

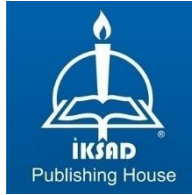
TÜRKİYE'DE MALİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Dr. Veysel İNAL



TÜRKİYE'DE MALİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Dr. Veysel İNAL



Copyright © 2020 by iksad publishing house
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced,
distributed or transmitted in any form or by
any means, including photocopying, recording or other electronic or
mechanical methods, without the prior written permission of the publisher,
except in the case of
brief quotations embodied in critical reviews and certain other
noncommercial uses permitted by copyright law. Institution of Economic
Development and Social
Researches Publications®
(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)
TURKEY TR: +90 342 606 06 75
USA: +1 631 685 0 853
E mail: iksadyayinevi@gmail.com
www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.
Iksad Publications – 2020©

ISBN: 978-625-7139-29-8
Cover Design: İbrahim KAYA
August / 2020
Ankara / Turkey
Size = 16 x 24 cm

ÖNSÖZ

Mali sürdürülebilirliğe ilişkin kavramsal tanımlamaları, teorik açıklamaları, gösterge ve istatistikleri kapsayan kitabın amacı okuyucusuna temel seviyede bilgiler kazandırmaktır. Türkiye'nin mali sürdürülebilirlik konusunda fotoğrafının çekildiği bu kitapta, yapılan ampirik analiz ile elde edilen bulgular çerçevesinde çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Okuyucudan gelecek geri dönüşler ışığında yapacağımız değişiklikler kitabın kalitesine en büyük katkıyı sunacaktır.

Teşekkür;

Bu kitabın hazırlanması sürecinde katkıları büyük olan ayrıca akademik hayatımın şekillenmesinde büyük emekleri olan Hocam Prof. Dr. Temel GÜRDAL'a ve tüm desteklerinden dolayı Hocam Doç. Dr. Harun KILIÇASLAN'a şükranlarımı sunuyorum.

Kitaba çeşitli yönlerden eleştiriler yaparak, eksiklikleri gidermemde büyük emeği olan Prof. Dr. Tarık VURAL ve Prof. Dr. Hüseyin ŞEN hocalarıma teşekkür ediyorum. Ayrıca okumalar yaparak düzenlemelerde desteğini gördüğüm, mesai arkadaşım Arş. Gör. Enes TEKŞAN'a ayrıca teşekkür ediyorum.

Akademik kariyerimin başlangıç aşamasında hazırladığım bu çalışmada ki hatalarımın bildirilmesi ve yapacağınız eleştirileri çok önemsiyorum. Bu sebeple kitap ile ilgili eleştirilerinizi veyselinal@sakarya.edu.tr adresine göndermenizi rica ediyorum.

Saygılarımla....

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	1
İÇİNDEKİLER.....	3
TABLolar LİSTESİ	5
GRAFİKLER LİSTESİ	6
GİRİŞ	7
BÖLÜM 1: MALİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ile İLGİLİ	
AÇIKLAMALAR	10
1.1. Sürdürülebilirlik	10
1.2. Mali Sürdürülebilirlik	12
1.3. Mali Sürdürülebilirliğe Etkisi Olan Unsurlar.....	13
1.3.1. Ekonomik Krizler.....	14
1.3.2. Enflasyon.....	15
1.3.3. Borç Yönetim Denetimi.....	15
1.3.4. Mali Disiplinsizlik.....	16
1.4. İktisadi Düşünce Akımlarında Mali Sürdürülebilirlik.....	18
1.5. Mali Sürdürülebilirlik Analiz Yöntemleri.....	22
1.5.1. Ekonometrik Teknikler ile Mali Sürdürülebilirlik.....	23
1.5.2. Ekonomik Göstergeler ile Mali Sürdürülebilirlik.....	26
1.5.3. Ani Duruş Yaklaşımı ile Mali Sürdürülebilirlik.....	27
1.5.4. Olaslık Yaklaşımı ile Mali Sürdürülebilirlik.....	27
1.5.5. Beşeri Kalkınma Yaklaşımı ile Mali Sürdürülebilirlik.....	28
BÖLÜM 2: MALİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK GÖSTERGELERİ	
.....	30
2.1. Bütçe Dengesi	30
2.2. Kamu Kesimi Borçlanma Gereği.....	39

2.3. Kamu Kesimi Faiz Ödemeleri	42
2.4. Faiz Dışı Fazla.....	45
2.5. Kamu Borç Stoku	49
2.6. Bütçe Gelirleri ve Faiz Dışı Bütçe Giderleri	55
BÖLÜM 3: TÜRKİYE' DE MALİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN AMPİRİK ANALİZİ	63
3.1. Türkiye'ye İlişkin Mali Sürdürülebilirlik Literatürü	64
3.2. Durağanlık (Birim Kök) Analizi	68
3.3. Fourier ADF (FADF) Birim Kök Analizi	69
3.4. Ko-entegrasyon (Eşbütünleşme) Analizi	72
3.5. Fourier ADL (FADL) Ko-entegrasyon Analizi	74
3.6. Mali Sürdürülebilirlik Analiz Bulguları	76
SONUÇ ve ÖNERİLER	89
KAYNAKÇA	94

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1: 2006:1-2019:12 Genel Bütçe Dengesi (Bin TL).....	37
Tablo 2: KKBG ve KKBG/GSYH	41
Tablo 3: MYBH Faiz Giderleri	43
Tablo 4: Faiz Dışı Denge.....	46
Tablo 5: Kamu Net Borç Stoku ve GSYH'ye Oranı	52
Tablo 6: Bütçe Gelirleri (TL)	56
Tablo 7: Faiz Dışı Bütçe Giderleri (TL).....	59
Tablo 8: Literatür Özeti.....	65
Tablo 9: Bütçe Dengesi FADF Birim Kök Sonucu.....	77
Tablo 10: KKBG/GSYH FADF Birim Kök Sonucu.....	79
Tablo 11: KKBG/GSYH ADF-PP Birim Kök Sonuçları	79
Tablo 12: Faiz Ödemeleri ve Faiz Dışı Fazla Serilerinin FADF Birim Kök Sonucu	81
Tablo 13: KBS/GSYH FADF Birim Kök Sonucu	83
Tablo 14: KBS/GSYH ADF-PP Birim Kök Sonuçları	84
Tablo 15: FADL Eşbütünleşme Sonuçları	87

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1: Bütçe Dengesi.....	36
Grafik 2: 2006:1-2019:12 Dönemi Bütçe Dengesi	76
Grafik 3: 1975-2019 Dönemi KKBG	78
Grafik 4: 1975-2019 Dönemi KKBG/GSYH	78
Grafik 5: 2006:1-2019:12 Dönemi MYBG Faiz Ödemeleri.....	80
Grafik 6: 2006:1-2019:12 Dönemi Faiz Dışı Fazla	81
Grafik 7: 2000Q1-2019Q2 Dönemi Kamu Borç Stoku/GSYH	83
Grafik 8: 2006:1-2019:12 Merkezi Yönetim Bütçe Gelirleri	85
Grafik 9: 2006:1-2019:12 Genel Bütçe Faiz Dışı Harcamalar	86

GİRİŞ

Mali sürdürülebilirlik kavramı, çeşitli mali göstergelerin zaman içerisindeki seyirinden hareketle farklı şekillerde tanımlanan bir kavramdır. Literatürde birçok çalışmaya konu olan mali sürdürülebilirlik kavramına ilişkin maliye bilim insanlarının üzerinde uzlaştığı bir tanımlama söz konusu değildir. Makroekonomik dengelerin sağlanması temelinde yapılan farklı tanımlamaların ortak tarafı, mali göstergelerde sürdürülebilir bir dengenin yakalanabilme vurgusudur. Sadece mali alanda değil, pek çok alanda sürdürülebilirliğin sağlanması arzusu son dönemlerde ülkelerin en önemli hedefi haline gelmiştir. Yaşanan konjonktürel dalgalanmaların yanı sıra pandemiler ve doğal felaketler gibi olağandışı durumlarda, sürdürülebilirliğin önemi daha fazla ön plana çıkmıştır. Ülkeler makroekonomik politika analizlerinin temelinde sürdürülebilirliği oturtmuşlardır. Bu politikaların en önemli bileşeni olan, mali sürdürülebilirlik ise diğer tüm politikaların belirlenmesinde önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülke bütçesi temel alınarak belirlenecek politikaların, hayata geçirilebilmesi mali sürdürülebilirliğin sağlanması ile gerçekleşecektir.

Ülke ekonomilerinin mali disiplin sağlanması, iç politikalarının yanı sıra uluslararası ticari ilişkilerinin de belirleyici faktörlerinin başında gelmektedir. Mali disiplin, mali sürdürülebilirlik kavramı ile iç içe geçmiş durumdadır. Mali disiplini sağlayan ülkeler aynı zamanda sürdürülebilir mali yapıya sahip ülkeler konumundadır. Mali disiplin kavramı, kamunun sahip olduğu gelirlerinin ve giderlerinin denkliği,

diğer bir ifade ile bir mali yılı kapsayan süreçte kamusal gelirler aracılığıyla kamusal giderlerin finanse edilebilmesi olarak tanımlanabilir. Bu durum bütçesel anlamda bir açığın yaşanmamasına sebep olurken, mali disiplinin sağlanmasını kolaylaştıracaktır. Gerek gelişmiş ülkeler gerekse gelişmekte olan ülkeler mali disiplinin sağlanabilmesi ve sürdürülebilir hale gelmesi amacıyla farklı uygulamaları hayata geçirmektedirler. Bu uygulamaların başında bütçede denkliğin sağlanmasına yönelik getirilen kurallar gelmektedir. Mali kurallar, uzun dönemli mali sürdürülebilirliğin teşvik araçlarıdır.

Başta bütçe açığı olmak üzere mali açıklar ülkeler için önemli sorunlar oluşturmaktadır. Türkiye ekonomisi de mali açıklar dolayısıyla önemli problemlerle karşı karşıya kalmıştır. Yaşanan ekonomik krizlerin tetikleyici olan mali açıkların olumsuz bilançosunun etkilerini günümüzde dahi hissettiğimiz alanlar bulunmaktadır. Uluslararası kuruluşlardan alınan borçlar ve bu borçların faiz ödemeleri yıllar boyunca halkın ağır yükümlülüklerle karşı karşıya kalmasına zemin hazırlamıştır. Mali sürdürülebilirliğin sağlanması noktasında, önemli bir etken olan bütçe dengesinin sağlanabilmesi amacıyla son dönemlerde Türkiye’de giderlerin azaltılması yönünde önemli adımlar atılmaktadır. Başta millileşme harekâtı çerçevesinde ithalatın azaltılarak yerli imkânlar ile üretime ağırlık verilmesi, bütçenin rahatlaması anlamında önemli bir adım olmuştur. Yüksek maliyetlerden kurtulmanın yanı sıra çağın ihtiyaçlarına cevap verebilecek kalitede üretilen yerli ürünlerin ihracatından elde edilecek gelir, mali sürdürülebilirliğin en önemli faktörü olacaktır. Mali sürdürülebilirlik

kavramının içeriğini oluşturan diğer göstergelerden olan borç stoğu ve faiz ödemeleri gibi göstergelerde, bütçe dengesinden doğrudan etkilenmektedir. Bütçenin açık vermesi, borçlanma ve faiz ödemeleri ile doğru orantılı bir ilişkiye sahip olduğundan bütçede açığın azalması borçlanma ve faiz ödemelerini de azaltacaktır.

Türkiye uzun yıllar boyunca bütçe açıkları ve dolayısıyla borç ve faiz ödemeleri gibi ülke ekonomisini derinden etkileyen sorunlarla uğraşmak zorunda kalmıştır. Bu sebeple Türkiye özelinde mali sürdürülebilirliğe ilişkin pek çok çalışma yapılmıştır. Literatürdeki çalışmalardan farklı olarak mali sürdürülebilirliğe ilişkin gösterge çeşitliliğine gidilerek bu anlamda derinlemesine bir analiz gerçekleştirilmiştir. Ayrıca ampirik analizlerde güncel teknikler kullanılarak güvenilir sonuçlara ulaşılması hedeflenmiştir. Kitabın birinci bölümde, mali sürdürülebilirlik kavramı irdelenerek, mali sürdürülebilirlik koşullarına ilişkin farklı bilim insanlarının görüşlerine ışık tutulacaktır. İkinci bölümde mali sürdürülebilirlik kavramının temelini oluşturan, mali göstergelere ilişkin tanımlamalara, açıklamalara ve mali istatistiklere yer verilecektir. Üçüncü bölümde ise güncel ekonometrik teknikler kullanılarak, belirlenen mali göstergeler çerçevesinde Türkiye’de mali sürdürülebilirliğin analizi gerçekleştirilecektir. Üçüncü bölümde ayrıca Türkiye özelinde yapılan mali sürdürülebilirlik çalışmalarının özetlerine yer verilerek, bu çalışmaların genel bir değerlendirilmesi yapılacaktır. Sürdürülebilirliğin ekonomik boyutunun ele alındığı çalışmada sonuç ve öneriler sunulacak, çalışma sonlandırılacaktır.

BÖLÜM 1

MALİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ile İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1980’li yıllar itibariyle tartışılmaya başlayan mali sürdürülebilirlik kavramı, dönemsel olarak önem kazanmış ve günümüz dünyasında artan konjonktürel dalgalanma ve krizlerle yeniden popüler bir kavram haline gelmiştir. Makroekonomik istikrar sağlama uğraşı içerisinde olan devletlerin, muhakkak sağlamakla yükümlü oldukları mali sürdürülebilirlik makroekonomik istikrarın temelini oluşturmaktadır. Bu derece öneme sahip bir kavram olan mali sürdürülebilirliğe ilişkin kapsamlı açıklamalara kitabın bu bölümünde yer verilecektir. Öncesinde sürdürülebilirlik kavramına ilişkin açıklamalara yer verilecektir. Mali sürdürülebilirliği etkileyen unsurlara ilişkin açıklamalar, iktisadi düşünce akımlarının mali sürdürülebilirlik ile ilgili söylemleri ve mali sürdürülebilirlik inceleme yöntemlerine ilişkin açıklamalar birinci bölümde okuyucuya sunulacaktır.

1.1. Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilirlik kavramı ilk olarak tarım, ormancılık, balıkçılık gibi doğada yenilenebilen kaynaklar için kullanılmış olmakla birlikte, tarihinin 1713’lere kadar uzanmakta olduğuna ilişkin literatürde genel kabul görmüş bir durum söz konusudur (Şen vd., 2018: 3). Adam Smith, piyasaların ve görünmez el dediği argümanının, insanları nasıl daha iyi bir hayata geçireceğini “*Ulusların Zenginliği*” kitabında anlatırken, Thomas Malthus ise çok uzak olmayan bir gelecekte, nüfus artışının, toprağın insanlığı besleme gücünden çok daha fazla olacağını

ve kıtlıkların yaşanacağını belirtiyordu. Dönemin bilim insanlarının tartışmalarının temelinde sürdürülebilirlik endişeleri yatmaktaydı. Sürdürülebilirlik, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme yeteneğinden ödün vermeden mevcut neslin ihtiyaçlarını karşılayabilmesi şeklinde tanımlanabilir (Elliott, 2005: 267). Sürdürülebilirliğin temelinde yatan olgu, tanımdan da anlaşılacağı üzere kaynakların günümüzde doğru şekilde kullanılıp, gelecek nesillerin kullanabileceği şekilde aktarılmasıdır. Özellikle 2.Dünya Savaşı sonrası dönemde sanayileşme ve ticari faaliyetlerde hızlı bir artış yaşanmıştır. Buna bağlı olarak artan çevre kirliliği ve nüfus kaynaklar açısından bir tehdit oluşturmaktaydı. Üretim ve tüketimin hızlı artışı sürdürülebilirlik tartışmaları ile beraber sürdürülebilir kalkınma gibi kavramların da tartışılmaya başlamasına neden olmuştur (Daly, 1991).

Sürdürülebilirlik kavramı anlam bakımından sürekli olabilme diye tabir edebileceğimiz ve çok farklı kullanım alanı olan çok yönlü bir kavramdır. Çevre, ekonomi ve toplum gibi temel oluşumlar arasında uyumun sağlanması sürdürülebilirlik için önem arz eder. Bu unsurlar arasında dengenin sağlanması aynı zamanda sürdürülebilirliğin sağlanması demektir (Haris, 2000:11). Sürdürülebilirlik kavramı toplumsal açıdan ele alındığında sosyal boyutu, doğal kaynaklar açısından ele alındığında çevresel boyutu ve ekonomik açıdan ele alındığında da mali boyutu vurgulanan bir kavramdır (Kaya, 2013: 44-45). Bu kitapta mali boyutu ele alındığından ekonomik göstergeler üzerine yoğunlaşmaktadır.

1.2. Mali Sürdürülebilirlik

Mali sürdürülebilirlik kavramı, maliye bilim insanları tarafından farklı yönleri ile ele alındığından üzerinde uzlaşmaya varılan bir tanımlaması mevcut değildir. Bir kısım bilim insanı, kamu gelirleri üzerinden tanımlamalar yaparken diğer bir kısmı ise kamu giderlerine yoğunlaşarak tanımlamalar yapmaktadır (Kaya, 2013).

Genel anlamıyla mali sürdürülebilirlik, giderlerin gelirlerle karşılanabilmesi ve ekonomik büyümeyi finanse etmek için bir kaynak üretme kapasitesi olarak tanımlanabilir (Ayayi ve Sene, 2010: 304). Diğer bir tanımlama, hükümetin borçlarını ödeyebilme gücü yanında aynı politikalar setini koruyabilme gücü şeklinde yapılmıştır (Burnside, 2005: 15). Teorik tanımlama ise uzun dönemde beklenen kamu gelirleri ile kamu harcamalarının güncel değerinin birbirine eşit olmasıdır. Diğer bir ifade ile gelecek dönemlerde ortaya çıkabilecek bütçe açıkları, uzun dönemde sağlanacak bütçe fazlaları ile dengelendiği takdirde mali sürdürülebilirlik sağlanmış olacaktır (Von Hagen, 2007). Geithner (2002) mali sürdürülebilirliği, kamu veya özel bir kuruluşun piyasa koşullarında ve finansman maliyetlerinin veri olduğu bir ortamda gelir gider dengesinde değişikliğe gitmeden bugünkü değer bütçe kısıtını karşılayabilmek olarak tanımlamıştır.

Mali sürdürülebilirlik kavramının borçlanma ile yakın ilişkisi bulunmaktadır. Maliye politikalarının uygulanabilmesi için gerekli finansmandaki açıkların, borçlanmaya giderek limit gözetmeksizin temin edilip edilemeyeceği mali sürdürülebilirlik ile ilişkili bir durumdur. Bu sebeple konuya ilişkin bir kısım çalışmalarda borçların

sürdürülebilirliği kavramı, mali sürdürülebilirlik ile aynı anlamda kullanılmaktadır. Teorik ve ampirik literatürde gerek bütçe açığı sürdürülebilirliği gerekse borçların sürdürülebilirliği kavramları, mali sürdürülebilirlikle aynı anlamda kullanılmasına rağmen bu durumun doğru olduğu söylenemez. Bütçe açıklarının sürdürülebilirliğini, borçların dışında etkileyen birçok faktör söz konusudur. Reel büyüme oranı, para arzı ve enflasyon bu faktörlerin en önemlilerindedir. Borçların sürdürülebilirliği, bütçe açıklarının sürdürülebilir olması için olması gereken bir şart iken bütçe açıklarının sürdürülebilir olması da mali sürdürülebilirliğin bir şartıdır. Birbiri yerine kullanımının doğru olmamasında ki durum bahsedilen ilişkilerden dolayıdır. Birbirini içerisine geçmiş 3 halka durumdan olan bu kavramların en dışındaki halka mali sürdürülebilirlik ise bir sonraki halka bütçe açıklarının sürdürülebilirliği ve en içteki halka da borçların sürdürülebilirliği olacaktır. Özetle mali sürdürülebilirlik, bütçe açık sürdürülebilirliğini ve borçların sürdürülebilirliğini kapsayan genişçe bir kavramdır (Şen vd., 2010: 104).

1.3. Mali Sürdürülebilirliğe Etkisi Olan Unsurlar

Günümüz dünyasında ekonomilerde pek çok unsur mali sürdürülebilirlik üzerinde etkili olmaktadır. Son dönemlerde yaşanan ekonomik krizler ve enflasyon artışlarının dışında borç yönetimi denetimi ve mali disiplinsizlik gibi unsurlar mali sürdürülebilirliğin seyrini etkileyebilmektedir.

1.3.1. Ekonomik Krizler

Dengeli bir durumdan dengesiz bir duruma yâda istikrarlı bir durumdan istikrarsız bir duruma geçilmesi kriz olarak ifade edilebilir (Özgüven, 2001:56). Krize farklı bir yorum getiren Kibritçioğlu (2001), üretim faktörü veya döviz piyasalarında makul kabul edilen sınırların üstünde gerçekleşen dalgalanmalar olarak tanımlama yapmıştır. Üzerinde uzlaşılan ortak bir tanımlama olmamakla birlikte genel manada kriz, beklenmedik bir dönüşüm noktası içeren, istikrarsız ve tehlikeli bir yapıyla karşımıza çıkan sancılı bir süreçtir.

Gerek dünyada gerekse ülkemizde yaşanan konjonktürel dalgalanmalar diğer bir ifade ile krizler, ekonomileri mali anlamda zor bir sürecin içine sokmaktadırlar. Küresel boyutta yaşanan ekonomik krizler ise tüm dünyayı etkisi altına almaktadır. Yakın tarihli olarak yaşanan 2008 küresel krizin Türkiye ekonomisi üzerinde farklı kanallardan birçok olumsuz etkisi olmuştur. Bu kanallar; dış ticaret, krediler, doğrudan yabancı yatırım ve güven kanallarıdır. Dış talepteki daralma ile birlikte dış ticaretin düşüşü, iç ve dış kaynaklı kredi kaynaklarının azalmasıyla yaşanan finansman zorluğu, yabancı yatırımların azalması ve tüketici ve yatırımcı konumundaki aktörlerin güvensizlik ortamında düşen talepleri ekonomiyi önemli düzeyde negatif yönde etkilemiştir (Altınok vd., 2011: 290). Bu durum mali sürdürülebilirlik açısından da oldukça olumsuzluklar oluşturmuştur. 2008 yılının sonlarında başlayıp, 2009 yılı içerisinde etkisi oldukça fazla hissedilen bu kriz, milli gelirden daralmaya ve kamu maliyesinin bozulmasına son derece etkili olmuştur. Dönemi ait ve sonraki toparlanma dönemlerine kadar olan

süreçte ki makroekonomik göstergeler incelendiğinde olumsuz bilanço görülmektedir.

1.3.2. Enflasyon

Kamu açıkları ile enflasyon arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya yönelik literatürde pek çok çalışma söz konusudur. Enflasyonist baskılar, ülkelerde bütçe açıklarının artmasına zemin hazırlar. Bu eğilimin arka planında bulunan faktör, fiyat artışları sebebiyle nominal kamu harcamalarının artması ancak kamu gelirlerinin bu artış karşısında yetersiz kalmasıdır. Böylelikle artan kamusal açıklar ek finansman gerektireceğinden enflasyonist baskılar artacaktır. Bütçe açıklarının enflasyonist baskıları beslediği gerçeği bu şekilde karşımıza çıkmaktadır (Sofracı, 1995:389).

Enflasyonun borçlanmalara sebep olmasının nedeni, başlangıçta gelir arttırıcı bir geçici etki yapmasına karşın sonraki aşamalarda fiyatların artmasına neden olmasıyla giderleri arttırıcı etki yapmasıdır. Bu durumda borçlanmalar artmaktadır. Enflasyonun neden olduğu nominal faiz haddindeki yükselmeler, faiz ödemelerinde artışa neden olduğundan bütçe açığında genişletici etki oluşturmaktadır (İnce, 2001:29). Tüm bu unsurlar mali sürdürülebilirlik hedeflerinden uzaklaşılmasına neden olmaktadır.

