue, Fiscal Space and Debt Sustainability in Advanced Economies”, *The Economic Journal*, 123, F4-F30.
- Ghosh, A., Ostry, J. & Qureshi, M. (2013). “Fiscal Space and Sovereign Risk Pricing in a Currency Union”, *Journal of International Money and Finance*, 34, 131-163.
- Gottschalk, J., Le, M., Lofgren, H. & Nouve, K. (2009). “Analyzing Fiscal Space Using MAMS: An Application to Burkina Faso”, *IMF Working Paper*, WP/09/227, 1-63.
- Grauwe, P. & Ji, Y. (2013). “Self-fulfilling Crises in the Eurozone: An empirical test”, *Journal of International Money and Finance*, 34, 15-36.
- Gujarati, D.N. & Porter, D.C. (2012). *Temel Ekonometri* (Ümit Şenesen ve Gülay Günlük Şenesen, Çev.). İstanbul: Literatür Yayınları (2009).

- Hajnovič, F. & Zeman, J. (2013). “Fiscal Space in the Euro Zone”, *Narodna Banka Slovenska*, 21(2), 9-14.
- Hay, R. & Williams, G. (2005). “Fiscal Space and Sustainability from the Perspective of the Health Sector”, *High- Level Forum on the Health MDGs*, 14-15 Kasım, Paris-Fransa, 1-34.
- Heller, P. (2005a). “Understanding Fiscal Space”, *IMF Policy Discussion Paper*, PDP/05/4, 1-18.
- Heller, P. (2005b). “Back to Basics - Fiscal Space: What It Is and How to Get It”, *Finance and Development*, 42(2), 1-5.
- Heller, P. (2006). “The Prospects of Creating ‘Fiscal Space’ for the Health Sector”, Oxford University Press, The London School of Hygiene – Tropical Medicine, 1-5.
- Heller, P. (2007). “Fiscal Policy for Growth and Development: The Fiscal Space Debate”, *Fiscal Policy: Fiscal Elements of Growth and Development*, G-20 Workshop, T.C. Merkez Bankası, 1-2 Temmuz, İstanbul-Türkiye, 11-24.
- Hodrick, R.J. & Prescott, E.C. (1997). “Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation”, *Journal of Money, Credit and Banking*, 29(1), 1-16.
- Hulbert, C. & C. Vammalle (2014), “A Sub-national Perspective on Financing Investment for Growth I – Measuring Fiscal Space for Public Investment: Influences, Evolution and Perspectives”, *OECD Regional Development Working Papers*, 2014/02, 1-43.
- Jansen, K. & Khannabha, C. (2009). “The Fiscal Space of Thailand - An Historical Analysis”, *The Poverty Group of the Bureau for Development Policy*, UNDP, 1-72.
- Karaca, C. (2012). “İlave Mali Alan Oluşturmada Hükümet Politikaları”, *Maliye Dergisi*, 163, 416-430.

- Kesik, A. & Telli, Ç. (2014). “Mali Alanı Yeniden Düşünmek: Kamu Özel İşbirliği Programları Türkiye İçin İmkânlar Ve Kısıtlar”, Ahmet Kesik, Turgay Berksoy ve Mehmet Şahin (Ed.). *Mali Alan: Teori – Uygulama*, 75-91. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Kim, J. (2015). “Debt Maturity: Does It Matter for Fiscal Space”, *IMF Working Paper*, WP/15/257, 1-25.
- Knack, S. & Keefer, P. (1995). “Institutions and Economic Performance: Cross Country Tests Using Alternative Institutional Measures”, *Economics and Politics*, 7(3), 207-227.
- Marcel, M. (2013). “Budgeting for Fiscal Space and Government Performance Beyond the Great Recession”, *OECD Journal on Budgeting*, 13(2), 1-39.
- Martin, M. & Kyrili, K. (2009). “The Impact of the Financial Crisis on Fiscal Space for Education Expenditure in Africa”, *Background Paper*, 2010/ED/EFA/MRT/PI/43, 1-22.
- Mendoza, E. & Ostry, J. (2008). “International Evidence on Fiscal Solvency: Is Fiscal Policy “Responsible”?”, *Journal of Monetary Economics*, 55, 1081-1093.
- Mendoza, E. & Oviedo, P. (2004). “Fiscal Solvency and Macroeconomic Uncertainty in Emerging Markets: The Tale of the Tormented Insurer”, *Inter-American Development Bank Discussion Paper*, 1-51.
- Milenyum Kalkınma Amaçları (MKA). (t.y.). Erişim: 22 Şubat 2018, http://www.undp.org/content/undp/en/home/sdgoverview/mdg_goals.html
- Nerlich, C. & Reuter, H. (2015). “Fiscal Rules, Fiscal Space and Procyclical Fiscal Policy”, *European Central Bank Working Paper Series*, 1872, 1-30.