1.3.3. Borç Yönetim Denetimi

Kamuda ihtiyaç duyulan finansmanın en düşük maliyetler ile karşılanabilmesi, etkin bir borç yönetimi ile gerçekleşecektir. Etkinliğin sağlanması için öncelikli unsur, kamu mali yönetiminden sorumlu

kuruluşların koordineli ve uyumlu çalışmasıdır (Kesik, 2003:8). Borç yönetimi, uygulamada olan ekonomik ve mali politikalardan bağımsız şekilde düşünülemez. Bu açıdan ekonomi yönetiminden sorumlu kuruluşların birlikte hareketi oldukça önem arz etmektedir.

Bu anlamda ortaya çıkabilecek çok başlı ve dağınık yapı, borç yönetiminin etkinliğini ve başarısının denetimini olumsuz yönde etkileyecek ve ülkenin borçlarının sürdürülebilirliği ile ilgili ciddi endişelerin ortaya çıkmasına sebep olacaktır. Kamu borçlanmalarının, devlet tarafından politika aracı olarak kullanılması mali sürdürülebilirlik açısından borç yönetiminin önemini arttırmaktadır. Borçlanma politikaları, ekonomik sistemi düzenleme ve etkin alanlara yönlendirme misyonu üstlenmektedir. Bu noktada yapılacak borçlanmada vade, faiz maliyetleri ve borçlanmanın yapısı gibi unsurlar kısacası borç yönetimi stratejik öneme sahiptir. Kötü bit yönetim sonucu ortaya çıkacak ortam tüm ekonomiyi etkisi altına alarak uzun vadeli planlamaları olumsuz yönde etkileyecektir (Bayraktar, 2010:60). Ortaya çıkacak olumsuzlukların en önemlisi de mali sürdürülebilirliğin sağlanamaması olacaktır. Bu durumda ortaya çıkacak güvensiz ortam gerek yatırımlara negatif etkinin dışında yeni borçlanmaları beraberinde getirerek gelecek nesillere büyük bir yük oluşturacaktır.

1.3.4. Mali Disiplinsizlik

Mali disiplinsizlik, kamu harcamalarının kamu gelirlerini aşması sonucunda ortaya çıkan bütçe açıkları ve borç yükü artışı olgularını ifade eden bir kavramdır. Kamu harcamalarının vergi dışı kaynaklarla sağlanması sonucu borç yükünde artışlar yaşanmaktadır. Vergi dışı

kaynak olarak en fazla başvuru alan yöntemler, iç-dış borçlanma ve monetizasyondur. Bu yöntemlere başvurulması borç yükü ile beraber farklı olumsuz sonuçlarda doğurabilmektedir. Bu faktörler, mali disiplinin bozulmasına zemin hazırlarlar. Mali disiplinin bozulmasındaki en önemli faktör ise politik yozlaşmadır (Gökalp ve Avcı, 2002: 1).

Politik yozlaşma, kişisel çıkar amaçlı kamu görevinin kötüye kullanılması ve kamu yararının saptırılması olarak ifade edilir. Politik karar alma mekanizmasında etkili olan seçmen, bürokrat, siyasiler yada baskı gruplarının çıkarları uğruna mevcut hukuki, kültürel ve ahlaki normaları ihlal eden davranışlarda bulunmaları politik yozlaşmanın kendisini ortaya koyan eylemlerdir (Yılmazcan, 1999; Aktan, 1992).

Mali disiplinsizlik, kamu kesiminde borçlanma gereğini arttıran bir unsurdur. Bu gerekliliğin artışı da açıkların finansman problemini beraberinde getirmektedir. Bu noktada vergileme, borçlanma yada monetizasyon kanallarına başvuru gereği oluşmaktadır. Politik yozlaşmanın söz konusu olduğu durumlarda vergilemenin ve borçlanmanın siyasi çıkarlarla örtüşmeyeceği gerçeği göz önüne alındığında başvurulacak kanal monetizasyon diğer bir ifade ile Merkez Bankası olacaktır. Merkez Bankasının parasal genişleme oluşturması da enflasyonu tetikleyerek çeşitli problemleri beraberinde getirecektir. Bu problemlerden bir tanesi faizlerin yükselmesidir. Yüksek faiz, özel kesim yatırımlarının ve üretimin düşmesinin yanı sıra istihdam azalışlarına ve gelir dağılımı dengesizliklerine zemin hazırlayacaktır. Bu durum bütçe yapısının olumsuz etkilenmesine neden olarak

ekonominin dinamiklerini bozacaktır. Tüm bu unsurlar göz önüne alınarak, mali disiplinsizliğin kamu kesimi borçlanma gereğinin artmasını tetikleyerek, mali sürdürülebilirliği olumsuz etkileyecek dinamikleri hareketlendirdiğini söyleyebiliriz (Bayraktar, 2010:72-73).

1.4. İktisadi Düşünce Akımlarında Mali Sürdürülebilirlik

Mali sürdürülebilirliğe ilişkin tartışmaların yoğunlaştığı alanlar genel olarak borçlanma, mali açıklar, kamu borçluluğu ve vergi-borç tercihidir. Bu tartışmalar hakkında iktisat tarihinde çeşitli görüşler ortaya koyulmuştur. İktisadi düşünce akımları savundukları görüşler bağlamında, mali sürdürülebilirliğe ilişkin tartışmalara dâhil olmuşlardır.

Klasik iktisadi düşüncede, denk bütçe görüşü hâkim olduğundan dengeye yönelik bir anlayış benimsenmiştir. “*Bırakınız yapsınlar bırakınız geçsinler*”, felsefesini benimseyen klasikler ekonomide yaşanan dengesizliklerin geçici olduğunu ve devlet tarafından herhangi bir müdahale gerektirmediğini ifade etmişlerdir. Kamu borçlanmalarının minimum seviyede tutularak, karşılaşılması muhtemel tehlike ve risklerden uzak durulması görüşü benimsenmiştir. D.Hume göre Klasik düşünce sisteminde mali sürdürülebilirliğin temeli, devlet borçlarının ortadan kaldırılması olarak görülmüştür (Burger, 2003: 21-23’den aktaran Bolat, 2013). Borçlanmanın, gelecek nesiller için bir yük oluşturduğu ve mali sürdürülebilirliği engellediği görüşü Klasikler tarafında katı bir şekilde savunulmuştur. Mali sürdürülebilirlik açısından savunulan ortak görüş, kamu açıklarının finansmanında borçlanma yerine vergilemenin tercih edilmesi

gerektiğidir. Bu tercih kamu mali dengesinin korunması için daha uygun olmakla birlikte gelecek nesiller için herhangi bir yük ve olumsuzluk oluşturmayacaktır (Bolat, 2013: 43).

Neoklasik iktisadi düşünce, Klasik akımın revize edilmiş hali olup, marjinal fayda analizlerine yoğunlaşmıştır. Ekonomiyi mikro anlamda değerlendirerek, bu bağlamda görüşler ortaya koymuşlardır (Kadıoğlu, 2007: 11). Neoklasik analizler uzun vade için yapılmıştır. Kamu açıkları kalıcı (uzun dönem ortalama) ve geçici (uzun dönem ortalamadan sapma) olarak kategorize edilmiştir. Neoklasik yaklaşım sürekli açıklar ile ilgilenmiştir. Mali sürdürülebilirlik konusunda Klasik düşünce ile benzer görüşleri savunmuşlardır. Kamu açıklarındaki artışların yatırımları dışlaması ile bozulan dış ticaret dengesinin, mali sürdürülebilirliğin sağlanamamasının nedeni olduğunu ifade etmişlerdir. Kamu borç yükünün, gelecek nesiller için bir yük oluşturduğunu ve bunun finansmanında başvurulacak vergilerin de bir sonraki nesile aktarılması anlamına geldiği belirtilmiştir (Bernheim, 1989: 55-57).

Keynesyen iktisadi düşünce, tarihin en büyük krizlerinden biri olan 1929 Büyük Buhran sonrası ortaya çıkmıştır. O dönemde ekonomide yaşanan işsizlik ve toplam talep yetersizliği sorunlarının çözümüne yönelik reçeteler sunmuştur. Ekonominin toplam talep yönünü ele alan Keynesyen düşünce, kamu borçlanmasını tam istihdamı sağlamanın bir aracı olarak nitelendirmektedir. Kamu harcamalarının finansmanı için yapılan borçlanmanın, harcamaların çarpan etkisini yok edecek negatif bir etkisinin olmadığını ileri sürmüşlerdir (Bağcı, 2001). Keynesyen

görüşü savunan bilim insanları, bütçe denkliği ilkesini benimsememişlerdir. Bütçe konusunda uygulanacak maliye politikalarında, konjonktürel makroekonomik durumun gözetilmesi gerektiğini savunmuşlardır. Ekonominin içerisinde bulunduğu şartlar göz önünde bulundurularak, gerektiğinde açık bütçe politikasının güdülmesi gerektiği savunulmuştur. Aynı şekilde enflasyonist bir ortamda toplam talebin sınırlandırılması için bütçe fazlası politikası uygulanabilmelidir. Keynesyen görüşe göre borçlanmanın gerçek yükü sonraki nesillere aktarılmaz. Toplumsal ihtiyaçların borçlanma ile önceden karşılanması gelecek nesillerin refah düzeyi yüksek bir yaşam sürmesine ortam hazırlayacaktır. (Tural, 1992: 26-27). Kısacası Keynesyen görüş, kamu açıklarının ekonomi için herhangi bir olumsuzluk oluşturmadığını, mali sürdürülebilirlik açısından bir sorun teşkil etmediğini savunmaktadır. Savunulan bu görüş, Keynesyen akımın son dönemlerine doğru ülkelerde artan mali açıklar ile tutarsız hale gelmiştir. Keynesyen müdahaleci devlet yaklaşımı, önemli düzeyde kamu harcamaları gerektirmekteydi. Bu harcamaların finansmanı için yapılan büyük borçlanmalar, ülkelerde borç/gysh oranlarının önemli derecede artması ile sonuçlanınca, mali sürdürülebilirlik sağlanamamıştır. Bu sonuçlar Keynesyen akımın sonunu getirmiştir.

Keynes sonrası dönemde mali sürdürülebilirlik tartışmalarına farklı iktisatçılar dâhil olarak yeni yaklaşımlar ortaya koymuşlardır. Kalecki (1944), Schumacher (1944), Domar (1944), Hansen (1947), Lerner (1951) yaptıkları çalışmaları ile mali sürdürülebilirliğe ilişkin

literatürün zenginleşmesine katkı sağlamışlardır. Kalecki (1944), kamu borçlarında yaşanan artışın daima kendiliğinden finanse edildiğini ifade etmiştir. Bu durumu, borçlanmanın milli geliri uyarmasına ve sonrasında tasarrufların artmasına dayandırmıştır. Schumacher (1944), benzer bir ifade ile kamu borçlarının sadece tasarruflar ile finanse edilebileceğini belirtmiştir. Yazarlar mali sürdürülebilirlik açısından borçlanmayı bir tehlike olarak görmemekle birlikte, borçlanmanın milli geliri uyarıcı etkilerine dikkat çekmişlerdir. Lerner (1951) ise mali sürdürülebilirlik konusunda, fonksiyonel maliye politikasının¹, kamu borçlanmasına sınırlama getirdiğini belirtmiştir. Ekonomi tam istihdam seviyesine ulaştığında ilave borçlanmaya gerek kalmamaktadır (Burger, 2003: 25'den aktaran Bolat, 2013).

Hansen (1947) ise mali sürdürülebilirlik konusunda, kamu borçlanması ile milli gelir ilişkisine dikkat çekmiştir. Borç sorununun milli gelir ile ilişkili olarak incelenmesi gerektiğini ve artan bir milli gelir ile borç yükünün yönetilebilir sınırlar içerisinde sınırlandırılabilceğini ifade etmiştir (Domar, 1944: 799).

Mali sürdürülebilirliğin matematiksel formda ifadesini diğer bir ifade ile mali sürdürülebilirliğin göstergeleri arasındaki teknik ilişkileri Domar (1944) literatüre kazandırmıştır. Ekonominin uyarılması için, harcama azaltılması veya vergi artırımı yoluyla kamu borçlarının

¹ Fonksiyonel maliye politikası, Keynes'ten sonra Abba Lerner tarafından geliştirilmiştir (Şener, 2003: 101). FMP göre devlet bütçesi kaynak ayırımında etkinlik, gelir dağılımı adaleti ve makroekonomik istikrar gibi fonksiyonları sağlamaya yönelik ayrılmıştır (Şener, 2011: 14).

azaltılmasına ihtiyaç olmadığını belirtmiştir (Burger, 2003: 26'dan aktaran Bolat, 2013).

Mali sürdürülebilirliğe ilişkin yukarıda ifade edilen iktisadi düşünce akımlarının ve bu alanda çalışan bilim insanlarının görüşleri özetlenecek olursa; Klasik iktisadi düşünce kurulduğu mantalite gereği, devletin ekonomi içerisinde minimum düzeyde olması gerektiği görüşüne sahiptir. Bu görüş doğrultusunda devletin borçlanmadan uzak durması ve mali sürdürülebilirliği de borçların sıfırlanması ile eşdeğer görmüştür. Borçların gelecek nesiller üzerinde bir yük oluşturduğunu ve gelecekte de mali sürdürülebilirliği sekteye uğratabileceğini savunmuşlardır. Neoklasik iktisadi düşünce de, kamu açıklarındaki artışların yatırımları dışlaması ile bozulan dış ticaret dengesinin, mali sürdürülebilirliğin sağlanamamasının nedeni olduğunu görüşüne sahiptir. Keynesyen düşünce sistemi ise borçlanmaya ilişkin herhangi bir olumsuzluğun olmadığını ve mali sürdürülebilirlik açısından bir sorun teşkil etmediğini savunmuştur. Artan borçlanmaların mali dengeleri bozması üzerine farklı iktisatçılar mali sürdürülebilirliği ilişkin görüşlerini ortaya koymuşlardır. Bu iktisatçıların ortak görüşü, borçlanmanın milli geliri uyarıcı etkileri olması özelliğini ön plana alarak sürdürülebilirlik açısından sorun teşkil etmeyeceği yönündedir.

1.5. Mali Sürdürülebilirlik Analiz Yöntemleri

Mali sürdürülebilirlik kavramına ilişkin yaşanan tartışmalar, sürdürülebilirlik incelenmesinin nasıl olacağı konusunda da yaşanmaktadır. Mali sürdürülebilirlik çalışmalarında tercih edilen analiz yöntemlerini 5 başlık altında incelememiz mümkündür.

Bunlardan ilki, ekonomik göstergeler ışığında mali sürdürülebilirlik analizi yöntemi, ikincisi ise ekonometrik teknikler kullanılarak mali sürdürülebilirlik analizi yöntemidir. Mali sürdürülebilirlik analizlerinde ekonomik göstergelerin kullanıldığı yöntem, “*muhasebe yaklaşımı*” ve “*geleneksel yaklaşım*” (accounting approach to the budget deficit) olarak isimlendirilir. Bütçe açığının sürdürülebilirliğinin ekonometrik tekniklerle analiz edilmesi yöntemi ise “*dönemler arası bütçe açığı kısıtı yaklaşımı*” (intertemporal budget deficit constraint approach) ya da “*bütçenin bugünkü değer kısıtı yaklaşımı*” (present value constraint approach-PVC) olarak da bilinir (Şen vd., 2010: 105). Literatürde kullanımı daha fazla tercih edilen bu iki yöntemin dışında 3 farklı yöntem daha söz konusudur. Bunlar; Calvo vd. (2004) tarafından geliştirilen “*Ani Duruş Yaklaşımı*”, Mendoza ve Oviedo (2003) tarafından geliştirilen “*Olasılıklı Modelleme Yaklaşımı*” ve Sachs (2002)’ in geliştirdiği “*Beşeri Kalkınma Yaklaşımı*” dır.

Çalışmada tercih edilen ekonometrik teknikler mali sürdürülebilirlik yaklaşımı olduğundan, diğer yöntemlere ilişkin özet bilgiler verilecektir.

1.5.1. Ekonometrik Teknikler ile Mali Sürdürülebilirlik

Mali sürdürülebilirlik analizlerinde ekonometrik teknikler sıklıkla kullanılmaktadır. Ekonometrik tekniklerin gelişmesi ile birlikte daha güvenilir sonuçlar elde edilmektedir. Bu sonuçlar politika yapıcılar için önemli argümanlar olmaktadır. Yapısal şokların olası etkilerini göz önünde bulunduran teknikler kullanılarak elde edilen sonuçların

güvenilirliği daha yüksek olmaktadır. Kitabın ampirik analiz kısmında da güncel ekonometrik tekniklerden faydalanılacaktır.

Mali sürdürülebilirlik analizlerinde ekonometrik tekniklerin kullanılmasına Hamilton ve Flavin (1986), “*Devlet Borçlanmasının Sınırlamaları Hakkında: Ampirik Test İçin Bir Çerçeve*” isimli çalışmasıyla öncülük etmiştir. Çalışmada ABD’nin kamu borçlanmasının sürdürülebilirliği araştırılmıştır. Bu çalışma ile sürdürülebilirlik kavramı ilk defa ekonometrik teknikler kullanılarak test edilmiştir. Böylece, bütçenin bugünkü değer kısıtı yaklaşımı (PVC), ampirik çalışmalarda sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır. PVC’nin araştırıldığı ampirik çalışmalarda, zaman serilerine yönelik birim kök ve eşbütünleşme testleri uygulanır. Bu testlerin uygulanmasındaki amaç hükümetlerin mali yeterliliğinin tespiti değildir. Amaç mali sürdürülebilirliğin olup olmadığını belirlemektir. PVC yaklaşımında çeşitli mali göstergeler üzerinden analizler yapılmaktadır. Bunlar; bütçe açığı, borç stoku, reel açık ve borç stokunun iskonto edilmiş değerine ilişkin zaman serileridir. Çalışmaların içeriklerine göre bu göstergelerde farklılaşmaktadır. PVC yaklaşımının bir özelliği de “*no Ponzi game*” koşuluna dayanmasıdır. Ponzi oyunu, ilk defa Charles Ponzi tarafından hayata geçirilen bir uygulamadır. Firmaların kısa vadeli faiz ödemelerini finanse edemedikleri durumda, borçlanmaya gitmesini ifade eder. Kısacası borcun borçla kapatılmasıdır. Bu tip finansmanı ortaya atan ilk iktisatçı Minsky’dir. Ponzi finansmanı spekülatif bir uygulamadır. Bu finansmanda ödeme taahhütleri daima gelirlere fazladır. Dolayısıyla

faiz ödemelerinin dışında anapara ödemeleri içinde borçlanılır. Bu durumla karşı karşıya kalan birimlerin borçları sürekli artmaktadır. Ponzi finansmanına başvuran bir ülkenin borç stokları sürekli arttığından negatif mali değerlere sahip olması kaçınılmazdır (Cuddington, 1996:1; Minsky, 1977; Akçay vd., 2001: 80)

Ekonometrik yöntemlerle sürdürülebilirlik analizinin öncülerinden biri de Trehan ve Walsh (1988)'ın yaptığı “*Ortak Eğilimler, Devlet Bütçe Kısıtı ve Gelir Düzeltme*” başlıklı çalışmadır. ABD’yi ele aldıkları çalışmalarında, mali sürdürülebilirlik ve bütçe dengesinin sağlanıp sağlanmadığını ko-entegrasyon testleri ile ele almışlardır. Literatürde sürdürülebilirliğin testi için eşbütünleşme tekniğinin kullanıldığı ilk çalışmadır. Yazarlara göre borç stoku ve faiz dışı bütçe harcamaları değişkenlerinin uzun dönemli birlikte hareketi diğer bir ifade ile eşbütünleşik olmaları, borçların sürdürülebilirliği için gerekli koşuldur. Bu seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunduğu takdirde, değişkenlerin uzun vade de aynı trende sahip oldukları ifade edilir. Diğer bir ifade ile değişkenler, uzun vade de benzer büyüklükte ve aynı yönlü gelişmektedirler (Göktan, 2008: 439). 1991 yılındaki “*Zamanlararası Bütçe Kısıtlamalarının Test Edilmesi: ABD Federal Bütçesi ve Cari Hesap Açıklarına Yönelik Teori ve Uygulamalar*” isimli çalışmalarında ise sürdürülebilirliğin şartı belirli serilerin durağan olması olarak belirtmişlerdir. Bu seriler, faiz dışı fazla, faiz ödemeleri, kamu borç stoku ve bütçe açığı-bütçe açığı/GSYH serileridir. Belirlenen serilere uygulanacak birim kök testleri sonucunda, seriler

durağan ise sürdürülebilirlik şartı sağlanmış demektir. Aksi takdirde mali sürdürülebilirliğin sağlanamadığı belirlenmektedir.

Mali sürdürülebilirlik analizinde ekonometrik yöntemlerden bir tanesi de Hakkio ve Rush (1991)'un “*Bütçe Açığı "Çok Büyük mü ?”*” kullandığı ko-entegrasyon testidir. Gelir ve faiz dışı harcama serilerinin uzun dönemde ko-entegre olmaları, yazarlar tarafından sürdürülebilirliğin şartı olarak ifade edilmiştir. Belirtilen seriler arasında eşbütünleşme varsa mali sürdürülebilirliğin sağlandığı, seriler arasında eşbütünleşme yoksa sürdürülebilirliğin sağlanamadığı belirtilmiştir. Hakkio ve Rush, seriler arası eşbütünleşme şartı ararken, faiz oranlarındaki dalgalanmalara çalışmalarında izin vermektedirler. Çalışmalarında inceledikleri dönem ve bu döneme ait alt dönem aralıkları için ayrı ayrı eşbütünleşme analizlerine de yer vermişlerdir (Hakkio ve Rush, 1991: 430).

1.5.2. Ekonomik Göstergeler ile Mali Sürdürülebilirlik

Ekonomik göstergeler üzerinden mali sürdürülebilirlik analizi yapılan çalışmalar, geçmiş dönemlerde uygulanan bütçe politikaları ile mali yeterlilik şartının gereklerinin yerine getirilme durumları üzerine temellenir. Bu çalışmalarda geleceğe yönelik çıkarımlar yapılır. Bu yöntemin öncülüğünü Buiter (1985) “*A Guide to Public Sector Debt and Deficits*”, isimli çalışması ile yapmıştır. Literatürde “*Muhasebe Yaklaşımı*” ve “*Geleneksel Yaklaşım*” isimleri ile bilinmektedir. Yöntemin en önemli avantajı, ekonomik göstergelere ulaşmanın kolaylığı ve bu verilerin güncelliğini korumasıdır. Avantajlarının dışında bu analiz yönteminin bazı dezavantajları da bulunmaktadır.

Ekonomik göstergelere dayalı analizlerin yapıldığı çalışmalarda farklı göstergeler kullanılmaktadır. Çalışmalarda değişkenler arasındaki dinamik ilişkilerin dikkate alınmaması ya da sabit kabul edilmesi en büyük dezavantajlarından (Şen vd., 2010: 106).

1.5.3. Ani Duruş Yaklaşımı ile Mali Sürdürülebilirlik

Uluslararası sermaye akışlarının keskin bir şekilde daralmasıyla veya kendiliğinden ortaya çıkan bir piyasa krizi ile karakterize edilen Ani Duruş Yaklaşımı, ekonomiler için önemli ölçüde düşük getiri, yatırım ve büyüme oranlarında meydana gelen düşüş üzerinde durmaktadır. Bu yaklaşım, sermaye girişleri ile piyasaya dışardan akan önemli miktarlardaki yabancı fonların geri dönüşü üzerine yoğunlaşmaktadır. 1990 yılı itibariyle piyasalarda görülmeye başlanan finansal serbestleşme akımından en çok gelişmekte olan ülkeler faydalanmıştır. Bu ülkelerin ekonomileri için can suyu konumunda olan sermaye girişleri önemli miktarlarda gerçekleşmiştir. Sonraki aşamalarda gerek yatırımcıların davranışları gerekse finans piyasalarının tutumu dolayısıyla yaşanan sermaye akımlarındaki ani ve keskin azalışlar Ani Duruş Yaklaşımının temelini oluşturmaktadır (Calvo vd., 2004: 3).

1.5.4. Olasılık Yaklaşımı ile Mali Sürdürülebilirlik

Olasılık Yaklaşımı, mali sürdürülebilirliğe ilişkin tanımlama yapan Mendoza ve Oviedo (2003) tarafından literatüre kazandırılmıştır. Mali sürdürülebilirliği, hükümetin borçlarını ödeme yeteneği ve kredibilitelerini sağlayabilmesi şeklinde tanımlayan Mendoza ve Oviedo, Olasılık Yaklaşımını “*geri ödeme taahhüdü*” (credible repayment

commitment – CRC) prensibi üzerine şekillendirmişlerdir. Yazarlara göre, hükümetlerin borçların geri dönüşü konusunda vermiş oldukları taahhüdüleri, borç ödeme kapasitesine göre değerlendirilir. Bu noktada şartlar ne olursa olsun, borçların geri ödenme kapasitesine göre güvenilir yada güvenilmez şeklinde değerlendirme yapılır (Mendoza - Oviedo, 2003: 6-25).

Hükümetlerin güvenilirlik konusunda değerlendirilme koşulu, karşılayabilecekleri düzeyin üstünde borçlanmaya gitmemelerini ortaya koymaktadır. Borçlanmalarının mümkün olan en düşük seviyelerde tutularak mali dengelerin sürdürülebilirliğinin önemi vurgulanmıştır. Borç seviyeleri, “*güvenilir ödeme taahhüdü*” tarafından şekillenen miktardan fazla ise borçların geri dönmeme olasılığı yüksek olacaktır. Bu durumda risk almayı sevmeyen finansörler, borçların geri dönmeme olasılığının yüksekliğini görerek borç vermekten kaçınırlar. Bu noktada hükümetler açısından güven tazelemeyi gerektiren bir durum ortaya çıkacaktır (Göktaş, 2008: 141).

1.5.5. Beşeri Kalkınma Yaklaşımı ile Mali Sürdürülebilirlik

Sachs (2002) tarafından literatüre kazandırılan bu yaklaşımın temelinde, beşeri kalkınmanın sağlanması gerekliliği bulunmaktadır. Bu gereklilik, kamusal borçların ödenmesinde öncelikli olarak dikkate alınması gereken bir konudur. Bu doğrultuda gelişmekte olan ülkeler, beşeri kalkınmanın sağlanabilmesi amacıyla bütçe gelirlerinden önemli miktarda pay ayırmak zorundadırlar. Bu amaçla ayrılan bütçe gelirlerinin, farklı alanlarda kullanımının önüne geçilerek sadece beşeri kalkınmaya yönelik kullanılması gereklidir (Sachs, 2002: 260). Mali

sürdürülebilirlik bu noktada kalkınma amaçlarının zincirini oluşturmaktadır (Kaya, 2012: 95). Mali anlamda sağlam bir yapıya sahip olan ülkenin, beşeri kalkınmanın sağlanması amacıyla ayıracağı payda yüksek olacağından kalkınma daha hızlı gerçekleştirilebilecektir. Görüldüğü üzere beşeri kalkınma ile mali sürdürülebilirlik olguları karşılıklı olarak bir birinin nedenseli konumundadır.

BÖLÜM 2

MALİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK GÖSTERGELERİ

Kitabın bu bölümünde mali sürdürülebilirliğin temelini oluşturan, mali göstergelere ilişkin kavramsal tanımlama ve göstergelere ilişkin rakamlara yer verilecektir. Mali sürdürülebilirlik tanımları yapılırken, mali göstergelerin anlam ve özelliklerinin bilinmesi, mali sürdürülebilirlik kavramının daha net anlaşılmasını kolaylaştıracaktır. Maliye yazınında pek çok mali gösterge bulunmaktadır. Çalışmada bu anlamda bir sınırlamaya gidilerek, özellikle mali sürdürülebilirlik analizlerinde sıklıkla kullanımı tercih edilen bütçe dengesi, kamu kesimi borçlanma gereği, kamu kesimi faiz ödemeleri, faiz dışı fazla ve kamu borç stoku göstergeleri ele alınmıştır.

2.1. Bütçe Dengesi

Bütçe dengesi tanımlamasından önce devlet bütçesinin ne anlama geldiğinin bilinmesinde fayda vardır. Devletin gelecek bir döneme ilişkin belirlediği gelir tahminleri ile yapacağı harcamaların bir nevi plan ve programını gösteren belge devlet bütçesi olarak tanımlanır (Pehlivan, 2015: 20).

Devlet, bütçe ile gelecek belirli bir dönemde elde edeceği gelirleri ve en yüksek toplumsal faydayı sağlayacak harcama alanlarını belirler. Dolayısıyla bütçe, gelecek dönemde elde edilecek kaynaklar ile mümkün olan en yüksek toplumsal faydayı sağlayacak bir harcama planıdır. Devletin harcamaları finanse edecek gelirleri belirlemesi de bütçe aracılığıyla planlanır. Bir mali yıl içerisinde çeşitli kamu

hizmetleri için ne kadar kaynak ayrılacağı ve hangi kamu geliri türünden ne kadar kaynak elde edileceği gibi hususlar bütçe ile tespit edilir. Bu sebeple devlet bütçesi aynı zamanda gelecek belirli bir dönem için çeşitli kamu hizmetlerine ne kadar kaynak ayırdığını da gösteren bir belge niteliğindedir (Pehlivan, 2015: 20). Bu denli öneme sahip bir gösterge olan bütçe de dengenin sağlanabilmesi toplumun tüm unsurları için önem arz etmektedir.

Bütçe sadece devlet açısından değil birey, aile, firma gibi daha küçük yapılar içinde tanımlanabilecek bir kavramdır. Ancak bütçe dengesi kavramı, makro anlamda devlet bütçesi için kullanılmaktadır. Bu sebeple kitapta bütçe ile kastedilen kavram devlet bütçesidir. Devlet bütçesi bazı özelliklere sahiptir. Bu özellikler (Gürsoy, 1981);

- ✓ Geleceğe ait gelir ve gider tahminleri içerir.
- ✓ Tahmini yapılan gelecek, sınırlı ve sürelidir. Bu süre mali yıl olarak ifade edilen 1 yıllık bir süreyi kapsar.
- ✓ Yasama organınca yürütme organına verilmiş bir ön izin niteliğinde olup mecliste onaylanarak yürürlüğe girer.
- ✓ Bütçenin gelir ve giderlerinin birbirine denk olması gerekir.

Yukarıda belirttiğimiz bütçenin 4T'si (tahmin, tahdit, tasdik ve tevzin) olarak kısaltılan bu özellikler bütçenin en önemli dört özelliğini ifade eder. Bütçenin tevzin özelliğinin sağlanamaması bütçe dengesinden sapıldığının göstergesidir. Tüm bu açıklamaların ardından bütçe dengesine ilişkin bir tanımlama yapacak olursak bütçe dengesi, merkezi yönetim kapsamında yer alan genel bütçeli idarelerin, özel bütçeli idarelerin ve düzenleyici-denetleyici kurumların bütçe gelirleri

toplamından, bütçe giderlerinin çıkarılmasıyla bulunan dengedir (TCMB, 2020).

Bütçe hazırlanması, görüşülüp onaylanması, uygulanması ve denetlenmesi safhalarında uyulması gereken kurallar bulunmaktadır. Bu kurallar 19.yüzyıl içinde geliştirilmiş olmakla beraber, amaçladıkları hususlar günümüzde de geçerliliğini korumaktadır. Bütçenin ilkeleri olarak ifade edilen bu kurallardan bir tanesi de denklik ilkesidir. Denklik ilkesi klasik maliye görüşü ve modern maliye görüşü olmak üzere 2 başlık altında incelenmektedir. Klasik maliye görüşü, bütçe denkliği ilkesine çok sıkı bir şekilde bağlıdır. Klasik görüş de kendi içerisinde iki farklı görüşe sahiptir. Bir kısmı bütçe denkliğine daha sıkı şekilde bağlıdır. Onlara göre bütçe giderleri vergi, resim, harç ve devlete ait emlak gelirleri ile karşılandığında bütçe denkliği sağlanır. Bu görüşe göre borçlanma bütçe gelirleri içerisinde yer almazken, bütçe denkliğinin sağlanmasında da kullanılmaz. Klasikler içerisindeki diğer görüş, sıkı savunuculara göre daha esnek olan görüştür. Bu görüşe göre borçlanma, şartlı olarak bütçe gelirleri içerisinde yer alabilir. Sözü edilen şart ise yapılan borçlanmanın faiz ve anapara yıllık taksitinin bütçede ödeneğinin bulunması ve bu ödeneğinde normal bütçe gelirleri ile karşılanması şartıdır (Mutluer vd., 2007:400) .

Klasik maliyeciler tarafından savunulan bütçe denkliğinin günümüzde sağlanabilmesi oldukça zor bir durumdur. Ülkeler büyük boyutlarda borçlanmalar yaptıkları gibi yerine getirmek zorunda oldukları hizmetleri de normal gelirleri ile karşılayamamaktadırlar. Bu sebeple

genel olarak borçlar artarak büyümeye devam etmektedir. Modern maliye görüşü bu durumdan hareketle üzerinde durulması gereken konunun, bütçe denkliğinden ziyade kamu gelir ve gider politikaları ile ülke ekonomisinin geleceğine yön vermek olduğunu savunmuşlardır. Bu anlamda 2 farklı teori ileri sürmüşlerdir.

İlki “*Devri Bütçe Teorisi*” dir. Devri Bütçe Teorisi ile ekonominin daralma dönemlerinde (depresyonda) piyasanın canlandırılması gerektiğinden vergilerin azaltılıp açık verme pahasına kamu harcamalarının arttırılması; ekonominin genişleme dönemlerinde (enflasyonda) ise, vergileri arttırarak kamu harcamalarını kısıcı politikalarla piyasadaki fazla alım gücünü geri çekme yoluna gidilmesi önerilir. Bir başka deyişle, bütçenin konjonktürel işlevi gereği, bütçe ekonomideki dalgalanmalara ters yönde çalışmalıdır. Enflasyonist eğilimleri durdurabilmek için bütçenin, gelir fazlası oluşturarak fazla alım gücünü geri çekmesi, deflasyonist eğilimleri önleyebilmek için ise harcama fazlasıyla, ekonomiyi canlandırması yani anti-konjonktürel biçimde hazırlanıp uygulanması gerekir. Anti-konjonktürel (konjonktüre ters yönde) davranılmasını ileri sürenler, bütçe denkliğinden tümüyle vazgeçmemekte, depresyon ve enflasyon dönemlerinde kısa bir süre için yıllık denklikten vazgeçip ekonomik dengeyi ön plana çıkarmaktadır. Yıllık denklik yerine 7 ile 10 yıllık bir dönemi içeren konjonktür devresinde denklik aramaktadırlar (Altuğ, 2013).

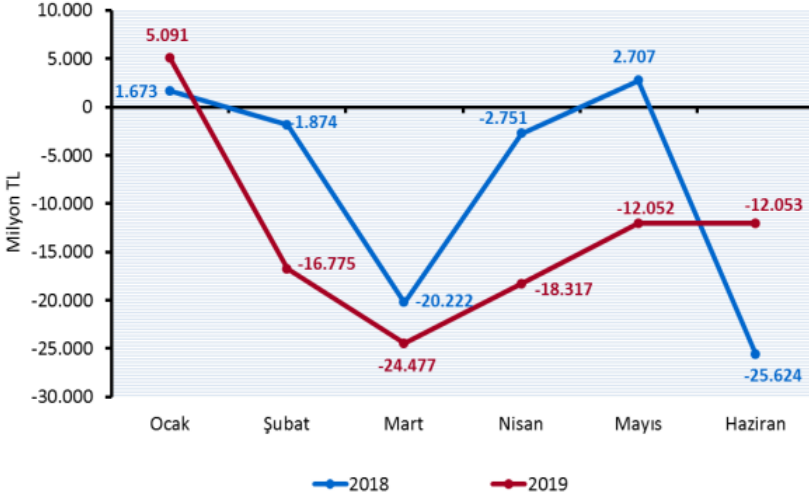
Modern maliye görüşünün ileri sürdüğü ikinci görüş ise “*Telafi Edici Bütçe Görüşü*” dür. Bu görüşe göre bütçede denklik aranmaz. Ekonomi bir depresyon-daralma dönemi içerisinde ise devlet ekonomik hayata müdahalede bulunmak zorundadır. Bu durumda kamu harcamalarında bir artış söz konusu olacaktır. Kamu harcamalarında ki artışa rağmen kamu gelirlerinde, ekonominin içerisinde bulunduğu daralmadan dolayı bir azalma meydana gelecektir. Bu durumda bütçenin açık vermesi telafi edici bütçe görüşüne göre normal bir durumdur. Bu durumun panik oluşturmaması gerekmektedir. Ekonomi için tehlikeli bir durum olarak nitelendirilmesi yanlış olacaktır. Ekonomi daralma döneminden kurtulup genişleme dönemine geçtiği zaman, bütçe gelirlerinde bir artış yaşanacak ve bütçe açıkları telafi edilecektir. Bu sebeplerden dolayı telafi edici bütçe görüşü bütçede herhangi bir denklik aramamaktadır (Sönmez, 1994: 33).

Yukarıda da ifade edildiği üzere klasik ve modern maliye görüşleri bütçe denkliği konusunda farklı görüşlere sahiptirler. Günümüz dünya koşulları göz önünde bulundurulduğunda modern maliye görüşünün savundukları fikirlerin daha gerçekçi olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerin bütçe denkliğini sağlayabilmeleri oldukça güç bir durumdur. Gelişimlerini tamamlayabilmek ve kalkınma aşamasına geçmek isteyen bu ülkelerin yapmak zorunda oldukları alt yapı harcamalarının ülkelerin kendi gelirleri ile karşılayabilmeleri birçoğu için imkânsızdır. Bu sebeple borçlanma ve dolayısıyla bütçe açığı bu ülkeler için normal karşılanan

bir durumdur. Bu ülkelerde bütçe denkliğinden çok mali sistemin sürdürülebilir hale getirilmesi hedeflenmektedir.

Türkiye’de ise son dönemde izlenen politikalar ile bütçe denkliğinin yakalanmasına yönelik hedefler dile getirilse dahi asıl amaç mali sürdürülebilirlik olarak karşımıza çıkmaktadır. Büyük altyapı yatırımları ile son dönemde önemli harcamaların yapıldığı ülkemizde, modern maliye görüşünün ortaya koymuş olduğu düşüncelerin benimsendiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Hazine ve Maliye Bakanlığı ve Merkez Bankası konuya ilişkin dönemsel olarak hazırladıkları raporları kamuoyu ile paylaşmaktadırlar. Ülkemizde yaşanan mali gelişmelerin seyrinin rahatlıkla takip edilebildiği bu raporlar, bu alanda çalışan ilgililerin işlerini bir hayli kolaylaştırmaktadır. Ayrıca Yeni Ekonomi Planı (YEP) ismiyle hazırlanan 3 yıllık programlar ile de geleceğe ilişkin planlamalar hakkında bilgi sahibi olunabilmektedir. Güncel gelişmelerin rahatlıkla takip edildiği bu raporlardan, TCMB 2020 Kamu Maliyesi raporu incelendiğinde, merkezi yönetim bütçe dengesinin 2019 yılında 123,7 milyar Türk lirası açık verdiği görülmektedir. 2020 yılı ilk çeyrekte ise MYBD’nin 29.6 milyar Türk lirası açık verdiği görülmektedir. Geçmiş dönük raporlar incelendiğinde Türkiye’de bütçe açıklarının, istisnalar dışında yıllar itibariyle süreklilik arz ettiği görülmektedir. Aylık bütçe dengesi gerçekleştirmeleri incelendiğinde ise dalgalı bir hareketin olduğu görülmektedir. Örneğin aşağıdaki Grafik 1’de 2018 ve 2019 yıllarının Ocak-Haziran dönemlerine ait aylık bütçe dengesi verileri yer almaktadır.

Grafik 1: Bütçe Dengesi



Kaynak: Hazine ve Maliye Bak. Merkezi Yönetim Bütçe Gerçekleşmeleri ve Beklentiler Raporu 2019.

Grafik 1 incelendiğinde, 2018 yılı Ocak-Haziran döneminde 46 milyar 91 milyon TL açık veren merkezi yönetim bütçesi, 2019 yılının aynı döneminde 78 milyar 583 milyon TL açık vermiştir. 2018 yılının Ocak-Haziran döneminde merkezi yönetim bütçesi Ocak ve Mayıs aylarında fazla, diğer aylarda açık verirken, 2019 yılının Ocak-Haziran döneminde merkezi yönetim bütçesi Ocak ayında fazla, diğer aylarda açık vermiştir.

Aşağıdaki Tablo1’de ise 2006 yılı Ocak ayından 2019 yılı aralık ayına kadar olan süreçte genel bütçe dengesine ilişkin veriler yer almaktadır. Kitabın ampirik analiz kısmında da kullanılacak bu verilerin 2006 yılı itibariyle ele alınmasındaki neden, Türkiye’de 5018 sayılı kanun gereğince, 2006 yılı başından itibaren Merkezi Yönetim Bütçe tanımlamasına geçilmesidir. Kavram karmaşasının önüne geçilebilmesi

amacıyla bu tercih yapılmıştır. Tablodaki değerler incelendiğinde bazı aylarda bütçe fazlası verilmiş olsa dahi genel anlamda Türkiye’de bütçe dengesinin açık verdiği görülmektedir.

Tablo 1: 2006:1-2019:12 Genel Bütçe Dengesi (Bin TL)

Tarih	Bütçe Dengesi	Tarih	Bütçe Dengesi
2006-01	1,965,374.00	2013-01	6,268,854.00
2006-02	-2,689,921.00	2013-02	-6,487,136.00
2006-03	-1,035,119.00	2013-03	-2,905,225.00
2006-04	-2,915,022.00	2013-04	1,825,744.00
2006-05	4,160,085.00	2013-05	5,350,762.00
2006-06	1,648,732.00	2013-06	-407,514.00
2006-07	-1,918,937.00	2013-07	-506,607.00
2006-08	-104,564.00	2013-08	-4,190,492.00
2006-09	-2,344,214.00	2013-09	-2,572,766.00
2006-10	-2,458,155.00	2013-10	-2,452,581.00
2006-11	3,968,410.00	2013-11	4,144,166.00
2006-12	-4,044,962.00	2013-12	-18,000,128.00
2007-01	-5,958,349.00	2014-01	2,670,214.00
2007-02	-2,120,950.00	2014-02	-718,995.00
2007-03	4,564,336.00	2014-03	-4,527,090.00
2007-04	-2,208,638.00	2014-04	-1,170,192.00
2007-05	1,401,059.00	2014-05	2,197,355.00
2007-06	-2,721,748.00	2014-06	-776,674.00
2007-07	-5,992,886.00	2014-07	-5,242,266.00
2007-08	3,340,065.00	2014-08	5,182,906.00
2007-09	-3,710,323.00	2014-09	-7,916,004.00
2007-10	-219,869.00	2014-10	-3,480,186.00
2007-11	2,541,107.00	2014-11	3,358,449.00
2007-12	-3,405,009.00	2014-12	-12,883,280.00
2008-01	-403,733.00	2015-01	4,726,452.00
2008-02	372,099.00	2015-02	-7,902,950.00
2008-03	-5,509,037.00	2015-03	-3,689,701.00

2008-04	-308,415.00	2015-04	3,316,337.00
2008-05	3,739,963.00	2015-05	2,397,006.00
2008-06	4,077,502.00	2015-06	2,676,932.00
2008-07	-2,750,866.00	2015-07	-4,017,341.00
2008-08	5,732,608.00	2015-08	4,423,707.00
2008-09	-9,477,211.00	2015-09	-14,238,340.00
2008-10	-289,752.00	2015-10	6,270,703.00
2008-11	-4,515,687.00	2015-11	69,296.00
2008-12	-8,539,351.00	2015-12	-19,217,481.00
2009-01	-2,872,056.00	2016-01	-3,288,974.00
2009-02	-8,505,004.00	2016-02	3,230,001.00
2009-03	-8,944,471.00	2016-03	-4,564,500.00
2009-04	-630,888.00	2016-04	8,286,247.00
2009-05	-547,287.00	2016-05	3,178,485.00
2009-06	-1,931,778.00	2016-06	-8,006,641.00
2009-07	-7,323,488.00	2016-07	513,561.00
2009-08	-842,872.00	2016-08	6,239,698.00
2009-09	-9,016,716.00	2016-09	-14,857,607.00
2009-10	-3,191,042.00	2016-10	768,095.00
2009-11	-3,222,338.00	2016-11	6,705,574.00
2009-12	-6,085,076.00	2016-12	-31,057,849.00
2010-01	-2,835,052.00	2017-01	13,023,775.00
2010-02	-3,489,169.00	2017-02	-14,557,823.00
2010-03	-5,985,807.00	2017-03	-16,792,545.00
2010-04	-4,709,211.00	2017-04	2,308,126.00
2010-05	5,991,466.00	2017-05	8,680,096.00
2010-06	-4,750,922.00	2017-06	-12,668,443.00
2010-07	-3,678,902.00	2017-07	157,771.00
2010-08	3,797,997.00	2017-08	-334,286.00
2010-09	-6,231,768.00	2017-09	-7,146,447.00
2010-10	-3,075,254.00	2017-10	-3,839,688.00
2010-11	-384,709.00	2017-11	10,176,927.00
2010-12	-15,970,900.00	2017-12	-28,307,427.00
2011-01	1,166,527.00	2018-01	3,275,049.00

2011-02	-1,720,122.00	2018-02	-4,665,865.00
2011-03	-5,337,203.00	2018-03	-22,217,565.00
2011-04	211,225.00	2018-04	4,510,687.00
2011-05	4,742,307.00	2018-05	1,981,913.00
2011-06	3,415,622.00	2018-06	-24,201,886.00
2011-07	-6,346,565.00	2018-07	2,608,216.00
2011-08	4,209,325.00	2018-08	-3,609,472.00
2011-09	-497,697.00	2018-09	-5,692,472.00
2011-10	-4,473,000.00	2018-10	-8,515,327.00
2011-11	2,677,571.00	2018-11	5,198,837.00
2011-12	-16,984,224.00	2018-12	-20,758,467.00
2012-01	1,676,758.00	2019-01	5,910,703.00
2012-02	-4,904,464.00	2019-02	-18,675,315.00
2012-03	-3,763,242.00	2019-03	-24,573,567.00
2012-04	1,573,059.00	2019-04	-14,309,064.00
2012-05	3,451,730.00	2019-05	-11,869,039.00
2012-06	-5,430,434.00	2019-06	-11,454,947.00
2012-07	-340,639.00	2019-07	10,138,765.00
2012-08	-1,102,808.00	2019-08	1,189,050.00
2012-09	-5,509,509.00	2019-09	-18,138,105.00
2012-10	-3,609,627.00	2019-10	-13,236,708.00
2012-11	5,487,665.00	2019-11	6,181,359.00
2012-12	-17,940,838.00	2019-12	-36,067,505.00

Kaynak: Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü Mali İstatistikleri.

2.2. Kamu Kesimi Borçlanma Gereği

Borçlanma gerek gelişmekte olan ülkelerin gerek se gelişmiş ülkelerin sıklıkla başvurduğu önemli bir finansman aracıdır. Ülkeler için kamu harcamalarının yanı sıra önemli bir maliye politikası aracı haline gelmiştir. Geçmişten günümüze yaşanan ekonomik krizler ve özellikle son dönemde tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 salgını ülkelerin

borçlanma gerekliliğini arttıran unsurlardır. Bunların dışında pek çok faktöründe etkili olduğu borçlanma, beraberinde önemli bir yük getirmektedir. Ülkelerin bu anlamda sürdürülebilir politikalar izlemesi gelecekleri açısından önemli bir gerekliliktir.