- Orkunoglu-Şahin, I.F. & Yereli, A.B. (2018). “Mükelleflerin Vergiye Direnme Yöntemleri ve Türkiye’de Günah Vergilerindeki Artışların Değerlendirilmesi”, *Sosyoekonomi*, 26(35), 169-193.
- Ostry, J., Ghosh, A., Kim, J. & Qureshi, M. (2010). “Fiscal Space”, *IMF Staff Position Note*, SPN/10/11, 1-24.
- Park, S. G. (2012). “Quantifying Impact of Aging Population on Fiscal Space”, *IMF Working Paper*, WP/12/164, 1-24.
- Peat, M., Svec, J. & Wang, J. (2015). “The Effects of Fiscal Opacity on Sovereign Credit Spreads”, *Emerging Markets Review*, 24, 34-45.
- Roy, R. (2014). “Room at the Top: An Overview of Fiscal Space, Fiscal Policy and Inclusive Growth in Developing Asia”, *National Institute of Public Finance and Policy, Working Paper No. 2014-135*, 1-36.
- Roy, R., Abu-Ismael, K. & Ramos, R. (2012). “Is There Fiscal Space for Financing an Arab Development Transformation”, *Working Paper, International Policy Centre for Inclusive Growth, No. 88*, 1-28.
- Roy, R. & Heuty, A. (2005). “Investing in Development: The Millennium Development Goals, Aid and Sustainable Capital Accumulation”, *United Nations Development Programme*, 1-16.
- Roy, R., Heuty, A. & Letouze, E. (2007). “Fiscal Space for What? Analytical Issues from a Human Development Perspective”, *The G-20 Workshop On Fiscal Policy*, 30 Haziran - 2 Temmuz, İstanbul-Türkiye, 1-38.
- Ruprah, I. & Melgarejo, K. (2013). “Don’t Talk to Me about Debt. Talk to Me about Growth”, *Inter-American Development Bank Policy Brief, IDB-PB-202*, 1-21.