Kamunun, gelir ve gider dengesini sağlayamayacağı diğer bir ifade ile bütçe dengesini sağlayamayacağı borçlanma gereği oluşturmaktadır. Kamunun borçlanma gereğinin ölçüsü olarak da kamu kesimi borçlanma gereği kavramı kullanılmaktadır. KKBG'yi, kamu kesiminin borçlanmasının o ülkenin GSYH 'sının ne kadarı olacağına ölçüsü olarak ifade edebiliriz. Kamu kesiminin borçlanma gereği nakit ihtiyacına göre şekillenmektedir. Kamu kesimini oluşturan tüm kurum ve kuruluşların gelirleri ile giderleri arasındaki fark kamu kesimi finansman açığını yada fazlasını ortaya koymaktadır.

Özellikle ekonomik krizlerin yaşandığı dönemlerde artan borçlanma gereksinimi, Türkiye için de yıllar itibariyle süreklilik arz eden bir ihtiyaç olmuştur. Bu borçlanmalara son verilmesinden çok borçların sürdürülebilir hale getirilmesi yönünde politikalar güdülmektedir. Ampirik analiz kısmında ele alacağımız KKBG ve KKBG/GSYH verileri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: KKBG ve KKBG/GSYH

Yıllar	KKBG(bin TL)	KKBG/GSYH
1975	32.74	3.61
1976	58.53	5.08
1977	90.43	6.14
1978	53.49	2.44
1979	206.67	5.39
1980	465.04	6.61
1981	319.03	3.00
1982	374.05	2.65
1983	688.65	3.68
1984	1,194.36	4.04
1985	1,266.57	2.68
1986	1,869.27	2.72
1987	4,563.12	4.54
1988	6,235.34	3.59
1989	12,282.92	4.02
1990	29,140.32	5.52
1991	63,110.76	7.45
1992	116,147.23	7.90
1993	203,810.91	7.65
1994	239,572.85	4.61
1995	390,028.10	3.74
1996	1,294,177.77	6.52
1997	2,258,007.14	5.83
1998	5,016,735.46	7.15
1999	12,176,647.13	11.64
2000	14,806,209.14	8.68
2001	28,961,880.59	11.80
2002	34,990,077.22	9.74
2003	33,294,141.18	7.11
2004	20,302,767.44	3.52
2005	-474,582.74	-0.07

2006	-13,904,487.84	-1.76
2007	651,268.94	0.07
2008	15,414,628.30	1.55
2009	48,091,446.15	4.81
2010	25,949,163.85	2.24
2011	1,790,492.51	0.13
2012	13,878,601.43	0.88
2013	7,145,640.15	0.39
2014	10,816,514.54	0.53
2015	683,179.18	0.03
2016	27,716,517.96	1.06
2017	56,168,263.99	1.81
2018	91,844,134.65	2.47
2019	138,663,173.44	3.25

Kaynak: Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü Mali İstatistikleri.

2.3. Kamu Kesimi Faiz Ödemeleri

Faiz ödemeleri, bütçe gider kalemleri içerisinde önemli bir yere sahiptir. Borçlanmanın maliyeti konumunda olan faizlerin artmasıyla birlikte hızla büyüyen borç stoklarının ancak faiz dışı fazla verilerek azaltılabileceği öne sürülmüştür. Özellikle gelişmekte olan ülkelerin birçoğunda tüm planlamalara ve faiz dışı fazla verilmesine rağmen borç stoklarında bir erime olmaması dikkatlerin tekrar faiz ödemelerine verilmesine sebep olmuştur (Darıcı, 2004: 59). Bütçenin önemli bir kalemini oluşturan faiz harcamalarında bir azalma olmadığı takdirde ekonomik dengelerin oluşması da oldukça güç bir durumdur. Bunun gerçekleştirilebilmesi de borçlanmanın azaltılmasına veya daha uygun faiz oranları ile borçlanmaya gidilmesine bağlıdır.

Türkiye’de faiz harcamalarının bütçe giderleri içerisindeki yerine ait Tablo 3 incelendiğinde, harcamaların dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir.

Tablo 3: MYBH Faiz Giderleri

Tarih	Faiz Giderleri	Tarih	Faiz Giderleri
2006-01	2.261.476,00	2013-01	5.222.389,00
2006-02	6.762.621,00	2013-02	4.996.552,00
2006-03	2.257.891,00	2013-03	4.929.231,00
2006-04	4.110.903,00	2013-04	3.075.809,00
2006-05	4.669.774,00	2013-05	3.542.681,00
2006-06	2.812.951,00	2013-06	1.533.810,00
2006-07	5.761.965,00	2013-07	6.906.431,00
2006-08	5.498.318,00	2013-08	7.531.585,00
2006-09	3.491.101,00	2013-09	6.099.613,00
2006-10	3.173.519,00	2013-10	2.408.930,00
2006-11	3.267.236,00	2013-11	1.757.544,00
2006-12	1.894.954,00	2013-12	1.981.475,00
2007-01	7.020.856,00	2014-01	5.015.897,00
2007-02	4.966.929,00	2014-02	3.325.513,00
2007-03	3.979.005,00	2014-03	5.630.111,00
2007-04	3.080.323,00	2014-04	3.838.293,00
2007-05	4.618.008,00	2014-05	7.081.483,00
2007-06	3.228.345,00	2014-06	1.571.747,00
2007-07	5.767.670,00	2014-07	4.413.881,00
2007-08	4.317.827,00	2014-08	2.759.005,00
2007-09	5.792.657,00	2014-09	4.633.165,00
2007-10	1.914.409,00	2014-10	7.003.801,00
2007-11	2.276.495,00	2014-11	3.186.984,00
2007-12	1.790.367,00	2014-12	1.453.437,00
2008-01	4.283.142,00	2015-01	5.015.010,00
2008-02	4.714.363,00	2015-02	6.888.577,00

2008-03	4.753.332,00	2015-03	6.187.791,00
2008-04	4.165.620,00	2015-04	6.086.690,00
2008-05	1.681.402,00	2015-05	3.846.686,00
2008-06	1.141.950,00	2015-06	1.691.022,00
2008-07	7.435.851,00	2015-07	5.052.814,00
2008-08	8.140.301,00	2015-08	3.618.384,00
2008-09	5.021.840,00	2015-09	6.378.251,00
2008-10	2.012.849,00	2015-10	2.637.329,00
2008-11	5.440.056,00	2015-11	3.869.002,00
2008-12	1.870.599,00	2015-12	1.732.683,00
2009-01	3.782.912,00	2016-01	5.612.480,00
2009-02	9.858.688,00	2016-02	4.124.675,00
2009-03	4.448.616,00	2016-03	6.729.001,00
2009-04	3.038.041,00	2016-04	2.683.038,00
2009-05	4.990.630,00	2016-05	5.036.786,00
2009-06	1.123.266,00	2016-06	2.203.832,00
2009-07	5.226.109,00	2016-07	4.198.431,00
2009-08	8.057.646,00	2016-08	4.848.918,00
2009-09	4.986.570,00	2016-09	6.240.639,00
2009-10	4.731.415,00	2016-10	2.905.574,00
2009-11	1.915.260,00	2016-11	3.830.607,00
2009-12	1.041.741,00	2016-12	1.832.556,00
2010-01	6.089.508,00	2017-01	6.587.570,00
2010-02	4.577.070,00	2017-02	5.086.839,00
2010-03	4.332.692,00	2017-03	7.150.012,00
2010-04	7.052.534,00	2017-04	3.225.475,00
2010-05	2.164.536,00	2017-05	3.660.289,00
2010-06	3.342.512,00	2017-06	1.280.139,00
2010-07	4.624.230,00	2017-07	5.761.796,00
2010-08	3.103.211,00	2017-08	5.426.392,00
2010-09	3.997.040,00	2017-09	8.398.780,00
2010-10	2.186.338,00	2017-10	3.544.682,00
2010-11	4.989.093,00	2017-11	5.157.487,00
2010-12	1.839.998,00	2017-12	1.432.342,00

2011-01	3.803.298,00	2018-01	6.026.978,00
2011-02	6.171.031,00	2018-02	6.662.278,00
2011-03	3.994.301,00	2018-03	9.588.043,00
2011-04	2.840.820,00	2018-04	3.107.552,00
2011-05	4.064.272,00	2018-05	6.032.551,00
2011-06	1.561.130,00	2018-06	2.389.992,00
2011-07	3.626.003,00	2018-07	8.143.037,00
2011-08	5.681.522,00	2018-08	8.252.729,00
2011-09	3.021.591,00	2018-09	10.215.631,00
2011-10	2.709.978,00	2018-10	4.225.898,00
2011-11	3.512.289,00	2018-11	7.235.467,00
2011-12	1.245.323,00	2018-12	2.081.056,00
2012-01	5.390.710,00	2019-01	7.278.887,00
2012-02	8.613.508,00	2019-02	14.703.846,00
2012-03	3.319.566,00	2019-03	11.380.898,00
2012-04	4.644.748,00	2019-04	5.082.936,00
2012-05	2.409.575,00	2019-05	7.936.956,00
2012-06	1.881.403,00	2019-06	4.360.351,00
2012-07	4.215.676,00	2019-07	7.719.765,00
2012-08	5.788.677,00	2019-08	10.865.551,00
2012-09	3.269.229,00	2019-09	12.158.351,00
2012-10	3.723.216,00	2019-10	6.824.266,00
2012-11	3.464.763,00	2019-11	7.462.900,00
2012-12	1.694.976,00	2019-12	4.164.933,00

Kaynak: Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü Mali İstatistikleri.

2.4. Faiz Dışı Fazla

Faiz dışı fazla kavramı, bütçe gelirlerinden faiz dışı giderlerin çıkarılması ile elde edilen tutarı ifade eder. Faiz harcamaları dışında yapılan harcamaların bütçeden çıkarıldığında bütçenin fazla vermesi durumudur. Günümüzde ekonomiler için en önemli mali göstergelerin başında faiz dışı fazla gelmektedir. Faiz dışı fazla kavramının öneminin

artması ile birlikte faiz ödemeleri göstergesi ikinci planda kalmıştır (Darıcı, 2004: 59).

Faiz dışı denge rakamlarının yer aldığı Tablo 4 ise aşağıdaki gibidir;

Tablo 4: Faiz Dışı Denge

Tarih	Faiz Dışı Denge	Tarih	Faiz Dışı Denge
2006-01	4.226.850,00	2013-01	11.491.243,00
2006-02	4.072.700,00	2013-02	-1.490.584,00
2006-03	1.222.772,00	2013-03	2.024.006,00
2006-04	1.195.881,00	2013-04	4.901.553,00
2006-05	8.829.859,00	2013-05	8.893.443,00
2006-06	4.461.683,00	2013-06	1.126.296,00
2006-07	3.843.028,00	2013-07	6.399.824,00
2006-08	5.393.754,00	2013-08	3.341.093,00
2006-09	1.146.887,00	2013-09	3.526.847,00
2006-10	715.364,00	2013-10	-43.651,00
2006-11	7.235.646,00	2013-11	5.901.710,00
2006-12	-2.150.008,00	2013-12	-16.018.653,00
2007-01	1.062.507,00	2014-01	7.686.111,00
2007-02	2.845.979,00	2014-02	2.606.518,00
2007-03	8.543.341,00	2014-03	1.103.021,00
2007-04	871.685,00	2014-04	2.668.101,00
2007-05	6.019.067,00	2014-05	9.278.838,00
2007-06	506.597,00	2014-06	795.073,00
2007-07	-225.216,00	2014-07	-828.385,00
2007-08	7.657.892,00	2014-08	7.941.911,00
2007-09	2.082.334,00	2014-09	-3.282.839,00
2007-10	1.694.540,00	2014-10	3.523.615,00
2007-11	4.817.602,00	2014-11	6.545.433,00
2007-12	-1.614.650,00	2014-12	-11.429.843,00
2008-01	3.879.409,00	2015-01	9.741.462,00

2008-02	5.086.462,00	2015-02	-1.014.373,00
2008-03	-755.705,00	2015-03	2.498.090,00
2008-04	3.857.205,00	2015-04	9.403.027,00
2008-05	5.421.361,00	2015-05	6.243.692,00
2008-06	5.219.452,00	2015-06	4.367.954,00
2008-07	4.684.985,00	2015-07	1.035.473,00
2008-08	13.872.909,00	2015-08	8.042.091,00
2008-09	-4.455.371,00	2015-09	-7.860.089,00
2008-10	1.723.096,00	2015-10	8.908.032,00
2008-11	924.369,00	2015-11	3.938.298,00
2008-12	-6.668.752,00	2015-12	-17.484.798,00
2009-01	910.856,00	2016-01	2.323.506,00
2009-02	1.353.684,00	2016-02	7.354.676,00
2009-03	-4.495.855,00	2016-03	2.164.501,00
2009-04	2.407.150,00	2016-04	10.969.285,00
2009-05	4.443.343,00	2016-05	8.215.271,00
2009-06	-808.512,00	2016-06	-5.802.809,00
2009-07	-2.097.379,00	2016-07	4.711.992,00
2009-08	7.214.774,00	2016-08	11.088.616,00
2009-09	-4.030.146,00	2016-09	-8.616.968,00
2009-10	1.540.373,00	2016-10	3.673.669,00
2009-11	-1.307.078,00	2016-11	10.536.181,00
2009-12	-5.043.335,00	2016-12	-29.225.293,00
2010-01	3.254.456,00	2017-01	19.611.345,00
2010-02	1.087.901,00	2017-02	-9.470.984,00
2010-03	-1.653.115,00	2017-03	-9.642.533,00
2010-04	2.343.323,00	2017-04	5.533.601,00
2010-05	8.156.002,00	2017-05	12.340.385,00
2010-06	-1.408.410,00	2017-06	-11.388.304,00
2010-07	945.328,00	2017-07	5.919.567,00
2010-08	6.901.208,00	2017-08	5.092.106,00
2010-09	-2.234.728,00	2017-09	1.252.333,00
2010-10	-888.916,00	2017-10	-295.006,00
2010-11	4.604.384,00	2017-11	15.334.414,00

2010-12	-14.130.902,00	2017-12	-26.875.085,00
2011-01	4.969.825,00	2018-01	9.302.027,00
2011-02	4.450.909,00	2018-02	1.996.413,00
2011-03	-1.342.902,00	2018-03	-12.629.522,00
2011-04	3.052.045,00	2018-04	7.618.239,00
2011-05	8.806.579,00	2018-05	8.014.464,00
2011-06	4.976.752,00	2018-06	-21.811.894,00
2011-07	-2.720.562,00	2018-07	10.751.253,00
2011-08	9.890.847,00	2018-08	4.643.257,00
2011-09	2.523.894,00	2018-09	4.523.159,00
2011-10	-1.763.022,00	2018-10	-4.289.429,00
2011-11	6.189.860,00	2018-11	12.434.304,00
2011-12	-15.738.901,00	2018-12	-18.677.411,00
2012-01	7.067.468,00	2019-01	13.189.590,00
2012-02	3.709.044,00	2019-02	-3.971.469,00
2012-03	-443.676,00	2019-03	-13.192.669,00
2012-04	6.217.807,00	2019-04	-9.226.128,00
2012-05	5.861.305,00	2019-05	-3.932.083,00
2012-06	-3.549.031,00	2019-06	-7.094.596,00
2012-07	3.875.037,00	2019-07	17.858.530,00
2012-08	4.685.869,00	2019-08	12.054.601,00
2012-09	-2.240.280,00	2019-09	-5.979.754,00
2012-10	113.589,00	2019-10	-6.412.442,00
2012-11	8.952.428,00	2019-11	13.644.259,00
2012-12	-16.245.862,00	2019-12	-31.902.572,00

Kaynak: Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü Mali İstatistikleri.

Faiz dışı fazla, dünyada olduğu gibi Türkiye 'de de mali sürdürülebilirlik açısından önemli bir ölçüt olarak kullanılmaktadır. Bu kavramın önem kazanmasında etkili olan faktör sürdürülebilirliğin dışında bütçe durumunu borç yönetimi açısından iyi ifade etmesidir. Kamu borçlarının artmasıyla paralel olarak artan faiz harcamaları, faiz

dışı fazlaya dayalı bir maliye politikasının yaygınlaşmasına neden olmuştur. Bu politikalar borçların sürdürülebilirliğine olumlu katkı yaparken, büyüme başta olmak üzere ekonomik değişkenler üzerinde olumsuz etkiler oluşturabilmektedir (Gürdal, 2008: 419).

2.5. Kamu Borç Stoku

Kamu borç stoku, kamu kesiminin iç ve dış borçlarının toplam miktarıdır. Devletin üstlendiği misyon gereği artan kamu harcamalarını karşılayabilmesi için başvurduğu en önemli finansman araçlarından biri borçlanmadır. Kamu gelirlerinin artan kamu giderlerini karşılamakta yetersiz kalması borçlanmayı zorunlu hale getirmektedir. Ülke ekonomileri açısından önemli riskler içeren borçlanmanın olumsuz getirilerini azaltmanın yolu, borçlanma ile elde edilen finansmanın verimli yatırım alanlarına kanalize edilmesinden geçmektedir. Bu durum mali dengelerin bozulmaması için gereklilik arz eder(Azgan, 2019: 11).

Kamu borçları, devlet tahvillerinin toplam değeri olarak tanımlanabilir. Devlet tahvillerinin arzı önceden belirlenir ve belirli bir vadeye dayalıdır (Qiu, 2010: 3). Kamu borçları 2 başlık altında incelenir.

İç borçlar, devletin ya da diğer kamu kuruluşlarının ülke sınırları içerisindeki kişi veya kurumlardan ulusal para cinsinden borçlanmasıdır. Bu borçlanma satın alma gücünün özel ve kamusal kesimler arasında el değiştirmesidir. İç borçlanmada ülkenin kullanılabilir kaynaklarına bir ilave söz konusu olmamaktadır. İç borçlanma halka ve kurumlara satılan bono ve tahviller aracılığı ile gerçekleştirilir. İç borçlanma sonucu milli gelirin bir kısmının bireyler, özel teşebbüsler ve kamu

kuruluşlarından devlete yada onun yetki verdiği bir kuruluşa transferi söz konusu olmaktadır. Geri ödemeleri ise vergi gelirleri ile yapıldığından, milli gelirin dağılımında bir değişikliğe yol açmamaktadır. İç borçlanma yurtiçi piyasalardan sağlandığından devlet bu borçların vadesi, ödeme koşulları ve zamanı ile ilgili düzenlemelerde bulunarak kendi lehine sonuçlar doğurabilmektedir. Bu borçlar merkez bankası, ticari bankalar, sosyal güvenlik kurumları, özel kişi-kurumlar ve sigorta şirketleri gibi kurumlardan sağlanabilmektedir. Türkiye’de yıllar itibariyle iç borçlanmaya başvurulmuştur. Ülkemiz tasarruf oranları bakımından istenilen seviyelerde olmadığından, ticari bankalar önemli borç kaynakları konuma gelmiştir(Ulusoy, 2012: 58).

Dış borçlar, belirli bir zaman diliminde o ülkede yerleşik olmayan kişilerden (yurtdışı piyasalardan) bir sözleşme çerçevesinde alınan vadeli yükümlülüklerdir. Dış borçlanma vadesi sonunda anapara ve faiz şeklinde ödenmek koşulu ile yapılır. Dış borçlar, alındığı dönemde ülkeye sıcak para girişi sağladığından ekonomi üzerinde olumlu etki oluşturur. Vadesi sonunda faizi ile birlikte ödenmek zorunda olan dış borçlar, kaynakların dışarıya transferine neden olduğundan olumsuz etki oluşturacaktır. Dış borçlanma, bir ülkeden resmi borç alma, çokuluslu finans kurumlarından borçlanma, ticari bankalardan borçlanma veya uluslararası piyasalara tahvil satarak borçlanma şeklinde gerçekleştirilir. Devletler, kendi sermaye piyasasından borçlanma imkânı bulamazsa, sanayileşme ve kalkınma aşamalarındaysa, kronikleşen bütçe açıkları söz konusuysa ve vadesi gelmiş borçların çevrilmesi gerekiyor ise dış borçlanmaya giderler.

Bunların dışında günümüzde de olduğu gibi olağan üstü dönemlerde (savaş, doğal afet, pandemi gibi) de dış borçlanmaya gidilebilmektedir (Türk, 1992: 306). İfade ettiklerimizin dışında birçok nedenin bulunduğu dış borçlanma, ülkenin ekonomik yapısı ve içerisinde bulunduğu durumlara göre şekillenmekte ve gerekçe üretilmektedir.

Türkiye’de yıllar itibariyle gerek iç gerek se dış borçlanmaya sürekli başvurmuştur. Özellikle 2000’li yıllara giriş ve sonrası süreçte yaşanan kronik ve yüksek düzeylerde enflasyon sorunu, ağırlaşan kamu iç borç stoku ve kırılgan bir yapıya sahip bankacılık sektörü borçlanmanın önünü açan faktörler olmuştur. IMF ve Dünya Bankası gibi uluslararası finans kuruluşları ile yapılan anlaşmalar çerçevesinde yapılan borçlanmalar kamu borç stokunun daha da artmasına neden olmuştur. Günümüzdeki durum ise geçmişe nazaran farklılık arz etmektedir. Hazine ve Maliye Bakanlığının belirlemiş olduğu stratejik ölçüt ve göstergeler çerçevesinde borçlanmanın nasıl yapılacağına dair kıstaslar belirlenmiştir. 2019 yılı Kamu Borç Yönetim Raporu’nda belirtilen ölçüt ve göstergeler aşağıdaki gibidir:

- ✓ Borçlanmanın ağırlıklı olarak TL cinsinden yapılması,
- ✓ Piyasa çeşitliliğinin sağlanması amacıyla uluslararası piyasalarda ABD dolarının yanında diğer döviz cinslerinden de ihraç yapılması,
- ✓ Faiz giderlerinin optimal şekilde yönetilmesini teminen uygun enstrüman ve vade bileşimi dikkate alınarak, gelecek 12 ayda faizi yenilenecek senetler ile vadesine 12 aydan az kalmış senetlerin payının belirli bir seviyede tutulması,

- ✓ Nakit ve borç yönetiminde oluşabilecek likidite riskinin azaltılması amacıyla güçlü nakit rezervi tutulması.

2000 yılı sonrası verilerin yer aldığı Tablo 5 incelendiğinde kamu net borç stokunun² GSYH'ye oranının son dönemlerde artış içinde olduğu ve dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. Ülkemizin içerisinde bulunduğu kalkınma ve sanayileşme hamlelerinin finansmanı noktasında borçlanmaların olması bu artışların nedeni olarak gösterilebilir.

Tablo 5: Kamu Net Borç Stoku ve GSYH'ye Oranı

Yıllar	Kamu Net Borç Stoku(Milyar TL)	KNBS/GYSH
2001 Ç1	81,0	44,5
2001 Ç2	126,7	63,5
2001 Ç3	152,8	69,0
2001 Ç4	159,0	64,8
2002 Ç1	163,5	60,6
2002 Ç2	189,0	63,9
2002 Ç3	208,2	63,6
2002 Ç4	215,3	59,9
2003 Ç1	232,8	60,2
2003 Ç2	231,2	55,8
2003 Ç3	233,7	52,8

² Kamu sektörünün iç ve dış borç yükümlülüğü toplamından kamu sektörünün elinde bulundurduğu varlıkların düşülmesi, böylece bir netleştirme işlemi yapılmasıyla hesaplanan borç stokudur(www.hazine.gov.tr)

2003 Ç4	250,8	53,6
2004 Ç1	251,9	51,4
2004 Ç2	265,0	51,3
2004 Ç3	273,8	50,1
2004 Ç4	274,5	47,6
2005 Ç1	276,9	46,2
2005 Ç2	267,7	42,9
2005 Ç3	269,5	41,5
2005 Ç4	270,1	40,1
2006 Ç1	268,4	38,7
2006 Ç2	266,6	36,8
2006 Ç3	265,6	35,1
2006 Ç4	257,9	32,7
2007 Ç1	262,9	32,2
2007 Ç2	249,7	29,8
2007 Ç3	253,2	29,5
2007 Ç4	247,9	28,2
2008 Ç1	246,2	27,1
2008 Ç2	234,7	24,8
2008 Ç3	241,3	24,7
2008 Ç4	267,1	26,8
2009 Ç1	286,7	29,0
2009 Ç2	283,7	29,0
2009 Ç3	302,1	30,7
2009 Ç4	309,0	30,9

2010 Ç1	314,6	30,6
2010 Ç2	312,3	29,3
2010 Ç3	308,9	27,8
2010 Ç4	317,5	27,4
2011 Ç1	319,5	26,4
2011 Ç2	300,4	23,7
2011 Ç3	292,7	22,0
2011 Ç4	289,6	20,8
2012 Ç1	288,8	20,1
2012 Ç2	274,5	18,5
2012 Ç3	251,2	16,5
2012 Ç4	240,5	15,3
2013 Ç1	227,5	14,0
2013 Ç2	221,1	13,1
2013 Ç3	197,7	11,3
2013 Ç4	197,2	10,9
2014 Ç1	197,6	10,5
2014 Ç2	186,3	9,7
2014 Ç3	177,8	9,0
2014 Ç4	186,8	9,1
2015 Ç1	164,5	7,9
2015 Ç2	155,4	7,2
2015 Ç3	145,5	6,5
2015 Ç4	161,0	6,9
2016 Ç1	162,7	6,8

2016 Ç2	147,6	6,0
2016 Ç3	177,1	7,1
2016 Ç4	219,2	8,4
2017 Ç1	232,7	8,6
2017 Ç2	236,9	8,5
2017 Ç3	229,9	7,8
2017 Ç4	262,2	8,4
2018 Ç1	264,7	8,1
2018 Ç2	296,1	8,7
2018 Ç3	482,1	13,4
2018 Ç4	507,1	13,6
2019 Ç1	619,9	16,1
2019 Ç2	591,2	14,8
2019 Ç3	642,9	15,7
2019 Ç4	693,1	16,2

Kaynak: Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü Mali İstatistikleri. Çeyreklik dönemlere ilişkin oranlar, son dört çeyrekteki TL cinsinden GSYH verileri kullanılarak hesaplanmıştır.

2.6. Bütçe Gelirleri ve Faiz Dışı Bütçe Giderleri

Bütçenin uygulanma sürecinin bir parçası da gelirlerin tahsil edilmesidir. Gelirler bütçe kanununda belirtilen yetkili gelir idaresi tarafından toplanır. Bütçe kanunu bir taraftan kamu harcamalarının yapılması konusunda hükümete yetki verirken aynı zamanda kamu gelirlerinin toplanması içinde yetki verir. Gelirlerin toplanması noktasında yetkili birimler Hazine ve Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi

Başkanlığı'na bağlı il ve ilçelerde görev yapan vergi dairesi başkanlıkları ve vergi dairesi müdürlükleri tarafından toplanır (Pehlivan, 2015: 187).

Bütçe uygulamasının önemli bir ayağı da harcamaların yapılmasıdır. Harcama, Kamu Mali Yönetim ve Kontrol Kanunu 3/h maddesinde; *“kanunlara dayanılarak yapılan iş, alınan mal ve hizmet bedelleri, sosyal güvenlik katkı payları, iç ve dış borç faizleri, borçlanma genel giderleri, borçlanma araçlarının iskontolu satışlarından doğan farklar, ekonomik, mali ve sosyal transferler, verilen bağış ve yardımlar ile diğer giderleri ifade eder”* şeklinde tanımlanmıştır. Harcamalar ile ilgili 5018 KMYK kanununun dışında, 4734 sayılı Devlet İhale Kanunu' da bulunmaktadır. DİK, kamuya ilişkin mal ve hizmet alımlarında firmalar arasında eşit rekabetin sağlanması ve alımların kaliteli ve uygun fiyatla gerçekleştirilmesine yönelik usul ve esasları içerir.

Ülkelerin mali sürdürülebilirliklerinin sağlanmasında önemli iki gösterge bütçe gelirleri ve bütçe giderleridir. Giderlerin önemli bir parçası faiz ödemeleridir. Bu kısımda faiz dışı giderler ele alınmıştır. Aşağıdaki Tablo 6 ve Tablo 7 'de 2006:1-2019:12 dönemine ait Türkiye'ye ilişkin bütçe gelirleri ve faiz dışı giderler verileri yer almaktadır.

Tablo 6: Bütçe Gelirleri (TL)

Tarih	Bütçe Gelirleri	Tarih	Bütçe Gelirleri
2006-01	13.619.028,00	2013-01	36.872.010,00
2006-02	12.807.061,00	2013-02	32.500.374,00
2006-03	11.899.134,00	2013-03	24.767.965,00

2006-04	12.164.486,00	2013-04	30.488.460,00
2006-05	18.347.636,00	2013-05	34.900.963,00
2006-06	15.183.992,00	2013-06	31.403.779,00
2006-07	14.928.729,00	2013-07	37.085.659,00
2006-08	16.571.893,00	2013-08	31.905.298,00
2006-09	12.516.630,00	2013-09	30.121.859,00
2006-10	12.510.703,00	2013-10	30.018.080,00
2006-11	17.215.109,00	2013-11	36.918.199,00
2006-12	15.719.029,00	2013-12	32.458.126,00
2007-01	12.391.874,00	2014-01	37.907.936,00
2007-02	13.236.301,00	2014-02	34.424.289,00
2007-03	20.481.266,00	2014-03	31.967.672,00
2007-04	14.314.835,00	2014-04	34.069.278,00
2007-05	19.725.238,00	2014-05	37.554.817,00
2007-06	14.645.139,00	2014-06	34.557.440,00
2007-07	13.136.469,00	2014-07	34.699.291,00
2007-08	19.459.468,00	2014-08	37.984.997,00
2007-09	14.395.988,00	2014-09	30.338.744,00
2007-10	14.151.542,00	2014-10	34.174.645,00
2007-11	18.749.177,00	2014-11	39.219.153,00
2007-12	15.672.476,00	2014-12	38.860.028,00
2008-01	15.781.402,00	2015-01	40.109.175,00
2008-02	17.628.206,00	2015-02	40.153.409,00
2008-03	13.778.697,00	2015-03	32.918.115,00
2008-04	17.562.324,00	2015-04	42.971.237,00
2008-05	19.211.799,00	2015-05	41.752.408,00
2008-06	18.543.541,00	2015-06	39.560.971,00
2008-07	17.919.994,00	2015-07	40.103.012,00
2008-08	26.447.423,00	2015-08	42.783.971,00
2008-09	13.788.288,00	2015-09	33.836.525,00
2008-10	15.106.822,00	2015-10	43.797.107,00
2008-11	17.989.639,00	2015-11	43.806.605,00
2008-12	15.840.337,00	2015-12	40.987.365,00
2009-01	15.829.508,00	2016-01	46.719.999,00

2009-02	18.415.431,00	2016-02	44.724.293,00
2009-03	13.052.988,00	2016-03	40.269.377,00
2009-04	20.063.365,00	2016-04	49.705.924,00
2009-05	18.853.945,00	2016-05	49.514.741,00
2009-06	15.411.031,00	2016-06	44.066.602,00
2009-07	16.784.958,00	2016-07	42.543.153,00
2009-08	21.993.651,00	2016-08	50.865.003,00
2009-09	15.953.209,00	2016-09	36.075.972,00
2009-10	19.009.537,00	2016-10	43.365.345,00
2009-11	17.818.232,00	2016-11	60.732.352,00
2009-12	22.272.486,00	2016-12	45.556.741,00
2010-01	19.525.041,00	2017-01	58.777.911,00
2010-02	20.018.932,00	2017-02	46.897.519,00
2010-03	17.488.207,00	2017-03	39.059.297,00
2010-04	20.718.114,00	2017-04	53.041.996,00
2010-05	24.866.255,00	2017-05	57.486.071,00
2010-06	18.448.256,00	2017-06	43.936.926,00
2010-07	21.728.503,00	2017-07	52.465.590,00
2010-08	26.251.662,00	2017-08	56.986.983,00
2010-09	18.492.735,00	2017-09	47.955.214,00
2010-10	19.367.996,00	2017-10	52.834.336,00
2010-11	25.375.367,00	2017-11	65.154.768,00
2010-12	21.996.367,00	2017-12	55.752.455,00
2011-01	23.499.257,00	2018-01	58.204.764,00
2011-02	24.555.774,00	2018-02	61.014.377,00
2011-03	20.673.786,00	2018-03	48.217.345,00
2011-04	23.523.153,00	2018-04	64.609.882,00
2011-05	27.132.998,00	2018-05	70.016.139,00
2011-06	26.686.272,00	2018-06	51.538.183,00
2011-07	20.714.164,00	2018-07	61.841.866,00
2011-08	32.256.239,00	2018-08	70.292.959,00
2011-09	22.060.647,00	2018-09	61.082.503,00
2011-10	22.632.551,00	2018-10	62.141.594,00
2011-11	29.031.812,00	2018-11	81.857.979,00

2011-12	24.056.949,00	2018-12	67.016.720,00
2012-01	28.087.455,00	2019-01	96.950.533,00
2012-02	27.518.174,00	2019-02	66.962.384,00
2012-03	21.812.743,00	2019-03	54.369.741,00
2012-04	29.130.848,00	2019-04	57.669.714,00
2012-05	30.825.722,00	2019-05	71.550.886,00
2012-06	24.803.503,00	2019-06	55.480.705,00
2012-07	28.056.236,00	2019-07	93.433.358,00
2012-08	30.249.634,00	2019-08	94.288.350,00
2012-09	23.206.859,00	2019-09	63.102.036,00
2012-10	27.345.326,00	2019-10	65.382.789,00
2012-11	33.362.209,00	2019-11	83.288.962,00
2012-12	28.076.186,00	2019-12	73.316.756,00

Kaynak: Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü Mali İstatistikleri.

Tablo 7: Faiz Dışı Bütçe Giderleri (TL)

Tarih	Faiz Dışı Bütçe Giderleri	Tarih	Faiz Dışı Bütçe Giderleri
2006-01	9.250.142,00	2013-01	24.755.336,00
2006-02	8.597.277,00	2013-02	32.509.183,00
2006-03	10.418.603,00	2013-03	21.748.895,00
2006-04	10.694.832,00	2013-04	25.372.342,00
2006-05	8.899.781,00	2013-05	24.876.994,00
2006-06	10.266.306,00	2013-06	29.438.218,00
2006-07	10.919.785,00	2013-07	29.891.008,00
2006-08	10.995.589,00	2013-08	27.955.618,00
2006-09	10.957.122,00	2013-09	25.455.384,00
2006-10	11.219.493,00	2013-10	29.310.977,00
2006-11	9.628.236,00	2013-11	29.982.115,00
2006-12	17.274.243,00	2013-12	45.993.012,00
2007-01	11.257.271,00	2014-01	29.575.729,00
2007-02	10.168.254,00	2014-02	30.127.701,00

2007-03	11.569.193,00	2014-03	29.643.523,00
2007-04	12.969.496,00	2014-04	30.911.484,00
2007-05	13.113.098,00	2014-05	27.068.359,00
2007-06	13.902.605,00	2014-06	32.249.880,00
2007-07	13.172.067,00	2014-07	34.611.779,00
2007-08	11.507.465,00	2014-08	28.547.175,00
2007-09	11.911.074,00	2014-09	32.673.368,00
2007-10	12.023.790,00	2014-10	29.596.559,00
2007-11	13.518.510,00	2014-11	31.652.668,00
2007-12	16.340.744,00	2014-12	47.693.997,00
2008-01	11.851.831,00	2015-01	29.435.483,00
2008-02	11.661.931,00	2015-02	39.284.693,00
2008-03	13.831.277,00	2015-03	29.207.326,00
2008-04	13.848.749,00	2015-04	32.948.957,00
2008-05	13.431.866,00	2015-05	33.964.718,00
2008-06	12.937.825,00	2015-06	33.710.228,00
2008-07	12.962.866,00	2015-07	38.282.314,00
2008-08	12.194.580,00	2015-08	32.897.020,00
2008-09	17.817.778,00	2015-09	40.419.266,00
2008-10	13.030.703,00	2015-10	33.787.221,00
2008-11	16.347.005,00	2015-11	38.560.341,00
2008-12	21.477.850,00	2015-12	56.362.649,00
2009-01	14.846.495,00	2016-01	43.226.301,00
2009-02	16.009.781,00	2016-02	35.151.193,00
2009-03	17.002.287,00	2016-03	36.587.305,00
2009-04	17.481.252,00	2016-04	37.752.832,00
2009-05	13.992.802,00	2016-05	39.518.228,00
2009-06	15.793.462,00	2016-06	48.098.927,00
2009-07	18.502.324,00	2016-07	37.313.994,00
2009-08	14.498.108,00	2016-08	38.401.797,00
2009-09	19.586.610,00	2016-09	43.625.743,00
2009-10	16.655.989,00	2016-10	38.326.916,00
2009-11	18.669.869,00	2016-11	48.537.242,00
2009-12	26.357.644,00	2016-12	72.329.620,00

2010-01	16.100.007,00	2017-01	37.479.322,00
2010-02	17.801.153,00	2017-02	54.010.181,00
2010-03	18.225.909,00	2017-03	46.701.694,00
2010-04	18.076.291,00	2017-04	46.695.040,00
2010-05	16.045.165,00	2017-05	43.603.481,00
2010-06	19.358.914,00	2017-06	53.735.590,00
2010-07	20.439.664,00	2017-07	45.705.064,00
2010-08	18.725.245,00	2017-08	50.573.903,00
2010-09	20.216.727,00	2017-09	44.919.923,00
2010-10	19.497.567,00	2017-10	51.523.401,00
2010-11	20.231.783,00	2017-11	47.939.695,00
2010-12	35.174.377,00	2017-12	79.959.872,00
2011-01	18.215.797,00	2018-01	47.212.895,00
2011-02	18.827.741,00	2018-02	55.958.982,00
2011-03	21.166.067,00	2018-03	58.402.677,00
2011-04	20.642.515,00	2018-04	55.827.262,00
2011-05	17.550.085,00	2018-05	59.742.440,00
2011-06	21.021.990,00	2018-06	71.533.814,00
2011-07	22.775.834,00	2018-07	50.021.792,00
2011-08	21.849.985,00	2018-08	64.058.413,00
2011-09	18.858.437,00	2018-09	54.335.683,00
2011-10	23.682.155,00	2018-10	64.928.753,00
2011-11	22.204.301,00	2018-11	66.303.258,00
2011-12	38.012.877,00	2018-12	82.103.353,00
2012-01	20.580.537,00	2019-01	83.333.700,00
2012-02	23.083.211,00	2019-02	68.671.032,00
2012-03	21.314.768,00	2019-03	64.239.550,00
2012-04	22.917.348,00	2019-04	65.735.713,00
2012-05	24.116.374,00	2019-05	73.672.439,00
2012-06	27.424.721,00	2019-06	60.761.291,00
2012-07	23.505.666,00	2019-07	73.604.313,00
2012-08	24.942.256,00	2019-08	81.093.725,00
2012-09	24.586.588,00	2019-09	66.962.148,00
2012-10	26.501.721,00	2019-10	70.172.040,00

2012-11	23.625.393,00	2019-11	67.166.353,00
2012-12	42.627.316,00	2019-12	102.700.242,00

Kaynak: Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü Mali İstatistikleri.

Çalışmada, Türkiye’de mali sürdürülebilirlik olgusu belirlenen mali göstergeler ışığında, çalışmada ifade edilen sürdürülebilirlik şartları doğrultusunda incelenecektir. Gerek birim kök gerek se ko-entegrasyon testleri ile mali sürdürülebilirlik şartlarının sağlanıp sağlanmadığı araştırılacaktır. Çalışmada ekonometrik yöntemlerle sürdürülebilirlik analizinin tercih edilmesinin nedeni, ekonometrik teknikler ile elde edilen bulguların daha kesin sonuçlar ortaya koyarak, politikacılar için önemli yol haritaları çizmeleridir. Ayrıca ele alınan dönemin uzunluğu ve incelenen dönem içerisinde karşılaşılan yapısal dönüşümler, özellikle güncel ekonometrik tekniklerde dikkate alındığından elde edilen sonuçların güvenilirliği artmaktadır. Tüm bu faktörler çalışmada ekonometrik yöntemlerle analiz yapılmasına yönlendirmiştir. Ampirik analize geçmeden önce Türkiye için yapılan mali sürdürülebilirlik çalışmalarının özeti sunulacaktır.

BÖLÜM 3

TÜRKİYE' DE MALİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN AMPİRİK ANALİZİ

Mali sürdürülebilirliğin ekonometrik tekniklerle analiz edilmesi, Hamilton ve Flavin (1986) öncülüğünde başlamıştır. Dönemlerarası bütçe kısıtı yaklaşımı ya da bütçenin bugünkü değer kısıtı yaklaşımı (PVC) isimleriyle literatürde yerini alan ekonometrik çalışmalar zaman içerisinde farklılaşarak gelişmiştir. Trehan ve Walsh (1988) yılındaki çalışmaları ile sürdürülebilirlik analizlerini geliştirmişlerdir. Bu yazarlar sürdürülebilirliği, incelenen serilerin durağanlığı ile belirlemişlerdir. Hakkio ve Rush (1991) yılında yaptığı çalışmasında, sürdürülebilirlik analizini ko-entegrasyon tekniği ile yaparak, analizleri diğer araştırmacılara göre farklılaştırmıştır.

Bu çalışmada da Türkiye'de mali sürdürülebilirliğin olup olmadığı ekonometrik teknikler kullanılarak araştırılmıştır. Mali sürdürülebilirliğe ilişkin tek bir gösterge ile sonuca varmak tutarlı olmayacaktır. Bu sebeple ikinci bölümde ayrıntılarına değinilen çeşitli mali göstergeler, güncel ekonometrik teknikler kullanılarak analiz edilmiştir. Analizlerde kullanılan mali sürdürülebilirlik göstergelerinin dönem aralıkları farklılık göstermektedir. Bu durumun nedeni sağlıklı verilere ulaşılabilen dönem kısıtlılığının olmasıdır. Ayrıca verilerin genel olarak 2006 yılı ile başlamasının sebebi ise 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi Kontrol Kanunu'nun 01.01.2006 tarihinde tamamen yürürlüğe girmesidir. Bu bölümde, konuya ilişkin literatürdeki çalışmaların özet tablosuna, sürdürülebilirlik analizinde kullanılacak

olan durağanlık ve eşbütünleşme analizlerine ilişkin açıklamalara ve ampirik bulgulara yer verilecektir.

3.1 Türkiye’ye İlişkin Mali Sürdürülebilirlik Literatürü

Mali sürdürülebilirliğe ilişkin literatür oldukça geniştir. Klasik iktisat döneminden başlayarak günümüze kadar süregelen çalışmalarda farklı teknikler ve farklı göstergeler kullanılarak, kamunun mali sürdürülebilirliği araştırılmıştır. Ekonomik yöntemlerle sürdürülebilirlik ve ekonometrik yöntemlerle sürdürülebilirlik analizleri en fazla kullanılan sürdürülebilirlik yöntemleridir. Literatürde bu iki yöntem yelpazesinde şekillenmiştir. Çalışmada ekonometrik yöntemlerle Türkiye’de mali sürdürülebilirlik analiz edildiğinden incelenen literatürde bu yönde olacaktır.

Ekonometrik tekniklerin kullanıldığı ve Türkiye’nin ele alındığı çalışmalar incelenecektir. Çalışma bazlı incelemelere geçmeden literatürdeki genel görüme ilişkin söylenmesi gereken, araştırmacıların konu hakkında uzlaşma yakalayamadıklarıdır. Kimi çalışmalarda mali sürdürülebilirliğin olduğuna ilişkin beyanlar söz konusu iken bir kısım çalışmalar sürdürülebilirliğin sağlanamadığı yönünde sonuçlar ortaya koymuştur. Bu durum incelenen dönem aralığı, kullanılan teknik ve ele alınan göstergelerin farklılaşmasından kaynaklanmaktadır. Bu sebeple çalışma bazlı incelemelerin faydalı olacağı düşünüldüğünden çalışmalar aşağıdaki Tablo 8’de özetlenmiştir.

Tablo 8: Literatür Özeti

Araştırmacı	Dönem aralığı	Kullanılan gösterge	Kullanılan Teknik	Sürdürülebilirlik Kararı
Özmen ve Kogar (1998)	1969-1998	Bütçe açığı	Gregory-Hansen ve Johansen eşbütünleşme	Sürdürülebilir
Akçay, Alper ve Özmucur (2001)	1970-2000	Konsolide bütçe açığı, KKBG, iç-dış borç stoku	ADF-PP birim kök ve hata düzeltme modeli (VEC)	Sürdürülebilir
Günaydın (2003)	1987:1-2003:3	Bütçe açığı	Johansen eşbütünleşme	Sürdürülebilir
Kalyoncu (2005)	1970-2001	Bütçe açığı	Johansen eşbütünleşme	Sürdürülebilir
Azgün ve Taşdemir (2006)	1980-2004	Bütçe açığı	Eng.-Graneger ve Johansen eşbütünleşme	Sürdürülebilir
Önel ve Utkulu (2006)	1970-2002	Net nominal borç stoku, faiz ödemeleri	Zivot-Andrews birim kök ve Gregory-Hansen eşbütünleşme	Sürdürülebilir
Göktaş (2008)	1987:1-2007:3	Bütçe açığı	Ng-Perron ve Bai-Perron birim kök Stock-Watson-Shin eşbütünleşme	Sürdürülebilir
Göktan (2008)	1999-2006	Faiz dışı denge ve borç stoku	ADF birim kök ve Johansen eşbütünleşme	Sürdürülebilir değil
Yılcı ve Özcan (2008)	1990:1-2007:2	Dış Borç Stoku	Bootstrap threshold birim kök ve EKK TAR modeli	Sürdürülebilir değil
Kia (2008)	1967-2001	Reel kamu harcama ve gelirleri	ADF, PP, Zivot-Andrews birim kök	Sürdürülebilir değil
Aslan (2009)	2006:1-2009:6	Bütçe açığı	DOLS-FMOLS	Sürdürülebilir
Ucal ve Alıcı (2010)	1989-2008	Kamu gelir ve harcamaları, borç stoku	ADF-PP Birim kök ve Johansen eşbütünleşme, hata düzeltme modeli (VEC)	Sürdürülebilir
Ceylan (2010)	1975-2008	KKBG-faiz dışı fazla/GSYİH, KBS/GSYİH	ADF, LNV ve LNV-Sollis birim kök testleri	Sürdürülebilir
Şen, Sağbaş ve Keskin (2010)	1975-2007	Bütçe açığı, iç- dış borç	ADF-PP birim kök, Engle-Granger	Sürdürülebilir değil

		stoku, faiz ödemeleri	eşbütünleşme ve ADL regresyon	
Arısoy ve Ünlükaplan (2010)	1950-2009	Reel kamu geliri, kamu harcamaları, reel mali açık	ADF, ADF-GLS, LS birim kök, EG-GH ve Johansen eşbütünleşme, Granger Nedensellik	Sürdürülebilir değil
Hepsağ (2011)	1990:1–2008:4	KBS/GSYİH	Boswijk-Franses periyodik birim kök ve Evans yapısal kırılmalı periyodik birim kök	Sürdürülebilir değil
Kıran (2011)	1975-2008	Bütçe açığı, kamu gelir-giderleri	ADP, PP, KPSS birim kök ve Gregory-Hansen, Granger-Lee çoklu eşbütünleşme	Sürdürülebilir
Kaya (2012)	1980-2010	Bütçe harcamaları ve gelirleri, vergi gelirleri	ADF-PP birim kök ve Johansen eşbütünleşme	Sürdürülebilir
Akar (2014)	1950-2012	Bütçe gelir ve harcamaları	ADF,PP,KPSS,ZA ve LS birim kök ve Gregory ve Hansen, TAR ve MTAR modelleri	Sürdürülebilir
Tekeli ve Hotunoğlu (2014)	1975-2012	PSBR / GSYH	Carrion-i-Silvestre vd. birim kök testi	Sürdürülebilir
Turan ve Barak (2016)	1987-2014	Cari açık	ADF birim kök, Engle-Granger eşbütünleşme ve Granger nedensellik testleri	Sürdürülebilir
Göğül (2016)	2002Q1-2015Q3	Bütçe dengesi ve dış borç	Kapetanios birim kök ve Maki eşbütünleşme	Sürdürülebilir (BA) Sürdürülebilir değil (DB)
Koç ve Bakırtaş (2016)	1992:1-2015:3	Cari açık	Engle ve Granger, Johansen, Pesaran ve Shin ve Pesaran vd.eşbütünleşme	Sürdürülebilir
Altun (2017)	1950-2015	Konsolide bütçe gelirleri ve harcamaları	ADF ve Fourier birim kök	Sürdürülebilir
Dökmen ve Boz (2017)	2004Q3-2016Q2	Faiz dışı denge, borç, gayrisafi yurtiçi hasıla	ADF, PP, Ng-Perron birim kök ve Mali tepki fonksiyon analizi	Sürdürülebilir

		ve tüketici fiyat endeksi		
Akdoğan ve Agun (2018)	2007Q1-2017Q3	Birincil bütçe dengesi	ADF, PP, Ng-Perron ve Zivot-Andrews birim kök	Sürdürülebilir
Dağ, Kızılkaya ve Kızılkaya (2018)	2007Q1-2016Q3	Büyükşehir belediye bütçe gelir ve giderleri	ADF birim kök ve Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi	Sürdürülebilir
Akkuş ve Durmaz (2019)	1930-2016	Bütçe açığı	Hatemi-J ve Irandoust saklı eşbütünleşme ve FMOLS, DOLS, CCE tahminleri	Sürdürülebilir
Al (2019)	1980-2018	Bütçe gelirleri ve harcamaları	Granger-Yoon saklı eşbütünleşme	Sürdürülebilir
Mütevelli ve Konak (2019)	1992:1-2017:12	Cari açık	ADF birim kök ve Johansen ve Engle-Granger eşbütünleşme ve hata düzeltme modeli	Sürdürülebilir
Bulut (2020)	2001:1-2009:11	Bütçe gelir ve giderleri	Kapetanios birim kök ve Maki eşbütünleşme	Sürdürülebilir değil
Yenisu (2020)	1990-2016	Dış Borç Stoku	ARIMA model	Sürdürülebilir

Mali sürdürülebilirliğin çeşitli göstergeler üzerinden, farklı ekonometrik tekniklerle incelenmesi bu alandaki literatürün bir hayli genişlemesine ve elde edilen sonuçlarında farklılaşmasına neden olmuştur. Türkiye'ye ilişkin yapılan çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde, mali sürdürülebilirliğin sağlandığına ilişkin çalışmaların yoğunlukta olduğu görülmektedir.