- Sevüktekin, M. & Nargeleçekenler, M. (2010). *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi – Eviews Uygulamalı*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Schick, A. (2008). “Budgeting for Fiscal Space”, *Asian OECD Senior Budget Officials Meeting*, Ocak, Bangkok, Thailand, 1-10.
- Schick, A. (2009). “Budgeting for Fiscal Space”, *OECD Journal on Budgeting*, 9(2), 1-18.
- Şahin, M. (2014). “Altyapı Yatırımları İçin Mali Alan Oluşturmada Kamu Özel Sektör Ortaklıkları”, Ahmet Kesik, Turgay Berksoy ve Mehmet Şahin (Ed.). *Mali Alan: Teori – Uygulama*, 169-187. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Şahin, Ö.U. & Akar, S. (2014). “Sağlık Sektöründe Mali Alan Ve Türkiye”, Ahmet Kesik, Turgay Berksoy ve Mehmet Şahin (Ed.). *Mali Alan: Teori – Uygulama*, 299-321. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Şeker, M. (2014). “Mutluluk Ekonomisi, Yaşam Kalitesi Ve Mali Alan”, Ahmet Kesik, Turgay Berksoy ve Mehmet Şahin (Ed.). *Mali Alan: Teori – Uygulama*, 139-155. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Şen, H., Sağbaşı, İ. & Keskin, A. (2007). *Bütçe Açıkları Ve Açık Finansman Politikası – Teori Ve Türkiye Uygulaması*. Ankara: Orion Kitabevi.
- Tan, S.S. (2014). “Vergileme Ve Mali Alan: Gelişmekte Olan Ülkeler Açısından Bir Değerlendirme”, Ahmet Kesik, Turgay Berksoy ve Mehmet Şahin (Ed.). *Mali Alan: Teori – Uygulama*, 187-205. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Tanzi, V. (2007). “Can Fiscal Decentralization Create Fiscal Space?”, *Fiscal Policy: Fiscal Elements of Growth and Development, G-20 Workshop*, T.C. Merkez Bankası, 1-2 Temmuz, İstanbul-Türkiye, 11-24.

- Ter-Minassian, T., Hughes, R. & Hajdenberg, A. (2008). “Creating Sustainable Fiscal Space for Infrastructure: The Case of Tanzania”, *IMF Working Paper, WP/08/256*, 1-41.
- Turner, D. & F. Spinelli (2011). “Explaining the Interest Rate-Growth Differential Underlying Government Debt Dynamics”, *OECD Economics Department Working Papers, 919*, 1-26.
- Uluslararası Para Fonu (IMF) (2003). “Public Debt in Emerging Markets: Is it Too High?”, *World Economic Outlook*, 113-152.
- Uluslararası Para Fonu (IMF) (2016). “Assessing Fiscal Space. An Initial Consistent Set of Considerations”, *IMF Policy Papers*, 1-26.
- Ulusoy, A., Akdemir, T. & Karakurt, B. (2013). “Küresel Kriz Ve AB’nin Kriz Karşıtı Maliye Politikalarının Etkinliği: Mali Alan Açısından Bir Değerlendirme”, 28. *Türkiye Maliye Sempozyumu Küresel Kriz Ve Maliye Politikaları Tebliğiler Kitabı*, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, 22-26 Mayıs, Antalya-Türkiye, 218-257.
- Ünsal, H. & Durucan, A. (2014). “Kriz Ortamında Büyümenin Sağlanması İlişkin Yeni Bir Politika Önerisi: Mali Alan Uygulamaları Ve Değerlendirilmesi”, Ahmet Kesik, Turgay Berksoy ve Mehmet Şahin (Ed.). *Mali Alan: Teori – Uygulama*, 273-299. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Wooldridge, J. M. (2013). *Ekonometriye Giriş - Modern Yaklaşım* (Ebru Çağlayan, Çev.). Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık (2009).
- Yereli, A.B. (2010a), “2008 Küresel Mali Krizinin Nedenleri ve Türkiye ile Kırgızistan Ekonomileri Üzerindeki Etkisinin Analizi”, *Uluslararası Global Mali Kriz Konferansı*, Bildiriler Kitabı, Ahmet Yesevi Üniversitesi & Manas Üniversitesi, 1-5 Nisan, Bişkek- Kırgızistan, 359-384.