3.2. Durağanlık (Birim Kök) Analizi

Herhangi bir verinin durağanlığının belirlenmesindeki en etkili ve geçerli yöntem birim kök testleridir. Uygulamalı araştırmaların sonuçlarının güvenilirliği açısından önem taşıyan birim kök testleri ampirik çalışmalarda sıklıkla kullanılmaktadır. Dickey-Fuller (1979) ile yazına giren birim kök testleri geçmişten günümüze sürekli gelişerek yerini korumuştur. Zaman serilerinden sonra panel verilere de uyarlanan birim kök testleri her geçen gün daha fazla öneme sahip olmakla beraber gelişerek farklı teorik alt yapılarla sayıları artmaktadır.

Bu çalışmada sürdürülebilirlik analizinde birim kök testlerinden faydalanılacaktır. Geleneksel olarak ifade edilen ve literatürde sıklıkla kullanılan Augmented Dickey–Fuller (ADF) ve Philips ve Peron (PP) testinin yanı sıra yeni nesil birim kök testlerinden de faydalanılacaktır. Geleneksel birim kök testlerinin en büyük dezavantajı, yapısal kırılmaları göz ardı etmesidir. Her ne kadar Perron (1989) yaptığı çalışmasında yapısal kırılmayı dışsal olarak birim kök testine eklemişse de yapısal değişimin dışsal olarak belirleniyor olması eleştirilerin önünü kesememiştir. Yapısal değişimin meydana geldiği dönemin dışsal olarak belirlenmesi eleştirilen nokta olmuştur. Birim kök analizi öncesi, yapısal kırılmanın tarihinin dışsal olarak belirlenmesi sebebiyle bu anlamda belirlenecek yanlış bir tarih analiz sonucunun sapmalı olmasına neden olacaktır. Bu eleştirilerin ardından yapısal kırılmaların içsel olarak belirlendiği yeni birim kök testleri geliştirilmiştir. Zivot ve Andrews (1992), Perron (1994), Lumsdaine ve Papell (1997) ve Lee ve Strazicich (2003, 2013) testleri bunlardan bazılarıdır. Bu testlerinde

eleştiriye konu olan ortak özelliği ise yapısal kırılma sayılarının önsel olarak belirleniyor olmasıdır. Örneğin sürdürülebilirlik analizi yapılan bir çalışmada ele alınan seride 3 yapısal kırılma söz konusuysa ve durağanlık analizi 2 kırılmaya izin veren Zivot ve Andrews (1992) (ZA) birim kök testi ile gerçekleştirilirse elde edilecek sonuç hatalı olacaktır. Bu testlerde yapısal kırılmaların sayısının dışında biçimlerinin de önsel olarak belirlenmesi de sonuçları etkileyen bir unsurdur. Tüm bu problemlerin aşılmasında geliştirilen Fourier fonksiyonlara dayalı testler dönüm noktası olmuştur (Yıllancı, 2017: 54-55). Literatürde ki bu eleştiriler de dikkate alınarak olası sapmalı sonuçların önüne geçilmesi amacıyla Fourier fonksiyonlara dayalı birim kök testleri çalışmada kullanılmıştır.

3.3. Fourier ADF (FADF) Birim Kök Analizi

Fourier fonksiyonlar periyodik bir serisinin trigonometrik değerlerinin toplamı şeklinde ifade edilmektedir (Destek ve Okumuş, 2016: 77). Fourier fonksiyonların kullanıldığı ilk birim kök testi Becker vd. (2006) tarafından literatüre kazandırılmıştır. Ardından 2010 yılında Christopoulos ve Ledesma, Fourier ADF (FADF) ve Fourier KSS (FKSS) birim kök testlerini geliştirmişlerdir. Enders ve Lee (2012) farklı bir yöntemle geliştirmiş oldukları FADF birim kök testini önermişlerdir. Omay (2015) bu testi, fourier fonksiyonlarının frekans değerlerinin ondalıklı sayılar almasına izin verecek şekilde geliştirmiş ve kesirli FADF birim kök testini önermiştir (Özer, 2020: 182).

Fourier fonksiyonların birim kök testlerine dâhil edilmesi, diğer birçok birim kök testinde karşılaşılan problemlerin aşılmasını sağlamıştır. Herhangi bir zaman serisinde meydana gelen yapısal kırılmaların sayısı, konumu ve formu fourier testin gücünü etkilememektedir. Bu durum testin yapısal kırılmaların yanı sıra birden fazla geçici ve yumuşak değişimlere izin vermesidir (Yıılancı ve Eriş, 2013: 23).

Yapısal kırılma olarak ifade edilen durum, doğal afet, savaş, ekonomik kriz ve politika değişiklikleri gibi sebeplerle zaman serilerinde yaşanan keskin dalgalanmalardır. Bu yapısal kırılmalar ya serilerin ortalamasını ya da eğilimlerini etkileyebilir. Aynı zamanda hem ortalamalarına hem de eğilimlerine birlikte de etki edebilir. Çoğu ekonometrik testte olduğu gibi birim kök testlerinde de yapısal kırılmaların göz ardı edilmesi sonuçların doğruluğunu tartışmaya açacaktır (Yıılancı vd., 2019: 1). Bu problemlerin aşılmasında önemli rolü olan fourier fonksiyonların kullanıldığı birim kök testleri günümüzde ampirik çalışmalarda kullanılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada da Enders ve Lee (2012) tarafından geliştirilen Fourier ADF testi kullanılmıştır. Bu testin klasik ADF birim kök testinden farkı modele yapısal değişimleri dikkate alan trigonometrik terimleri dahil etmesidir. Teste ait eşitlik şu şekildedir:

$$\Delta X_t = \rho X_{t-1} + \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \beta_3 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + e_t \quad (1)$$

1 nolu denklemde yer alan sin ve cos trigonometrik terimlerdir. Trigonometrik terimlerin içinde yer alan $\pi = \text{pi}$ sayısını, $k = \text{frekans}$ sayısını, $t = \text{trendi}$, $T = \text{gözlem sayısını}$ ifade etmektedir. e_t ise modelin

hata terimidir. β_0 sabit terim katsayısını, β_1 trendin katsayısını, β_2 ve β_3 ise trigonometrik terimlerin katsayısını göstermektedir. ρ ise X değişkenin bir gecikmeli değerinin katsayısını ifade etmekte ve hipotezler için anlamlılığı sınanmaktadır.

Testin ilk aşamasında 1 numaralı eşitlik uygun k değeri bulunarak tahmin edilir. k değeri yerine 1'den 5'e kadar frekans sayısı yazılır ve 1 nolu eşitlik tahmin edilir. Daha sonra en düşük kalıntı kareler toplamını veren frekans sayısı uygun k değerimiz olarak belirlenir. Daha sonra uygun k değeri ile eşitlik tahmin edilip; ρ katsayısının t istatistiği Fourier ADF'e ait hesaplanan test istatistiği olarak alınır. Teste ait hipotezler ise şu şekildedir (Enders ve Lee, 2012: 197) ;

$$H_0 : \rho = 0(\text{seri durağan değil, birim köklü})$$

$$H_1 : \rho < 0(\text{seri durağandır, birim kök yoktur})$$

Hipotezler için karar kuralı ise hesaplanan test istatistiği mutlak değer olarak Enders ve Lee'de (2012, s.197) yer alan tablo kritik değerlerden büyük ise H_0 reddedilir. Bu durumda değişkenin durağan olduğuna yani birim kökün olmadığına karar verilir. Tersisi durumda ise H_0 reddedilemez yani değişkenin durağan olmadığına yani birim köklü olduğuna karar verilmektedir. Yine Enders ve Lee (2012, s.197) belirttiğine göre H_0 'ın reddedilmesi durumunda ise trigonometrik terimlerin anlamlılığının sınanması gerekmektedir. trigonometrik terimlerin anlamlılığını test edebilmek için kullanılan hipotezler ise şunlardır;

$H_0 : \beta_2 = \beta_3 = 0$ (trigonometrik terimler anlamsızdır)

$H_1 : \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$ (trigonometrik terimler anlamlıdır)

Bu hipotezlerin testi için Wald F test istatistiğinden yararlanılmakta ve teste ait kritik değerler yine Enders ve Lee'nin (2012) çalışmasından alınmaktadır. Eğer hesaplanan F test istatistik değeri tablo kritik değerinden büyük ise H_0 reddedilir yani trigonometrik terimlerin anlamlı olduğu sonucuna varılır. Ancak tersi durumda ise H_0 reddedilemez yani trigonometrik terimler anlamsızdır. Bu durumda geleneksel ADF ve PP birim kök testlerinin yapılması önerilmektedir (Gürdal, 2018: 731).

3.4. Ko-entegrasyon (Eşbütünleşme) Analizi

Eş bütünleşme kavramı zaman serisi ekonometrisine 1980'li yıllarda girmiştir. Pek çok ekonometrici bu yeni kavramı deneysel modellemenin en önemli gelişmesi olarak ifade etmişlerdir. Bu kavramı değişkenler arası uzun dönemli bir denge ilişkisi olarak tanımlamak mümkündür. Banerjee vd. (1993) eş bütünleşmeyi denge ilişkilerinin istatistiksel ifadesi olarak tanımlamıştır. İki değişken arasında denge ilişkisinin varlığı bu değişkenler arasında birlikte hareketin olduğunu gösterir. Çalışmalarda birim kök sınamalarının ardından bütünleşme dereceleri belirlenen seriler arasında eş bütünleşme ilişkisi incelenir. Seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığı eş bütünleşme testleri ile ortaya koyulmaya çalışılır (İnal, 2020: 110).

Eş bütünleşme kavramının temelleri ayrıntıları ile Granger (1981) tarafından ortaya koyulmuş ve eş bütünleşme sürecine ilişkin istatistiki bilgiler Engle ve Granger (1987) tarafından yapılan çalışmalarla birlikte literatüre dâhil olmuştur. Granger ekonometri alanında ses getiren çalışmaları ile 2003 yılında Nobel Ekonomi ödülüne layık görülmüştür. Engle ve Granger regresyon analizi kullanılarak eş bütünleşme ilişkilerinin tahmin edilmesini önermiştir. Her ne kadar seriler konjonktürel şoklara maruz kalsa da uzun dönemde denge ilişkisi mümkün olabilmektedir. Bu sebepler eş bütünleşme testleri önem arz etmektedir (Tatoğlu, 2013: 233).

Geleneksel olarak ifade edilen Engle ve Granger (1987) ve Johansen (1988) tarafından önerilen eşbütünleşme testleri, geleneksel birim kök testlerinde de olduğu gibi bazı eleştirilere maruz kalmışlardır. En önemli eleştiri, yapısal kırılmaların söz konusu olduğu seriler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin, kırılmalar dikkate alınmadan test edilmesi ve sapmalı sonuçlar verebileceği yönünde yapılan eleştiridir. Yapısal kırılmaları ihmal etmesi sebebiyle geleneksel testler her zaman güvenilir sonuçlar ortaya koyamamaktadır (Firuzan ve Çoban, 2016: 35).

Yapısal kırılmalara izin veren Gregory ve Hansen (1996), Johansen vd. (2000), Silvestre ve Sanso (2006) ve Hatemi-J (2008) gibi eşbütünleşme testleri ise belirli bir sayıda kırılmaya izin verdiği için eleştirilerin önünü kesememişlerdir. Değişkenler arasındaki uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin incelenmesi için uzun dönemli zaman serilerine ihtiyaç duyulmaktadır. Serilerin dönem aralığı genişledikçe,

yapısal kırılmalarla karşılaşma olasılığı da artmaktadır. Bu durumun aşılmasında bazı çalışmalarda kukla değişken yöntemi kullanılmıştır. Ancak testlerin tek kırılmaya izin vermesi, güvenilirlik konusunda soru işareti oluşturmaya devam etmiştir (Gazel, 2018: 534).

3.5. Fourier ADL (FADL) Ko-entegrasyon Analizi

Birim kök testlerinde olduğu gibi, eşbütünleşme testlerinde sorunların giderilmesi Fourier fonksiyonların testlere dâhil edilmesiyle gerçekleşmiştir. Fourier fonksiyonlarına dayanan eşbütünleşme testleri, çoklu yapısal kırılmaları yakalayarak modele dahil etmektedirler (Banerjee vd., 2017: 114). Eşbütünleşme modelinde kullanılan serilerin maruz kaldığı yapısal kırılmaların sayısı ve formu fark etmeksizin Fourier eşbütünleşme testlerinin sonuçları güvenilirlik arz ederler. Fourier testlerin güvenilirliği sağlamanın temeli, diğer eşbütünleşme testlerinin aksine sert ve yumuşak geçişli yapısal kırılmaları başarılı şekilde tespit etmesine dayanmaktadır (Özer, 2020: 184). Bu çalışmada da sahip olduğu özellikleri sebebiyle Banerjee vd. (2017) tarafından literatüre dâhil edilen Fourier ADL (FADL) eşbütünleşme testi kullanılmıştır. Teste ait denklemsel gösterim aşağıdaki şekildedir (Banerjee, 2017: 116-117);

$$\Delta y_{1t} = d_t + \delta_1 y_{1,t-1} + \gamma' y_{2,t-1} + \varphi' \Delta y_{2t} + \varepsilon_t \quad (2)$$

2 nolu denklemde yer alan γ, φ ve y_{2t} parametrelerin vektörlerini ve açıklayıcı değişkenleri ve ε_t hata terimini ifade eder. Deterministik terim olan d_t ise aşağıdaki gibi ifade edilir (Banerjee, 2017: 116);

$$d_t = \gamma_0 + \sum_{k=1}^q \gamma_{1,k} \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \sum_{k=1}^q \gamma_{2,k} \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right), \quad q \leq \frac{T}{2}$$

γ_0 sabit terimi, q tahmini frekans sayısını, k belirli bir frekans değerini, T gözlem sayısını ifade etmektedir.

Fourier ADL eşbütünleşme testine ait hipotezler ise aşağıdaki gibidir;

$$H_0 : \delta_1 = 0 \quad (\text{eşbütünleşme yoktur})$$

$$H_1 : \delta_1 < 0 \quad (\text{eşbütünleşme vardır})$$

FADL testinde kullanılan kritik değerler Banerjee vd.(2017) tarafından çalışmalarında türetilmiştir. FADL test istatistiği aşağıdaki eşitlik vasıtasıyla türetilmektedir;

$$t_{ADL}^F = \frac{\hat{\delta}_1}{se(\hat{\delta}_1)}$$

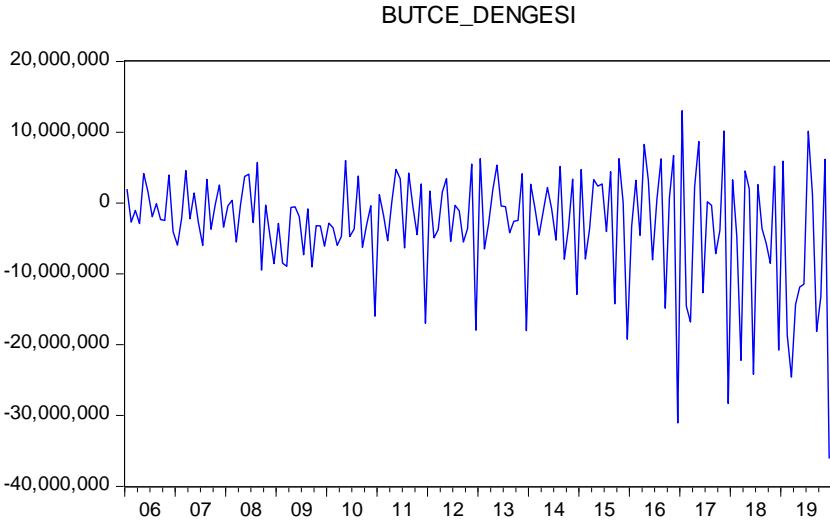
$\hat{\delta}_1$, δ_1 'in EKK tahmincisini, $se(\hat{\delta}_1)$ ise EKK tahmininden elde edilen $\hat{\delta}_1$ 'in standart hatasını göstermektedir.

Yukarıdaki eşitlikten elde edilen FADL test istatistiğinin mutlak değeri, kritik değer mutlak değerinden büyük ise H_0 hipotezi reddedilmekte ve eşbütünleşme ilişkisinin var olduğu kabul edilmektedir. FADL test istatistiğinin mutlak değeri, kritik değer mutlak değerinden küçük ise

H_0 reddedilememekte ve eşbütünleşme ilişkisinin olmadığı kabul edilmektedir (Özer, 2020: 183).

3.6. Mali Sürdürülebilirlik Analiz Bulguları

Bu bölümde ilk olarak bütçe dengesi serisinin durağanlık analizi yapılacaktır. 2006:1-2019:12 dönemine ait aylık veriler kullanılarak FADF birim kök testi uygulanacaktır. Bütçe dengesi serisine ait grafik aşağıdaki gibidir;



Grafik 2: 2006:1-2019:12 Dönemi Bütçe Dengesi

Fourier fonksiyonlara dayalı birim kök testi sonuçları Tablo 9'da raporlanmıştır.

Tablo 9: Bütçe Dengesi FADF Birim Kök Sonucu

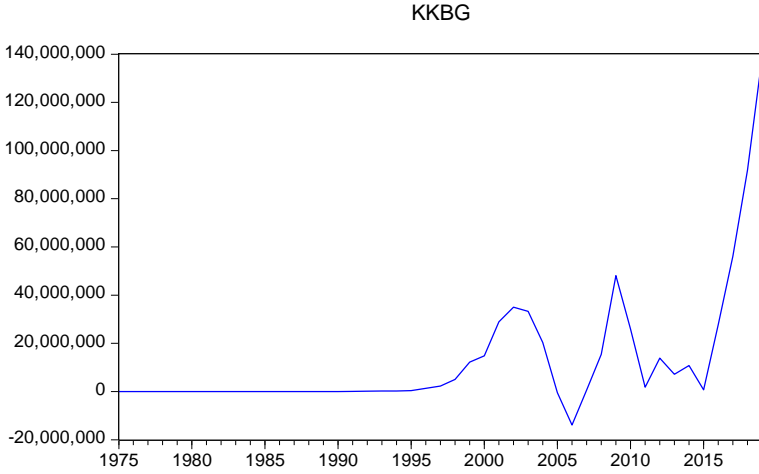
FADF ist.	F ist.	k	p
-8.8607*	7.4105	1	4
Kritik değ.	10%	5%	1%
k 1 için	-3.47	-3.78	-4.37
F ist. için	6.25	7.41	10.02

Not: k uygun frekans sayısını, p uygun gecikme uzunluğunu ifade eder. FADF ve F ist. için kritik değerler Enders ve Lee (2012)'den alınmıştır. *, 1%'de istatistiki anlamlılığı ifade eder.

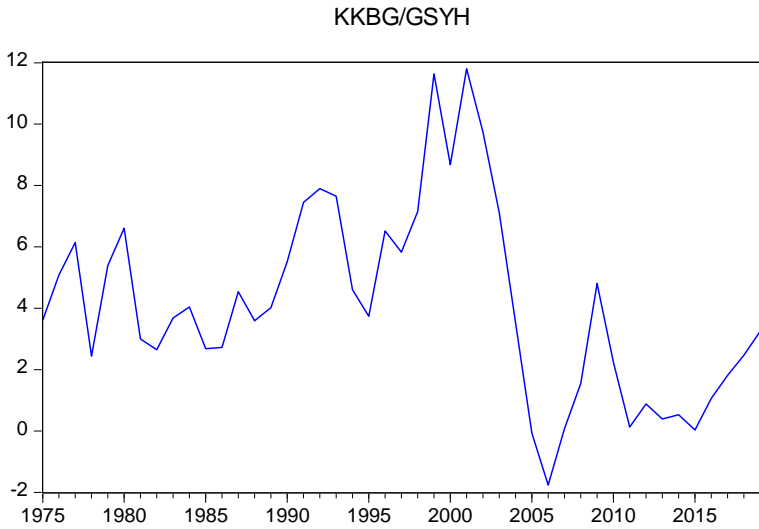
Tablo 9'da görüldüğü üzere FADF test istatistiği, uygun frekans değerindeki kritik değerlerden büyük olduğundan serinin düzey değerde durağan olduğu ifade edilebilir. Ayrıca F ist. değeri hesaplanan kritik değerlerden 1% anlamlılık seviyesinde büyük olduğundan, serinin trigonometrik terimlerinin anlamlı olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla FADF testinden elde edilen sonuçlar güvenilirlik arz etmektedir. Bütçe dengesi serisi yumuşak yapısal kırılmalarla birlikte düzeyde durağan olduğundan sürdürülebilir bir yapıdadır.

Sürdürülebilirlik analizlerine ilişkin diğer önemli bir gösterge kamu kesimi borçlanma gereği (KKBG) dir. Dünya ülkelerinin sıklıkla başvurduğu, önemli bir finansman türü olan borçlanma yıllar itibariyle artış trendi içinde olan bir göstergedir. Kamu borçlanmaları ise ekonominin yanı sıra birçok alanda devamlılığın sağlanması için önem arz etmektedir. Mali sürdürülebilirliğinde önemli bir göstergesi olan KKBG 'nin sürdürülebilir bir yapıya olması mali sistemin yanı sıra ekonominin tamamı için elzem bir durumdur. Türkiye'de gelişim sürecinde olan bir ülke olduğundan borçlanma ile finansmana sıklıkla başvurmaktadır. Türkiye'ye ilişkin 1975 – 2019 dönemine ait kamu

kesimi borçlanma gereği ve KKBG/GSYH verilerine ilişkin grafikler aşağıdaki gibidir;



Grafik 3: 1975-2019 Dönemi KKBG



Grafik 4: 1975-2019 Dönemi KKBG/GSYH

1975-2019 dönemi KKBG/GSYH serisinin FADF birim kök test sonuçları Tablo 10’da raporlanmıştır.

Tablo 10: KKBG/GSYH FADF Birim Kök Sonucu

FADF ist.	F ist.	k	p
-2.5448	1,1625	5	0
Kritik değ.	10%	5%	1%
k 5 için	-2.60	-2.93	-3.58
F ist. için	6.35	7.58	10.35

Not: k uygun frekans sayısını, p uygun gecikme uzunluğunu ifade eder. FADF ve F ist. için kritik değerler Enders ve Lee (2012)’den alınmıştır.

Tablo 10’da görüldüğü üzere FADF test istatistiği, uygun frekans değerindeki kritik değerlerden küçük olduğundan serinin düzey değerinde durağan olmadığı ifade edilebilir. Ancak F ist. değeri hesaplanan kritik değerlerden küçük olduğundan, serinin trigonometrik terimlerinin anlamlı olmadığı görülmektedir. Dolayısıyla FADF testinden elde edilen sonuçlar kullanılamamaktadır. Bu durumda Enders ve Lee’nin (2012) önerdiği gibi geleneksel testler kullanılarak durağanlık analizi yapılabilir. Tablo 9’da KKBG/GSYH serisine uygulanan ADF ve PP birim kök test sonuçları yer almaktadır.

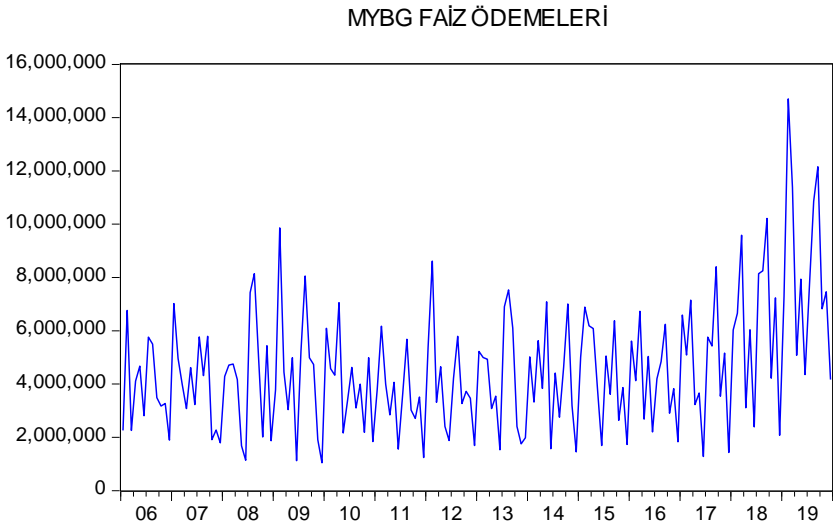
Tablo 11: KKBG/GSYH ADF-PP Birim Kök Sonuçları

ADF birim kök testi		
Model	I(0)	I(1)
Sabitli	-2.2440 (0.1943)	-3.9124 (0.0044)**
Sabitli ve trendli	-2.4423 (0.3539)	-3.8378(0.0006)*
PP birim kök testi		
Model	I(0)	I(1)
Sabitli	-2.3494 (0.1617)	-6.4865(0.0000)
Sabitli ve trendli	-2.5614(0.2990)	-6.4004(0.0000)

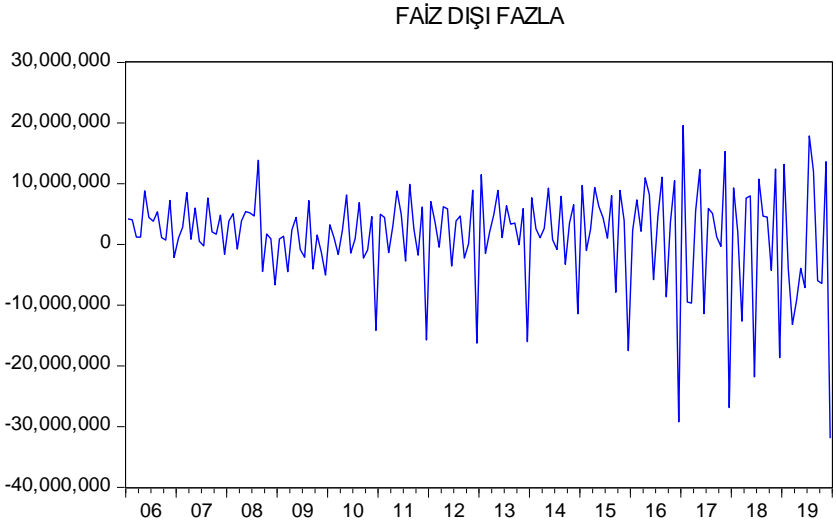
Not: *,** sırasıyla 1% ve 5% de anlamlılığı ifade eder.

Kamu kesimi borçlanma gereğinin GSYH 'ye oranı Tablo 11'de görüldüğü üzere birinci seviyeden durağandır. Croce ve Ramon (2003) mali sürdürülebilirliği, KKBG/GSYH serisinin durağan olması şeklinde ifade etmiştir. ADF ve PP birim kök test bulguları serinin birinci farkında durağan olduğunu ortaya koymuştur. Dolayısıyla Türkiye için 1975-2019 döneminde mali sürdürülebilirliğin KKBG/GSYH göstergesi için sağlanamadığı görülmektedir.

Kamu kesimi faiz ödemeleri ve faiz dışı fazla göstergeleri mali sürdürülebilirlik analizlerinde sıklıkla kullanılan göstergelerdir. Çalışmada Türkiye için 2006:1-2019:12 dönemine ait bu göstergelerin analizi yapılmıştır. Aşağıdaki grafikler ele alınan dönemde faiz ödemeleri ve faiz dışı denge serilerinin seyrini göstermektedir.



Grafik 5: 2006:1-2019:12 Dönemi MYBG Faiz Ödemeleri



Grafik 6: 2006:1-2019:12 Dönemi Faiz Dışı Fazla

AŞağıdaki Tablo 12’de faiz giderleri ve faiz dışı fazla serilerinin FADF birim kök test sonuçları yer almaktadır.

Tablo 12: Faiz Ödemeleri ve Faiz Dışı Fazla Serilerinin FADF Birim Kök Sonucu

Değişken	Faiz Ödemeleri		
	F ist.	k	p
FADF ist.	41.6299	1	2
Kritik değ.	10%	5%	1%
k 1 için	-3.47	-3.78	-4.37
F ist. için	6.25	7.41	10.02
Değişken	Faiz Dışı Fazla		
	F ist.	k	p
FADF ist.	6.45	2	4
	-8.5614*		

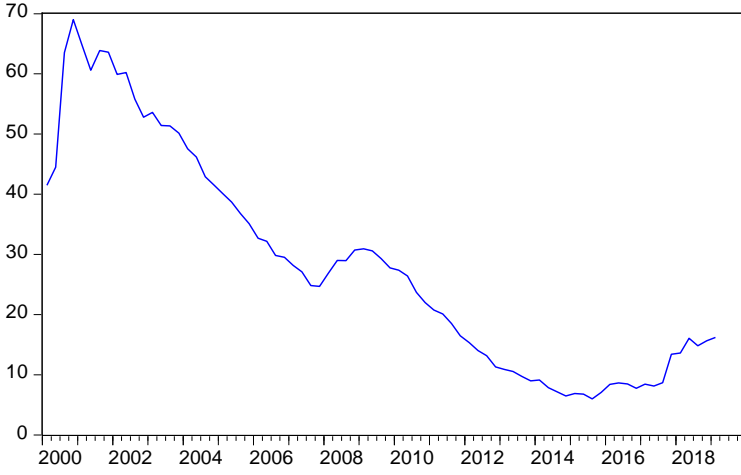
Kritik değ.	10%	5%	1%
k 2 için	-2.92	-3.26	-3.93
F ist. için	6.25	7.41	10.02

Not: k uygun frekans sayısını, p uygun gecikme uzunluğunu ifade eder. FADF ve F ist. için kritik değerler Enders ve Lee (2012)'den alınmıştır. * , 1%'de istatistiki anlamlılığı ifade eder.

FADF test sonuçlarına göre faiz ödemeleri ve faiz dışı fazla değişkenleri düzey değerlerinde durağandırlar. FADF test istatistiği, uygun frekans değerindeki kritik değerlerden büyük olduğundan seriler düzey değerde durağandırlar. Ayrıca her iki değişken için F ist. değeri, kritik değerlerden büyük olduğundan (1%'de ve 10%'da), değişkenlerin trigonometrik terimlerinin anlamlı olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla FADF testinden elde edilen sonuçlar güvenilirlik arz etmektedir. Faiz ödemeleri ve faiz dışı fazla serileri yumuşak yapısal kırılmalarla birlikte düzeyde durağan olduğundan sürdürülebilir bir yapıdadırlar. Çalışmanın ikinci bölümünde değindiğimiz, sürdürülebilirlik koşullarından bir tanesi de faiz dışı fazla ve faiz ödemeleri serilerinin durağan olmasıydı. Trehan ve Walsh (1991) koşulu olarak bilinen bu koşul çalışmamız için sağlanmış durumdadır.

Bir diğer mali sürdürülebilirlik göstergesi olan, kamu borç stokunun GSYH'ye oranı, çalışmada Türkiye için 2000Q1-2019Q4 aralığında ele alınmıştır. eyrek dönemlik verilere ilişkin ele alınan dönem aralığında KBS/GSYH değişkeninin seyri aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.

Kamu Borç Stoku/GSYH



Grafik 7: Kamu Borç Stoku, 200Ç1-2019Ç2

Grafik 6'dan görüldüğü üzere kamu borç stokunun GSYH'ye oranında geçmişten günümüze azalış trendi söz konusudur.

Tablo 13'te KBS/GSYH değişkenine ait FADF birim kök test sonuçları raporlanmıştır.

Tablo 13: KBS/GSYH FADF Birim Kök Sonucu

FADF ist.	F ist.	k	p
-3.5557***	0.8438	1	4
Kritik değ.	10%	5%	1%
k 1 için	-3.49	-3.81	-4.42
F ist. için	6.35	7.58	10.35

Not: k uygun frekans sayısını, p uygun gecikme uzunluğunu ifade eder. FADF ve F ist. için kritik değerler Enders ve Lee (2012)'den alınmıştır. *** , 10%'de istatistiki anlamlılığı ifade eder.

Tablo 13'te görüldüğü üzere FADF test istatistiği, uygun frekans değerindeki kritik değerlerden %10'da büyük olduğundan serinin düzey değerde durağan olduğu ifade edilir. Ancak F ist. değeri hesaplanan kritik değerlerden küçük olduğundan, serinin trigonometrik terimlerinin anlamlı olmadığı görülmektedir. Dolayısıyla FADF testinden elde edilen sonuçlar kullanılamamaktadır. Bu durumda Enders ve Lee'nin (2012) önerdiği gibi geleneksel testler kullanılarak durağanlık analizi yapılabilir. Tablo 14'te KKBG/GSYH serisine uygulanan ADF ve PP birim kök test sonuçları yer almaktadır.

Tablo 14: KBS/GSYH ADF-PP Birim Kök Sonuçları

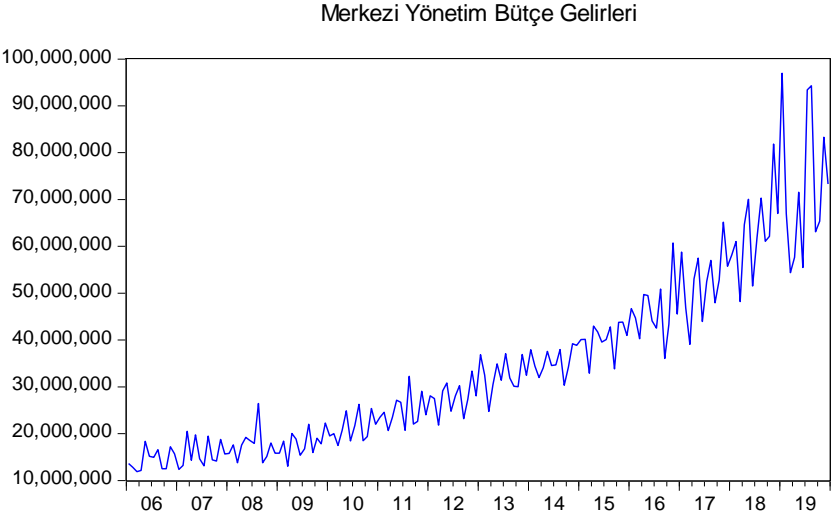
ADF birim kök testi		
Model	I(0)	I(1)
Sabitli	-2.8591(0.2841)	-1.1010(0.7107)
Sabitli ve trendli	-1.2674(0.8872)	-1.9382(0.6233)
PP birim kök testi		
Model	I(0)	I(1)
Sabitli	-0.8377 (0.8023)	-5.8842*(0.0000)
Sabitli ve trendli	-2.2362 (0.4629)	-5.8233*(0.0000)

Not: *,** sırasıyla 1% ve 5% de istatistiki anlamlılığı ifade eder.

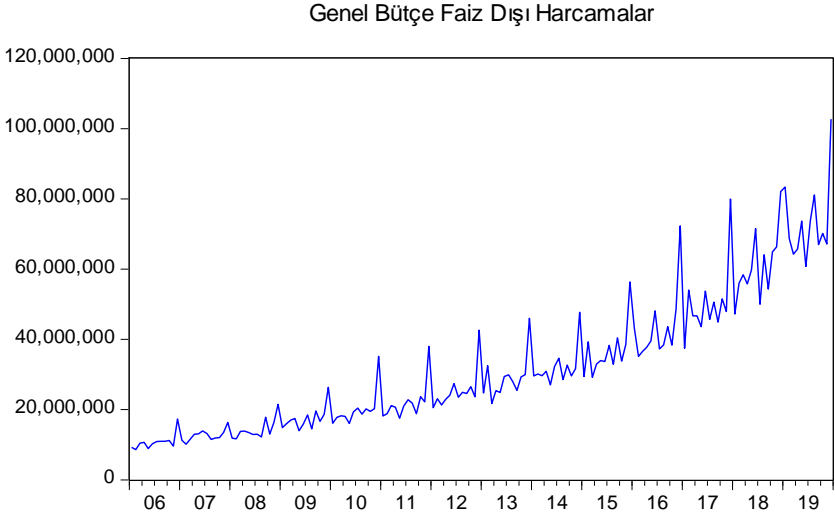
Kamu borç stokunun GSYH 'ye oranı Tablo 14'te görüldüğü üzere düzey değerde durağan değildir. Kremers (1989) ile Croce ve Ramon (2003) mali sürdürülebilirliği, KBS/GSYH serisinin durağan olması şeklinde ifade etmiştir. ADF ve PP birim kök test bulguları serinin

durağanlık mertebesinin $I(0)$ olmadığını ortaya koymuştur. Dolayısıyla Türkiye için 2000Q1-2019Q4 döneminde mali sürdürülebilirliğin KBS/GSYH göstergesi için sağlanamadığı görülmektedir. Kremers (1989) ile Croce ve Ramon (2003) sürdürülebilirlik koşulu Türkiye için sağlanamamıştır.

Birim kök testlerine dayanan sürdürülebilirlik analizlerinin ardından ko-entegrasyon testine dayalı sürdürülebilirlik analiz bulgularına yer verilecektir. Hakkio ve Rush (1991), mali sürdürülebilirliği, gelirler ve faiz dışı harcamaların ko-entegre olması şeklinde tanımlamıştır. Türkiye için 2006:1-2019:12 dönemine ait bütçe gelirleri ve faiz dışı harcamalar serilerinin grafikleri aşağıdaki gibidir;



Grafik 8: 2006:1-2019:12 Merkezi Yönetim Bütçe Gelirleri



Grafik 9: 2006:1-2019:12 Genel Bütçe Faiz Dışı Harcamalar

Değişkenlere ait grafikler incelendiğinde değişkenlerin aynı yönlü birlikte bir hareketlerinin olduğu görülmektedir. Bu ilişkiye ait ko-entegrasyon testi Banerjee vd.(2017) tarafından literatüre kazandırılan Fourier ADL ile gerçekleştirilmiş ve sonuçlar Tablo 13'de raporlanmıştır.

Tablo 15: FADL Eşbütünlüşme Sonuçları

Bağımlı değişken	Bağımsız değişken	k	Min AIC	FADL test ist.
Bütçe Gelirleri	Faiz Dışı Harcamalar	1	34.10	-4.77*
Faiz Dışı Harcamalar	Bütçe Gelirleri	2	34.17	-6.56*
k=1 için kritik değerler		10%	5%	1%
		-3.76	-4.09	-4.73
k=2 için kritik değerler		10%	5%	1%
		-3.37	-3.75	-4.44

Not: * 1%'de istatistiki anlamlılığı ifade eder.

Tablo 15'te FADL eşbütünlüşme testinin sonuçları yer almaktadır. Buna göre bütçe gelirlerinin bağımlı değişken olduğu modelde, FADL eşbütünlüşme test istatistiği %1 anlamlılık düzeyindeki kritik değerden büyüktür. Dolayısıyla eşbütünlüşme olmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilmekte ve seriler arasında uzun dönemli ilişki olduğu kabul edilmektedir. Diğer taraftan, faiz dışı harcamalar serisinin bağımlı değişken olduğu modelde de aynı durum geçerlidir. FADL eşbütünlüşme test istatistiği %1 anlamlılık düzeyindeki kritik değerden büyüktür. Her iki model içinde uzun dönemli ko-entegrasyon ilişkisi mevcuttur. Elde edilen bu sonuç Türkiye'de 2006:1-2019:12 döneminde mali sürdürülebilirliğin olduğunun ampirik kanıtıdır. Ayrıca Hakkio ve Rush sürdürülebilirlik koşulu Türkiye için sağlanmıştır.

Elde edilen bulgular özetlenecek olursa Türkiye bazı göstergeler dışında, mali sürdürülebilirliğin olduğu ifade edilebilir. Mali göstergeler kullanılarak yapılan ekonometrik analizlerde, ele alınan göstergelerden KKBG/GSYH değişkeni ile KBS/GSYH değişkeninin sürdürülemez bir yapıda olduğu birim kök testleri ile ortaya koyulmuştur. Bütçe dengesi, faiz dışı fazla, faiz ödemeleri değişkenlerine uygulanan birim kök analizleri sonucunda serilerin durağan oldukları diğer bir ifade ile sürdürülebilir bir formda oldukları belirlenmiştir. Öte yandan gelirle ve faiz dışı harcamalar serisi arasında tespit edilen eşbütünleşme ilişkisi de Türkiye’de incelenen dönemde mali sürdürülebilirliğin sağlandığını göstermektedir. Literatürde yer alan Trehan ve Walsh ile Hakkı ve Rush sürdürülebilirlik koşulları Türkiye için ele alınan dönemlerde sağlanmıştır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Türkiye’de, ekonomik anlamda yaşanan konjonktürel dalgalanmaların yanı sıra, maruz kalınan olağan üstü durumlar, artışı hız kesmeyen kamu harcamalarını zorunlu kılmıştır. Kamu giderlerine paralel olarak artmayan kamu giderleri ise mali açıkların oluşması kaçınılmaz hale getirmiştir. Zincirleme bir etki oluşturan açıklar, kamunun borç stokunun da artmasına neden olmaktadır. Genelde bütçe açıkları şeklinde yaşanan mali açıklarda sürdürülebilir bir formun yakalanması, borçların ödenebildiğinin ve mevcut durumun korunabildiğinin bir göstergesidir. Ekonomik anlamda istikrarın sağlanabilmesinde, sürdürülebilirlik önem arz etmektedir.

Mali sürdürülebilirlik, devletin borçlarını ödeyebilme olanağına sahip olmasının dışında uygulamadaki politikalarını devam ettirebilme gücü olarak ifade edilebilir. Sürdürülebilirlik farklı şekillerde analiz edilebilmektedir. Ekonomik göstergeler kullanılarak yapılan analizler ve ekonometrik tekniklerle yapılan analizler ile mali sürdürülebilirliğin olup olmadığı incelenebilmektedir. Son dönemde mali göstergeler ışığında ve ekonometrik tekniklerle yapılan birçok mali sürdürülebilirlik çalışması söz konusudur. Öncülüğünü Hamilton ve Flavin (1989)’in yaptığı ekonometrik çalışmaları, Trehan ve Walsh (1991) ve Hakkio ve Rush (1991) farklı tekniklerle geliştirerek devam ettirmiştir. Yazarlar belirli göstergeler üzerinden, belirli koşullar tanımlayarak sürdürülebilirliğin şartlarını ortaya koymuşlardır. Bu kitapta da, bu noktadan hareketle güncel ekonometrik teknikler kullanılarak Türkiye için mali sürdürülebilirlik analizi gerçekleştiril-

miştir. Analizlerde güncel ekonometrik teknikler kullanılarak, sapmalı sonuçlara ulaşılması ihtimali ortadan kaldırılmıştır. Ayrıca güncel verilerin kullanılması ve mali göstergelerde çeşitlilik sağlanarak, mali sürdürülebilirliğe ilişkin kapsamlı bir çalışma ortaya koyulmuştur.

Mali sürdürülebilirliğin, ekonometrik tekniklerle araştırıldığı çalışmada ilk olarak bütçe dengesi serisi analize tabi tutulmuştur. 2006-2019 dönemine ait aylık veriler kullanılarak durağanlık analizi gerçekleştirilmiştir. Fourier ADF birim kök testi sonucunda, bütçe dengesi serisinin yumuşak yapısal kırılmalarla birlikte durağan olduğu belirlenmiştir. Diğer bir ifade ile Türkiye’de bütçe dengesi açısından sürdürülebilir bir yapı söz konusudur.

Mali sürdürülebilirliğe ilişkin ele alınan diğer bir gösterge, kamu kesimi borçlanma gereğinin gayri safi yurtiçi hasılaya oranıdır. 1975-2019 dönemi için analize dâhil edilen KKBG/GSYH serisi, yapılan ADF ve PP birim kök testleri sonucunda birim köklü bulunmuştur. Türkiye’de KKBG/GSYH için sürdürülebilir bir yapı söz konusu değildir.

Mali sürdürülebilirlikle ilgili ampirik çalışmalarda sıklıkla kullanılan ve bu çalışmada Türkiye için 2006-2009 dönemi aylık veriler şeklinde zaman serisi olarak analize dahil edilen diğer önemli iki gösterge faiz ödemeleri ve faiz dışı fazladır. Yapılan Fourier ADF birim kök testi sonucunda bu iki serinin düzey değerlerinde durağan olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar Trehan ve Walsh (1991) tarafından ortaya koyulan sürdürülebilirlik koşulunun sağlandığını göstermektedir. Türkiye’de ele alınan dönemde faiz ödemeleri ve faiz dışı fazla göstergeleri için sürdürülebilir bir yapı söz konusudur.

Çalışmada mali sürdürülebilirliğin birim kök testi ile araştırıldığı son gösterge, kamu borç stokunun gayrisafi yurtiçi hasılaya oranıdır. Kremers (1989) ve Croce ve Ramon (2003) çalışmalarında, mali sürdürülebilirlikten söz edebilmek için KBS/GSYH göstergesinin durağan olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Türkiye için 2000-2019 dönemi aylık verileri ışığında yapılan ADF ve PP birim kök testleri bulguları, KBS/GSYH serisinin düzey değerde durağan olmadığını ortaya koymuştur. Bu sonuç Türkiye’de KBS/GSYH’nin sürdürülebilir bir formda olmadığını göstermektedir.