- Yereli, A.B. (2010b), “Avrupa Birliği’nde Nüfus ve İstihdam Hareketleri Üzerinde Genel Bir Değerlendirme (İstihdam Politikalarının Performansı ve Nüfus-İstihdam Matrisi)”, içinde: *Prof.Dr. Aytaç Eker’e Armağan-Kamu Maliyesinde Seçme Yazılar*, editörler: N.T. Saruç & T. Gürdal & N. Altun, T.C. Sakarya Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, Sakarya, 41-61.
- Yereli, A.B. (2010c), “İktisadi ve Mali Açıdan Kamu Yolsuzlukları”, *Yolsuzluklar Paneli*, Ankara Barosu, 16 Nisan, Ankara.
- Yereli, A.B. (2011), “Mali Kural - Tek Başına Mali İstikrarı Sağlamaya Yeter Mi?”, *YEBKO - Yönetim ve Ekonomi Bilimleri Konferansı*, SOBIAD - Sosyal Bilimler Araştırmaları Derneği, 8 Ekim, Kuşadası-İzmir.
- Yereli, A.B., Seçilmiş, E. & Başaran, A. (2007). “Shadow Economy and Public Debt Sustainability in Turkey”, *Economic Annals, Scientific Journal of Faculty of Economics*, University of Belgrade, 52(173), 85-104.
- Yereli, A.B. & Yaman, İ. (2017). “Ulusal Varlık Fonlarını Anlamak: Fırsat Mı, Tehdit Mi?”, *Sosyoekonomi*, 25(34), 69-86.
- Yılmaz, G. (2014). “Kurala Dayalı Maliye Politikası İle “Mali Alan” Kavramı İlişkisi Ve Mali Alan Kavramının Örnekli Olarak Değerlendirilmesi”, Ahmet Kesik, Turgay Berksoy ve Mehmet Şahin (Ed.). *Mali Alan: Teori – Uygulama*, 333-355. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Zandi, M., Cheng, X. & Packard, T. (2011). “Fiscal Space”, *Moodys Analytics Special Report*, 1-17.

EK 1: ORJİNALLİK RAPORU

	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MALİYE ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI'NA	
Tarih: 12/06/2018	
Tez Başlığı: MALİ ALAN: TÜRKİYE İÇİN BİR UYGULAMA	
<p>Yukarıda başlığı gösterilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 126 sayfalık kısmına ilişkin, 11/06/2018 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda işaretlenmiş filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 3.'dir.</p>	
<p>Uygulanan filtrelemeler:</p> <p>1- <input checked="" type="checkbox"/> Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç</p> <p>2- <input checked="" type="checkbox"/> Kaynakça hariç</p> <p>3- <input checked="" type="checkbox"/> Alıntılar hariç</p> <p>4- <input type="checkbox"/> Alıntılar dâhil</p> <p>5- <input checked="" type="checkbox"/> 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç</p>	
<p>Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve bu Uygulama Esasları'nda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.</p>	
Gereğini saygılarımla arz ederim.	
<p>Adı Soyadı: FATİH AKBAYIR</p> <p>Öğrenci No: N11166017</p> <p>Anabilim Dalı: MALİYE</p> <p>Programı: MALİYE</p> <p>Statüsü: <input type="checkbox"/> Doktora <input checked="" type="checkbox"/> Bütünleşik Dr.</p>	<p>Tarih ve İmza</p> <p>12/06/2018</p> 
<p><u>DANIŞMAN ONAYI</u></p> <p>UYGUNDUR.</p>	
 <p>Prof. Dr. Ahmet Burçin YERELİ</p>	



HACETTEPE UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES
Ph.D. DISSERTATION ORIGINALITY REPORT

HACETTEPE UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES
PUBLIC FINANCE DEPARTMENT

Date: 12/06/2018

Thesis Title: Fiscal Space: An Empirical Study on Turkey

According to the originality report obtained by myself/my thesis advisor by using the Turnitin plagiarism detection software and by applying the filtering options checked below on 11/06/2018 for the total of 126 pages including the a) Title Page, b) Introduction, c) Main Chapters, and d) Conclusion sections of my thesis entitled as above, the similarity index of my thesis is 3.3%.

Filtering options applied:

1. Approval and Declaration sections excluded
2. Bibliography/Works Cited excluded
3. Quotes excluded
4. Quotes included
5. Match size up to 5 words excluded

I declare that I have carefully read Hacettepe University Graduate School of Social Sciences Guidelines for Obtaining and Using Thesis Originality Reports; that according to the maximum similarity index values specified in the Guidelines, my thesis does not include any form of plagiarism; that in any future detection of possible infringement of the regulations I accept all legal responsibility; and that all the information I have provided is correct to the best of my knowledge.

I respectfully submit this for approval.

Name Surname: Fatih AKBAYIR

Student No: N11166017

Department: Public Finance

Program: Public Finance

Status: Ph.D. Combined MA/ Ph.D.

Date and Signature

12/06/2018

ADVISOR APPROVAL

APPROVED.

Prof. Ahmet Burcin YERELI

EK 2. ETİK KOMİSYON MUAFİYETİ FORMU

	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ TEZ ÇALIŞMASI ETİK KOMİSYON MUAFİYETİ FORMU
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MALİYE ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI'NA	
Tarih: 12/06/2018	
Tez Başlığı: MALİ ALAN: TÜRKİYE İÇİN BİR UYGULAMA	
Yukarıda başlığı gösterilen tez çalışmam:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. İnsan ve hayvan üzerinde deney niteliği taşımamaktadır, 2. Biyolojik materyal (kan, idrar vb. biyolojik sıvılar ve numuneler) kullanılmasını gerektirmemektedir. 3. Beden bütünlüğüne müdahale içermemektedir. 4. Gözlemsel ve betimsel araştırma (anket, mülakat, ölçek/skala çalışmaları, dosya taramaları, veri kaynakları taraması, sistem-model geliştirme çalışmaları) niteliğinde değildir. 	
<p>Hacettepe Üniversitesi Etik Kurullar ve Komisyonlarının Yönergelerini inceledim ve bunlara göre tez çalışmamın yürütülebilmesi için herhangi bir Etik Kurul/Komisyon'dan izin alınmasına gerek olmadığını; aksi durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.</p>	
Gereğini saygılarımla arz ederim.	
<p>Adı Soyadı: FATİH AKBAYIR</p> <p>Öğrenci No: N11166017</p> <p>Anabilim Dalı: MALİYE</p> <p>Programı: MALİYE</p> <p>Statüsü: <input type="checkbox"/> Yüksek Lisans <input type="checkbox"/> Doktora <input checked="" type="checkbox"/> Bütünleşik Doktora</p>	<p>Tarih ve İmza</p> <p>12/06/2018</p> 
<u>DANIŞMAN GÖRÜŞÜ VE ONAYI</u>	
	
<hr/> Prof. Dr. Ahmet Burçin YERELİ	
Detaylı Bilgi: http://www.sosyalbilimler.hacettepe.edu.tr	
Telefon: 0-312-2976860	E-posta: sosyalbilimler@hacettepe.edu.tr
Faks: 0-3122992147	



**HACETTEPE UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES
ETHICS COMMISSION FORM FOR THESIS**

**HACETTEPE UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES
PUBLIC FINANCE DEPARTMENT**

Date: 12/06/2018

Thesis Title: Fiscal Space: An Empirical Study on Turkey

My thesis work related to the title above:

1. Does not perform experimentation on animals or people.
2. Does not necessitate the use of biological material (blood, urine, biological fluids and samples, etc.).
3. Does not involve any interference of the body's integrity.
4. Is not based on observational and descriptive research (survey, interview, measures/scales, data scanning, system-model development).

I declare, I have carefully read Hacettepe University's Ethics Regulations and the Commission's Guidelines, and in order to proceed with my thesis according to these regulations I do not have to get permission from the Ethics Board/Commission for anything; in any infringement of the regulations I accept all legal responsibility and I declare that all the information I have provided is true.

I respectfully submit this for approval.

Name Surname: Fatih AKBAYIR
Student No: N11166017
Department: Public Finance
Program: Public Finance
Status: MA Ph.D. Combined MA/ Ph.D.

Date and Signature

12/06/2018

ADVISER COMMENTS AND APPROVAL

Prof. Ahmet Burcin YERELI