Mali sürdürülebilirlik analizlerinde kullanılan diğer bir teknikte ko-entegrasyon testidir. Hakkio ve Rush (1991), gelir ve faiz dışı giderlerin ko-entegre olmalarını sürdürülebilirlik şartı olarak çalışmada belirtmiştir. 2006-2019 dönemi aylık verileri kullanılarak yapılan Fourier ADL testi seriler arasında ko-entegrasyonun olduğunu ortaya koymuştur. Türkiye için ele alınan dönemde, Hakkio ve Rush sürdürülebilirlik şartı sağlanmıştır.

Elde edilen ampirik bulgular, iki gösterge (KKBG/GSYH ile KBS/GSYH) dışında Türkiye’de mali sürdürülebilirliğin sağlandığını göstermektedir. Ancak bu sonuçlar, sürdürülebilirliğin ilerleyen dönemlerde de sağlanacağını kesinlikle garanti etmemektedir. Özellikle Türkiye gibi gelişim aşamasında olan ülkelerin, kamu mali dengelerinin bozulmasına neden olan en önemli faktörlerin başında kamu açıkları ve borçlanma gelmektedir. Çalışmanın ampirik bulgularında borçlanmaya ilişkin iki göstergenin sürdürülemez bir formda olduğunun belirlenmesi, Türkiye için riskli durumu ortaya koymaktadır. Türkiye

ekonomisinin karşı karşıya kaldığı iktisadi dalgalanmalar ve krizler birçok olumsuzluğu beraberinde getirmiştir. Bu olumsuzlukların etkilerinin minimum seviyeye indirilmesi için atılması gereken en önemli adım gelir ve gider dengesinin sağlanabilmesidir. Bu adım günümüz dünyasında sadece Türkiye için değil, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için de atılması kolay bir adım değildir. Günümüzde pek çok ülke gelirlerinden daha fazla harcama yapmak durumundadır. Kamu gelirleri içerisinde vergilerden sonra en önemli kaynak borçlanma olarak ifade edilir. Borçlanma gelirler ile karşılanamayan harcamaların en önemli finansman kaynağıdır. Kamu harcamaları Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler için ekonominin can suyu konumundadır. Kamu harcamalarında kısıtlamaya giderek mali sürdürülebilirliğin hedeflenmesi mümkün olmakla birlikte çok daha kötü sonuçlara ortam hazırlayabilecektir. Kamu harcamalarında kısıtlamaya gitmeden harcama kompozisyonlarında faydayı ve etkinliği gözetmek daha mantıklı bir yoldur. Hangi harcamalarda kısıtlamaya gidileceği konusunda karar vermede, yapılan harcamaların çıktıları ve verimliliklerinin izlenmesi oldukça önem arz etmektedir. Eğitim, sağlık ve sosyal güvenlik gibi kalemlerde harcama kısıtlamasına gitmeden, verimliliği az alanlarda yapılacak harcama kısıtlamaları, gelir gider dengesini sağlanmasa dahi aradaki makasın daralmasına yardımcı olacaktır. Bu anlamda politikalar üretilebilmesi mali sürdürülebilirliğin de istikrarı için önem arz etmektedir. Öte yandan borçlanmanın en önemli sebebi olan yatırım harcamalarının da verimlilik üzerine planlanması yine mali sürdürülebilirliğin sağlanması açısından oldukça önemlidir. Türkiye için elde edilen ampirik bulgular borçlanmaya

ilişkin göstergelerde sürdürülebilirliğin olmadığını ortaya koymuştur. Bu anlamda Türkiye’de borçlanmanın dolayısıyla yatırım harcamalarının daha dikkatli yapılması gerektiğini belirtmek gerekir. Borçların zamanında geri ödenebilmesinde, o borçla yapılan yatırımların geri dönüşümünün kısa sürede alınması önem arz eder. Bu noktada borçlanma ile yapılacak yatırımlarda bu hususun, borçlanma politikası merkezine alınması hayati öneme sahiptir.

Sonuç olarak ifade edecek olursak, mali sürdürülebilirliğin temelinde yer alan borçlanma ve borçlanma maliyetlerinin minimum seviyede tutulabilmesi, ülkelerin sonraki kuşaklara sürdürülebilir bir ekonomik sistem bırakabilmeleri için yapmaları gerektir. Bu anlamda politikacıların çıkar savaşlarından uzak, ülkenin geleceğini göz önünde tutarak kararlar almaları önem arz etmektedir.

KAYNAKÇA

- Göktan, A. (2008), “*Türkiye’de Mali Sürdürülebilirlik Üzerine Ampirik Bir Çalışma*”, Marmara Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: XXV, Sayı: 2.
- Akar, S. (2014), “*Türkiye’de Bütçe Gelir ve Harcamalarının Ampirik Analizi*”, BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Cilt: 8, Sayı: 1, 2014.
- Akçay, O. C., Alper, C. E., ve Özmucur, S. (2001), “*Budget deficit, inflation and debt sustainability: Evidence from Turkey (1970-2000)*”, Bogazici University Institute of Social Sciences Working Paper ISS/EC, 12.
- Akdoğan, U. ve Agun, B. H. (2018), “*Türkiye’de Belediyelerin Mali Sürdürülebilirliği: Birincil Denge Yaklaşımı*”, Trakya University Journal of Social Science, 20(2).
- Akkuş, Ö. ve Durmaz, A. (2019), “*Türkiye’de Bütçe Açığının Sürdürülebilirliği: Saklı Eşbütünleşme İlişkisi*”, Maliye Dergisi, Ocak-Haziran, 179, 52-71.
- Aktan, C. C. (1992), “*Politik Yozlaşma ve Kleptokrasi: 1980-1990 Türkiye Deneyimi*”, AFA Yayınları, İstanbul.
- Al, İ. (2019), “*Mali Sürdürülebilirlik Analizi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama*”, İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi, 7(2), 67-84.
- Altınok, S., Çelik, F. ve Aktürk, O. (2011), “*2008 Küresel Ekonomi Krizinin Türkiye Ekonomisine İletim Kanalları ve İmalat Sanayine Etkileri*”, Küresel Ekonomik Kriz ve Finansal Kriz Türkiye Ekseninde Sorunlar ve Çözüm Önerileri, (Ed.) Çetinkaya M., Ankara, Nobel Yayıncılık, ss.187-215.
- Altuğ, F. (2013)Figen, “*Bütçe Teorisi ve Uygulaması*”, İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Ders Notu.

- Altun, N. (2017), “*Türkiye’de Bütçe Açıklarının Sürdürülebilirliğinin Ampirik Olarak Analizi: 1950-2015 Dönemi*”, International Journal of Economic & Social Research, 13(1).
- Arısoy, İ. Ve Ünlükaplan, İ. (2010), “*Türkiye’de Mali Açıkların Sürdürülebilirliği ile Kamu Gelirleri ve Harcamaları İlişkisinin Analizi*” Maliye Dergisi, 159, 444-462.
- Aslan, A. (2009), “*Bütçe Açığı Sürdürülebilirliğinin Dinamik Analizi: Türkiye Örneği*”, Maliye Dergisi, Sayı: 157, Temmuz-Aralık.
- Ayayi, A. G., and Sene, M. (2010), “*What drives microfinance institution's financial sustainability*”, The Journal of Developing Areas, 303-324.
- Azgan, M.(2019), “*Kamu Borç Stokunun Uzun Dönem Faiz Oranları Üzerindeki Etkisi: Avrupa Birliği Ülkeleri Ve Türkiye Üzerine Bir Panel Veri Analizi*” Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Program, Denizli.
- Azgün, S. ve Taşdemir M. (2006), “*Bütçe Açıklarının Sürdürülebilirliği: Zamanlararası Borçlanma Kısıtının Testi (1980- 2004)*”, Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 20(2), 35-47.
- Bağcı, H. (2001), “*Kamu Borçları Yönetimi ve Türkiye İçin Bir Değerlendirme*”, Sermaye Piyasası Kurulu Yayını No: 135.
- Banerjee, P., Arčabić, V. and Lee, H. (2017), “*Fourier ADL cointegration test to approximate smooth breaks with new evidence from crude oil market*”, Economic Modelling, 67, 114-124.
- Bayraktar, Y. (2010), “*Kamu Borçlanmasının Sürdürülebilirliği (Türkiye Örneği: 1989-2009)*” Doktora Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Kocaeli.

- Becker, R., Enders, W. and Lee, J. (2006) “A Stationarity Test in the Presence of an Unknown Number of Smooth Breaks”, Journal of Time Series Analysis, 27(3), 381–409.
- Bernheim, B.D. (1989), “A Neoclassical Perspective on Budget Deficits”, Journal of Economic Perspectives, 3 (2): 55-72. DOI: 10.1257/jep.3.2.55.
- Bolat, S. (2013), “Mali Sürdürülebilirlik: Teori ve AB Ülkeleri Üzerine Uygulama” Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı İktisat Politikası Bilim Dalı, Kayseri.
- Buiter, W.H. (1985), “A Guide to Public Sector Debt and Deficits”, Economic Policy, A European Forum, Vol: 1, pp. 13-79.
- Bulut, H.(2020), “Assessing Fiscal Sustainability in Turkey through Cointegration Analysis with Multiple Structural Breaks”, International Journal of Applied Business and Management Studies Vol. 5, No.1; 2020 ISSN 2548-0448.
- Burger, F. (2003), “Sustainable Fiscal Policy and Economic Stability”, Books, Edward Elgar Publishing, number 3285.
- Burnside, C., (2005), “Theoretical Prerequisites For Fiscal Sustainability Analysis, Fiscal Sustainability In Theory And Practice: A Handbook”, World Bank Publication.
- Calvo, G. A., Izquierdo, A. and Mejia, L. F. (2004), “ On the empirics of sudden stops: the relevance of balance-sheet effects (No. w10520) ”, National Bureau of Economic Research.
- Ceylan, R. (2010), “Türkiye’de Mali Sürdürülebilirlik Göstergeleri İstikrarlı mı?”, Maliye Dergisi, 158, 388-397.
- Croce, E. ve Juan-Ramon, V. H. (2003), “Assessing Fiscal Sustainability: A Cross Country Comparison”, IMF Working Paper WP/03/145.

- Cuddington, J. T. (1999), “Analyzing the sustainability of fiscal deficits in developing Countries”, The World Bank.
- Dağ, M., Kızılkaya, O. ve Kızılkaya, F. (2018), “*Türkiye’de Büyükşehir Belediyelerinin Bütçe Sürdürülebilirliği Üzerine Bir Uygulama*”, Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 55(635), 65-72.
- Daly, H. E. (1991), “*Elements of Environmental Macroeconomics*”, In R. Costanza (ed.), Ecological Economics, Columbia University Press, NewYork.
- Darıcı, H. (2004), “*Faiz Dışı Fazla Niçin Yeterli Olmuyor?*”, Maliye Dergisi, (146), 58 68.
- Destek, M. A. ve Okumuş, İ. (2016), “*Satın Alma Gücü Paritesi Hipotezi Geçerliliğinin Fourier Birim Kök Testleri ile İncelenmesi: OECD Ülkeleri Örneği*”, Gaziantep University Journal of Social Sciences, 15(1), 73-87.
- Dökmen, G. ve Boz, A. (2017), “*Türkiye’de Mali Sürdürülebilirliğe Teorik Bir Yaklaşım: Mali Tepki Fonksiyonu*”, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17(4), 85-106.
- Elliott, S. R. (2005), “*Sustainability: An Economic Perspective*”, Resources, Conservation and Recycling, 44(3), 263–277.
- Enders, W. ve Lee, J. (2012). “*The Flexible Fourier Form and Dickey–Fuller Type Unit Root Tests*”, Economics Letters, 117/1, 196-199.
- Firuzan, E. ve Çoban, B. (2016), “*Comparison of Cointegration Tests for Near Integrated Time Series Data with Structural Break*” Alphanumeric Journal, 4(1), 35-44.
- Gazel, S. (2018), “*Değerli Metaller ve Makroekonomik Değişkenler: Türkiye İçin Bir Fourier Eşbütünleşme Testi Uygulaması*”, Journal of Management & Economics, 25(2).

- Geithner, T. (2002), “*Assessing Sustainability*”, International Monetary Fund, Policy Development and Review Department, 1-60.
- Gögül, P. K. (2016), “*Türkiye’de Mali Sürdürülebilirliğin Yapısal Değişimler Çerçevesinde Analizi (2002-2015)*”, Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 4(2).
- Gökalp, M. F. ve Avcı, M. (2011), “*Türkiye Ekonomisinde Mali Disiplinsizlik Olgusu*”, Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi, 1(7).
- Göktan, A. (2008), “*1999 Sonrası Türkiye’de Uygulanan Ekonomik İstikrar Politikaları Neticesinde Mali Sürdürülebilirlik*” Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı Maliye Teorisi Bilim Dalı, İstanbul.
- Göktan, A. (2008), “*Türkiye’de Mali Sürdürülebilirlik Üzerine Ampirik Bir Çalışma*”, Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi, 25(2), 425-445.
- Göktaş Ö. (2008), “*Türkiye Ekonomisinde Bütçe Açığının Sürdürülebilirliğinin Analizi*”, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi, Sayı:8, 45-64
- Günaydın, E. (2003), “*Analysing the Sustainability of Fiscal Deficits in Turkey*” Hazine Dergisi, 16, 1- 14.
- Gürdal, T. (2008) “*Türkiye’de Faiz Dışı Fazla ve Borçların Sürdürülebilirliği*” Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, c.10, s.2, ss.417-442.
- Gürdal, T., Kırca, M., İnal, V. ve Değirmenci T. (2018), “*Cari Açığın Sürdürülebilirliği: Fourier Birim Kök Testi*”, BOR Conference Proceedings Book, s.726-734.
- Gürsoy, B. (1981), “*Kamu Maliyesi*”, 2.Cilt Bütçe, 2.baskı Sevinç Matbaası, Ankara.

- Hakkio, C. S., and Rush, M. (1991), “*Is the budget deficit too large?*”. *Economic inquiry*, 29(3), 429-445.
- Hamilton, J.D.and Flavin, A.V. (1986), “*On The Limitations Of Government Borrowing: A Framework For Empirical Testing*”, *American Economic Review*, No: 76 (4).
- Hansen, A. H. (1947), “*Economic policy and full employment*” New York: McGraw-Hill.
- Haris, J., (2000), “*Basic Principles Of Sustainable Development*”, Tufts University, Global Development And Environment Institute Working Paper, Seri No: 00-04, ss. 1-24.
- Hepsağ, A. (2011), “*Mali Politikaların Sürdürülebilirliğinin Yapısal Kırılmalı Periyodik Birim Kök Testi ile Analizi: Türkiye Örneği*”, *Doğuş University Journal*, 12(1).
- İnal, V. (2020), “*Vergi Politikalarının Ekonomik Büyüme ve Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkisi*”, Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı, Sakarya.
- İnce, M.(2001), “*Devlet Borçları ve Türkiye*”, Çankaya Üniversitesi Hukuk Fakültesi Gazi Kitabevi, Ankara.
- Kadıoğlu, Y. (2007), “*Türkiye Ekonomisinde Dış Borç Sorunu ve Dış Borçların Sürdürülebilirliği*”, Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kalyoncu, H. (2005), “*Bütçe Açıklarının Sürdürülebilirliği: Avrupa Birliği Üyesi Ülkeler ve Türkiye Üzerine Bir Uygulama*”, Basılmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi SBE, Adana.
- Kaya, A. (2012), “*Mali Sürdürülebilirlik: Teori ve Türkiye Uygulaması*”, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye (Kamu Ekonomisi) Anabilim Dalı, Ankara.
- Kaya, A. (2013), “*Mali Sürdürülebilirlik: Teori ve Türkiye Uygulaması*”, Türkiye Bankalar Birliği, İstanbul.

- Kesik, A.(2003), “*Bütçe Yönetimi ile Borç Yönetiminin Ayrılmasının Konsolide Bütçeye Yansımaları*”, Maliye Dergisi, Sayı: 143, Mayıs-Ağustos(ss.1-13).
- Kia, A. (2008). “*Fiscal sustainability in emerging countries: Evidence from Iran and Turkey*”, Journal of Policy Modeling, 30(6), 957-972.
- Kibritçiöğlü, A. (2001), “*Türkiye’de Ekonomik Krizler ve Hükümetler 1969-2001*”, Yeni Türkiye Ekonomik Kriz Özel Sayısı I, S.41, Yıl 7, ss.174-182.
- Kiran, B. (2011), “*Sustainability of the Fiscal Deficit in Turkey: Evidence from Cointegration and Multicointegration Tests*”, International Journal of Sustainable Economy, 3(1), 63-76.
- Koç, S. ve Bakırtaş, İ. (2016), “*Türkiye’de Cari Açığın Sürdürülebilirliği: Kointegrasyon Testlerinden Bulgular*”, Dumlupınar University Journal of Social Science/Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 49, 225-277.
- Kremers, J. (1989), “*U. Federal Indebtedness and The Conduct of Fiscal Policy*”, Journal of Monetary Economics, 23 (2), 219-238.
- Lerner, A. (1948), “The burden of the national debt”, in Metzler, L.A. et al. “Income, employment and public policy” essays in honor of Alvin H. Hansen: 255-261. Reprinted in Houghton, R.W. (ed.). 1973. Public Finance. 2"d ed: 367-372.
- Mendoza, E. And Oviedo, P. M. (2003), “*Public debt sustainability under uncertainty*”, Washington, DC, United States: Inter-American Development Bank.
- Minsky, H. P. (1977), “*The financial instability hypothesis: An interpretation of Keynes and an alternative to “standard” Theory*”, Challenge, 20(1), 20-27.

- Mutluer, M. K., Öner, E. ve Kesik, A. (2007), “*Teoride ve Uygulamada Kamu Maliyesi*”, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Mütevelli, D. ve Konak, A. (2019), “*Türkiye’de Cari Açığın Finansman Yapısı ve Sürdürülebilirliği: Ekonometrik Bir Analiz*”, Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 23(1).
- Önel G., Utkulu U. (2006), “*Modeling the Long-run Sustainability of Turkish External Debt with Structural Changes*”, Economic Modelling 23:4; 669-682.
- Özer, M. O. (2020), “*Türkiye’de Enflasyon ve İşsizlik Oranları Arasındaki Uzun Dönemli İlişkinin Analizi: Phillips Eğrisine Fourier Yaklaşımı*”, Pamukkale University Journal of Social Sciences Institute/Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (39).
- Özgüven, A. (2001), “*İktisadi Krizler*”, Yeni Türkiye Ekonomik Kriz Özel Sayısı I, Sayı 41, Yıl 7, ss.56-63.
- Özmen, E. ve KoğarKogar, Ç.D. (1998), “*The Sustainability of Budget Deficits in Turkey with a Structural Shift*”, METU Studies in Development, Vol: 25, I: 1, ss. 107-127.
- Pehlivan, O. (2015), “*Devlet Bütçesi*”, Celepler matbaacılık. Trabzon Genişletilmiş 2.Baskı.
- Qiu, Y. (2010), “*Debt Crises and Debt Sustainability in Developing Countries*”, A Thesis Submitted for the Degree of Master of Science Wirtschaftsmathematik Models and Method in Quantitative Economics.
- Sachs, J. D. (2002), “*Resolving the Debt Crisis of Low-Income Countries*” Brookings Papers On Economic Activity, 2002(1) .
- Schumacher, E.F. (1944), “*Public finance - its relation to full employment*”, In The Oxford University Institute of Statistics. The economics offull employment: 85-125.

- Sofracı, İ.E.(1995), “*Bütçe Açığı Finansmanı ve Enflasyon Vergisi*”, Marmara Üniversitesi, İİBF Dergisi, Cilt:XI, Sayı:1-2.
- Sönmez, N. (1994), “*Kamu Bütçesi ve Bütçe Politikası*”, İzmir: Anadolu Matbaacılık.
- Şen, H., Kaya, A., ve Alpaslan, B. (2018), “*Sürdürülebilirlik Üzerine Tarihsel ve Güncel Bir Perspektif*”, Ekonomik Yaklaşım Dergisi, 29(107), 1-47.
- Şen, H., Sağbaş, İ. ve Keskin, A. (2010), “*Türkiye’de Mali Sürdürülebilirliğin Analizi: 1975-2007*”, Maliye Dergisi, Sayı: 158, Ocak-Haziran, ss. 103-123.
- Şener, O. (2003), “*Ünlü Ekonomistler*”, Beta Yayınları, İstanbul.
- Şener, O. (2011), “*Fonksiyonel Maliye Politikası*” LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 2(2), 3-15.
- Tatoğlu, F. Y. (2013). “*Panel Veri Ekonometrisi*”, Beta Yayınevi.
- Tekeli, R. ve Hotunluoğlu, H. (2014). “*Analysing the Fiscal Sustainability of Central and Local Governments in Turkey*”, Business and Economics Research Journal, Uludag University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, vol. 5(3), pages 113-127.
- Trehan, B. and Walsh, C. E. (1988), “*Common trends, the government’s budget constraint, and revenue Smoothing*”, Journal of Economic Dynamics and Control, 12(2-3), 425-444.
- Tural A. (1992), “*Devlet Borçları*”, Maliye ve Gümrük Bakanlığı Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı, Yayın No: 1992/325, Ankara.
- Turan, Z. ve Barak, D. (2016), “*Türkiye’de Cari İşlemler Açığının Sürdürülebilirliği*”, İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi, 4(2), 70-80.

- Türk, İ. (1992), “*Maliye Politikası*”, 9. Baskı, Turhan Kitabevi, Ankara.
- Ucal, M., ve Alici, A. (2010), “*Is fiscal policy sustainable in Turkey?*”, *Emerging Markets Finance and Trade*, 46(sup1), 83-93.
- Ulusoy, A. (2012), “*Devlet Borçlanması*”, 6. Baskı, Celepler Matbaacılık, Trabzon.
- Von Hagen, J. (2007), “*Fiscal Policies And Sustainability Of Public Finances In The European Union*”, In Erem Başçı, Sübidey Togan and Jürgen Von Hagen (Eds.), *Macroeconomic Policies For EU Accession*, Cheltenham, Edward Elgar, ss. 18-49.
- Yenisu, E. (2020), “*Türkiye’de Dış Borçlar Sürdürülebilir mi? ARIMA Modeli*”, *Afyon Kocatepe University Journal of Social Sciences*, 22(1).
- Yılancı, V. (2017), “*Petrol Fiyatları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Fourier Yaklaşımı*”, *Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 27 (2), 51-67.
- Yılmazcan, D. (1999), “*Kamu Kesiminde Yolsuzlukla Mücadele*”, *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı 127.
- Yilanci, V. ve Eriş, Z. A. (2013), “*Purchasing Power Parity in African Countries: Further Evidence from Fourier Unit Root Tests Based on Linear and Nonlinear Models*”. *South African Journal of Economics*, 81(1), 20-34.
- Yilanci, V. ve Özcan, B. (2008), “*External Debt Sustainability of Turkey: A Nonlinear Approach*”, *International Research Journal of Finance and Economics*, Issue, 20.
- Yilanci, V., Aydın, M. ve Aydın, M. (2019), “*Residual Augmented Fourier ADF Unit Root Test*”, No. 96797 University Library of Munich, Germany.

WEB KAYNAKLARI

<https://www.muhasibat.gov.tr/content/genel-yonetim-mali-istatistik-detayi?tabId=6&pageId=1> erişim tarihi: 15.06.2020.

<https://www.hmb.gov.tr/kamu-finansmani-istatistikleri> erişim tarihi: 15.06.2020.

<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Raporlar> erişim tarihi: 24.04.2020.

https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket/#collapse_20 erişim tarihi: 15.06.2020.



ISBN: 978-625-7139-29-8